



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA  
A EFECTELOR POTENTIALE NEGATIVE PRODUSE ASUPRA  
Parcului Nationa Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de  
conservare ROSAC0046 Cozia<sup>1</sup> si ROSPA0025 Cozia- Buila-  
Vanturarita din zona acestuia,  
A AMENAJAMENTULUI SILVIC PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND  
SFINTEI MANASTIRI COZIA si MANASTIRII CORNET, constituit în  
U.P. II COZIA – CACIULATA, jud. VALCEA



2022

<sup>1</sup> Situri de importanță comunitară (SCI) care devin arii speciale de conservare (SAC) – cf. Anexei nr. 2 la Hotărârea nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, din 18 iulie 2022

## Cuprins

La elaborarea studiului de evaluarea adecvata s-a tinut cont de ORDINUL nr. 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010, Emitent: Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, Publicat in MONITORUL OFICIAL nr. 180 din 5 martie 2020, de HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe (Planul este pregatit pentru domeniul silvicultura si la lit. b) datorita posibilelor efecte care pot afecta ariile de protectie speciala acvifaunistica sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr.57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare, aduse prin Legea 49/2011).

## CURPRINS

<b>DATE GENERALE</b>	7
<b>A. INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBARII</b>	7
<b>1. INFORMATII DESPRE PLAN</b>	8
1.1. Denumirea planului	8
1.2. Descrierea planului	8
1.2.1. Constituirea unitatii de protectie si productie	8
1.2.2. Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului	9
1.2.3. Baza cartografica folosita si situatia bornelor	10
1.2.4. Obiectivele ecologice, economice si sociale	11
1.2.5. Functiile padurii	11
1.2.6. Subunitatii de productie sau protectie constituite	13
1.2.7. Teluri de gospodarie (baze de amenajare)	14
1.2.7.1. Regimul	15
1.2.7.2. Compozitia tel	16
1.2.7.3. Tratamente	17
1.2.7.4. Exploatabilitatea	20
1.2.7.5. Ciclul	20
1.2.8. Instalatiile de transport	20
1.2.9. Constructii forestiere	21
1.3. Informatii privind productia care se va realiza	21
1.3.1. Posibilitatea de produse principale	22
1.3.2. Posibilitatea de produse secundare, taieri de igiena	22
1.3.3. Lucrari speciale de conservare	23
1.3.4. Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de împadurire	23
1.4. Informatii despre materiile prime, substantele sau preparatele chimice utilizate	24
1.5. Masuri care se pot lua în caz de calamitati, pentru evitarea reluarii procedurii în caz de modificare a amenajamentului	24
<b>2. LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA</b>	26
2.1. Localizarea planului – Situatie teritorial-administrativa	26
2.1.1. Elemente de identificare a unitatii de protectie si productie	26
2.1.2. Bazinete componente	28
2.1.3. Vecinatati, limite, hotare	28
2.1.4. Vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national	32

2.1.5. Enclave	32
2.1.6. Administrarea fondului forestier	32
2.1.7. Organizarea administrative	32
2.2. Cadrul natural	32
2.2.1. Geologia	32
2.2.2. Geomorfologie	33
2.2.3. Hidrologie	33
2.2.4. Climatologie	34
2.2.5. Soluri	34
2.2.6. Tipuri de statiune	35
2.2.7. Tipuri de padure si tipuri de statiune	36
2.2.8. Concluzii privind conditiile stationale si de vegetatie	39
<b>3. MODIFICARILE FIZICE CE DECURG DIN PLAN</b>	39
<b>4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTARII PLANULUI</b>	39
<b>5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI (planurile decenale de recoltare ale amenajamentului)</b>	41
<b>6. EMISII SI DESEURI GENERATE DE PLAN SI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA</b>	48
6.1. Emisii de poluanti in apa	48
6.2. Emisii de poluanti in aer	49
6.3. Emisii de poluanti in sol	49
6.4. Deseuri potientiale generate de plan	50
<b>7. CERINTELE LEGALE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUTIA PLANULUI</b>	51
7.1. Categoria de folosinta a terenului	51
7.1.1. Utilizarea fondului forestier	51
7.1.2. Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori	52
7.1.3. Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii	53
7.2. Suprafatele de teren ocupate temporar/permanent de plan	54
<b>8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI</b>	55
<b>9. DURATA CONSTRUCTIEI, FUNCTIONARII, DEZAFECTARII PROIECTULUI SI ESALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PLANULUI ETC</b>	
9.1. Durata de proiectare	55
9.2. Durata de aplicabilitate	55
9.3. Revizuirea planului	56
<b>10. ACTIVITATI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTARII PLANULUI</b>	56
<b>11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE ACTIVITATILOR/LUCRARILOR GENERATE DE PLAN</b>	56
11.1. Fluxul tehnologic al lucrarilor de implementat	56
11.2. Procesele tehnologice aferente lucrarilor propuse de plan	59
<b>12. CARACTERISTICILE PLANULUI CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANURILE EXISTENTE SI CARE POT AFECTA ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR</b>	61
<b>13. ALTE INFORMATII SOLICITATE DE CATRE AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI</b>	
<b>B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE POTENTIAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC</b>	62

<b>1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar:</b> suprafata, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate si speciile care pot fi afectate prin implementarea planului propus etc	63
I. - Aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia - (RONPA0010 Parcul National Cozia)	65
II. – Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0025 Cozia-Buila Vanturarita	63/75
<b>2. DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA, POPULATIA SI ECOLOGIA SPECIILOR/HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFATA SI ÎN IMEDIATA VECINATATE A AMENAJAMENTULUI SILVIC</b>	83
2.1. Tipuri de habitate	85
2.1.1. Habitatele prezente pe toata suprafata Amenajamentului Silvic	85
<b>3. DESCRIEREA FUNCTIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR POTENTIAL AFECTATE DE PLANUL PROPUS</b>	101
3.1. Descrierea tipurilor de habitate prezente	101
3.1.1. Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) - 91V0	101
3.1.2. Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum – 9110	106
3.1.3. Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum – 9130	113
3.1.4. Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum [Galio-Carpinetum oakhornbeam forests]– 9170	119
3.1.5. Paduri dacice de stejar si carpen – 91Y0	123
3.1.6. Tipuri de padure, fara corespondenta N2000	126
3.2. Date privind prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor de interes comunitar potential prezente in zona fondului forestier analizat	127
3.2.1. Descrierea speciilor de mamifere potential prezente pe suprafata planului analizat	127
3.2.2. Alte specii de mamifere identificate in ROSAC0046	140
3.2.3. Descrierea speciilor de amfibieni si reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia ANANP nr.93 din 06.04.2020, (Descrierea speciilor de herpetofauna potential prezente pe suprafata planului analizat)	143
3.2.4. Alte specii de amfibieni si reptile identificate in ROSAC0046	145
3.2.5. Descrierea speciilor de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia ANANP nr. 93/ 06.04.2020 si potential prezente pe amplasament	146
3.2.6. Descrierea speciilor de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia ANANP nr. 93/ 06.04.2020 si potential prezente pe amplasament	149
3.2.7. Descrierea speciilor de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia nr. 93/06.04.2020 si potential prezente pe amplasament	155
3.2.8. Speciile de pasari pentru care situl ROSPA0025 Cozia-Buila Vanturarita este important – listate in DECIZIA ANANP nr. 93/06.04.2020 si potential prezente pe amplasament	156
<b>4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR</b>	166
4.1. Habitatele prezente in Parcul National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia din zona acestuia si pe suprafata planului analizat	166
4.2. Specii de mamifere enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE	166
4.3. Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE	166
4.4. Specii de pesti enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE	166
4.5. Specii de nevertebrate enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE	167
4.6. Specii de plante enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CE	167
4.7. Specii de pasari din ROSPA0025 Cozia-Buila- Vanturarita – listate in DECIZIA ANANP nr.93/2020	167
4.8. Gradul de conservare a trasaturilor habitatelor	167
<b>5. RELATIILE STRUCTURALE SI FUNCTIONALE CARE CREEAZA SI MENTIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR</b>	168
<b>6. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT</b>	168



6.1. HABITATE - Parc National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia	169
6.1.1. Obiectivele de conservare la nivelul sitului Natura 2000 - Parc National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia, cf. DECIZIEI ANANP 93/2020 pentru habitatele identificate in amenajamentul silvic,	171
6.2. Obiectivele de conservare la nivelul sitului Natura 2000 - Parc National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia cf. DECIZIEI ANANP 93/2020, pentru speciile de mamifere, amfibieni si reptile, pesti, nevertebrate, pasari, potential prezente pe suprafata amenajamentului silvic	174
6.3 Obiectivele de conservare ale speciilor de pasari, din ROSPA0025 de interes comunitar asa cum au fost stabilite in Decizia ANANP 93/2020 prezente pe suprafata amenajamentului silvic (suprapunerea amenajamentului cu ariile protejate):	175
6.4. Paduri Virgine, Cvasivirgine Sau Cu Valoare Ridicata De Conservare	184
<b>7. EVALUAREA/DESCRIEREA STARII DE CONSERVARE A HABITATELOR – LA NIVELUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR</b>	184
<b>8. EVALUAREA/DESCRIEREA STARII DE CONSERVARE A SPECIILOR – LA NIVELUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR</b>	191
<b>9. ALTE INFORMATII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBARI IN EVOLUTIA NATURALA A ACESTORA</b>	191
10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar	191
<b>C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI</b>	192
<b>1. IDENTIFICAREA IMPACTULUI</b>	192
1.1. Impactul direct si indirect	204
a) Habitate forestiere	204
b) Specii de mamifere	207
c) Specii de amfibieni si reptile	214
d.) Specii de pesti	216
e) Specii de nevertebrate	217
e) Specii de plante	218
f) Specii de pasari	218
1.2. Impactul pe termen scurt si lung	220
1.3. Impactul din faza de aplicare a activitatilor generate de lucrarile silvice	220
1.4. Impactul rezidual	221
1.5. Impactul cumulativ	221
<b>2. EVALUAREA SEMNIFICATIEI IMPACTULUI pe baza indicatorilor cheie</b>	221
<b>3. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT DE IMPLEMENTAREA PLANULUI FARA A LUA IN CONSIDERARE MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI</b>	223
3.1. Reducerea suprafetelor habitatului	223
3.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar	223
<b>4. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT DE IMPLEMENTAREA PLANULUI CU LUAREA IN CONSIDERARE A MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI</b>	223
<b>D. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV</b>	225
<b>1. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV CU CARACTER GENERAL</b>	225
<b>2. IDENTIFICAREA SI DESCRIEREA MASURILOR DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV, CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE SI SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PLAN SI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR</b>	226
<b>3. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR</b>	227
<b>4. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR</b>	230

<b>5. MASURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR</b>	233
<b>6. MASURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC</b>	241
6.1. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu apa	241
6.2. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu aer	242
6.3. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu sol	242
6.4. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu sanatatea umana	243
6.5. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului social – economic (populatia)	243
6.6. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra mediului produs de zgomot si vibratii	243
6.7. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra peisajului	244
<b>7. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MASURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIU</b>	244
7.1 PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI	245
<b>8. SOLUTIILE ALTERNATIVE</b>	248
<b>E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR POTENTIAL AFECTATE</b>	250
<b>CONCLUZII</b>	256
<b>Bibliografie selectiva</b>	260
<b>ANEXE</b>	262

## DATE GENERALE

### 1. DENUMIREA PROIECTULUI

Amenajamentul Silvic aparținând Sfintei Mănăstiri Cozia și Mănăstirii Cornet *constituit în*  
*U.P. II Cozia - Caciulata - Valcea*

### 2. TITULAR

Denumirea titularului: *Sfânta Mănăstire Cozia și Mănăstirea Cornet*  
Adminstrarea fondului forestier: *Ocolul Silvic Călimănești din cadrul D.S. Valcea și O.S. Clabucet, jud. Valcea.*

### 2. PROIECTANT

S.C. Tera Silva Proiect S.R.L. București  
Sef proiect ing. Mistodie Liviu  
Tel: 0745508342

### 4. ELABORATOR

Numele: **Dr.ing.diplomat mediu Epurescu Delia – Adina**  
Expert atestat – Nivel principal,  
cf. CA\_Seria RGX nr. 148/02.02.2022, Val.03.03.2025  
Compania: Acord expertiza mediu SRL; CUI: 42954598; Registrul Comertului: J 10/703/2020  
Sediul social: Comuna Bengesti-Ciocadia, Sat Bengesti, Strada Dumbrava nr.12, judetul Gorj;  
Adresa corespondenta: Comuna Bengesti-Ciocadia, Sat Bengesti, Strada Dumbrava nr.12, judetul Gorj.  
Email: adinaup70@gmail.com;  
Tel: 0730/285463



## 1. INFORMATII DESPRE PLAN

### 1.1. Denumirea planului

“Amenajamentul Silvic al **FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND SFINTEI MANASTIRI COZIA si MANASTIRII CORNET**, constituit în U.P. II **COZIA – CACIULATA**, jud. VALCEA” – proprietate privata , administrat prin Ocolul Silvic Calimănești D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea. (430,0 ha).

### 1.2. Descrierea planului

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic, prin care gospodaria silvica isi asigura, in padure, conditii organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodaria fondului forestier national este supusa regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice si juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protectia si paza fondului forestier national, avand ca finalitate asigurarea gospodarii durabile a ecosistemelor forestiere) si se face prin planurile de amenajament silvic elaborate dupa norme unitare la nivel national (*indiferent de natura proprietatii si de forma de administrare*). Acestea sunt verificate de catre autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Figura 1: Componentele sistemului silvotehnic



Intocmirea amenajamentului este obligatorie fiind reglementat de legislatia in vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic si actele subsecvente acesteia).

#### 1.2.1. Constituirea unitatii de protectie si productie

Reconstituirea dreptului de proprietate, pentru actualii proprietari, conform actelor de proprietate, s-a facut în baza Legilor fondului funciar, retrocedandu-se suprafete din fostele U.P. III Caciulata si U.P. V Cozia ale Ocolului silvic Calimanesti, din cadrul D.S. Valcea, astfel:

Suprafata totala a fondului forestier proprietate privata apartinand **Sfintei Manastiri Cozia si Manastirii Cornet, constituit în U.P. II Cozia - Caciulata, situat în judetul Valcea** care face obiectul amenajarii este de 430,00 ha, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate prin care se atesta proprietatea sunt:

Pentru Sfanta Mănăstire Cozia:

1. **Titlu de proprietate nr.2 din 02.08.2002, pentru suprafata de 30 ha.** Suprafata provine din cadrul Ocolului silvic Calimanesti, U.P. III Caciulata, u.a.: 51%, 58 A, 58 B, 58 C, 58 D, 59 A, 59 B, 59 C, 59 D;

2. **Titlu de proprietate nr. 1 din 28.06.2007, pentru suprafata de 370 ha.** Suprafata provine din cadrul Ocolului silvic Calimanesti, U.P. III Caciulata, u.a.: 53 A, 53 B, 53 C, 53 D, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 55 C, 55 D, 56 A, 56 B, 56 C, 56 D, 57 A%, 57 B, 57 C, 57 D, 57 E, 57 F, 57 H, 57 I, 51%, 60 A, 60 B, 60 C, 61 A, 61 B, 61 C, 61 D, 62 A, 62 B, 63 A, 63 B, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67, 68 A, 68 B, 68 C%, 46 A, 46 B, 46 C, 46 D, 46 E, 46 F, 46 I, 46 G, 46 H, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 47 F, 47 G, 47 H, 48 A, 48 B, 48 C.

În cadrul parcelei 51 mentionam ca aceasta este retrocedata integral, regasindu-se partial în doua documente de proprietate.

Pentru Manastirea Cornet:

3. **Titlu de proprietate nr. 4 din 23.12.2002, pentru suprafata de 30,00 ha.** Suprafata provine din cadrul Ocolului silvic Calimanesti, U.P. V Cozia, u.a.: 1 A, 1 B, 1 F, 1 C%.

Din suprafata totala a fondului forestier (430,00 ha), 277,06 ha (din care 275,33ha – padure si 1,73 ha – terenuri afectate gospodarii silvice (u.a. **1R1, 1R2, 57M1, 57M2, 57M3**) sunt încadrate în perimetrul ariei naturale protejate *Sit Natura 2000: ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita, a ariei speciale de conservare ROSAC0046 – Cozia, precum si RONPA0010 - Parcul National Cozia, dintre care 247,06 ha protectie integrala, regasindu-se 0,64 ha Ocupatii si litigii (u.a.57M1, 57M2, 57M3).*

### **Coordonate Stereo 1970:**

Trupul Cornetu		Trupul Cozia – Caciulata	
X	Y	X	Y
439815,273	445199,96	419692,619	443673,492
431796,416	445359,517	420637,168	445291,644
431151,562	445663,724	418560,656	446672,293
431040,201	445701,836	418124,138	446692,457
430978,649	445632,888	417856,655	446493,381
430862,9	445439,408	417809,192	445205,673
430774,121	445305,648	417848,66	444929,22
430805,972	445258,362	417909,176	444744,241
431371,861	445067,074	418084,254	444621,929
431847,857	445128,267	419467,199	443687,736
431900,728	445137,807		

#### *1.2.2. Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului*

Avand în vedere ca în perioada de aplicare a amenajamentului anterior nu au survenit modificari majore, la actuala amenajare - Parcelarul actual, format din 92 parcele, s-a constituit peste vechile limite parcelare stabilite la amenajarea anterioara sau pe limitele de proprietate, dupa caz, sau au fost constituite, tinad cont de situatia din teren, respectiv: “În cazul parcelelor 46, 64, 65 si 68 limitele de hotar s-au masurat pe semnele din teren, s-a constatat ca nu coincid cu planurile echipate, astfel ca, parcelele au fost constituite la actuala amenajare conform situatiei din teren pe semnele existente la solicitare prin adresa scrisa, din partea proprietarului si administratorului/prestatorului de servicii silvice – O.S. Calimanest



În cazul parcelei 48 (u.a. 48A% si 48B%), în urma masuratorilor în teren pe semnele de limita materializate între parcelele 48 si 49, limita ce reprezinta si hotarul proprietatii, aceasta trece prin parcela 49 conform hartilor amenajistice/ planurilor topografice ce au stat la baza punerii în posesie. Astfel ca cele doua limite nu coincid, una conform semnelor din teren si una conform coordonatelor planurilor de baza ce coincid cu perimetrul topo-cadastral, astfel ca, tinand cont de semnele din teren si lipsa vreunui litigiu existent în teren, (conform informarii, prin adresa scrisa, din partea proprietarului si administratorului/prestatorului de servicii silvice – O.S. Calimanesti), parcela 48 a fost constituita la actuala amenajare conform situatiei din teren pe semnele existente, la solicitarea beneficiarilor;

În parcela 53 cadastru nu respecta planul echipat si situatia reala din teren, materializata cu semne, astfel s-a constatat o suprapunere cu imobilele intabulate cu nr. 37445 si nr. 39410.

În parcela 54 cadastru nu respecta planul echipat si situatia reala din teren, astfel s-a constatat o suprapunere cu imobilul intabulat cu nr.3950.

În cazul parcelei 57 cadastrul nu respecta planul echipat si situatia reala din teren, evidentiata cu semne, astfel s-a constatat o suprapunere cu imobilele intabulate ce au numerele:

- 38468 constituindu-se subparcela 57M1
- 36677 constituindu-se subparcela 57M2
- 38291, 39850, 40135 astfel constituindu-se subparcela 57M3.

### 1.2.3. Baza cartografica folosita si situatia bornelor

#### ☞ Baza cartografica folosita

Pentru determinarea suprafetelor si întocmirea hartilor s-au folosit planuri de baza restituite, la scara 1:5000, cu curbe de nivel (executate de I.G.F.C.O.T.), dar si ortofotoplanuri.

Planurile folosite se încadreaza în urmatoarele trapeze:

L-35-97-B-a-3-II; L-35-97-B-a-3-IV; L-35-97-B-a-4-I; L-35-97-B-a-4-III; L-35-85-D-c-1-IV;

L-35-85-D-c-3-II;

#### ☞ Situatia bornelor este urmatoarea:

**Tabel 1: Situatia bornelor fondului forestier**

Denumirea	Trup de padure	Parcele componente	Borne
Fond forestier proprietate privata	Tr. Cornetu	1	1, 1b, 2b, 3, 3b
Sfanta Manastire Cozia si Schitul Cornetu	Tr. Cozia - Caciulata	46-48, 51, 53-68	35,36, 70, 76-82, 84-110,112,107b, 81b

### 1.2.4. Obiectivele ecologice, economice si sociale

În conformitate cu cerintele social – economice, ecologice si informationale, amenajamentul actual îmbina strategia ecosistemelor forestiere din zona cu strategia dezvoltarii societatii. Cea mai

importanta directie în care s-a actionat o constituie cresterea protectiei mediului înconjurator, cresterea calitatii factorilor de mediu (aer, apa, sol, flora si fauna) si ridicarea calitatii vietii individuale si sociale a locuitorilor din zona.

### Obiectivele social-economice si ecologice ale padurilor urmarite prin amenajament

Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<b><i>Ecologice</i></b>	
Protectia apelor	- Protejarea raurilor si paraielor care alimenteaza lacul de acumulare Gura Lotrului.
Asigurarea protectiei terenurilor si a solurilor	- Mentinerea echilibrului ecologic pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° prin conservarea padurii.
	- Conservarea padurilor si ecosistemelor de pe terenurile cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari.
Asigurarea ocrotirii genofondului forestier	- Pastrarea nemodificata a cadrului natural cu flora si fauna sa, destinate conservarii ecofondului si genofondului - zona de protectie integrala a <i>Parcului National Cozia</i> .
	- Zona tampon constituita în jurul zonei de protectie integrala (ZPI) a <i>Parcului National Cozia</i> , pentru a se vedea efectele impactului antropic asupra zonei de protectie integrala.
	- Protectia peisajului natural existent, a unor habitate, a genofondului si ecofondului forestier si a folosintelor actuale a <i>Parcului National Cozia</i> si a Ariilor natural protejate Sit Natura 2000 <i>ROSAC 0046 Cozia</i> si <i>ROSPA 0025 Cozia-Buila-Vanturarita</i> .
<b><i>Economice</i></b>	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	- Arbori grosi de calitate superioara.
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Vanat, fructe de padure, ciuperci, plante medicinale.

Realizarea acestor obiective se pot obtine prin:

- conservarea unor arborete cu un potential genetic deosebit, în sistemul rezervatiilor de seminte forestiere si al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la varste inaintate, urmarindu-se regenerarea lor din samanta;
- realizarea unor lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor prin care sa se mentina si imbunatateasca starea de sanatate, stabilitate si biodiversitate naturala;
- promovarea compozitiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de padure, iar în cazul regenerarilor artificiale folosirea materialului seminologic de provenienta locala;
- planificarea taierilor de regenerare în special continuitatii recoltelor pe durate de 80-100 ani astfel încat sa rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru mentinerea si dezvoltarea populatiilor de animale de talie medie si mare;
- luarea masurilor pentru prevenirea incendiilor;
- tinerea sub control a efectivelor populatiilor de insecte care pot produce atacuri si protejarea dusmanilor naturali ai acestora;
- gospodarirea rationala a speciilor care fac obiectul activitatii de vanatoare, asigurandu-se hrana complementara si suplimentarea atunci când este necesar, mentinandu-se efectivele si proportia dintre sexe la nivelul optim, asigurandu-se starea de sanatate si evitandu-se producerea unor epizootii, respectandu-se, cu strictete, perioadele de prohibitie si evitandu-se executarea unor lucrari deranjante în perioada de imperechere;
- recoltarea rationala si ecologica a ciupercilor si fructelor de padure comestibile si a plantelor medicinal;
- aplicarea regimului de conservare special pe suprafete importante din fondul forestier unde arborii sunt mentinuti pana la varste apropiate de limita fiziologica.

#### 1.2.5. Functiile padurii

Corespunzator obiectivelor ecologice, sociale si economice în amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le îndeplineasca fiecare arboret si padurea în ansamblul ei.

Astfel, întreaga suprafața cu pădure a unității de protecție și producție, 430,0 ha (100 %) a fost încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție. În acest scop, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe și categorii funcționale menționate în tabelul nr. 2.

**Tabel 2: Grupe, subgrupe și categorii funcționale<sup>2</sup>**

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorii funcționale		Suprafața	
	Co d	Denumire	Co d	Denumire	ha	%
Grupa I Păduri cu funcții speciale de protecție	1		1C	Arborete situate pe versanții raurilor și paraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale – T IV	131,78	30,65
	2		2A	(2A1C/2A4C4E1C/2A6D5Q5R1C) Arborete situate pe stâncării, pe grohotisuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30g pe substraturi de flis (facies marno-argilos), nisipuri, pietrisuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, pe alte substraturi litologice - T II (I.4E Benzile de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internă – T II)	18,97	4,41
	4		4C	(4C4E1C) Arboretele din jurul stațiilor balneoclimaterice, climaterice și a sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate – T II	12,47	2,90
	5		5O	Arborete din păduri cvasivirgine-T I	92,01	21,40 %
	6		6B	(6B2A5Q5R1C/6B4C5Q5R1C/6B5O2A5Q5R1C/6B5O5Q5R1C/6B5Q5R1C) Arborete din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (Parcul Național Cozia)-T I	154,41	35,91
	6		6D	(6D1C/6D4C1C/6D5Q5R1C) Arborete incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale (Parcul Național Cozia), cu excepția celor incluse la I.6C – T III	18,17	4,23
<b>TOTAL GRUPA I</b>					<b>427,81</b>	<b>99,49 %</b>
<b>Alte terenuri</b>					<b>2,19</b>	<b>0,51%</b>
					<b>430</b>	<b>100 %</b>

La actuala amenajare, i-au fost atribuite suprafeței de 221,59 ha păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi ca încadrare secundară categoria **I.5Q** Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - **ROSAC0046 Cozia**) – T IV și **I.5R** Arboretele din păduri/ecosisteme 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 – **ROSPA0025 Cozia-Buila-Vânturarița**) – T IV.

Se face precizarea că, funcțiile prezentate, anterior, sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat. În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

**Tabel 3: Tipuri de categorii funcționale<sup>3</sup>**

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Teluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T. I – păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de lemn sau	1-5O	Teluri de protecție	92,01	21,40 %

<sup>2</sup> Cf. PV C II Cozia - La actuala amenajare, i-au fost atribuite suprafeței de 221,59 ha păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi ca încadrare secundară categoria **I.5Q** Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - **ROSCI0046 Cozia**) – T IV și **I.5R** Arboretele din păduri/ecosisteme 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 – **ROSPA0025 Cozia-Buila-Vânturarița**) – T IV.

<sup>3</sup> Tipul de categorie funcțională (tipul funcțional) este un indicator al intensității funcționale și grupează categoriile funcționale cărora le este asociat același sistem de restricții în gospodărirea pădurilor (Amenajarea pădurilor – Organizare spațio-temporală – Gabriel Duduman – Marian Dragoi – 2019, pag.57).

de alte produse, fara aprobarea organului competent prevazut de lege <sup>4</sup> .	I-6B	Teluri de protectie	154,41	35,91
	Total T.I		246,42	57,31 %
T.II - paduri cu functii speciale de protectie situate în statii cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele în care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnoasa, impunandu-se numai lucrari speciale de conservare <sup>5</sup> .	1-2A	Teluri de protectie	18,97	4,41
	I - 4C	Teluri de protectie	12,47	2,90
	Total T II		31,44	7,31
T III - paduri cu functii speciale de protectie de intensitate ridicata - Regenerarea arboretelor se realizeaza, de regula, prin aplicarea de tratamente cu regenerare continua (codru gradinarit), sau cu perioada lunga de regenerare (codru cvasigradinarit)	1 – 6D	Teluri de protectie	18,17	4,23
	Total T.III		18,17	4,23
T. IV - paduri cu functii speciale de protectie pentru care sunt admise pe langa gradinarit si cvasigradinarit si alte tratamente, cu impunerea unor restrictii speciale de aplicare	1-C	Teluri de productie si protectie	131,78	30,65
	Total T.IV		131,78	30,65
Alte terenuri			2,19	0,51 %
TOTAL U.P			430	100 %

### 1.2.6. Subunitatii de productie sau protectie constituite

În vederea gospodarii diferentiate, eficienta si durabila a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice si a indeplinirii functiilor atribuite, arboretele au fost constituite in urmatoarele subunitati de gospodarie:

🌳 S.U.P. A – codru regulat, sortimente obisnuite:	149,95 ha
🌿 S.U.P. E – rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii:	246,42 ha
🌳 S.U.P. M – paduri supuse regimului de conservare deosebita:	31,44 ha
Total:	427,81 ha

În tabelul urmat sunt prezentate subunitatile de gospodarie constituite, cu subparcelele aferente:

Tabel 4: Subunitati de gospodarie constituite

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	1R1	1R2	53M	54M	57M	57M2	57M3		
Total	Suprafata		2.19 HA			Nr. de UA-uri		7	
A	1 B	1 C	1 F	1 J	46 A	46 B	46 C	46 D	46 E
	46 F	46 G	46 H	46 I	46 J	46 K	47 A	47 B	47 C
	47 D	47 E	47 F	47 G	47 H	47 I	47 J	48 A	48 B
	48 C	48 D	53 B	53 C	53 D	54 A	54 B	55 B	55 C
	55 D								
Total	Suprafata		149.95 HA			Nr. de UA-uri		37	
E	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	58 A	58 B	58 C	59 A

<sup>4</sup> Nu se admite nici un fel de modificare a caracteristicilor padurii prin interventii antropice, cu exceptia cazurilor pentru care exista aviz din partea Comisiei pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Romane

<sup>5</sup> În functie de stadiul de dezvoltare și de categoria funcțională, în arboretele tinere pot fi efectuate lucrări de îngrijire și conducere, iar în cele cu vârste mari pot fi efectuate lucrări de conservare

	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C
	61 D	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	63 D	64 A	64 B
	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	66 D	66 E	67	68 A
	68 B	68 C							
Total	Suprafata		246.42 HA		Nr. de UA-uri		38		
<b>M</b>	1 A	1 I	51	53 A	53 E	55 A	56 A	56 B	56 C
	56 D								
Total	Suprafata		31.44 HA		Nr. de UA-uri		10		
Total UP	Suprafata		430.00 HA		Nr. de UA-uri		92		

### 1.2.7. Teluri de gospodarire (baze de amenajare)

**Principiile amenajarii padurilor** indica normele fundamentale de conduita specifice activitatii de planificare amenajistica. Ele constituie pilonii pe care se construiesc managementul responsabil al resurselor forestiere. Nerespectarea acestor principii diminueaza semnificativ capacitatea ulterioara de gestionare a riscurilor de natura ecologica, sociala si economica.

**Bazele de amenajare** constituie fundamentul procesului de planificare a modului de gospodarire a padurilor prin intermediul amenajamentului silvic si se stabilesc la nivelul fiecarei unitati de gospodarire.

Bazele de amenajare a padurilor sunt: regimul, tratamentul, exploatabilitatea, ciclul de productie/rotatia si compozitia tel.

**Fondul de productie** – reprezinta totalitatea arborilor si arboretelor unei paduri, în masura în care îndeplinesc rolul de mijloc de productie sau exercita functii de protectie

Fondul de productie difera de la o padure la alta. În fiecare caz el se caracterizeaza printr-o anumita stare, adica printr-o anumita structura, teluri de gospodarire (baze de amenajare) si o anumita marime. Acestea, varieaza, ca efect al conditiilor stationale, al dezvoltarii arborilor si al actiunilor gospodaresti, facand ca si starea fondului de productie sa varieze.

Exista, totusi, pentru orice padure, o starea a fondului de productie, la care, eficienta lui sau a padurii, în functia sau functiile, ce i-au fost atribuite este maxima.

Starea de maxima eficacitate a fondului de productie se numeste stare normala, iar fondul de productie respectiv se numeste si el normal. De asemenea, se numesc normale si caracteristicile acestuia: marime, structura etc.

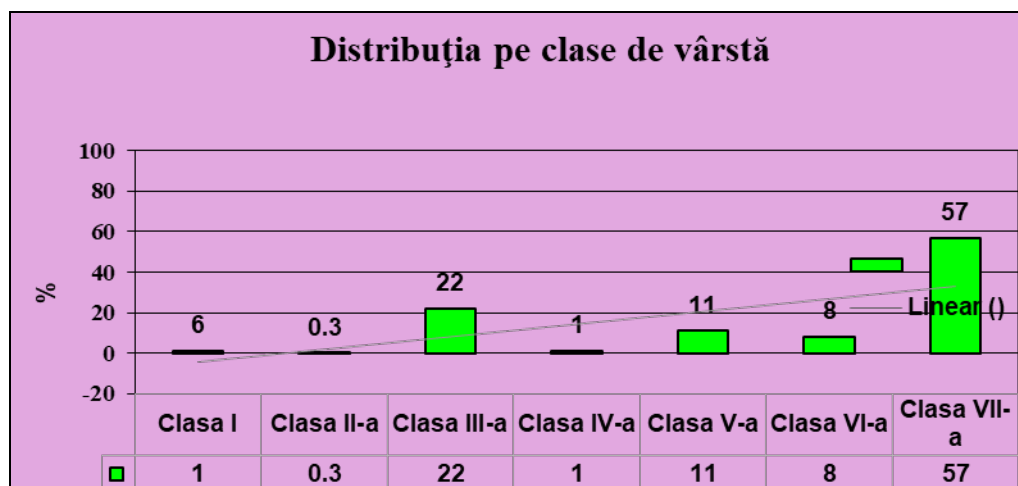
Fondul de productie existent, la un moment dat, într-o padure, se numeste **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, dupa cum structura si marimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în conditii corespunzatoare a functiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale si economice), atat arboretele luate individual cat si padurea în ansamblul ei, trebuie sa îndeplineasca anumite cerinte de structura.

**Amenajamentul silvic urmareste aducerea fondului de productie real, în starea considerata ca fiind cea mai buna – stare normala.**

Starea normala (optima) a fondului de productie, se defineste prin stabilirea telurilor de gospodarire: **regim, compozitia – tel, tratament, exploatabilitate, ciclu.**

Analizand structura pe clase de varsta a arboretelor încadrate în S.U.P. „A” se remarca o structura dezechilibrata cu deficit si excedente. Excedent foarte mare, se remarca în arboretele din clasa a VII-a si un excedent mic în clasa a III-a de varsta, in timp ce restul claselor de varsta inregistreaza deficit de arborete; fiind vorba de un fond de productie cu excedent foarte mare de arborete exploatabile. Perioada de regenerare stabilita este de 30 ani.



### **Bazele de amenajare**

S-au adoptat urmatoarele baze de amenajare :

**Regimul:** codru si crang (salcamete);

**Compozitia tel:** corespunzatoare tipului natural fundamental de padure pentru arboretele exploatabile si compozitia tel la exploatabilitate pentru celelalte arborete iar pentru arboretele din **T I**, corespunzatoare tipului natural fundamental de padure, corelat cu situatia din teren avand în vedere lipsa interventiilor silviculturale;

**Exploatabilitatea:** de protectie, toate arboretele fiind încadrate în grupa I functionala;

**Tratamente** – Taieri progresive si Taieri cvasigradinarite

**Ciclul** - 120 ani.

#### *1.2.7.1. Regimul*

Regimul silvic al unei paduri reprezinta modul general în care se asigura regenerarea unei paduri (din samanta sau pe cale vegetativa), defineste structura padurii din acest punct de vedere.

Pentru realizarea functiilor ecologice si social-economice stabilite în cadrul Amenajamentului Silvic s-a prevazut sa se aplice regimuri silvice.

- codru, regim bazat pe regenerarea padurii din samanta conservarea genofondului si realizarea de arborete stabile si valoroase, precum si exercitarea functiilor de protectie a mediului;

- crang (salcamete) – regenerare realizata pe cale vegetative.



### 1.2.7.2. Compozitia tel

**Compozitia tel** reprezinta combinatia de specii din cadrul unui arboret, care îmbina în modul cel mai favorabil, atat prin proportia cat si prin gruparea lor, exigentele biologice ale padurii cu cerintele social-ecologice si economice, în orice moment al existentei lui.

La stabilirea compozitiei viitoarelor arborete s-a urmarit cu prioritate asigurarea stabilitatii ecologice prin mentinerea nealterata atat a biocenozelor natural valoroase cat si a biotipurilor corespunzatoare, precum si prin promovarea unor specii si compozitii natural – potentiale cat mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

**Compozitia tel:** corespunzatoare tipului natural fundamental de padure pentru arboretele exploatare si compozitia tel la exploatabilitate pentru celelalte arborete iar pentru arboretele din **T I**, corespunzatoare tipului natural fundamental de padure, corelat cu situatia din teren avand în vedere lipsa interventiilor silviculturale.

**Tabel 5: - Evolutia bazelor de amenajare - Compozitia-tel**

Anul amenajarii	Suprafata (ha)		Subunitati de gospodarire			Regimul	Compozitia actuala Compozitia tel	Tratamentul	Exploatabilitate si varsta medie a exploit.	Ciclu	
	Totala	Gr.I	Denumire	Supraf. (ha)	%						
2012	430,0	427,9	Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii SUP "E"	252,9	59	Codru	80FA 9PI 7GO 2CA <u>1ANN 1DT</u> 80FA 9PI 7GO 2CA 1ANN 1DT	-	-	-	
			Codru cvasigradinar-rit SUP "J"	120,0	28	Codru Crang	53FA 14GO 1PI 8CA 16DU 2MO 1SC <u>4DT</u> <u>1DM</u> 61FA 22GO 7DR 10DT	T. progresive, T. cvasigradinarite T. în crang	De protectie 10	120	
			Conservare deosebita SUP "M"	55,0	13	Codru	40FA 31GO 9CA 8PI <u>4SC 3MO 1TE 4DT</u> 40FA 31GO 9CA 8PI 4SC 3MO 1TE 4DT	-	-	-	
			Clase de regenerare	-	-	-	-	-	-	-	-
			Alte terenuri	2,1	-	-	-	-	-	-	-
2022	430,00	427,81	Codru regulat SUP "A"	149,95	35	Codru, crang	54FA 17GO 11DU 5CA 2FR 2MO 1TE <u>1DR</u> <u>7DT</u> 60FA 30GO 3FR 3PAM 1TE 3DT	T. progresive, T. cvasigradinarite T. în crang	De protectie 109	120	

	Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii SUP "E"	246,42	57	Codru	83FA 8PI 7GO 1CA <u>IDT</u> 83FA 8GO 7PI 1CA IDT	-	-	-
	Conservare deosebita SUP "M"	31,44	7	Codru	35FA 27GO 17CA 5PI 4SC 2TE 1DR 9DT 42FA 35GO 3TE 2PAM 1FR 2PI 5CA 1DR 9DT	-	-	-
	Clase de regenerare	-	-	-	-	-	-	-
	Alte terenuri	2,19	1	-	-	-	-	-

Compozitia tel - SUP A :	<b>60FA 30GO 3FR 3PAM 1TE 3DT</b>
Compozitia tel - SUP E :	<b>83FA 8GO 7PI 1CA 1DT</b>
Compozitia tel - SUP M :	<b>42FA 35GO 3TE 2PAM 1FR 2PI 5CA 1DR 9DT</b>
Compozitia tel – clasa de regenerare	Nu este cazul
Compozitia tel – alte clase de regenerare	Nu este cazul

**Compozitia-tel**\_ corespunzatoare tipului natural fundamental de padure pentru arboretele exploatabile si compozitia tel la exploatabilitate pentru celelalte arborete iar pentru arboretele din T I, corespunzatoare tipului natural fundamental de padure, corelat cu situatia din teren avand în vedere lipsa interventiilor silviculturale.

### 1.2.7.3. Tratamente

**Ca baza de amenajare, tratamentul defineste structura arboretelor din punctul de vedere al repartitiei arborilor pe categorii de diametre si al etajarii populatiilor de arbori.**

**Pentru amenajamentul in discutie, ca si tratamente, se vor adopta:**

- 🌳 **Taierile progresive si**
- 🌳 **Taierile Cvasigradinarite**

Structura exprima modul de constituire a arboretelor din punct de vedere al variatiei varstei elementelor din care se compun. Se disting urmatoarele tipuri:

- ✓ Echiena – toti arborii au practic aceeasi varsta, sau difera cu cel mult 5 ani;

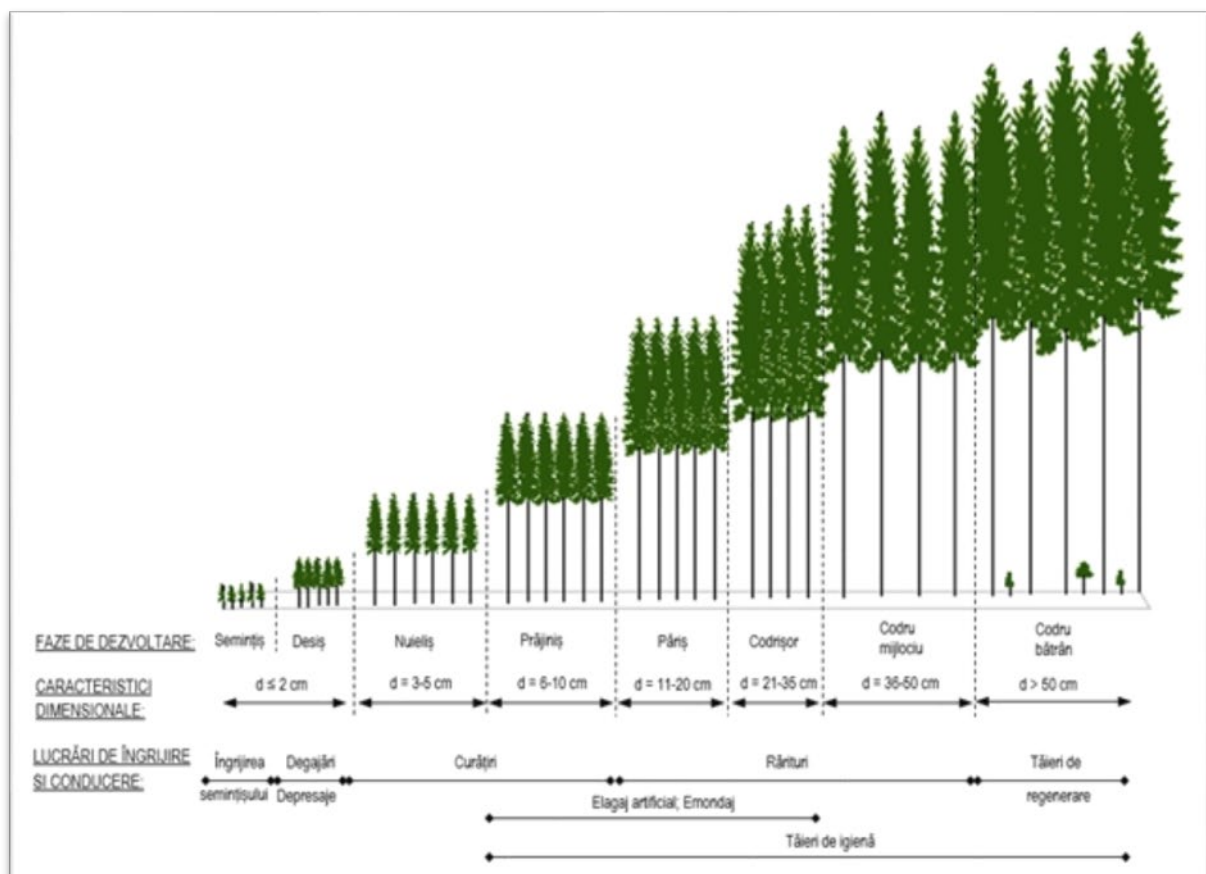


- ✓ Relativ echiena – varsta arborilor difera cu peste 5 ani, dar nu cu mai mult de 30 ani;
- ✓ Relativ plurienea – arborii fac parte din 2-3 generatii, prezentand 2-3 stadii de dezvoltare care se dispun în mod natural în etaje;
- ✓ Plurienea – exista arborii din toate categoriile de diametre si varste, prezentand toate stadiile de dezvoltare si în care nu se pot identifica etaje distincte.

diametrelor de baza - normala (Gaussiană), sunt monoetajate;

**Echiene** – arborii au aceeasi varsta, sunt plantatii ce provin din seminte sau puieti de aceeasi varsta, distributia de frecventa a

**Pluriene** – arborii au varste diferite, cei in stadiu tanar sunt mai numerosi si au diametre mici, cei in varsta sunt din ce in ce mai putin reprezentati atat datorita faptului ca au nevoie de spatiu mai mare cat si sanselor mai mari de a fi extrasi din populatia respectiva., sunt plurietajate avand un etaj principal si etaje secundare



**In continuare vom reda schematic - Stadiile de dezvoltare ale arboretului**

**Tratamentul silvic**, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu telurile fixate.

**Fondul de producție** existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.


În raport cu condițiile și structura care se cer realizate, în cadrul Amenajamentului Silvic, în discuție, s-au adoptat următoarele tratamente:

<b>TRATAMENETE:</b>	
<b>1. Taieri progresive = 95.01 HA</b>	
<b>P0</b>	<b>T.IGIENA(T.progresive declII)</b>
= 8 u.a.	46 C 46 H 46 K 48 B 54 B 55 B 55 C 55 D
<b>P1</b>	<b>T.PROGRESIVE(însămintare)</b>
= 2 u.a.	47 H 54 A
<b>P5</b>	<b>T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD</b>
= 1 u.a.	46 J
<b>P7</b>	<b>T.PROGRESIVE (plum.,rac)IMPAD</b>
= 1 u.a.	48 C
<b>P8</b>	<b>T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV</b>
= 6 u.a.	1 J 46 D46 E 46 F 47 E 53 D
<b>TOTAL = 18 u.a.</b>	
<b>2. Taieri gradinarite și cvasigradinarite = 10.28 HA</b>	
<b>JD</b>	<b>T.CVASIGRADINARITE(jard)</b>
= 1 u.a.	46 A
<b>3. Taieri de conservare = 25.05 HA</b>	
<b>TC</b>	<b>TAIERI DE CONSERVARE</b>
= 6. u.a.	1 A 53 A 55 A 56 B 56 C 56 D
<b>4. Taieri de îngrijire = 24.98 HA</b>	
<b>47</b>	<b>CURATIRI</b>
= 1 u.a.	47 I
<b>48</b>	<b>RARITURI</b>
= 10 u.a.	1 F 46 B 46 G 47 A 47 B 47 G 47 J 48 A 53 B 53 C
<b>5. Lucrări de îngrijire speciale = 22.97 HA</b>	
<b>46</b>	<b>T.IGIENA</b>
= 9 u.a.	1 B 1 C 1 I 46 I 47 D 48 D 51 53 E 56 A
<b>6. Taieri rase = 3.10 HA</b>	
<b>R0</b>	<b>T.IGIENA(T.rase,benzi declII)</b>
= 2 u.a.	47 C 47 F
<b>TOTAL UP</b>	<b>92 UA</b>
	<b>430.00 HA</b>

#### 1.2.7.4. Exploatabilitatea

**Exploatabilitatea** definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limita, în cazul structurilor de codru gradinarit, și prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat și de crang.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit: exploatabilitate de protecție, toate arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională;

 Vârsta exploatabilității de protecție – 109 ani

#### 1.2.7.5. Ciclul

**Ciclul** condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el determinând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

**Ciclul** rezultat din calcul este de 110 ani (fiind influențat de arboretele artificiale de rasinoase), s-a adoptat **ciclul de 120 ani** având în vedere vârsta medie a exploatabilității la fag și gorun cât și faptul că la amenajarea anterioară a fost adoptat tot ciclul de 120 ani.

**Norma medie de timp** în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret este justificată d.p.d.v. economic, ecologic și silvicultural:

- ✓ **Economic:** asigură stabilitatea și mobilitatea economică, influențează pozitiv întregul ansamblu de indicatori economici;
- ✓ **Ecologic:** asigură echilibrul hidrologic și climatic, este favorabil dezvoltării faunei naturale de interes cinegetic, sporește potențialul estetic, mărește diversitatea naturală, mărește posibilitatea de evoluție favorabilă a ecosistemelor de pădure spre structuri optime;
- ✓ **Silvicultural:** sporește șansa de succes a regenerării naturale și de realizare a arboretelor amestecate, permite aplicarea tratamentului stabilit.

#### 1.2.8. Instalațiile de transport

Fondul forestier este deservit de drumuri publice în lungime de 2,4 km și drumuri forestiere în lungime de 3,8 km, în total, însumând 6,2 km așa cum reiese din tabelul următor :

**Tabel 6. Evidența drumurilor existente în raza fondului forestier analizat**

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită ha	Volumul decenal de recoltat deservit mc
			În fond forest.	În afara f.f.	Total		
<b>Drumuri publice</b>							
1	DP001	Sibiu-Valcea	-	2,4	2,4	298,9	2319
<b>Total drumuri publice</b>			-	2,4	2,4	298,9	2319
<b>Drumuri forestiere</b>							

2	FE001	V. Caciulata	0,8	1,9	2,7	101,1	6019
3	FE002	V.Lotrisor	1,1	-	1,0	30,0	575
<b>Total drumuri forestiere</b>			<b>1,9</b>	<b>-</b>	<b>3,8</b>	<b>131,1</b>	<b>6594</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>1,9</b>	<b>4,3</b>	<b>6,2</b>	<b>430,0</b>	<b>8913</b>

**Tabel 7. LISTA DRUMURILOR SI A UNITATILOR AMENAJISTICE DESERVITE**

Cat. DRM	Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
DP001	51	53 A	53 B	53 C	53 D	53 E	53M	54 B	54M	55 A	55 B	55 C	55 D	56 A	56 B		
	56 C	56 D	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	57M1	57M2	57M3	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B		
	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 D	62 A	62 B	63 A	63 B	63 D	64 A	64 B		
	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	66 D	66 E	67	68 A	68 B	68 C						
	<b>TOTAL DRUM</b>				<b>56 UA</b>				<b>283.49 HA</b>								
DP002	61 C																
	<b>TOTAL DRUM</b>				<b>1 UA</b>				<b>17.40 HA</b>								
DP010	63 C																
	<b>TOTAL DRUM</b>				<b>1 UA</b>				<b>0.67 HA</b>								
DP	<b>TOTAL CAT</b>				<b>58 UA</b>				<b>301.56 HA</b>								
FE001	1 F	46 A	46 B	46 C	46 D	46 E	46 F	46 G	46 H	46 I	46 J	46 K	47 A	47 B	47 C		
	47 D	47 E	47 F	47 G	47 H	47 I	47 J	48 A	48 B	48 C	48 D	54 A					
	<b>TOTAL DRUM</b>				<b>27 UA</b>				<b>98.74 HA</b>								
FE002	1 A	1 B	1 C	1 I	1 J	1R1	1R2										
	<b>TOTAL DRUM</b>				<b>7 UA</b>				<b>29.70 HA</b>								
FE	<b>TOTAL CAT</b>				<b>34 UA</b>				<b>128.44 HA</b>								
<b>TOTAL UP</b>				<b>92 UA</b>				<b>430.00 HA</b>									

In cadrul UP II Cozia – Caciulata nu se propun constructii de drumuri noi, accesibilitatea fondului forestier fiind una buna.

### 1.2.9. Constructii forestiere

În cadrul U.P. II Cozia - Caciulata nu exista constructii silvice.

### 1.3. Informatii privind productia care se va realiza

**În procesul de normalizare a fondului de productie al unei padurii (fond de productie real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.**

Prin amenajamentul silvic s-au propus urmatorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

**Tabel 8: Indicatorii de plan propusi**

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale (adoptata - dupa criteriul claelor de varsta)	Posibilitatea de produse secundare		Degajari	Taieri de igiena		Taieri de conservare	
		curatiri	rarituri					



	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an
2022/ anual	740	0,15	-	2,35	142	0,53	8,24	86	2,51	121
Total decenal	7400	1,45	2	23,53	1418	5,32	82,47	862	25,05	1208

### 1.3.1. Posibilitatea de produse principale

**Produsele principale sunt cele ce rezulta în urma efectuării taierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.**

**Tabel 9: Suprafata de parcurs si volumul de extras**

Tratatamentul	Suprafata de parcurs (ha)		Volum de recoltat		Volumul mediu la hectar
	Totala	Anuala	Totala	Anuala	
T. progresive	48.89 Ha	4,8	7400 mc	740 mc	151 mc/ha
Total U.P	48.89 Ha	4,8	7400 mc	740 mc	151 mc/ha

**Concluzii:** S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **740 m<sup>3</sup>/an**, dupa valoarea indicatorului rezultat prin metoda claselor de varsta. Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele din u.a.: 1 J, 46 A, 46 D, 46 E, 46 F, 46 J, 47 E, 47 H, 48 C, 53 D si 54 A.

Asadar, in prezentul amenajament, a fost analizata structura pe clase de varsta a arboretelor încadrate în S.U.P. „A” constatandu-se un excedent foarte mare în arboretele din clasa a VII-a si un excedent mic în clasa a III-a de varsta, iar celelalte clase de varsta, avand deficit de arborete; fiind vorba de un fond de productie cu excedent foarte mare de arborete exploatabile.

Cresterea indicatoare este de 546 m<sup>3</sup>, indicatorul de posibilitate rezultat dupa metoda cresterii indicatoare este de 639 m<sup>3</sup>/an.

Pentru calcul indicatorului de posibilitate dupa metoda claselor de varsta, s-a procedat la includerea în suprafata periodica în rand (SP1) a arboretelor exploatabile din urgenta I, a parte din arboretele din urgenta a II-a de regenerare, doar a tuturor arboretelor în care s-au declansat regenerarea, neincluse fiind arboretele artificiale provizorii si a doua arborete din urgenta a III-a de regenerare în care s-a declansat procesul de regenerare prin taieri jardinatorii în urma cu 10 ani, depasindu-se suprafata periodica normala cu 7,12 ha (19%), astfel ca s-a avut în vedere parcurgerea prin continuarea tratamentelor în arboretele în care a fost declansata regenerarea naturala în urma cu unu/doua decenii; aceste arborete reprezentand 97% (36,42 ha) din SPN, diferenta de 22% (8,19 ha) reprezinta suprafata majorata ce este constituita din arborete artificiale provizorii în care în deceniul trecut s-au manifestat factori destabilizatori. În SP 2 se depaseste cu 6,38 ha (17%) suprafata periodica normala<sup>6</sup>.

Indicatorul de posibilitate calculat dupa metoda claselor de varsta este de 740 m<sup>3</sup>/an.

### 1.3.2. Posibilitatea de produse secundare, taieri de igiena

**Produsele secundare** sunt cele ce rezulta în urma efectuării lucrărilor de îngrijire si conducere a arboretelor.

**Degajari** s-au propus în arboretele din u.a.: 46 D, 46 E, 46 F, 46 J, 47 E, 48 C si 53 D = **2,54 ha/an;**

**Curatiri** s-au propus în arboretele din u.a.: 47 I = **0,15 ha/an cu un volum de extras de 0 m<sup>3</sup>/an;**

<sup>6</sup> Cf. Memoriului II Cozia si Cornet

**Rarituri** s-au propus în arboretele din u.a.: 1 F, 46 B, 46 G, 47 A, 47 B, 47 G, 47 J, 48 A, 53 B si 53 C = **2,35 ha/an cu un volum de extras de 142 m<sup>3</sup>/an** .

Cu **lucrari de igiena** se estimeaza a se parcurge **anual 82,47 ha cu un volum de extras = 86 m<sup>3</sup>/an**.

În legatura cu aplicarea lucrarilor de îngrijire si conducere a arboretelor prevazute în amenajament se fac urmatoarele precizari:

- ✓ suprafata anuala de parcurs cu asemenea lucrari cat si volumul de extras corespunzator acesteia **au caracter orientativ**;
- ✓ organul de executie va analiza anual situatia concreta a fiecarui arboret si în raport de acesta, se va stabili suprafata de parcurs si volumul de extras;
- ✓ pot fi parcurse cu lucrari de îngrijire si alte arborete decat cele prevazute initial prin amenajament, daca acestea îndeplinesc conditiile necesare aplicarii lucrarilor respective;
- ✓ cu taieri de igiena se vor parcurge esalonat si periodic toate padurile, functie de necesitatile impuse de starea acestora, indiferent daca acestea au fost parcurse sau nu cu lucrari de îngrijire sau cu taieri de regenerare.

### 1.3.3. *Lucrari speciale de conservare*

Prin **lucrari speciale de conservare** se înțelege ansamblul de interventii necesare a se aplica în arborete de varste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la taieri de produse principale, în scopul mentinerii sau îmbunatatirii starii lor fitosanitare.

**Lucrari de conservare** s-au propus în arboretele din u.a.: **1 A, 53 A, 55 A, 56 B, 56 C si 56 D, pe 25,05 ha**, urmand a se recolta un **volum total de 1208 m<sup>3</sup> (121 m<sup>3</sup>/an)**.

**NOTA:** În cazul arboretelor incluse în planul lucrarilor de conservare, **afectate în diferite grade de factori destabilizatori** (*uscare anormala, incendieri, doboraturi de vant s.a.*) s-a hotarat, ca procentul de extras, sa fie adaptat, astfel încat, sa se elimine factorului destabilizator. În cazul arboretelor avand consistente reduse si procesul de regenerare declansat, la stabilirea procentelor de extras s-a avut în vedere promovarea nucleelor de regenerare existente (asa se explica procentele de extras mai mari de 10%). Aceste situatii au fost analizate în Conferinta, iar observatiile formulate au fost preluate de proiectant si încorporate în planurile decenale.

### 1.3.4. *Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de împadurire*

**Sunt lucrari de îngrijire si conducere a arboretelor de la instalarea lor pana la închiderea starii de masiv.**

Prin planul lucrarilor de regenerare si împaduriri s-a urmarit introducerea imediata în productie a terenurilor destinate împaduriri, a terenurilor goale rezultate în urma taierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturala.

Planificarea prin amenajament a lucrarilor de ajutorare a regenerarilor naturale si de împadurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza si adopta noilor situatii din teren, organul executor avand sarcina sa întocmeasca anual documentatiile tehnico-economice de cultura si refacere a padurilor.

**Tabel 10: Categoriile de lucrari privind ajutorarea regerarilor naturale si de împaduriri**

**RECAPITULATIE**

Tipul lucrării	Suprafata efectiva de împadurit	Suprafata efectiva de împadurit					
		SPECII					
	GO	FR	PAM	LA	TE	DT	
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A.1. Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	16,70	-					
A.2. Lucrari de îngrijire a regenerarii naturale	15,20	-					
<b>TOTAL A</b>	<b>31,90</b>	-					
B.2. Împaduriri în suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	5,28	2,86	0,22	0,04	0,62	0,41	1,13
<b>TOTAL B</b>	<b>5,28</b>	<b>2,86</b>	<b>0,22</b>	<b>0,04</b>	<b>0,62</b>	<b>0,41</b>	<b>1,13</b>
<b>TOTAL C</b>	<b>1,05</b>	<b>0,57</b>	<b>0,04</b>	<b>0,01</b>	<b>0,12</b>	<b>0,08</b>	<b>0,23</b>
Total B+C	6,33	3,43	0,26	0,05	0,74	0,49	1,36
<b>PUIETI NECESARI – mii/ha</b>	<b>4,71</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>2,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
<b>TOTAL PUIETI NECESAR- mii bucati</b>	<b>29,80</b>	<b>17,15</b>	<b>1,30</b>	<b>0,25</b>	<b>1,85</b>	<b>2,45</b>	<b>6,80</b>
<b>TOTAL D</b>	<b>4,43</b>	-					

*DT: PAM, FR, CI, ULM*

Prin planul lucrarilor de regenerare si împaduriri s-a urmarit introducerea imediata în productie a terenurilor destinate împaduriri, a terenurilor goale rezultate în urma taierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturala.

Planificarea prin amenajament a lucrarilor de ajutorare a regerarilor naturale si de împadurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza si adopta noilor situatii din teren, organul executor avand sarcina sa întocmeasca anual documentatiile tehnicoeconomice de cultura si refacere a padurilor. Lucrarile se vor executa în conformitate cu prevederile din „Îndrumarile tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor” si a altor instructiuni si norme tehnice în vigoare.

*1.4. Informatii despre materiile prime, substantele sau preparatele chimice utilizate*

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata executiei lucrarilor. Nu necesita consum de gaze naturale si de energie electrica.

**1.5. Masuri care se pot lua în caz de calamitati, pentru evitarea reluării procedurii în caz de modificare a amenajamentului**

Pe parcursul aplicarii prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici si abiotici: incendii, doboraturi de vant, rupturi de zapada, inundatii, seceta, atacuri de daunatori, uscure anormala etc.

În vederea gospodarii durabile a fondului forestier este necesara extragerea materialului lemnos si valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislatiei în vigoare si va consta în:

- Extragerea integrala a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici si în cele care, prin extragerea arborilor afectati, se determona încadrarea arboretelor în urgenta I de regenerare;

- Extragerea arborilor afectati – în arboretele afectate partial de factori biotici si abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- Produse accidentale I – volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici precum si de cel din arboretele cu varste de peste 60 ani;

- Produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu varste sub 60 de ani, afectate partial de factori biotici si abiotici.

Masa lemnoasa care se recolteaza ca produse accidentale I se precompeaza ca produse principale, numai daca aceasta provine din subunitati de gospodarie pentru care se reglementeaza procesul de productie, celelalte produse accidentale I, precum si produsele accidentale II, nu se precompeaza.

În conditiile în care cuantumul volumului rezultat se încadreaza sub nivelul pentru care legislatia stabileste modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, dupa întocmirea si aprobarea actelor de punere în valoare.

Conditiiile actuale pentru care este necesara întocmirea unei documentatii de derogare de la prevederile amenajamentului, conform "Ordinul nr. 766/2018 pentru apobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din fondul forestier si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii/posibilitatii anuale în vederea recoltarii produseloe accidentale I" sunt urmatoarele:

a) volumul arborilor afectati de factori destabilizatori biotici si/sau abiotici dintr-un arboret însumeaza peste 20% din volumul arboretului existent la data aparitiei fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevazut în partea "Descrierea parcelara" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac exceptie arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectati este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrarile silvotehnice curente prevazute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectati de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrati pe o suprafata compacta mai mare de 0,5 ha.

Documentatia se elaboreza în baza unei analize în teren la care participa:

a) seful de proiect si expertul care asigura controlul tehnic pentru lucrarile de amenajare a padurilor din cadrul unitatii specializate pentru lucrari de amenajarea padurilor care a întocmit amenajamentul silvic;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura în a carei raza teritoriala se afla ocolul silvic;

c) seful ocolului silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice;

d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

e) un reprezentant al autoritatii teritoriale pentru protectia mediului.

Pentru arboretele afectate puternic de uscure anormala, se stabileste compozitia de regenerare, pe baza de studii pedostationale, avizate de comisia tehnica de avizare pentru silvicultura din cadrul autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura.

## 2. LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA

### 2.1. Localizarea planului – Situatiia teritorial-administrativa

#### 2.1.1. Elemente de identificare a unitatii de protectie si productie

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand **Sfintei Manastiri Cozia si a Manastirii Cornet**, constituit in unitatea de productie, denumita **U.P. II Cozia – Caciulata cu suprafata de 430,0 ha**.

**În prezent, serviciile silvice ale fondului forestier supus discutiei sunt asigurate de Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea.**

Din suprafata totala a fondului forestier (430,00 ha), 277,06 ha (din care 275,33ha – padure si 1,73 ha – terenuri afectate gospodarii silvice (u.a. 1R1, 1R2, 57M1, 57M2, 57M3) sunt încadrate în perimetrul ariilor naturale protejate *Sit Natura 2000: ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita si ROSAC0046 – Cozia*<sup>7</sup>, precum si RONPA0010 - *Parcul National Cozia*, dintre care 247,06 ha protectie integrala, regasindu-se 0,64 ha Ocupatii si litigii (u.a.57M1, 57M2, 57M3).

Imeginea nr.1\_Suprafetele incluse în amenajamentul silvic U.P. II Cozia – Caciulata (Trup Cozia Caciulata) si care se suprapun peste Parcul Nationa Cozia - RONPA0010, aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia precum si suprafetele amenajamentului din afara ariilor protejate (suprafata hasurata cu puncte, se afla in sit, in ZPI a parcului iar



suprafata nehasurata se afla in afara ariei protejate.

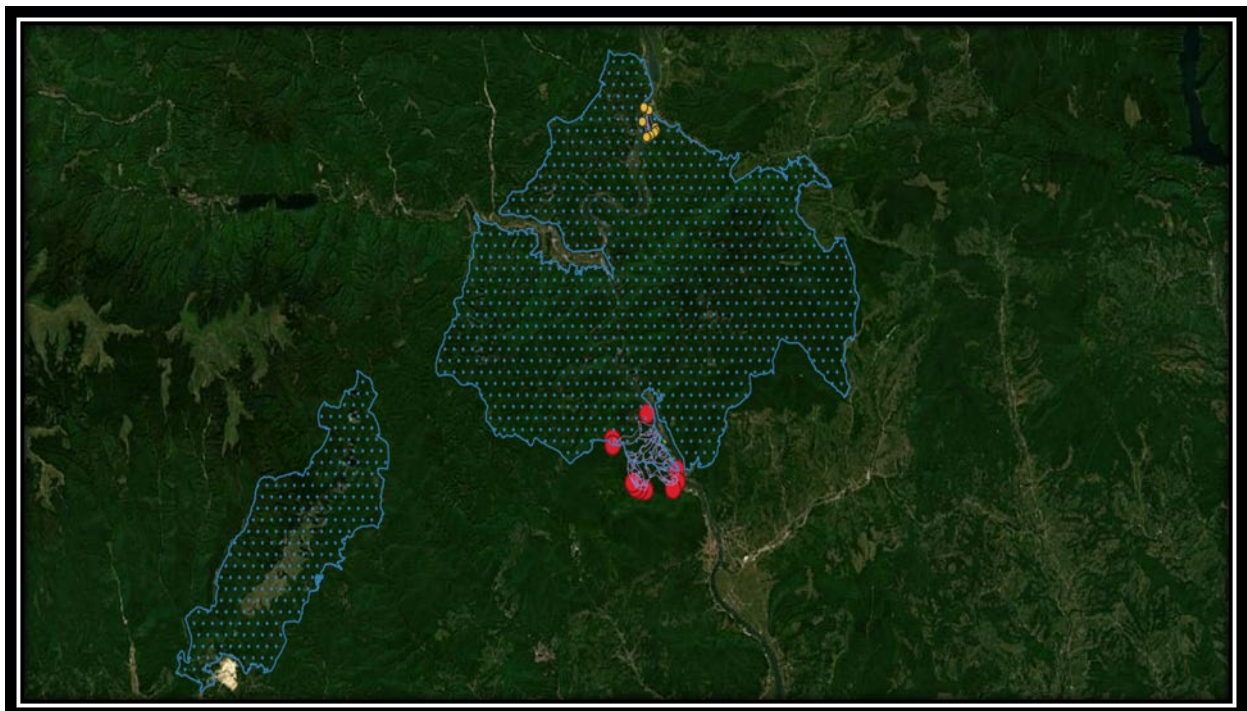
<sup>7</sup> Siturile de importantă comunitară (SCI), devin arii speciale de conservare (SAC) – cf. Anexei nr. 2 la Hotărârea nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, din 18 iulie 2022



**Imeginea nr.2.** Suprafetele incluse în amenajamentul silvic U.P. II Cozia – Caciulata (Trup Cornetu) si care se suprapun peste Parcul Natia Cozia - RONPA0010, aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia.



**Imeginea nr.3.** Suprafetele incluse în amenajamentul silvic U.P. II Cozia – Caciulata (Trup Cornetu si Trup Cozia\_Caciulata) si care se suprapun peste Parcul Natia Cozia - RONPA0010, aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita precum si suprafete amenajamentului din afara ariilor de conservare





Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafata luata în studiu, se afla pe raza U.A.T. Racovita si Calimanesti, jud. Valcea.

Tabel 11: Repartitia fondului forestier pe unitati teritorial – administrative

Nr. crt.	Judetul	Unitatea teritorial administrativa	Denumirea fost		Parcele aferente
			OS	UP	
1	Valcea	Racovita	Calimanesti	V	1
2		Calimanesti		III	46-48, 51, 53-56,57 A%, 57-68, 68 C%.

### 2.1.2. Bazinete componente

Tabel nr. 12: Bazinete componente

Bazinele componente: Fondul forestier se compune din doua trupuri de padure evidentiate în tabelul urmator:

Nr. crt.	Denumirea trupului de padure	Parcele componente	Suprafata (ha)	Comuna (orasul) în raza careia se afla
1	Tr. Cornetu	1	30,0	Racovita
2	Tr. Cozia - Caciulata	46-48, 51, 53-68	400,0	Calimanesti
<b>TOTAL</b>			430,0	-

### 2.1.3. Vecinatati, limite, hotare

Vecinatatile, limitele si hotarele unitatii de protectie si productie analizate în studiu sunt prezentate în tabelul urmator:

Tabel nr. 13: Vecinatati, limite, hotare

Limitele fondului forestier sunt reprezentate de limite naturale (culmi, paraie) si limite artificiale (liziera padurii si conventionale), iar în tabelul urmator sunt prezentate limitele fondului forestier analizat la nivel de trupuri de padure.

#### Trup Cornetu

Trup de padure	Puncte cardinale	Vecinatati	Limite	
			Felul	Denumirea
Tr. Cornetu	N	**f.f.p.pv.Obstea Draganesti Varateca	Naturala	Culme
	S	**f.f.p.pv.Obstea Draganesti Varateca	Naturala	Culme
	E	**f.f.p.pv.Obstea Draganesti Varateca	Artificiala	Liziera
	V	Raul Olt Islaz Primaria Racovita	Artificiala Naturala	Raul Olt Liziera

\*\* - fond forestier proprietate privata

*Tr. Cozia – Caciulata*

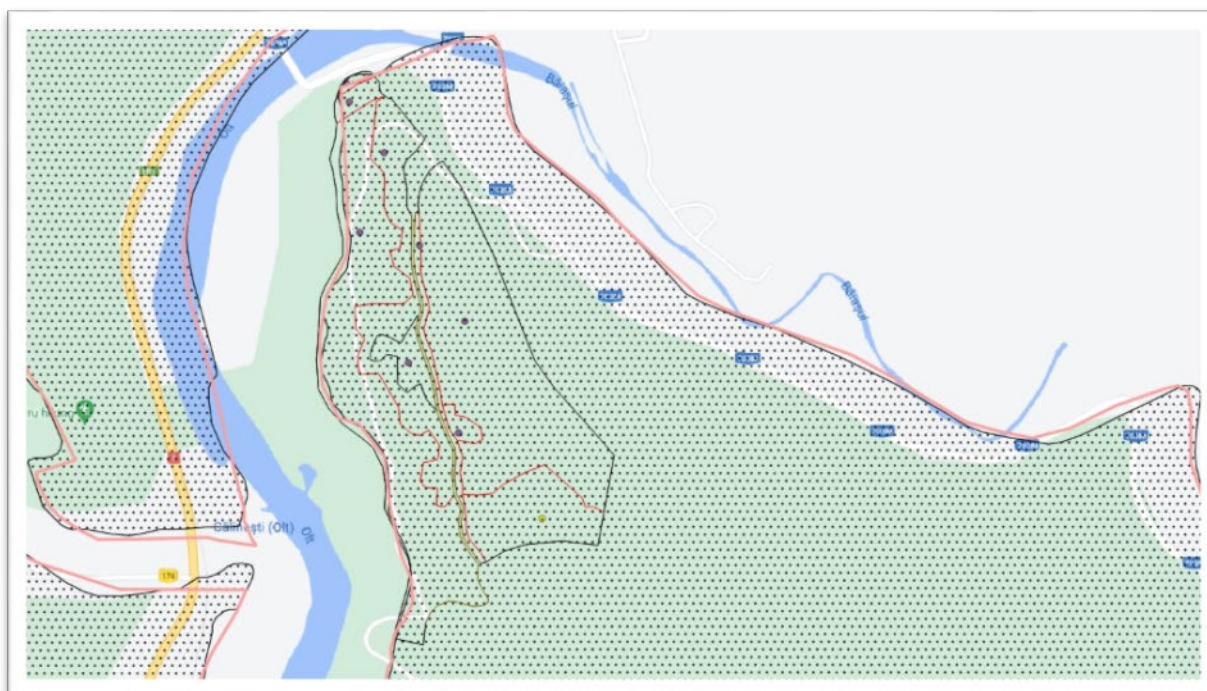
Trup de padure	Puncte cardinale	Vecinatati	Limite	
			Felul	Denumirea
Tr. Cozia - Caciulata	N	Fond forestier administrat de O.S. Calimanesti	Naturala	Paraul Valea Postei
	S	Fond forestier administrat de O.S. Calimanesti	Naturala	Culme
	E	Curti, terenuri si fanete ce apartin locuitorilor din localitatile DN 7	Artificiala	Liziera
	V	Fond forestier administrat de O.S. Calimanesti	Naturala	Culme

Tabel 14: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70

**Coordonate Stereo 1970:**

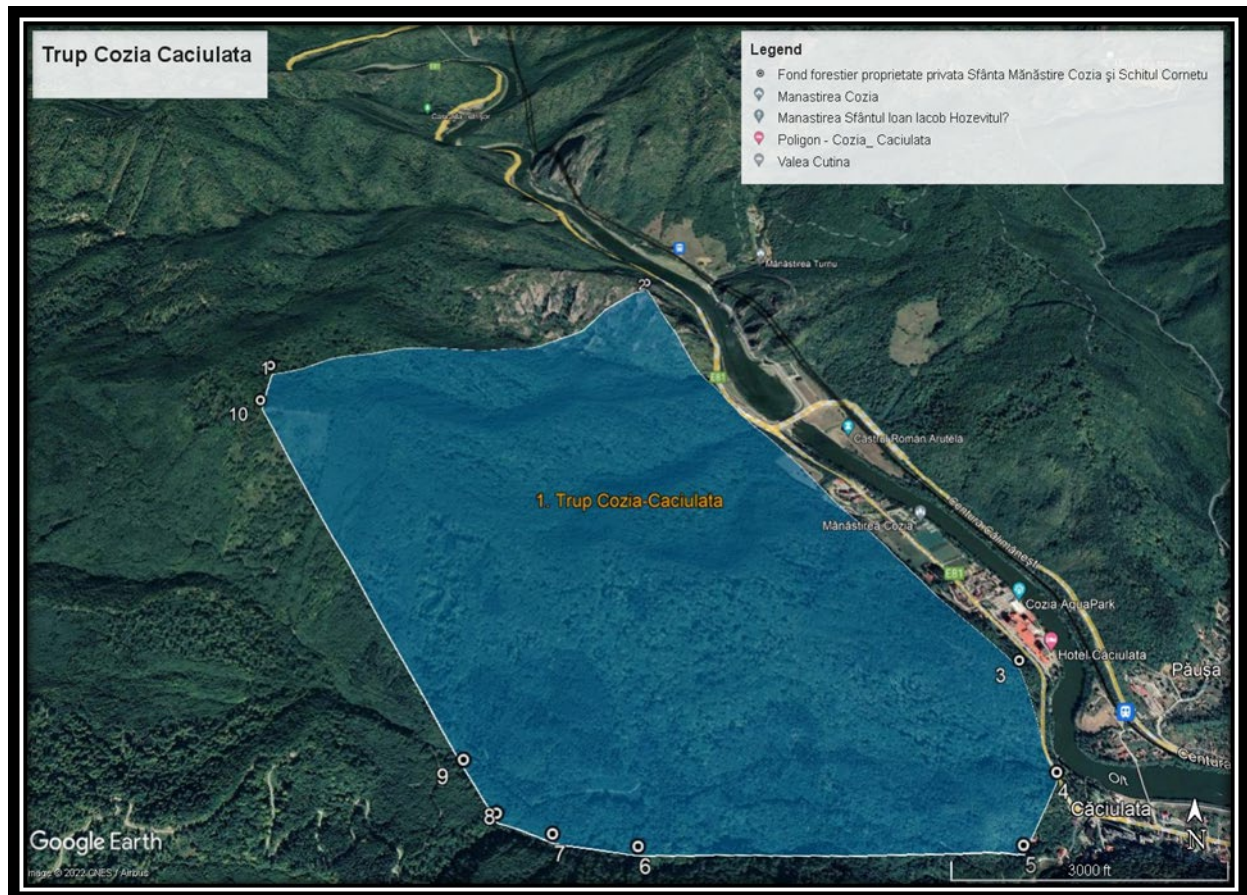
Trupul Cornetu		Trupul Cozia – Caciulata	
X	Y	X	Y
439815,273	445199,96	419692,619	443673,492
431796,416	445359,517	420637,168	445291,644
431151,562	445663,724	418560,656	446672,293
431040,201	445701,836	418124,138	446692,457
430978,649	445632,888	417856,655	446493,381
430862,9	445439,408	417809,192	445205,673
430774,121	445305,648	417848,66	444929,22
430805,972	445258,362	417909,176	444744,241
431371,861	445067,074	418084,254	444621,929
431847,857	445128,267	419467,199	443687,736
431900,728	445137,807		

Fig.1 si 2– Trup Cornetu

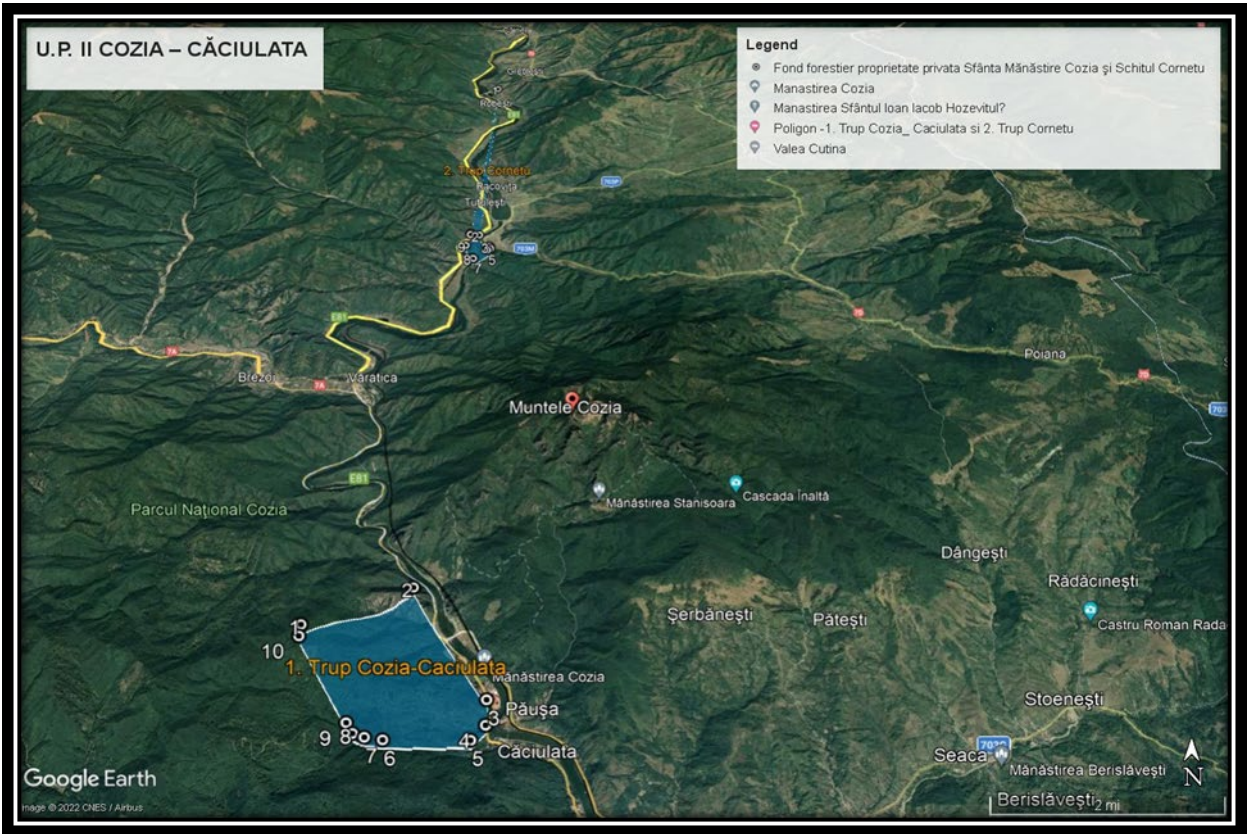




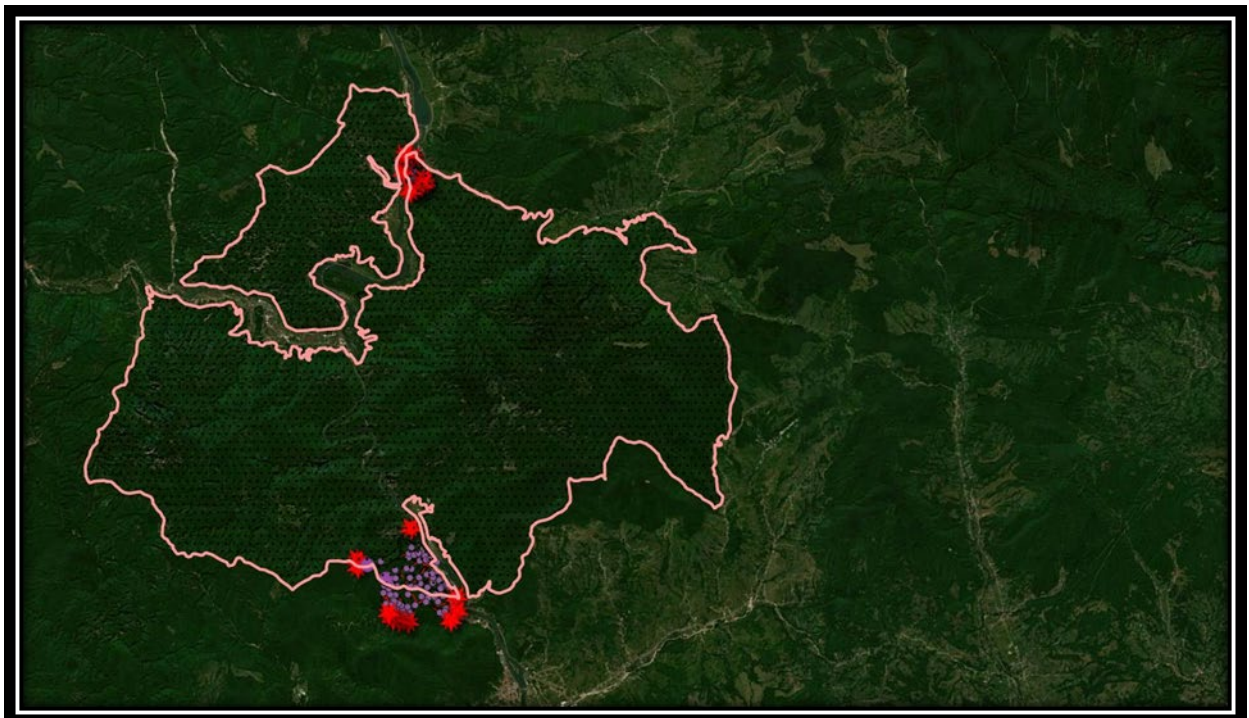
Imagine 4 – Trup Cozia\_Caciulata







Imagine 5– Trup Cozia\_Caciulata (partea de sud) si Trup Cornetu (partea de nord) in PN\_Cozia



#### 2.1.4. Vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national

Nu este cazul.

#### 2.1.5. Enclave

Situatia enclavelor din raza fondului forestier studiat, este prezentata în tabelul urmator:

Tabel nr.15

Anul amenajarii						Parcele limitrofe
2012		2022				
Nr. crt.	Suprafata -ha-	Nr. crt.	Suprafata - ha -	Detinator	Folosinta	
E22	0,2	E22	0,2	persoane fizice	faneata	1
E23	0,7	E23	0,7			1
E24	1,0	E24	1,0			1
Total	1,9	Total	1,9	-	-	-

Enclavele regasite sunt fanete ce apartin persoanelor fizice de pe raza teritorial administrativa a comunei Racovita din jud. Valcea ; enclave ce au fost regasite si la etapa de amenajare anterioara.

#### 2.1.6. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier, din U.P. II Cozia - Caciulata, se face prin Ocolul Silvic Călimănești din cadrul D.S. Valcea si O.S. Clabucet, jud. Valcea.

#### 2.1.7. Organizarea administrativa

Organizarea administrativa este corespunzatoare, în conditiile actuale, pentru asigurarea pazei si executarea lucrarilor silvotehnice necesare, potrivit prevederilor acestui amenajament, asa cum se poate vedea în tabelul urmator:

Tabel 16: Organizarea administrativa

Districtul		Cantonul		Parcele componente	Suprafata - ha -
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
II	Calimanesti	8	Caciulata	1, 46-48, 51, 53-56, 57-58, 57A%, 68C%	430,0
TOTAL				-	<b>430,0</b>

## 2.2. Cadrul natural

### 2.2.1. Geologia

Dupa raionarea geomorfologica a unitatii de relief din Romania, suprafata analizata este localizata în Carpatii Meridionali (Muntii Capatanii) si zona deluroasa a Subcarpatilor Valcei.

Substratul litologic este reprezentat de roci metamorfice ale cristalinelui de tip Cozia, în general gnaise, paragneise si micasisturi, precum si formatiuni sedimentare. Rocile metamorfice apartin erei mezozoice si anume perioadei neogenului si constituie fundalul petrografic al regiuni.

Formatiunile sedimentare cuprind o succesiune de depozite cretacee, paleogene si neogene precum si intercalatii de sedimente din cuaternar ce sau asternut ca o cuvertura peste fundalul petrografic. Rocile afanate (moi) sunt reprezentate prin nisipuri, marne nisipoase si materiale fine de cuvertura, pe acestea formandu-se solurile profunde.

### 2.2.2. Geomorfologie

Unitatea geomorfologica dominanta este versantul ondulat cu înclinari variate dar si fragmentat cu înclinari foarte repezi, asa cum reiese si din tabelul nr.17, predominant fiind terenurile cu panta antre 16-30s (79%).

Tabel 17:

Panta(g)		<16	16-30	31-40	>40	Total
Suprafata	ha	27,9	313,8	44,2	44,1	430,0
	%	6	74	10	10	100

În ceea ce priveste expozitia este prezinta în tabelul nr.18 constatand ca arboretele sunt situate pe expozitii însorite 26%, partial însorite 56%si umbrite 15%

Tabel nr.18

Expozitia		Însorita	Partial însorita	Umbrita	Total
Suprafata	ha	111,1	243,0	75,9	430,0
	%	26	56	15	100

Deorece cea mai mare parte din teritoriu (56%) se afla pe expozitii partial însorite si însorite se apreciaza ca vegetatia beneficiaza de un plus de caldura.

Altitudinile între care este cuprinsa întreaga suprafata sunt 280 m si 870 m, o prezentare în detaliu a suprafetelor aferente anumitor categorii de altitudine se poate urmari în tabelul nr.19

Tabelul nr.19

Altitudine(m)		200-400	400-600	600-800	800-1000	Total
Suprafata	ha	74,7	306,5	45,7	3,1	430,0
	%	17	71	11	1	100

Din analiza datelor constatam ca 71% din arborete sunt situate la o altitudine medie de 400-600 m sau chiar mai jos (17% sunt la altitudine de 200-400 m), exista 11% din arborete la altitudine de 600-800 de metri si doar 1% la altitudine de peste 800 metri.

Formele de relief au influenta hotaratoare asupra factorilor climatici (caldura, umiditate, etc.) creînd topoclimate specifice, determinînd în acelasi timp si profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influente se concretizeaza în bonitatea stationala care determina în final productivitatea arboretelor.

### 2.2.3. Hidrologie

Principalul curs de apa care strabate unitatea de productie analizata este paraul Caciulata si principalii sai afluenti (paraul Bradu, paraul Curpenul) cat si unii afluenti directi ai raului Olt (paraul Puturosita, paraul Urloaia, paraul Antion si Valea Sarata etc.

#### 2.2.4. Climatologie

Dupa Monografia Geografica a Romaniei, teritoriul în studiu este cuprins în sectorul de clima continental moderata, regiunea de clima montana, tinutul climatic al muntilor cu altitudini medii, cu amplitudini termice anuale cuprinse între 20 - 22°C. Temperatura medie anuala este de 10°C iar cantitatile anuale de precipitatii sunt cuprinse între 700/mm-900/mm.

Vanturile predominante sunt Crivatul, care actioneaza pe directia NE-SV si Austrul care bate din vest. La nivelul culmilor mai înalte predomina vînturile de NV cu viteze mai mari iarna si primavara, iar efectele de föhn se accentueaza în partea inferioara a versantilor adapostiti.

Frecventa oscilatiilor termice sub si peste 0°C, durata mare a stratului de zapada impun ca predominante procesele criogene si pe cele de nivatie ; aceste dezagregari dau nastere unor portiuni cu grohotisuri si abrupturi cu retragere.

În concluzie, principalii factori geomorfologici si climatici limitativi pentru vegetatia forestiera din teritoriul studiat îl constituie substratul litologic friabil, energia de relief, gerurile timpurii si tarzii, ploile abundente cazute într-un interval de timp scurt si în mai mica masura regimul eolian.

#### 2.2.5. Soluri

Situatia solurilor pe clase, tipuri si subtipuri, precum si suprafata ocupata de acestea, este prezentata în tabelul urmator:

Tabelul nr. 20

Clasa de soluri	Tip de sol	Subtip de sol	Codul	Succ. oriz.	Suprafata ha	%
		tipic	2201		115.84	27
		scheletic	2215		16.09	4
	Luvosol (LV)	TOTAL			131.93	31
		tipic	2301		32.10	8
	Alosol (AL)	TOTAL			32.10	8
Luvisoluri (LUV)	TOTAL				164.03	39
		tipic	3101		171.19	39
	Eutricambosol (EC)	TOTAL			171.19	39
		litic	3206		92.59	22
	Districambosol (DC)	TOTAL			92.59	22
Cambisoluri (CAM)	TOTAL				263.78	61
TOTAL					427.81	100

Analizand datele din tabel constatam ca predominante sunt cambisolurile 61%, urmate apoi de luvisoluri care ocupa 39%.

O analiza si descriere a tipurilor si subtipurile de sol cele mai frecvent înalnite în zona este prezentata mai jos.

**Luvosolurile (sol brun luvic) - LV - tipic;** sunt incluse urmatoarele unitati de sol : *brun luvic, brun roscat, luvisol albic.*

Se caracterizeaza morfogenetic prin prezenta orizontului A ocric (*Ao*), urmat de un orizont eluvial E luvic (*El*) sau E albic (*Ea*) si orizontul B argic (*Bt*), cu gradul de saturatie în baze mai mare de 53%, cel putin într-un suborizont din partea superioara, si nu prezinta schimbare texturala brusca.

Pe langa orizonturile mentionate mai pot prezenta un orizont O, orizont vertic, y, proprietati stagnice, gleice sub 50 cm, schimbare texturala semibrusca.

Aceste soluri sunt specifice zonei de dealuri si podisuri, cu *temperaturi medii anuale* cuprinse între 6-9°C si cu *precipitatii medii* de 600-900 mm.

*Vegetatia naturala* este alcatuita din paduri de cvercinee si fagaceae sub care se dezvolta specii ierboase în multe cazuri acidofile (*Luzula albida, Poa nemoralis Calamagrostis arundinaceae*) creand conditii favorabile acidifierii. *Materialul parental* este alcatuit din luturi, argile, gresii, conglomerate, nisipuri, cu continut scazut de elemente bazice.

*Luvosolul tipic* are un profil bine dezvoltat, cu urmatoarea succesiune a orizonturilor pedogenetice **Ao-El-Bt-C(R)**. Fiind un sol moderat si puternic diferentiat textural, are o permeabilitate redusa pentru apa. Continutul în humus este scazut (2-2,5%), predominand acizii fulvici, reactia moderat acida ( $pH = 5,0-5,8$ ), iar gradul de saturatie în baze coboara sub 60%. Biologic sunt slab active, iar nitrificarea este lenta.

**Eutricambosolul tipic (brun eumezobazic) tipic (cod 3101)**. Succesiunea de orizonturi pe profil este Ao - Bv -C(Cca). Acest tip de sol este format pe roci moderat acide, gresii, marne, pe versanti cu expozitii si pante diverse, acid la moderat acid cu  $pH = 5.1-6,5$ , slab la moderat humifer(1,8-3,9), cu humus de forma moder, mezo-eubazic, cu un grad de saturatie în baze  $V = 54-78\%$  în orizontul Bv, mezo-eubazic în azot total (0,02-0,19), cu o textura nisipo-lutos la luto-nisipos. Este de bonitate mijlocie pentru fag, determinata de existenta unui volum edafic mijlociu si troficitatii medii. Pe fondul volumului edafic prezentat, regimul de umiditate este optim cu capacitate suficienta de retinere a apei, iar troficitatea medie (continut de humus si baze de schimb moderat).

#### 2.2.6. Tipuri de statiune

**Teritoriul unitatii de protectie si productie este situat în etajele fitoclimatice:**

» Etajul deluros de gorunete, fagete si goruneto-fagete (FD 3)

– 392,87 ha

– (91,36 %);

» Etajul montan-premontan de fagete (FM 1+FD 4)

– 37,13 ha

– (8,63 %).

Majoritatea padurilor analizate sunt încadrate în FD3, etajul deluros de gorunete, fagete si goruneto-fagete (91.36 %) si in procent scazut sunt cele încadrate în FM1+FM4 etajul montan-premontan de fagete (8.36 %).

**In zona analizata au fost determinate urmatoarele tipuri de statiune si u.a-uri:**

*Tabelul nr. 21. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STATIUNI*

TS	UNITATI AMENAJISTICE														
	1R1	1R2	53M	54M	57M1	57M2	57M3								
	TOTAL TS						7 UA	2.19 HA							
4410	65 B	68 B					TOTAL TS	2 UA	8.41 HA						
4420	46 A	46 E	46 F	46 J	46 K	63 B	63 C	64 A	64 B	68 C					
	TOTAL TS						10 UA	37.13 HA							
5131	1 A	1 I	56 A	56 D					TOTAL TS	4 UA	14.48 HA				
5132	1 B	1 C	1 F	1 J	53 A	53 B	53 D	54 B	55 B	55 C	55 D	56 B	56 C	58 C	59 B
	59 D	61 C	66 C	66 D	66 E										



	TOTAL TS		20 UA		95.12 HA											
5231	53 E	57 C	57 E	59 C	60 A	61 D	62 A	62 B	63 A	66 A	67	68 A				
	TOTAL TS		12 UA		79.53 HA											
5232	51	53 C	55 A	57 B	58 A	59 A	60 B	60 C	63 D	65 A						
	TOTAL TS		10 UA		75.15 HA											
5242	46 C	46 G	46 H	57 A	57 D	61 A	61 B	66 B								
	TOTAL TS		8 UA		25.44 HA											
5243	46 B	46 D	46 I	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	47 F	47 G	47 H	47 I	47 J	48 A	48 B	
	48 C	48 D	54 A	58 B												
	TOTAL TS		19 UA		92.55 HA											
	TOTAL UP		92 UA		430.00 HA											

### 2.2.7. Tipuri de padure si tipuri de statiune

Daca în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rand, influentele factorilor abiotici asupra padurii, merita mentionat ca si biocenoza forestiera actioneaza asupra biotipului, creandu-si un mediu specific.

Pentru identificarea si caracterizarea tipurilor de padure s-a tinut seama de întregul complex al vegetatiei si factorilor stationali.

Tabelul nr. 22

Etaj fitoclimatic	TIP PADURE	Denumire	TIP STATIUNE	Denumire	Tipuri si subtipuri de sol
FM1+FD4	Grupa de formatii: 4 FAGETE SI TIPURI DE PADURE CU PARTICIPAREA FAGULUI ( fara stejar) (FAGETA)				
Etajul montan-premontan de fagete	<b>41. Fagete pure montane (Fagete montane)</b>				
	411 – Fagete montane cu flora de mull				
	4114	Faget montan pe soluri scheletice cu flora de mull (m)	4420	Montan-premontan de fagete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria;	Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic
	4116	Faget montan pe soluri pseudogleizate (m)	4410	Montan-premontan de fagete Pi, districambosol edafic mic, cu Asperula Dentaria	
<b>Etajul deluros de gorunete, fagete si goruneto-fagete (FD3)</b>	<b>42. Fagete pure de dealuri (Fageta submontane)</b>				
	421. Fagete de dealuri cu flora de mull (Fageta asperuletoasa submontane)				
	4211	Faget de deal cu flora de mull (s)	5243	Deluros de fagete Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Asarum	Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic
	4212	Faget de deal pe soluri scheletice cu flora de mull (m)	5242	Deluros de fagete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum.	Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic
	423. Faget de dealuri cu Rubus (Fageta rubosa submontane)				
	4231	Faget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	5232	Deluros de fagete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu Festuca	Luvosol (brun luvic) tipic
	424. Faget de dealuri cu Vaccinium (Fageta myrtilletosa submontane)				
	4241	Faget de dealuri cu flora acidofila (i-m)	5231	Deluros de fagete Bi, diverse podzolit edafic mic, cu Vaccinium - Luzula	Luvosol (brun luvic) litic Districambosolul (brun acid) litic Prepodzol (brun feriluvial) tipic
	43. Fagete amestecate (Fageta composita)				
	433. Fagete amestecate de dealuri (Fageta tilietosa)				
	4332	Fagete amestecate din regiunea de dealuri (s)	5243	Deluros de fagete Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Asarum	Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic

	52. Goruneto-fagete (Querceto-Fageta)				
	521. Goruneto-fagete cu flora de mull (Querceto – Fageta asperuletoza)				
5212	-	5242	Deluros de fagete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum.	Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic	
	523. Goruneto-fagete cu festuca (Querceto-Fageta festucetosă)				
5231	Goruneto-faget cu Festuca drymeia (m)	5132	Deluros de goruneto, Bm, podzolit si podzolic argiloiluvial, cu flora de tip mezofit cu graminee	Preluvosoil (brun argiloiluvial) tipic Luvosoil (brun luvic) tipic Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic	
	524. Goruneto-fagete cu Luzula (Querceto-Fageta luzuletoza)				
			Etajul deluros de gorunete, fagete si goruneto-fagete (FD3)		
5241	Goruneto-faget cu Luzula luzuloides (i)	5131	Deluros de gorunete Bi, podzolit si podzolic, edafic mic, cu Vaccinum Calluna	Luvosoil (brun luvic) litic	
	53. Sleauri de deal cu gorun (Querceto-sessiliflorae – Carpineta)				
	531. Sleauri de deal cu gorun si fag (x) (Querceto-sessiliflorae – Carpineta fagetosa)				
5313	Goruneto-sleau cu fag de productivitate mijlocie (m)	-5132	Deluros de goruneto, Bm, podzolit si podzolic argiloiluvial, cu flora de tip mezofit cu graminee	Preluvosoil (brun argiloiluvial) tipic Luvosoil (brun luvic) tipic Eutricambosolul (brun eumezobazic) tipic	

Lista unitatilor amenajistice pe tipuri de statuni si paduri este redată in tabelul următor:

*Tabelul nr. 23. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STATUNI SI PADURI*

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE														
		1R1	1R2	53M	54M	57M1	57M2	57M3								
		TOTAL TP						7 UA	2.19 HA							
		TOTAL TS						7 UA	2.19 HA							
4410	4116	65 B	68 B													
		TOTAL TP						2 UA	8.41 HA							
		TOTAL TS						2 UA	8.41 HA							
4420	4114	46 A	46 E	46 F	46 J	46 K	63 B	63 C	64 A	64 B	68 C					
		TOTAL TP						10 UA	37.13 HA							
		TOTAL TS						10 UA	37.13 HA							
5131	5241	1 A	1 I	56 A	56 D											
		TOTAL TP						4 UA	14.48 HA							
		TOTAL TS						4 UA	14.48 HA							
5132	5231	53 A	53 B	53 D	54 B	55 B	55 C	55 D	56 B	56 C	58 C	59 B	59 D	61 C	66 C	66 D
		TOTAL TP						16 UA	76.95 HA							
	5313	1 B	1 C	1 F	1 J											
		TOTAL TP						4 UA	18.17 HA							
		TOTAL TS						20 UA	95.12 HA							
5231	4241	53 E	57 C	57 E	59 C	60 A	61 D	62 A	62 B	63 A	66 A	67	68 A			

				TOTAL TP	12 UA	79.53 HA											
				TOTAL TS	12 UA	79.53 HA											
5232	4231	51	53 C	55 A	57 B	58 A	59 A	60 B	60 C	63 D	65 A						
				TOTAL TP	10 UA	75.15 HA											
				TOTAL TS	10 UA	75.15 HA											
5242	4212	46 C	57 A	57 D	61 A	61 B	66 B										
				TOTAL TP	6 UA	20.43 HA											
	5212	46 G	46 H														
				TOTAL TP	2 UA	5.01 HA											
				TOTAL TS	8 UA	25.44 HA											
5243	4211	46 B	46 D	46 I	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	47 F	47 G	47 H	47 I	47 J	48 A	48 B	
		48 C	48 D														
				TOTAL TP	17 UA	59.18 HA											
	4332	54 A	58 B														
				TOTAL TP	2 UA	33.37 HA											
				TOTAL TS	19 UA	92.55 HA											
				TOTAL UP	92 UA	430.00 HA											

Tabelul nr. 24. Lista unitatilor amenajistice in raport cu caracterul actual al tipului de padure

CRT	UNITATI AMENAJISTICE																
	1R1	1R2	53M	54M	57M1	57M2	57M3										
	TOTAL CRT		7 UA				2.19 HA										
Natural fundamental prod. sup.	47 D	47 H	48 B	48 D	54 A	58 B											
	TOTAL CRT		6 UA				62.60 HA										
Natural fundamental prod. mij.	1 B	1 C	46 A	46 C	46 H	46 J	46 K	53 A	53 B	53 C	54 B	55 A	55 B	55 C	55 D		
	56 B	57 B	58 A	59 B	59 D	60 B	60 C	61 B	61 C	63 B	63 C	63 D	64 A	64 B	65 A		
	66 B	66 C	66 D	66 E	68 C												
	TOTAL CRT		35 UA				216.58 HA										
Natural fundamental prod. inf.	1 A	53 E	56 D	57 C	57 E	59 C	60 A	61 D	62 A	62 B	63 A	65 B	66 A	67	68 A		
	68 B																
	TOTAL CRT		16 UA				99.12 HA										
Partial derivat	1 I	1 J	51	56 A	59 A												
	TOTAL CRT		5 UA				9.07 HA										
Artificial de prod. sup.	46 B	46 D	46 E	46 F	46 G	46 I	47 A	47 B	47 C	47 E	47 F	47 G	47 I	47 J	48 A		
	48 C	53 D	57 A	61 A													
	TOTAL CRT		19 UA				35.60 HA										
Artificial de prod. mij.	1 F	56 C	57 D	58 C													
	TOTAL CRT		4 UA				4.84 HA										
	TOTAL UP		92 UA				430.00 HA										

### 2.2.8. Concluzii privind conditiile stationale si de vegetatie

Din cele prezentate în acest capitol se pot desprinde urmatoarele concluzii:

- din punctul de vedere al conditiilor stationale si de vegetatie, suprafata analizata ofera conditii favorabile cresterii si dezvoltarii speciilor forestiere de baza (fag, gorun, pin);

- ca tipuri de sol predominant sunt cambisolurile (CAM) 61%, urmate apoi de luvisoluri (LUV) care ocupa 39%.

- tipurile de statiune si de padure sunt de productivitate mijlocie (50,40 %), superioara (14,60 %), inferioara (23,09%) si artificiale (9.91%).

- arboretele slab productive – încadrate în – tipul natural fundamental prod. inf. – se regasesc in unitatile amenajistice: 1 A 53 E 56 D 68 B 57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 65 B 66 A 67 68 A si se intind pe o suprafata de 99.12 ha (16 u.a) pentru care s-au propus taieri de conservare (pe 11,18 ha ) si taieri de igiena (pe 2,76ha);

- arboretele de tip natural fundamental ocupa 90,09 % din suprafata paduroasa, iar cele artificiale 9,91 %. Conditile climatice sunt moderate, asigurandu-se conditii favorabile pentru dezvoltarea optima a speciilor forestiere.

### 3. MODIFICARILE FIZICE CE DECURG DIN PLAN

**Prin implementarea planului nu vor rezulta modificari fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic mentine sau reface starea de conservare favorabila a habitatelor naturale, prin gospodaria durabila a padurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.**

### 4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTARII PLANULUI

Implementarea planului nu necesita, de exemplu, resursa de apa, pe durata implementarii. De asemenea, nu necesita consum de gaze naturale si de energie electrica.

Singura resursa naturala regenerabila necesara implementarii planului propus prin Amenajamentul Silvic este masa lemnoasa generata de bioproductia fondului forestier existent. Bilantul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentat în tabelul urmator:

Tabel nr. 25. Bilantul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic:

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale (adoptata - dupa criteriul claelor de varsta)	Posibilitatea de produse secundare				Degajari	Taieri de igiena		Taieri de conservare	
		curatiri		rarituri			ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an
	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an
2022	740	0,15	0,00	2,35	142	2,54	82,47	86	25,05	121 m <sup>3</sup> /an (1208 m <sup>3</sup> total)

Calculul indicatorilor de posibilitate

Amenajament	S.U.P.	Cresterea indicatoare			Clasele de varsta		Posibilitatea adoptata
	Suprafata	Ci	Pci	Q	Inductiv	Deductiv	
Expirat	SUP J (120,0 ha)	450	-	-	-	-	450
Actual	SUP A (149,95 ha)	546	639	2,62	797	740	740

*Cresterea la actuala etapa de amenajare este mai mare decat cea de la etapa anterioara, astfel ca la actuala amenajare a dus si la cresterea posibilitatii datorandu-se urmatoarelor:*

- *suprafata în productie a crescut cu 29,95 ha (25%);*
- *posibilitatea de produse principale a fost recoltata în proportie de 65%, fapt ce a dus la o crestere mare a excedendului de arborete exploatabile.*

Indicatori de plan propusi în comparatie cu cei de la amenajarea anterioara

Amenajament	Lucrari de îngrijire***				Lucrari de conservare				Produse principale				Volum total de recoltat/m <sup>3</sup>	
	Suprafata/ha		Volum/m <sup>3</sup>		Suprafata/ha		Volum /m <sup>3</sup>		Suprafata/ha		Volum/m <sup>3</sup>			
	Total	Anual	Total	Anual	Total	Anual	Total	Anual	Total	Anual	Total	Anual	Total	Anual
Expirat	26,1	2,6	1423	142	51,9	5,2	2501	250	41,9	4,1	4499	450	8423	842
Actual	50,34	5,04	1420	142	25,05	2,51	1208	121	48,89	4,89	7400	<b>740</b>	10028	1003

\*\*\* nu sunt incluse lucrarile de igiena; astfel la amenajarea precedenta au fost prevazute **lucrari de** parcurs anual o suprafata de 51,1 ha cu un volum de 49 m<sup>3</sup>/an, iar la actuala amenajare cu **lucrari de igiena** s-a estimat a fi parcursa anual o suprafata de 82,47 ha cu un volum de 86 m<sup>3</sup>/an.

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de 740 m<sup>3</sup>/an, dupa valoarea indicatorului rezultat prin metoda claselor de varsta.

S-a prevazut a se executa în deceniul care urmeaza urmatoarele cantitati anuale de lucrari de îngrijire a arboretelor :

- degajari- 2,54 ha/an
- curatiri - 0,15 ha/an cu un volum de extras de 0 m<sup>3</sup>/an
- rarituri - 2,35 ha/an cu un volum de extras de 142 m<sup>3</sup>/an

Cu lucrari de igiena se estimeaza a se parcurge anual 82,47 ha cu un volum de extras = 86 m<sup>3</sup>/an.

Lucrari de conservare au fost prevazute a se executa pe 25,05 ha, urmand a se recolta un volum total de 1208 m<sup>3</sup> (121 m<sup>3</sup>/an).

**Volumul total anual de masa lemnoasa posibil de recoltat, adoptat la conferinta a II-a este de 740 m<sup>3</sup>/an, din care volumul de recoltat prin: lucrari de îngrijire\*\*\*, lucrari de conservare este orientativ (estimat).**

**5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI (planurile decenale de recoltare ale amenajamentului)**

Asa cum este prezentat în capitolul anterior singura resursa naturala utilizata în implementarea planului este masa lemnoasa. Evidenta din tabelul urmator prezinta evolutia fondului forestier de la amenajarea anterioara la amenajarea actuala precum si prognoza dezvoltarii acestuia în perspectiva proprie starii normale pentru urmatorul deceniu.

**Tabel nr.26. Evolutia bazelor de amenajare**

Anul amenajării	Suprafata (ha)		Subunitati de gospodarie			Regi-mul	Compozitia actuala Compozitia tel	Trata-mentul	Exploa-tabilit.si varsta medie a exploit.	Ciclu
	Totala	Gr.I	Denumire	Supraf. (ha)	%					
2012	430,0	427,9	Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii SUP "E"	252,9	59	Codru	80FA 9PI 7GO 2CA 1ANN 1DT 80FA 9PI 7GO 2CA 1ANN 1DT	-	-	-
			Codru cvasigradina-rit SUP "J"	120,0	28	Codru Crang	53FA 14GO 1PI 8CA 16DU 2MO 1SC 4DT 1DM 61FA 22GO 7DR 10DT	T. progresive, T. cvasigradinarite T. în crang	De protectie 10	120
			Conservare deosebita SUP "M"	55,0	13	Codru	40FA 31GO 9CA 8PI 4SC 3MO 1TE 4DT 40FA 31GO 9CA 8PI 4SC 3MO 1TE 4DT	-	-	-
			Clase de regenerare	-	-	-	-	-	-	-
			Alte terenuri	2,1	-	-	-	-	-	-
2022 - 2032	430,00	427,81	Codru regulat SUP "A"	149,95	35	Codru, crang	54FA 17GO 11DU 5CA 2FR 2MO 1TE 1DR 7DT 60FA 30GO 3FR 3PAM 1TE 3DT	T. progresive, T. cvasigradinarite T. în crang	De protectie 109	120
			Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii SUP "E"	246,42	57	Codru	83FA 8PI 7GO 1CA 1DT 83FA 8GO 7PI 1CA 1DT	-	-	-
			Conservare deosebita SUP "M"	31,44	7	Codru	35FA 27GO 17CA 5PI 4SC 2TE 1DR 9DT 42FA 35GO 3TE 2PAM 1FR 2PI 5CA 1DR 9DT	-	-	-
			Clase de regenerare	-	-	-	-	-	-	-
			Alte terenuri	2,19	1	-	-	-	-	-

*Prevederile amenajamentului silvic în ce priveste dinamica arboretelor pe termen lung, sustinute de un ciclu de productie de 120 de ani (SUP A codru, crang), si o varsta medie a exploatabilitatii de 109 ani (SUP A codru, crang), indica pastrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunatatirea lor.*

### Analiza si adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele din u.a.: 1 J, 46 A, 46 D, 46 E, 46 F, 46 J, 47 E, 47 H, 48 C, 53 D si 54 A.

Degajari s-au propus în arboretele din u.a.: 46 D, 46 E, 46 F, 46 J, 47 E, 48 C si 53 D.

Curatiri s-au propus în arboretele din u.a.: 47 I.

Rarituri s-au propus în arboretele din u.a.: 1 F, 46 B, 46 G, 47 A, 47 B, 47 G, 47 J, 48 A, 53 B si 53 C.

Lucrari de conservare s-au propus în arboretele din u.a.: 1 A, 53 A, 55 A, 56 B, 56 C si 56 D.

Tabel nr.27. PLANUL DECENAL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE<sup>8</sup>

UA/ Tip func.	Dist. CNS col.	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP luc.	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr.
1 J	0.3	1	CA	1.58	100	4	40	47	10	57 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	57
			GO	0.79	150	4	55	24		24 AJUTORAREA REG NATURALE***	24
			CA	1.18	70	4	40	28	10	38 INGRIJIREA CULTURILOR	38
			FA	0.39	100	4	40	20	5	25	25
3			3.94	150	4	43	119	25	144	144	100
Compozitie tel 3FA 4GO 2CA 1DT											
Semintis natural 5FA 3GO 2CA / 5 ani 0.3S mixt											
46 A	3	FA	5.14	180	3	70	1809	35	1844 T.CVASIGRADINARITE(jard)	756	
		FA	4.11	120	3	70	1583	60	1643 AJUTORAREA REG NATURALE	246	
		FA	1.03	80	3	70	504	25	529 INGRIJIREA SEMINTISULUI	90	
4	0.6		10.28	180	3	70	3896	120	4016	1092	27
Compozitie tel 7FA 1TE 2DT											
Semintis natural 8FA 1TE 1DT /10 ani 0.3S mixt											
46 D	1	DU	2.61	60	1	80	915		915 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	705	
		FR	0.38	60	2	80	131		131 AJUTORAREA REG NATURALE	1	
		DT	0.38	70	2	80	191		191 INGRIJIREA CULTURILOR	2	
		TE	0.38	70	2	80	173		173	2	
4	0.6		3.75	60	1	80	1410		1410	710	50
Compozitie tel 3FA 2GO 2TE 1FR 1LA 1DT											
Semintis natural 7FA 2TE 1DT / 2 ani 0.2S mixt											
46 E	5	DU	0.12	60	2	70	83		83 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	83	
		MO	0.01	60	2	70	12		12 AJUTORAREA REG NATURALE	12	
		DT	0.01	60	2	70	11		11 INGRIJIREA CULTURILOR		
4	0.7		0.14	60	2	70	106		106	95	90
Compozitie tel 3FA 2PAM 2FR 2LA 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt											
46 F		DU	0.92	60	1	80	315		315 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	315	

<sup>8</sup> În cazul u.a. 47 H și 54 A s-a trecut la tăieri progresive de la tăieri jordanii, pentru că acestea au avut caracter combinat către tăieri succesive nefiind create ochiuri, eventual au fost create ochiuri foarte mici, în care volumul extras a fost mic (74 m<sup>3</sup>/ha în 47 H și 68 m<sup>3</sup>/ha în 54 A).

În cazul u.a. 46J s-a trecut la tăieri progresive de la tăieri jordanii, deoarece în teren lucrarea are caracter de tăieri progresive cu ochiuri mari de regenerare.

		DT	0.11	120	2	80	78		78 AJUTORAREA REG NATURALE	16	
	5	DM	0.11	70	2	80	30		30 INGRIJIREA CULTURILOR	30	
4	0.6		1.14	60	1	80	423	423		361 85	
Compozitie tel		3FA 2PAM 2FR 2LA 1DT									
Semintis natural		9FA 1DT / 3 ani 0.2S mixt									
46 J		FA	1.35	180	3	70	337	5	342 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	342	
		FA	1.79	120	3	70	557	20	577 AJUTORAREA REG NATURALE	577	
	0.4	4	FA	0.90	80	3	70	229	15	244 DEGAJARI	244
			DT	0.45	80	3	70	112	5	117	117
4			4.49	180	3	70	1235	45	1280	1280 100	
Compozitie tel		8FA 2DT									
Semintis natural		9FA 1DT /15 ani 0.7S mixt									
47 E		MO	0.45	90	2	70	194		194 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	194	
		DT	0.12	90	2	70	43		43 AJUTORAREA REG NATURALE		
		DU	0.35	60	2	70	150		150 INGRIJIREA CULTURILOR	150	
		CA	0.12	60	3	70	49		49	49	
		TE	0.12	60	2	70	42		42	42	
4	0.5	2	1.16	90	2	70	478	478		435 91	
Compozitie tel		2FA 3GO 2TE 1LA 2DT									
Semintis natural		8FA 2DT / 3 ani 0.1S mixt									
UA/		Dist. elm.Supr.	% Arb. Volum				Volum+	Lucrari	propuse	Volum de % CNS	col.
Tip		elm.Varsta	5*CR				recoltat	Extr.			
func.		arb. Hm	CLP luc. Ha	5*CR Ani	in deceniul I Mc	Mc	Mc				
47 H		FA	3.43	170	2	70	1456	45	1501 T.PROGRESIVE(insamintare)	480	
		FA	1.71	120	2	70	679	35	714 AJUTORAREA REG NATURALE***	107	
		FA	0.57	80	2	70	297	20	317 INGRIJIREA SEMINTISULUI	54	
4	0.7	6	5.71	170	2	70	2432	100	2532	641 25	
Compozitie tel		7FA 2GO 1DT									
Semintis natural		9FA 1DT / 3 ani 0.2S mixt									
48 C		MO	0.41	90	2	70	119		119 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	119	
		CA	0.17	90	3	60	47		47 AJUTORAREA REG NATURALE	47	
		CA	0.08	60	3	60	12		12 DEGAJARI	12	
		DT	0.17	90	3	60	48		48	48	
4	0.5	6	0.83	90	2	65	226	226		226 100	
Compozitie tel		4FA 2GO 1TE 1PAM 1LA 1DT									
Semintis natural		7FA 1TE 2DT / 7 ani 0.6S mixt									
53 D		MO	0.69	60	2	70	261		261 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	261	
		PI	0.12	60	2	70	63		63 AJUTORAREA REG NATURALE	63	
		DU	0.12	60	2	70	68		68 INGRIJIREA CULTURILOR	68	
		DT	0.12	60	2	70	74		74	1	
		DM	0.12	60	2	60	43		43	43	
4	0.6	5	1.17	60	2	69	509	509		436 86	
Compozitie tel		5GO 2FA 2LA 1DT									
Semintis natural		8FA 2DT / 2 ani 0.1S mixt									
54 A		GO	1.63	170	2	70	667	15	682 T.PROGRESIVE(insamintare)	205	
		FA	6.50	170	2	70	2914	80	2994 AJUTORAREA REG NATURALE	1377	
		GO	1.63	130	2	70	619	25	644 INGRIJIREA SEMINTISULUI	71	
		FA	3.26	130	2	70	1563	55	1618	162	
		FA	1.63	90	2	65	1058	50	1108	111	



		DT	1.63	90	2	65	505	35	540		54
4	0.7	6	16.28	170	2	69	7326	260	7586		1980 26
Compozitie tel 5FA 3GO 1TE 1DT											
Semintis natural 5FA 2GO 1TE 2DT / 7 ani 0.3S mixt											
Total supr.SUP:			48.89 Ha	Volum: 18160 Mc		Vol.total: 18710 Mc		V.rec.: 7400 Mc		151 Mc/Ha	

Tabel nr.28. PLANUL LUCRARILOR DE ÎNGRIJIRE A ARBORETELOR

Drum	UA	RARITURI							CURATIRI							DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras			
		Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. Ha	SPR parcurs extras Mc	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. Ha	SPR parcurs extras Mc	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani		Supra-fata Ha	Vol.de extras Mc	
DP001	53 B	2.15	55	0.9	645	19	1	2.15	65									53 D	2.34	2				
	53 C	1.82	50	0.8	621	10	1	1.82	96															
Total drum		3.97	53	0.9	1266	29		3.97	161										2.34	2	34.46	445	606	
Total cat. drum		3.97	53	0.9	1266	29		3.97	161										2.34	2	34.46	445	606	
FE001	1 F	0.30	35	0.9	57	3	1	0.30	8	47 I	1.45	2	0.9	11	1	1.45	2	46 D	7.50	2				
	46 B	3.14	60	0.9	1843	34	1	3.14	238									46 E	0.28	5				
	46 G	0.59	60	0.9	476	9	1	0.59	53									46 F	2.28	3				
	47 A	5.99	60	0.9	2984	66	1	5.99	326									46 J	8.98	15				
	47 B	3.32	60	0.9	1783	32	1	3.32	193									47 E	2.32	3				
	47 G	3.81	45	0.9	2012	52	1	3.81	272									48 C	1.66	7				
	47 J	0.87	60	0.8	564	12	1	0.87	68															
	48 A	1.54	60	0.8	767	17	1	1.54	99															
Total drum		19.56	57	0.9	10486	225		19.56	1257		1.45	2	0.9	11		1.45	2		23.02	10	33.95	304	1563	
FE002																								
Total drum																						14.06	113	113
Total cat. drum		19.56	57	0.9	10486	225		19.56	1257		1.45	2	0.9	11		1.45	2		23.02	10	48.01	417	1676	
Total grupa		23.53	56	0.9	11752	254		23.53	1418		1.45	2	0.9	11		1.45	2		25.36	9	82.47	862	2282	
Total UP		23.53	56	0.9	11752	254		23.53	1418		1.45	2	0.9	11		1.45	2		25.36	9	82.47	862	2282	

În u.a. 47 J si 48 A s-au prevazut rarituri, cu recomandarea extragerii în primii ani de aplicare a amenajamentului si numai a duglasului, avand în vedere existenta fagului si a diverselor tari (FA, PAM, PAC, FR, CA), ce pot asigura regenerare naturala în cei 20 de ani ramasi pana la parcurgerea lor cu taieri de regenerare, astfel încercand sa se evite la acel moment taierile rase urmate de împaduriri.

În 53 C se vor extrage parte din rasinoase, treptat arboretul fiind condus spre natural, folosind nuielisul-prajinisul de fag existent (elementul de FA de 20 ani din descriere, acesta fiind prezent pe 40-50% S). Se recomanda executarea lucrarilor în afara sezonului de vegetatie.

În cazul u.a. 46 D, 46 E, 46 F, 46 J, 47 E, 48 C si 53 D varsta evidentiata în planul lucrarilor de îngrijire (degajari) este varsta semintisului, nu a arboretului actual ce urmeaza a fi extras în deceniu.

Tabel nr.29. Planul lucrarilor de conservare (lucrari de conservare si alte lucrari)

UA/ col. func.	arb.	PRP	Dist. CLP	Elm. Volum	Varsta 5*CR	Volum+ Ani	Mc	Lucrari in deceniul I Mc	propane recoltat	% Extr.	Tip	SPR	CNS	
1 A				GO	4	150	4	1560	1590		TAIERI DE CONSERVARE		191	
				CA	2	90	4	371	401		AJUTORAREA REG NATURALE***		48	
				DT	1	150	4	255	265		INGRIJIREA SEMINTISULUI		32	
				GO	1	150	4	361	366				44	
				CA	1	60	4	106	126				15	
				DT	1	60	4	138	158				19	
2	10.61	0.7	1			150	4	2791	2906				349	12
Compozitie tel 5GO 2FA 1CA 2DT														
Semintis natural 4GO 4FA 2DT / 5 ani 0.2S mixt														
53 A				FA	4	140	3	389	399		TAIERI DE CONSERVARE		40	
				FA	3	90	3	228	248		INGRIJIREA SEMINTISULUI		25	
				GO	3	140	3	271	276				28	
2	2.30	0.8	1			140	3	888	923				93	10
Compozitie tel 6FA 3GO 1DT														
Semintis natural 8FA 2DT / 3 ani 0.2S mixt														
55 A				FA	3	180	3	370	375		TAIERI DE CONSERVARE		38	
				DT	2	100	3	145	150		INGRIJIREA SEMINTISULUI		15	
				FA	2	100	3	199	214				21	
				CA	2	100	3	138	143				14	
				CA	1	60	3	54	59				6	
2	2.34	0.8	1			180	3	906	941				94	10
Compozitie tel 8FA 2DT														
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0.2S mixt														
56 B				GO	1	160	3	490	495		TAIERI DE CONSERVARE		69	
				FA	5	160	3	1523	1558		AJUTORAREA REG NATURALE		218	
				FA	1	120	3	315	330		INGRIJIREA SEMINTISULUI		46	
				CA	1	120	3	362	367				51	
				FA	1	120	3	315	330				46	
				GO	1	120	3	168	178				25	
2	6.71	0.8	3			160	3	3173	3258				455	14
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT														
Semintis natural 7FA 2GO 1DT / 3 ani 0.3S mixt														
56 C				PI	6	90	3	723	753		TAIERI DE CONSERVARE		128	
				CA	2	60	4	73	88		AJUTORAREA REG NATURALE		15	
				DR	1	90	3	113	118		INGRIJIREA SEMINTISULUI		20	
				GO	1	90	3	63	68				12	
2	2.52	0.8	5			90	3	972	1027				175	17
Compozitie tel 4GO 3PI 2FA 1CA														
Semintis natural 6FA 4GO / 2 ani 0.3S mixt														
56 D				GO	6	150	4	100	100		TAIERI DE CONSERVARE		25	
				FA	2	110	4	38	38		AJUTORAREA REG NATURALE		10	
				GO	2	110	4	29	29		INGRIJIREA SEMINTISULUI		7	
2	0.57	0.8	7			150	4	167	167				42	25
Compozitie tel 7GO 3FA														
Semintis natural 5GO 4FA 1DT / 2 ani 0.3S mixt														
Total supr.SUP:				25.05 Ha	Volum:		8897 Mc	Vol.total:		9222 Mc	V.rec.:		1208 Mc	48 Mc/Ha

Tabel nr.30. Planul lucrarilor de regenerare si împaduriri

Unitatea amenajistica		Tipul de statiune	Compozitia tel. Formula de împad.	Indice de acoperire	Suprafata efectiva de împadurit ha	Suprafata efectiva de împadurit SPECII					
Nr.	Supr. ha	Tipul de padure	Compozitia semintisului utilizabil			GO ha	FR ha	PAM ha	LA ha	TE ha	DT ha
A. Lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale – 31,90 ha											
A.1. Lucrari de ajutorare a regenerarii naturale – 16,70 ha											
<b>A.1.3. Distrugerea si îndepartarea paturii vii - A.1.4. Mobilizarea solului:</b>											
Plan produse principale – 1 J (2,7 ha), 46 D (1,5 ha), 46 E (0,7 ha), 46 F (0,5 ha), 47 E (0,5 ha), 47 H (0,5 ha), 48 C (0,3 ha), 54 A (3,0 ha), 53 D (0,5 ha) = 10,2 ha Anual pe 1,02 ha;											
Plan lucrari de conservare – 1 A (1,1 ha), 56 B (0,9 ha), 56 C (0,4 ha), 56 D (0,1 ha) = 2,5 ha Anual pe 0,25 ha.											
<b>A.1.6. Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent:</b>											
Plan produse principale – 46 A (2,0 ha), 46 J (1,0 ha), 54 A (1,0 ha) = 4,0 ha Anual pe 0,40 ha;											
A2. Lucrari de îngrijire a regenerarii naturale – 15,20 ha											
<b>A.2.2. Descoplerirea semintisului:</b>											
Plan produse principale – 46 A (3,0 ha), 47 H (1,2 ha), 54 A (4,9 ha) = 9,1 ha Anual pe 0,91 ha;											
Plan lucrari de conservare – 1 A (3,0 ha), 53 A (0,5 ha), 55 A (0,7 ha), 56 B (1,3 ha), 56 C (0,5 ha), 56 D (0,1 ha) = 6,1 ha Anual pe 0,61 ha.											
B. Lucrari de regenerare											
B.2. Împaduriri în suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare											
B.2.3. Împaduriri dupa taieri progresive											
1 J	3,94	5.1.3.2. 531.3.	30FA 40GO 20CA 10DT 80GO 20DT 5FA 3GO 2CA	0,3	<b>1,00</b>	0,80	-	-	-	-	0,20
46 D	3,75	5.2.4.3. 421.1.	30FA20GO20TE10FR10LA10DT 54GO 12FR 12LA 12TE 10DT 7FA 2TE 1DT	0,2	<b>1,50</b>	0,81	0,18	-	0,18	0,18	0,15
46 E	0,14	4.4.2.0. 411.4.	30FA 20PAM 20FR 20LA 10DT 34FR 33PAM 33LA 10FA	0,2	<b>0,12</b>	-	0,04	0,04	0,04	-	-
46 F	0,14	4.4.2.0. 411.4.	30FA 20PAM 20FR 20LA 10DT 66GO 17LA 17DT 9FA 1DT	0,2	<b>0,12</b>	0,08	-	-	0,02	-	0,02
47 E	1,16	5.2.4.3. 421.1.	20FA 30GO 10LA 20TE 20DT 47GO 22TE 12LA 19DT 8FA 2DT	0,1	<b>1,04</b>	0,49	-	-	0,12	0,23	0,20
48 C	0,83	5.2.4.3. 421.1.	40FA20GO10TE10PAM10LA10DT 80GO 10LA 10DT 7FA 1TE 2DT	0,6	<b>0,10</b>	0,08	-	-	0,01	-	0,01
53 D	1,17	5.1.3.2. 523.1.	50GO 20FA 20LA 10DT 60GO 25LA 15DT 8FA 2DT	0,1	<b>1,00</b>	0,60	-	-	0,25	-	0,15
<b>Tot. B.2.3.</b>	<b>11,13</b>		-		<b>4,88</b>	<b>2,86</b>	<b>0,22</b>	<b>0,04</b>	<b>0,62</b>	<b>0,41</b>	<b>0,73</b>
B.2.4. Împaduriri dupa taieri jardinatorii											
46 J	4,49		80FA 20DT 100DT 9FA 1DT	0,7	<b>0,40</b>	-	-	-	-	-	0,40
<b>Tot. B.2.4.</b>	<b>4,49</b>		-		<b>0,40</b>	-	-	-	-	-	<b>0,40</b>
<b>Tot. B.2.</b>	<b>15,62</b>		-		<b>5,28</b>	<b>2,86</b>	<b>0,22</b>	<b>0,04</b>	<b>0,62</b>	<b>0,41</b>	<b>1,13</b>
<b>Tot. B.</b>	<b>15,62</b>		-		<b>5,28</b>	<b>2,86</b>	<b>0,22</b>	<b>0,04</b>	<b>0,62</b>	<b>0,41</b>	<b>1,13</b>
C. Completari în arborete care nu au închis starea de masiv											

C <sub>2</sub> . Completari în arboretele nou create (reprezentand 20% din B+ C <sub>1</sub> )	1,05	0,57	0,04	0,01	0,12	0,08	0,23
<b>Total C.</b>	<b>1,05</b>	<b>0,57</b>	<b>0,04</b>	<b>0,01</b>	<b>0,12</b>	<b>0,08</b>	<b>0,23</b>
D. Îngrijirea culturilor tinere = 4,43 ha							
D.2 Îngrijirea culturilor nou create (70% din suprafata lui B+C) = 4,43 ha							

\*\*\*În cazul u.a. propuse a fi parcurse cu Taieri progresive împaduriri sub masiv se recomanda pentru instalarea regenerarii sa se faca semanaturi artificiale ca alternativa la împaduriri. Suprafetele mentionate în tabelul de mai sus sunt orientative în functie de evolutia regenerarii naturale si de modul de aplicare al tratamentelor si al exploatarii.

Asa cum s-a explicat anterior, pe parcursul acestui studiu, suprafata amenajamentului silvic, de 430 ha, se suprapune partial (277,06 ha, din care 275,33 ha – padure si 1,73 ha – terenuri afectate gospodarii silvice (u.a. 1R1, 1R2, 57M1, 57M2, 57M3) peste perimetrul ariilor naturale protejate Sit Natura 2000: ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita si ROSAC0046 – Cozia, precum si RONPA0010 - Parcul National Cozia, *dintre care 247,06 ha protectie integrala* – încadrata în subunitatea de gospodarie “E” = SUP E - rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii: 246,42 ha; asadar, în aceste suprafete amenajamentul silvic nu intervine, singurele u.a-uri încadrate în sit si în care au fost propuse lucrari silvice fac parte din Trup Cornetu, respectiv: 1 J (suprafata de 3,94 ha = vol de extras = 144 m<sup>3</sup>), 1F (suprafata de 0.30 ha = vol.de extras = 8 m<sup>3</sup>), 1A (sup = 10.61 = vol de extras = 349 m<sup>3</sup>) si 1 I (sup = 1.45 ha = vol de extras = 2 m<sup>3</sup>).

Celelalte u.a -uri supuse interventiilor silvice sunt amplasate în afara ariilor protejate.

## 6. EMISII SI DESEURI GENERATE DE PLAN SI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

### 6.1. Emisii de poluanti in apa

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se genereaza ape uzate tehnologice si nici menajere.

Vegetatia forestiera existenta în paduri are un rol deosebit de important în protejarea învelisului de sol si în reglarea debitelor de apa de suprafata si subterane, în special în perioadele cand se înregistreaza precipitatii importante cantitativ.

În urma activitatilor de exploatare forestiera si a activitatilor silvice poate sa apara, un nivel ridicat de perturbare a solului, care are ca rezultat cresterea încarcarii cu sedimente a apelor de suprafata, mai ales în timpul precipitator abundente, avand ca rezultat direct, cresterea concentratiilor de materii în suspensie, în receptorii de suprafata.

Totodata, mai pot aparea, pierderi accidentale de carburanti si lubrefianti, de la utilajele si mijloacele auto care actioneaza pe locatie.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri în evitarea poluarii apelor de suprafata si subterane, concentratiile maxime de poluanti evacuati în apele de suprafata în timpul exploatarii masei lemnoase provenite de pe suprafetele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat si modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încarcare cu poluanti la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

**Masurile ce se trebuie avute, în vedere, în timpul exploatarilor forestiere pentru a preveni/limita poluarea apelor sunt urmatoarele:**

- ☞ se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale;
- ☞ se curata albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturarii scurgerilor si spalarea solului fertil din marginea arboretelor;
- ☞ schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare;
- ☞ este strict interzisa spalarea utilajelor în albia sau malul paraielor;
- ☞ se va respecta planul de revizie tehnica a tractoarelor forestiere în vederea preintampinarii scurgerii uleiurilor.

## 6.2. Emisii de poluanti in aer

Emisiile în aer rezultate în urma functionarii motoarelor termice din dotarea utilajelor si mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitatiile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrarilor. Întrucât aceste lucrari se vor desfasura punctiform pe suprafata analizata si nu au un caracter stationar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile *Ordinului MMP nr. 462/1993* pentru aprobarea conditiilor tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totusi, ca nivelul acestor emisii este scazut si ca nu depaseste limite maxime admise si ca efectul acestora este anihilat de vegetatia din padure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanti în aer în limite admisibile.

Acestea pot fi:

- 🔔 emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanta cu mijloacelor de transport folosite si de durata de functionare a motoarelor acestora în perioada cat se afla pe amplasament;
- 🔔 emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare etc.);
- 🔔 emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de taiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- 🔔 pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activitatilor de doborare, curatare, transport si încarcare masa lemnoasa.

## 6.3. Emisii de poluanti in sol

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului si a subsolului sunt utilajele din lucrarile de expoatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrae), combustibilii si lubrifiantii utilizati de acestea.

Masurile ce se vor lua pentru protectia solului si subsolului sunt prevazute in regulile silvice, conform. **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** respectiv:

- se va evita amplasarea drumurilor de tractor de coasta;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlastinoase si stancariile.

In raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic si aflate in stare corespunzatoare de functionare.

In perioadele ploioase, in lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distante lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora si transportul de aluviuni in aval.

## 6.4. Deseuri potientiale generate de plan

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase se stabileste obligativitatea pentru agentii economici si pentru orice alti generatori de deseuri, persoane fizice sau juridice, de a tine evidenta gestiunii deseurilor.

Conform listei mentionate, deseurile rezultate din activitatiile rezultate din implementarea planului se clasifica dupa cum urmeaza:

- ☞ 02.01.07 deseuri din exploatari forestiere.

Lucrarile propuse de Amenajamentul Silvic nu genereaza deseuri periculoase. În cadrul desfasurarii activitatilor specifice pot aparea urmatoarele deseuri:

**a. La recoltarea arborelui:** Rumegusul (in medie 0,0025 mc la o cioata cu diametrul de 40 cm) si tupa taieturii (cca 0,004 mc), cracile subtiri (1 - 3% din masa arborelui) raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturala formeaza humusul, rezervorul organic al solului.

**b. Deseurile rezultate din materialele auxiliare folosite in procesul de exploatare al lemnului:** În afara de resturile de exploatare nevalorificabile care raman în parchet, nu rezulta deseuri.

**c. In jurul constructiilor provizorii, vagoanelor de dormit** amplasate in apropierea parchetelor, se amenajeaza locuri special destinate deseurilor menajere. Astfel deseurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pamant asezate alternativ si udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi stranse si transportate pe rampe de gunoi amenajate.

**Deseurile menajere** vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic.

In perioada de executie a acestor lucrari, cantitatea de deseuri menajere poate fi estimata dupa cum urmeaza:

$$\Rightarrow 0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucratoare lunar} = 11 \text{ kg/om/luna}$$

Cantitatea totala de deseuri produsa se determina in functie de numarul total de persoane angajate pe santier si durata de executie a lucrarilor.

Deseurile solide menajere vor fi colectate in pubele, depozitate in spatii special amenajate in santierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate si evacuate periodic la depozitele existente sau, dupa caz, reciclate.

**Organizarea de santier** va cuprinde facilitati pentru depozitarea controlata, selectiva a tuturor categoriilor de deseuri. Pe durata executarii lucrarilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toaleta ecologice intr-un numar suficient, raportat la numarul mediu de muncitori din santier.

Antreprenorul are obligatia, conform Hotararii de Guvern mentionate mai sus, sa tina evidenta lunara a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor. Pentru lucrarile planificate, tipurile de deseuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se incadreaza in prevederile cuprinse in HG 856/2002.

**Ca deseuri toxice si periculoase** rezultate in activitatiile rezultate din implementarea planului propus, se mentioneaza cele provenite de la intretinerea utilajelor la frontul de lucru:

$$\Rightarrow 13 \text{ 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere}$$

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate. Stocarea corespunzatoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

**Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de executie a lucrarilor proiectate se prezinta sintetic in cele ce urmeaza:**

*Tabel 31: Managementul deseurilor*

Amplasament	Tip deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de santier	Menajer sau asimilabile	In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubele. Periodic (cel putin saptamanal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme specializate.
	Deseuri	Se vor colecta temporar in incinta de santier,	Se valorifica



	metalice	pe platforme si/sau in containere specializate.	obligatoriu prin unitati specializate.
	Ueiuri	<b>Materiale cu potential poluator asupra mediului</b>	Predate la unitati specializate
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deseurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel putin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare.	<b>Deseuri tipice pentru Organizarile de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.</b>
<b>Parchetul de exploatare</b>	<b>Deseuri din exploatare forestiere</b>	La terminarea exploatareii parchetelor, resturile care pot sa fie valorificate vorfi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturala formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	<b>Resturile care pot sa fie valorificate, nu vor fi abandonate pe amplasament</b>

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate, in exploatare forestiere, astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

## 7. CERINTELE LEGALE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUTIA PLANULUI

### 7.1. Categoria de folosinta a terenului

#### 7.1.1. Utilizarea fondului forestier

Terenurile din fondul forestier au urmatoarele folosinte:

Tabel 32: Categoriile de folosinta forestiera

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosinta forestiera	Suprafata -ha-							
			2012				2022			
			Totala: din care	Gr. I	Gr. II	Alte terenuri	Totala: din care	Gr. I	Gr. II	Alte terenuri
1	P.	Fond forestier total	430,0	427,9	-	2,1	430,00	427,81	-	2,19
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	427,9	427,9	-	-	427,81	427,81	-	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera ( <b>R</b> )	2,1	-	-	2,1	1,09	-	-	1,09
1.5	P.I.	Terenuri afectate impaduririi	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din f.f.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii	-	-	-	-	1,10	-	-	1,10

În cazul terenurilor care servesc nevoilor de administratie forestiera diferenta se datoreaza masuratorilor din teren a culoarelor pentru retele electrice, acestea fiind curatate de catre administratorul retelei conform normativelor. Cea mai mare diferenta se regaseste în cazul u.a. **1R1** (acesta fiind rezultat din cumularea la actuala amenajare a lui **1R1** cu **1R3**), retea fiind pe marginea unui drum si are nevoie de banda de protectie numai pe latura vecina cu padurea.

La actuala amenajare au fost încadrate ca ocupatii si litigii, suprafete din u.a.: **53M**, **54M**, **57M1**, **57M2** si **57M3**, care sunt întabulate pentru diverse persoane, desi se afla si în documentele de proprietate ale Sfintei Manastiri Cozia.

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99,5 %.

Terenuri neproductive ocupa 0,00 ha si ocupatiile si litigiile ocupa 1,10 ha.

Schimbarea destinatiei acestor categorii de folosinta, în timpul aplicarii amenajamentului, se va face numai cu aprobarea autoritatii publice centrale ce raspunde de silvicultura.

7.1.2. Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori

Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori este prezentata sintetic în tabelul urmator.

Tabel 33: Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	( P )	430.00	430.00	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD )	427.81	427.81	
101	RASINOASE	(PDR)	42.57	42.57	
102	FOIOASE	(PDF)	385.24	385.24	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC )			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS )			
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)			
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA )	1.09	1.09	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	1.09	1.09	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI )			
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURINEPRODUCTIVE	(PN )			
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			

605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMITE	(PT)	1.10	1.10	

### 7.1.3. Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii

Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii este redată în tabelul următor:

**Tabel 34: Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii**

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL(RIND 2+33)	430.00	430.00	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	427.81	427.81	
3	RASINOASE	42.57	42.57	
4	MOLID	2.44	2.44	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	2.43	2.43	
6	BRAD			
7	DUGLAS	16.41	16.41	
8	LARICE			
9	PINI	23.25	23.25	
10	F O I O A S E (RIND 11+12+15+21)	385.24	385.24	
11	FAG	295.54	295.54	
12	STEJARI	49.85	49.85	
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN	49.85	49.85	
15	DIVERSE SPECII TARI	35.60	35.60	
16	- SALCAM	3.09	3.09	
17	- PALTIN	1.43	1.43	
18	- FRASIN	3.67	3.67	
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	4.25	4.25	
22	- TEI	3.19	3.19	
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII			
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	2.19	2.19	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA			
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	1.09	1.09	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURINEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	1.10	1.10	

## 7.2. Suprafatele de teren ocupate temporar/permanent de plan

Studiul de amenajare a padurilor proprietate privata apartinand SFINTEI MANASTIRI COZIA si MANASTIRII CORNET, constituit în U.P. II COZIA – CACIULATA, jud. VALCEA. s-a elaborat pentru o suprafata 430,0 ha.

Terenurile din fondul forestier au urmatoarele folosinte stabilite prin amenajament:

- terenuri acoperite cu padure: 427,81 ha;
- terenuri neproductive: 0,00 ha;
- ocupatii si litigii: 1,10 ha.

Padurile si terenurile destinate împaduririi din unitatea de protectie si productie sunt încadrate în grupa I functionala = 427,81 ha.

**REPARTITIA SUPRAFETELOR PE CATEGORII DE FOLOSINTA FORESTIERA SI GRUPE FUNCTIONALE este redată in tabelul urmator:**

**Tabel nr.35:**

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate împaduririi sau reimpaduririi	427.81		427.81
A1 - Paduri si terenuri destinate împaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	149.95		149.95
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva 1 B 1 C 1 F 1 J 46 A 46 B 46 C 46 D 46 E 46 F 46 G 46 H 46 I 46 J 46 K 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 48 A 48 B 48 C 48 D 53 B 53 C 53 D 54 A 54 B 55 B 55 C 55 D	149.95		149.95
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate împaduririi			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se împadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate împaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	277.86		277.86
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva 1 A 1 I 51 53 A 53 E 55 A 56 A 56 B 56 C 56 D 57 A 57 B 57 C 57 D 57 E 58 A 58 B 58 C 59 A 59 B 59 C 59 D 60 A 60 B 60 C 61 A 61 B 61 C 61 D 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 63 D 64 A 64 B 65 A 65 B 66 A 66 B 66 C 66 D 66 E 67 68 A 68 B 68 C	277.86		277.86
A22 - Terenuri împadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate împaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			1.09
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciere			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			

B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.		
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier		
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune 1R1 1R2		1.09
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)		
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.		
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier		1.10
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.		
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii 53M 54M 57M1 57M2 57M3		1.10
TOTAL : A + B + C + D	427.81	430.00

## **8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI**

Implementarea planului nu necesita servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de inalta tensiune, modificari/construire traseu cai ferate sau drumuri, mijloace de constructie etc.

## **9. Durata constructiei, functionarii, dezafectarii proiectului si esalonarea perioadei de implementare a planului etc**

### *9.1. Durata de proiectare*

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic se încheie odata cu predarea planurilor spre avizare comisiei C.T.A.P. din cadrul Ministerului Mediului Apelor si Padurilor, în vederea avizarii acestora si emiterea ordinelor de ministru aferente lor.

### *9.2. Durata de aplicabilitate*

Prezentul Amenajament Silvic a intrat în vigoare la data de 01 ianuarie 2022 si are durata de aplicabilitate de 10 ani (pana la 31.12. 2031).

Pe durata de aplicabilitate Ocolul Silvic avand obligatia de a înregistra, în formularele speciale existente în Amenajamentul Silvic, pe baza realizarilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- miscarile de suprafata din fondul forestier, cu indicarea suprafetei si unitatilor amenajistice în cauza;
- suprafetele arboretelor parcurse cu taieri de regenerare, pe unitati amenajistice;
- volumele rezultate din aplicarea taierilor de regenerare pe unitatii amenajistice, specii si sortimente primare;
- suprafetele arboretelor parcurse cu lucrari de îngrijire;
- volumele rezultate din aplicarea lucrarilor de îngrijire, pe unitati amenajistice, specii si sortimente primare;
- stadiul regenerarii naturale în arboretele prevazute si parcurse cu taieri de regenerare în cursul deceniului;
- realizari în dotarea cu drumuri forestiere;
- realizari în dotarea cu constructii silvice;
- mentionarea unitatilor amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de factori destabilizatori si limitativi.

La finele fiecarui an de aplicare se face totalizarea pe unitate de protectie si productie a elementelor cumulabile înregistrate în evidenta anuala a aplicarii amenajamentului.

### 9.3. Revizuirea planului

Amenajamentele silvice se revizuiesc, de regula, din 10 în 10 ani, iar în cazuri excepționale (calamități, depășiri mari ale posibilității etc.) și mai devreme.

După finalizarea aplicării amenajamentului expirat, ocolul silvic va solicita închiderea amenajamentului și activarea noului amenajament printr-o adresă transmisă la [sumalamenajare@mmediu.ro](mailto:sumalamenajare@mmediu.ro)

## 10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

---

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planului sunt cele specifice silviculturii și exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic.

Activitățile rezultate prin implementarea planului:

- 🌳 Impaduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale;
- 🌳 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;
- 🌳 Protecția pădurilor;
- 🌳 Lucrări de punere în valoare;
- 🌳 Exploatarea lemnului

Pentru aceste activități se va folosi, pe cât este posibil, forța de muncă locală.

## 11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE ACTIVITĂȚILOR/LUCRĂRILOR GENERATE DE PLAN

---

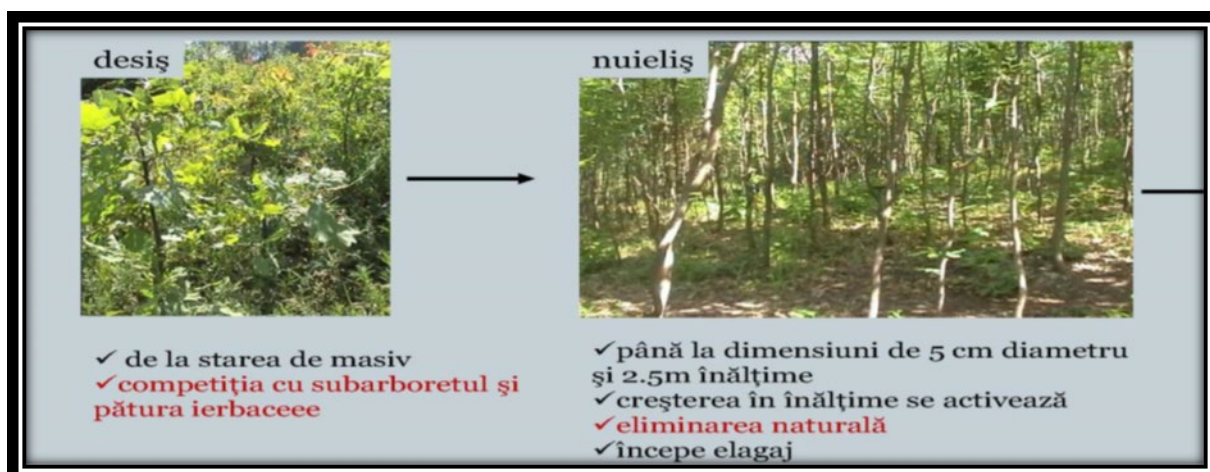
### 11.1. Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

Arboretetele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretetele echiene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echiene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: *semintis*, *desis*, *nuelis*, *prajinis*, *paris*, *codrisor-codru mijlociu*, *codru bătrân*.

- 🌳 **Stadiul de semintis** (plantatie, lastaris) este stadiul pe care arboretul îl strabate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolția, daunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.
- 🌳 **Stadiul de desis** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.

Figura 2: Fazele de dezvoltare desis - nuieliș





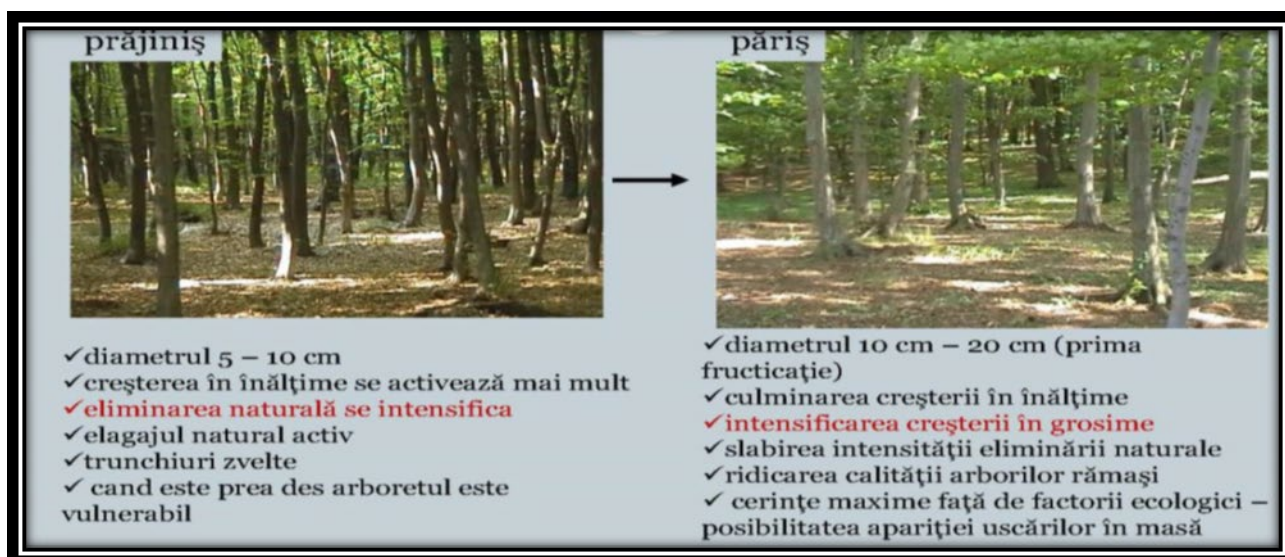
-  **Stadiul de nuieliș-prajiniș** se considera din momentul în care trunchiul se curata în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) pana cand creșterea în înălțime devine foarte activa, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizeaza prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnata în stadiul precedent.
-  **Stadiul de paris** începe atunci cand creșterea în înălțime a devenit foarte activa și dureaza pana cand arboretul fructifica abundent. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizeaza prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litiera la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numarul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezinta din numarul total al arborilor existenți este maxim.

Figura 3: Fazele de dezvoltare prajiniș - paris




-  **Stadiul de codrisor-codru mijlociu** se considera de cand arboretul fructifica abundent, pana cand începe scaderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundenta, favorizand regenerarea din samanta. Arboretul se lumineaza, cantitatea de litiera devine mai redusa. Exigentele arborilor fata de lumina sunt mai mari decât în celelalte stadii.



Figura 4: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

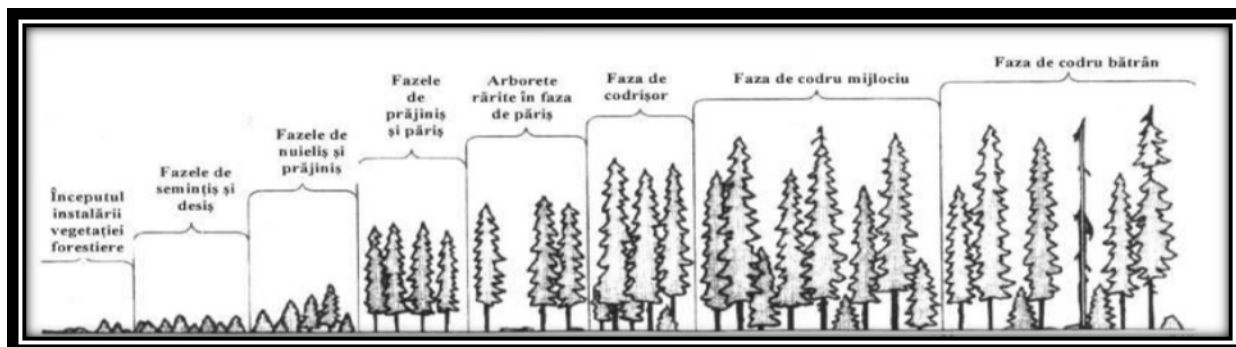


- **Codrul batran** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rarească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă.

Figura 5: Fazele de dezvoltare codru batran



Figura 6 – Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată



Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împadurire

- b) Lucrari de îngrijire si conducere a arboretelor
- c) Lucrari de recoltare a produselor principale **sau**
- d) Lucrari de conservare

### 11.2. Procesele tehnologice aferente lucrarilor propuse de plan

Descrierea proceselor tehnologice aferente activitatilor generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

#### a) Împaduriri si îngrijirea plantatiilor/regenerarilor naturale

- ☞ **Curatirea terenului în vederea împaduririlor :** Taierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lastarisurilor, semintisului neutilizabil, arbustilor, tufisurilor, strangerea si asezarea materialului în gramezi ori siruri pe linia de cea mai mare panta sau pe curba de nivel.
- ☞ **Saparea santurilor pentru depozitarea puietilor :** Saparea santului cu unelte manuale în vederea depozitarii puietilor si aruncarea laterala a pamantului rezultat.
- ☞ **Amenajarea si reamenajarea ghetariilor pentru pastrarea puietilor:** Curatirea santului de resturi si iarba, asezarea bulgarilor de gheata pe fundul santului, asezarea primului strat de zapada peste bulgarii de gheata, si presarea prin batere cu maiul, asezarea celui de al doilea strat de zapada si presarea prin batere cu maiul, asezarea stratului de pamant peste zapada, acoperirea ghetariei cu podina de lemn, asezarea stratului de cetina peste podina de lemn, asezarea stratului de pamant pe stratul de cetina si formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.
- ☞ **Depozitarea puietilor la sant sau conservarea acestora la ghetarie:** Punerea unui strat de pamant pe fundul santului sau al ghetariei amenajate, transportul snopilor de pamant, manipularea snopilor sau a puietilor dezlegati pentru asezarea lor în sant sau ghetarie, asezarea snopilor sau puietilor în sant sau ghetarie, împrastierea pamantului între radacinile puietilor, tasarea usoara a pamantului, acoperirea puietilor în sant sau ghetarie cu ramuri, cetina etc.
- ☞ **Semanaturi directe în vetre în teren nepregatit :** Îndepartarea stratului de iarba sau de litiera pe dimensiunea de 60X80 cm, mobilizarea solului pe suprafata vetrei pe adancimea minima de 15 cm, alegerea pietrelor si radacinilor, asezarea acestora pe spatiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatra, însamantarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toata suprafata, acoperirea semintelor cu pamant, tasarea acestuia, asezarea unui strat fin afanat de sol peste cel tasat si deplasarea de la o vatra la alta.
- ☞ **Plantarea puietilor forestieri în vetre, în teren nepregatit :** Îndepartarea stratului de iarba, resturi lemnoase sau litiera pe suprafete cu dimensiuni de 60X80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toata suprafata vetrelor pe adancimea minima de 15 cm, alegerea pietrelor, radacinilor si asezarea lor langa vetre, saparea gropilor de 30X30X30 cm, îndepartarea pietrelor si radacinilor din sol, plantarea puietilor, tasarea solului în jurul puietilor, asternerea unui strat de sol afanat peste cel tasat.
- ☞ **Receperea semintisurilor naturale si artificiale :** Taierea cu foarfeca de vie tulpina puietilor de foioase care prezinta vatamari (zdreleri, uscaturi etc), de la suprafata solului si acoperirea tulpinii taiate, cu pamant.
- ☞ **Descoplesirea speciilor forestiere de specii ierboase si lemnoase :** Taierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinisului pe toata suprafata sau numai în jurul puietilor în vetre, asezarea materialului taiat pe spatiile dintre puieti sau pe vetre si deplasarea în cadrul locului de munca de la un puiet la altul. Taierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase coplesitoare (lastarisuri, semintisuri neutilizabile) de pe toata suprafata sau numai în jurul puietilor, în vetre, strangerea materialului rezultat si asezarea lui în manunchiuri pe spatiile dintre puieti sau pe vetre în jurul puietilor.
- ☞ **Descoplesirea plantatiilor sau a semintisurilor naturale cu motounealta:** Pregatirea motouneltei pentru lucru, taierea de jos a speciilor lemnoase si ierboase coplesitoare,

alimentarea cu carburanti în timpul lucrului, strangerea materialului rezultat si asezarea lui în gramezi pe locurile goale, curatirea motouneltei la sfarsitul lucrului, împachetarea acesteia.

*b) Lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor:*

- ☞ **Degajarea culturilor si semintisurilor naturale prin taierea de jos a speciilor coplesitoare cu unelte manuale:** Taierea de jos a speciilor coplesitoare sau semintisurilor neutilizabile si asezarea materialului rezultat pe spatiile libere, fara sa stanjeneasca dezvoltarea culturilor (plantatii, semintisuri).
  - **Degajarea culturilor si semintisurilor naturale prin taierea de jos a speciilor coplesitoare cu motounelte:** Pregatirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului taietor), taierea de jos cu motounelta a speciilor coplesitoare, alimentarea motouneltei cu carburanti si lubrifianti, ascutirea organelor taietoare.
  - **Degajarea culturilor si semintisurilor naturale prin taierea sau ruperea varfurilor speciilor coplesitoare:** Taierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mana a varfurilor speciilor coplesitoare sub nivelul varfurilor speciilor de viitor.
  - **Lucrarii de îngrijire – curatiri:** Taierea exemplarelor puse în valoare, cu toporul, strangerea si asezarea materialului extras în gramezi tip pe locurile dintre exemplarele ramase în picioare, pe locurile goale, langa drumurile de acces.

*c) Protectia Padurilor:*

☞ **Combaterea ipidelor în arboretele de rasinoase:**

**I. Doborarea arborelui cursa:** curatirea terenului în jurul arborelui, doborarea acestuia, cojirea cioatei, fixarea cu tarusi a arborelui dodorat, si deplasarea la alt arbore.

**II. Cojirea arborelui cursa:** curatirea de craci, cojirea manuala a arborelui, expunerea cojii la soare sau arderea ei pentru distrugerea larvelor si deplasarea la alt arbore.

☞ **Depistarea insectei Ips prin metoda feromonilor, prin utilizarea de curse tip bariera :**

Identificarea, curatirea, vopsirea si numerotarea arborelui, fixarea curselor tip bariera, instalarea nadei feromonale, fixarea aparaturii, verificarea periodica a curselor prin numararea, înregistrarea si distrugerea insectelor, reîmprospatarea periodica a nadelor.

*d) Lucrari de punere in valoare:*

- ☞ **Marcarea si inventarierea arborilor în paduri de codru cu taieri succesive, combinate si gradinarite si a produselor accidentale :** La marcarea si inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioata si la înaltimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, masurarea diametrului arborelui la înaltimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor sefului de echipa, aplicarea marcii pe cioplajul de pe cioata, deplasarea la arborele urmator.
- ☞ **Punerea în valoare la curatiri :** La marcarea si inventarierea arborilor pentru curatire, procesul tehnologic cuprinde: grifarea arborilor de extras prin curatire cu grifa si deplasarea de la un arbore la altul.
- ☞ **Inventarierea produselor secundare provenite din rarituri prin procedeul masurarii tuturor arborilor de extras :** La marcarea si inventarierea arborilor din rarituri, procesul tehnologic cuprinde : cioplirea arborilor la cioata si la înaltimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea marcii pe cioplajul de pe cioata, masurarea diametrelor, comunicarea datelor sefului de echipa si deplasarea de la un arbore la altul.

#### e) Exploatarea Lemnului:

☞ **Recoltarea masei lemnoase:** reprezinta procesul tehnologic prin care se realizeaza fragmentarea arborilor marcati, se desfasoara integral în parchet. Fragmentarea se face astfel încat sa se asigure deplasarea masei lemnoase în concordanta cu cerintele impuse de tratament, conditiile de teren si mijloacele de colectare folosite. Aceasta cuprinde urmatoarele faze:

- 1. *Doborat manual-mecanic a arborilor de rasinoase si foioase cu fierastraul mecanic:* echiparea cu materiale de protectie, întretinerea tehnica a fierastraului, deplasarea la arbore, curatirea terenului în jurul arborelui, îndepartarea semintisului, crearea potecilor de refugiu si batatorirea zapezii (dupa caz), alegerea directiei de doborare, taierea labartarilor, executarea tapei, taierea din partea opusa, scoaterea lamei din taietura, baterea penelor, împingerea arborelui cu prajina, retragerea si urmarirea caderii arborelui, taierea crestei de la baza trunchiului, îndepartarea crestei taiate si cojirea cioatei (la rasinoase), strangerea si depozitarea uneltei, dezechiparea si depozitarea echipamentului de protectie.
- 2. *Curatat manual-mecanic de craci a arborilor de rasinoase si foioase doborati cu fierastraul mecanic:* deplasarea la arborele doborat, taierea cracilor la nivelul fusului si taierea varfului arborelui, înlaturarea cracilor taiate si asezarea lor pe locurile goale, langa arbore, curatirea arborelui cu toporul de cracile subtiri si învartirea arborelui cu tapina.
- 3. *Sectionat manual-mecanic a arborilor de rasinoase si foioase cu fierastraul mecanic:* deplasarea la arborele doborat, sortarea, masurarea si însemnarea arborelui, sectionarea trunchiului la locul însemnat, ajutorarea cu tapina la scoaterea lamei prinse în sectiune, scoaterea lamei din taietura si deplasarea la alta sectiune, fixarea arborelui cu tarusi ( pe locurile în panta), degajarea arborelui în jurul sectiunii.

☞ **Colectarea masei lemnoase:** este procesul tehnologic prin care se asigura deplasarea pieselor de lemn, rezultate în urma recoltarii, de la cioata pana langa o cale permanenta de transport - se realizeaza printr-o concentrare progresiva a masei lemnoase pe suprafata parchetului. În acest fel se creeaza conditii de mecanizare a acestui proces. Caile de colectare (drumuri de vite, drumuri de tractor, instalatii cu cablu, instalatii de alunecare) au caracter pasager si sunt amenajate în concordanta cu conditiile concrete de lucru.

Aceasta cuprinde urmatoarele faze:

1. *Adunatul materialului lemnos:* adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu tapina, adunat manual cu bratele lemn subtire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale si articulate forestiere.

2. *Scosul si apropiatul materialului lemnos:* formarea si legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul si apropiatul prin semitarare a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primara.

3. *Curatirea parchetelor de resturi nevalorificabile:* deplasarea pe toata suprafata parchetului, scurtarea cu toporul a cracilor lungi, strangerea resturilor nevalorificabile si asezarea acestora în gramezi pe locurile stabilite.

☞ **Lucrari în platforma primara:** reprezinta procesul prin care se pregateste masa lemnoasa colectata în vederea transportului tehnologic. Aceasta pregatire are drept scop principal asigurarea conditiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport si se desfasoara în platforma primara. Acestea constau din urmatoarele faze: receptia, sortarea si expedierea lemnului rotund prin masurarea în platformele primare ; stivuit manual lemn de steri în platformele primare ; incarcari de produse lemnoase în mijloace de transport auto.

☞ **Transportul tehnologic al lemnului :** masa lemnoasa este deplasata din platforma primara in centrul de sortare si preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, durmuri publice) cu autocamioane si autoplatforme forestiere.

- ☞ **Anexele santierului de exploatare a lemnului:** sunt vagoane de muncitori amplasate in locurile aprobate de organele silvice, avand caracter provizoriu, insotite dupa caz de grajduri pentru animalele de munca.

## 12. CARACTERISTICILE PLANULUI CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANURILE EXISTENTE SI CARE POT AFECTA ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR

**Amenajamentul Silvic** al fondului forestier proprietate privata *apartinand Sfintei Manastiri Cozia si Manastirii Cornet, se integreaza* în obiectivele de conservare, stabilite pentru *Parcul National Cozia – RONPA0010, aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia si aria de protectie speciala avifaunistica – ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita peste care se suprapune partial, cf. DECIZIEI 93/2020..*

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmareste mentinerea interactiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversitatii habitatelor, speciilor si peisajului.

Amenajamentul se coreleaza cu amenajamentele silvice ale suprafetelor limitrofe, creand conditii optime pentru a asigura continuitatea vegetatiei fondului forestier.

## 13. Alte informatii solicitate de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului.

Nu este cazul

### B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE POTENTIAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Din suprafata totala a fondului forestier (430,00 ha), 277,06 ha (din care 275,33ha – padure si 1,73 ha – terenuri afectate gospodarii silvice (u.a. 1R1, 1R2, 57M1, 57M2, 57M3) sunt încadrate în perimetrul ariilor naturale protejate *Sit Natura 2000: ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita si ROSCI0046 – Cozia, precum si RONPA0010 - Parcul National Cozia, dintre care 247,06 ha protectie integrala, regasindu-se 0,64 ha Ocupatii si litigii (u.a.57M1, 57M2, 57M3).*

#### Coordonate Stereo 1970:

Trupul Cornetu		Trupul Cozia – Caciulata	
X	Y	X	Y
439815,273	445199,96	419692,619	443673,492
431796,416	445359,517	420637,168	445291,644
431151,562	445663,724	418560,656	446672,293
431040,201	445701,836	418124,138	446692,457
430978,649	445632,888	417856,655	446493,381
430862,9	445439,408	417809,192	445205,673
430774,121	445305,648	417848,66	444929,22
430805,972	445258,362	417909,176	444744,241
431371,861	445067,074	418084,254	444621,929
431847,857	445128,267	419467,199	443687,736
431900,728	445137,807		

## 1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului propus etc

Ariile naturale protejate peste care se suprapune parțial suprafața amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Sfintei Mănăstiri Cozia și Mănăstirii Cornet, constituit în U.P. II COZIA – CACIULATA, jud. VALCEA, sunt:

I. **Aria specială de conservare ROSAC0046<sup>9</sup> Cozia - (RONPA0010 Parcul Național Cozia)** - (Prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările ulterioare, suprafața PN Cozia a fost declarată sit de importanță comunitară, în baza Directivei Habitare, având codul ROSAC0046 Cozia. **Suprafața acestui sit este de 16.813 ha<sup>10</sup>, suprapunându-se peste limitele PN Cozia și de 16725,20 ha conform Formularului Standard Natura 2000).**

II. **Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0025 Cozia-Buila Vânturarița<sup>11</sup>** - (Prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, suprafața PN Cozia a fost inclusă în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0025 Cozia-Buila-Vânturarița. Suprafața acestui sit este de 17.279 ha<sup>12</sup>).

### **Localizarea Parcului Național Cozia și suprapunerea cu alte arii naturale protejate<sup>13</sup>**

**Parcul Național Cozia, având o suprafață de 16725,20 hectare** este localizat în regiunea de dezvoltare Sud-Vest Oltenia, integral în județul Valcea. Din punct de vedere al regiunilor biogeografice, Parcul Național Cozia se suprapune atât regiunii biogeografice alpine, în proporție de 97,36%, cât și regiunii biogeografice continentale, în proporție de 2,64%. Se află situat în partea central-sudică a Carpaților Meridionali, marginit la nord de Depresiunea Lovistei, stravechea Terra Loystha, o vastă arie încărcată de istorie, cu multe localități, organizate odinioară în tinutul lui Seneslau, unde populația continuă tradițiile și obiceiurile stravechi.

La vest, PN Cozia este separat de restul Munților Capătani prin culmile: Frasinieului, Dosul Pamantului și Valea lui Stan.

La sud, parcul este delimitat de dealurile subcarpatice prin Depresiunea Jiblea-Berislavesti.

La est, versanții abrupti ai Coziei, Sturului și Pietrei Soimului, delimitează PN Cozia de Muscelele Topologului prin Săua Grosilor și,

La nord, acesta se învecinează cu localitatea Poiana.

Parcul este străbătut, pe direcția nord-sud, de apele râului Olt, realizând impresionantul Defileu Gura Lotrului - Cozia.

Teritoriul PN Cozia este cuprins aproximativ între: 24°10' și 24°26' longitudine estică, și 45°16' și 45°24' latitudine nordică.

Din punct de vedere al localităților pe care tranversează, PN Cozia se întinde în partea estică a județului Valcea (aproape de limita de graniță cu județul Argeș), pe teritoriile administrative al orașelor Brezoi și Calimanești și pe cele ale comunelor Berislavesti, Perisani, Racovița și Salatrucel.

<sup>9</sup> Cf. Hotărâri nr. 685 din 25 mai 2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

<sup>10</sup> Cf. Planului de management al PN Cozia

<sup>11</sup> Cf. Planului de management al Parcului Național Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSCI0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vânturarița, din 07.06.2016 – "Administrația Parcului Național Cozia, denumită în continuare APNC, a luat în administrare prin Contractul nr. 117/RNP-ROMSILVA/08.10.2014, încheiat pentru a se derula pe o perioadă de 10 ani, doar partea din acest sit care se află în zona Parcului Național Cozia. În prezentul Plan de Management se va face referire doar la această parte a sitului, nu și la suprafața care se află în zona Parcului Național Buila – Vânturarița".

<sup>12</sup> "Conform determinării GIS a sitului ROSPA0025 Cozia-Buila-Vânturarița de pe hărțile oficiale ale acestuia, rezultă că are o suprafață de 17.279 ha, fiind mai mare decât limitele PN Cozia, cu aproximativ 466 ha, ca urmare a includerii în suprafața sitului a lacurilor de acumulare Turnu și Gura Lotrului de pe cursul râului Olt și a terenurilor dintre limitele PN Cozia de pe ambele maluri al râului Olt, între punctele baraj lac de acumulare Turnu - baraj lac de acumulare Cornet".

<sup>13</sup>Cf. Planului de management al PN Cozia

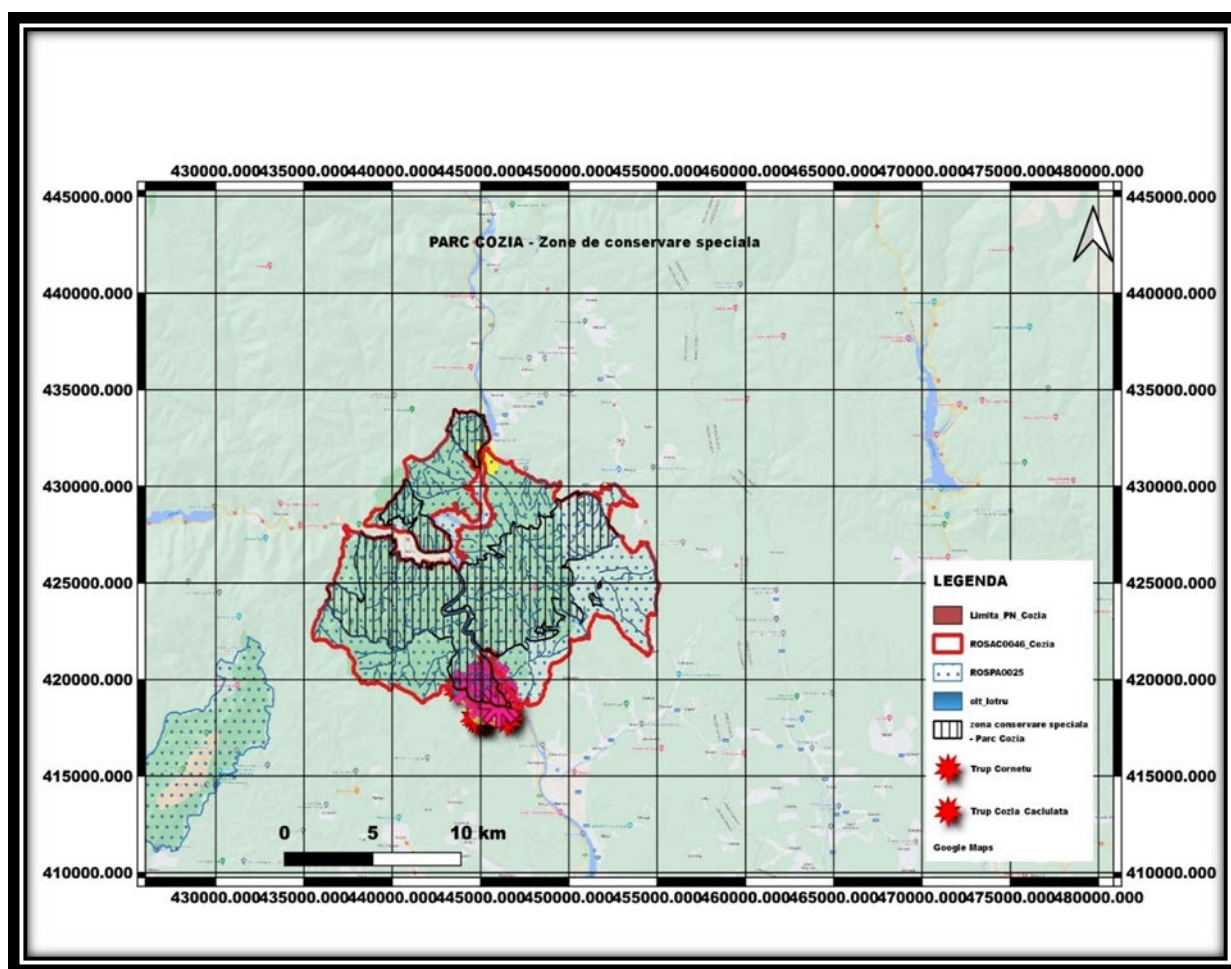


În cadrul limitelor Parcului National Cozia, se suprapun alte arii naturale protejate, respectiv doua situri Natura 2000, situl de importanta comunitara ROSAC0046 Cozia (urmand aceleasi limite ale Parcului National) si aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita (care urmareste aceleasi limite ale Parcului National Cozia, dar prezinta si o suprafata semnificativa in zona Buila-Vanturarita).

Zonarea interioara a PN Cozia se facut prin stabilirea urmatoarelor categorii de zone:

- ✓ zone de protectie integrala - ZPI,
- ✓ zone de conservare durabila - ZCD si
- ✓ zone de dezvoltare durabila a activitatilor umane- ZDD.

**Fig. nr.7 – Zona de protectie integrala – ZPI [(din care face parte sup = 247,06 ha, din amenajament, regasindu-se 0,64 ha Ocupatii si litigii (u.a.57M1, 57M2, 57M3)].**



**Zona de protectie integrala, denumita în continuare ZPI** – cuprinde cele mai valoroase bunuri ale patrimoniului natural din interiorul Parcului National Cozia.

Suprafata totala a ZPI este de 8.265,6 ha, fiind formata din 7.986,7 ha terenuri forestiere, 277,1 ha pasuni si 1,8 ha enclave în fondul forestier.

În zonele de protectie integrala sunt interzise:

a) orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum si orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protectie si/sau de conservare;



b) activitatile de constructii-investitii, cu exceptia celor destinate administrarii ariei naturale protejate si/sau activitatilor de cercetare stiintifica ori a celor destinate asigurarii sigurantei nationale sau prevenirii unor calamitati naturale.

Prin exceptie de la prevederile aliniatului de mai sus, conform Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare, în zonele de protectie integrala, în afara perimetrelor rezervatiilor stiintifice, se pot desfasura urmatoarele activitati:

- a) stiintifice si educative;
- b) activitati de ecoturism care nu necesita realizarea de constructii-investitii;
- c) utilizarea rationala a pajistilor pentru cosit si/sau pasunat numai cu animale domestice, proprietatea membrilor comunitatilor care detin pasuni sau care detin dreptul de utilizare a acestora în orice forma recunoscuta prin legislatia nationala în vigoare, pe suprafetele, în perioadele si cu speciile si efectivele avizate de administratia parcului, astfel încat sa nu fie afectate habitatele naturale si speciile de flora si fauna prezente;
- d) localizarea si stingerea operativa a incendiilor;
- e) interventiile în scopul reconstructiei ecologice a ecosistemelor naturale si al reabilitarii unor ecosisteme necorespunzatoare sau degradate, cu avizul administratiei ariei naturale protejate, în baza hotararii consiliului stiintific, si aprobate de catre autoritatea publica centrala pentru protectia mediului si padurilor;
- f) actiunile de înlaturare a efectelor unor calamitati, cu avizul administratiei ariei naturale protejate, în baza hotararii consiliului stiintific, cu aprobarea autoritatii publice centrale pentru protectia mediului si padurilor. În cazul în care calamitatile afecteaza suprafete de padure, actiunile de înlaturare a efectelor acestora se fac cu avizul administratiei, în baza hotararii consiliului stiintific, si cu aprobarea autoritatii publice centrale pentru protectia mediului si padurilor;
- g) actiunile de prevenire a înmultirii în masa a daunatorilor forestieri, care nu necesita extrageri de arbori, si actiunile de monitorizare a acestora;
- h) actiunile de combatere a înmultirii în masa a daunatorilor forestieri, care necesita evacuarea materialului lemnos din padure, în cazul în care apar focare de înmultire, cu avizul administratiei, în baza hotararii consiliului stiintific, cu aprobarea autoritatii publice centrale pentru protectia mediului si padurilor.

În zona de protectie integrala se identifica coridorul ecologic Defileul Oltului zona partial naturala si partial amenajata, cuprinsa între confluentele paraului Baiasu si vaii Postei cu raul Olt, care asigura cerintele de deplasare, reproducere si refugiu pentru speciile salbatice terestre si acvatice.

Accesul în PN Cozia se face în principal prin DN 7/E 81, care este una din legaturile capitalei cu restul Europei. Distantele fata de principalele orase din apropierea PN Cozia sunt de 25 km pana la Ramnicu Valcea si de 45 km pana la Sibiu. Distanța pe DN7/E 81 pana la Bucuresti este de 200 km. În vecinatatea PN Cozia se gasesc orasele Brezoi si Calimanesti.

Conformarea planului analizat cu Regulamentul Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia-Buila- Vanturarita, din 07.06.2016

#### **I. Aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia<sup>14</sup>**

Conform Directivei Habitate si a legislatiei romanesti, obiectivul principal al administrarii ROSAC0046 Cozia este mentinerea intr-o stare de conservare favorabila a habitatelor naturale si speciilor din acest sit. Prin masurile de management impuse prin Planul de Actiuni se va urmări ca:

- arealul natural si suprafetele pe care le acopera habitatele Natura 2000 sa fie stabile sau în crestere,
- habitatele Natura 2000 sa-si mentina structura si functiile specifice necesare pentru conservarea lor pe termen lung,

<sup>14</sup> Situri de importanță comunitară (SCI) care devin arii speciale de conservare (SAC) – cf. Anexei nr. 2 la Hotărârea nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, din 18 iulie 2022

- dinamica populatiilor speciilor sa indice faptul ca acestea se mentin si au sanse sa se mentina pe termen lung ca o componenta viabila a habitatului natural,
- arealul natural al speciilor nu se reduce si nu exista riscul sa se reduca in viitorul previzibil.

**Obiectivele de conservare specifice ROSAC0046 au fost implementate in cadrul**

**DECIZIEI ANANP nr. 93 din 06.04.2020.**

*Tabel nr. 36: Tipuri de habitate prezente în sit:*

Cod	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global	Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific habitatului
3220	Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	90	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
3230	Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane	167	B	C	B	B	HABITATUL NU A FOST IDENTIFICAT/PREZENTA IMPROBABILA	TREBUIE EXCLUS DIN FS_N2000
3240	Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane	40	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
4060	Tufarisuri scunde alpine si boreale	216	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
40A0* <sup>15</sup>	Subcontinental peri-Pannonic scrub	516	B	B	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
6150	Pajisti boreale si alpine pe substrat silicios	43	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
6230*	Pajisti montane de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicioase	76	B	C	B	B	NECUNOSCUTA	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

<sup>15</sup> NOTĂ: Un asterisc înaintea numelui habitatului semnifică faptul că este un habitat prioritar în Anexa I a Directivei Habitate.

6430	Comunitati de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul campilor pana la cel montan si alpin	523	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
6520	Fanete montane	33	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion) - Izvoare mineralizate incrustate cu formare de tuf calcaros.	0	C	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
8110	Grohotisuri silicioase din etajul montan pana în cel alpin (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)	1	B	C	A	A	NECUNOSCUTA	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
8220	Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci silicioase	203	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	1077	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	3578	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	1148	A	B	A	A	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9180*	Paduri din Tilio-Acerion pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene	4325	A	C	A	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare

91E0*	Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1069	B	C	B	B	NEFAVORABILA	Imbunatatirea starii de conservare
91Q0	Paduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i>	255	A	B	C	A	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
91V0	Paduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	2326	B	C	B	B	NEFAVORABILA	Imbunatatirea starii de conservare
9410	Paduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana ( <i>Vaccinio - Piceetea</i> )	850	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare

Reprezentivitate: A – excelenta, B – buna, C – semnificativa, D – nesemnificativa. Suprafata relativa: A –  $100 \geq p > 15\%$ , B –  $15 \geq p > 2\%$ , C –  $2 \geq p > 0\%$ . Starea de conservare: A – excelenta, B – buna, C – medie sau redusa. Evaluarea globala: A – valoare excelenta, B – valoare buna, C – valoare considerabila.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului în ceea ce le priveste:

Tabel nr.37.

Grup	Cod Natura 2000	Denumire specie	Marime populatie	Pop.	Conserv.	Izolare	Global	Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific speciei
			Min/max						
Cf. Formular standard N2000								Cf. DECIZIEI ANANP 93/2020	
<b>Specii de mamifere enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>									
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-carn)	100/200	C	B	C	B	NECUNOSCUITA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)	8/10	C	B	C	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)	6/12	C	B	C	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	6/8	C	B	C	B	NECUNOSCUITA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Ras)	6/8	C	B	C	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-cu-aripilungi)	30/60	B	B	A	B	NECUNOSCUITA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	200/400	C	B	C	B	NECUNOSCUITA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	200/400	C	B	C	B	NECUNOSCUITA	Ment. Sau imb. Starii

Grup	Cod Natura 2000	Denumire specie	Marime populatie	Pop.	Conserv.	Izolare	Global	Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific speciei
			Min/max						
Cf. Formular standard N2000								Cf. DECIZIEI ANANP 93/2020	
									de conservare
M	1354*	Ursus arctos (Urs)	19/25	C	B	C	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
<b>Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>									
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	2000/3000	C	A	C	A	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	50/100	C	B	C	B	Specia nu a fost gasita in situurile in discutie	Prezenta in sit trebuie investigate, in continuare
<b>Specii de pesti enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>									
F	5266	<i>Barbus meridionalis</i>	200/500	C	C	C	C	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
F	6965	<i>Cottus gobio</i>	300/600	C	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)	200/400	C	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Cara)	100/200	C	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
<b>Specii de nevertebrate enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>									
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>	500/1000	B	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	500/1000	B	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
I	4049	<i>Isophya harzi</i>	200/400	A	B	A	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	100/500	C	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
I	6908	<i>Morimus funereus</i>	500/2000	C	B	C	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	500/2000	B	B	A	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	500/2000	B	B	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
P	4054	<i>Odontapodisma rubripes</i>	NU APARE IN FS_N2000					NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
<b>Specii de plante enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CE</b>									
P	4070*	<i>Campanula serrata</i>	100/1000	C	A	C	A	Favorabila	Mentinerea starii de

Grup	Cod Natura 2000	Denumire specie	Marime populatie	Pop.	Conserv.	Izolare	Global	Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific speciei
			Min/max						
Cf. Formular standard N2000								Cf. DECIZIEI ANANP 93/2020	
P	4097	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	1000/3000	C	B	C	B	Favorabila	conservare Mentinerea starii de conservare
P	1758	<i>Ligularia sibirica</i>	20/60	C	B	C	B	NECUNOSCUTA	Ment. Sau imb. Starii de conservare
P	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	10/20	D	-	-	-	NU APARE IN DECIZIE	-

Tabel nr.38. Alte specii importante de flora si fauna

Specii			Populatie					Motivatie							
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Marime		Unit. mas	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
		<i>Achillea x coziana</i>													X
		<i>Aconitum hunyadense</i>						V							X
		<i>Bromus riparius</i> ssp. <i>barcensis</i>						R							X
		<i>Centaurea x senicensis</i>						V							X
		<i>Hieracium x rhodopeum</i>						R							X
		<i>Rosa argesana</i>						V							X
		<i>Rosa x argesana</i>						V							X
		<i>Rubus x schnelleri</i>						V							X
<b>M</b>	<b>ALTE SPECII DE MAMIFERE</b>														
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Caprior )						P							X
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil)						P							X
M	1342	<i>Dryomys nitedula</i> ( )						P	X						X
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica salbatica)						P	X						X
M	-	<i>Lepus europaeus</i> (lepure de camp)						P							X
M	2630	<i>Martes foina</i>						P						X	
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)						P		X				X	
M	2631	<i>Meles meles</i> (Bursuc)						P						X	
M	-	<i>Myoxus glis</i>						P						X	
M	1369	<i>Rupicapra rupicapra</i>						R		X				X	
M	-	<i>Sus scrofa</i> (Mistret)						P							X
M	-	<i>Vulpes vulpes</i> (Vulpe)						P							X
<b>A</b>	<b>ALTE SPECII DE AMFIBIENI SI REPTILE</b>														
A	2432	<i>Anguis fragilis</i>						C							X
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						C							X
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						R	X						X
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						R	X						X
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						R	X						X
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						C	X						X
A	2415	<i>Lacerta praticola</i>						R							X
A	2469	<i>Natrix natrix</i>						C							X
A	1292	<i>Natrix tessellata</i>						C	X						X
A	1256	<i>Podarcis muralis</i>						C	X						X
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						R	X						X
A	1210	<i>Rana esculenta</i>						C		X					X
A	1212	<i>Rana ridibunda</i>						P		X					X
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						C		X					X
A	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						C							X
A	2357	<i>Triturus vulgaris</i> ( )						R							X
A	1295	<i>Vipera ammodytes</i>						C	X						X
<b>F</b>	<b>ALTE SPECII DE PESTI</b>														
F	5085	<i>Barbus barbus</i> (Breana)						P		X					X
F	-	<i>Carassius auratus auratus</i> (Caras rosu)						P							X
F	-	<i>Cyprinus carpio carpio</i> (Ciortan)						P							X

F	-	Leuciscus cephalus(Clean)								P									X
F	-	Phoxinus phoxinus(Boet)								P									X
F	-	Salmo trutta fario(Pastrav)								P									X
F	-	Scardinius erythrophthalmus(Rosioara)								P									X
F	2537	Silurus glanis								P									X
I		<b>ALTE SPECII DE NEVERTEBRATE</b>																	
I	-	Aeolothrips intermedius								P									X
I	-	Anyphaena accentuata								P									X
I	-	Apatura ilia								P									X
I	-	Apatura iris								P									X
I	-	Apostenus fuscus								-									X
I	-	Aptinothrips stylifer								P									X
I	-	Arctosa cinerea								P									X
I	-	Argynnis paphia								P									X
I	-	Aulonia albimana								P									X
I	-	Callilepis nocturna								-									X
I	-	Carabus convexus								P									X
I	-	Carabus intricatus								P									X
I	-	Carabus violaceus								P									X
I	-	Carinostoma elegans								P									X
I	-	Ceratinella brevis								-									X
I	-	Chirothrips manicatus								P									X
I	-	Chorthippus acroleucus								P									X
I	-	Cicadella viridis								P									X
I	-	Clinopodes flavidus								P									X
I	-	Coelotes terrestris								-									X
I	-	Colias hyale								P									X
I	-	Cryphoeca silvicola								-									X
I	-	Cryptops parisi								P									X
I	-	Cybaeus angustiarum								-									X
I	-	Deltocephalus pulicaris								P									X
I	-	Dendrobaena alpina								-									X
I	-	Dendrobaena byblica								-									X
I	-	Dicranolasma scabrum								P									X
I	-	Dictyna uncinata								-									X
I	-	Doratura exilis								P									X
I	-	Dysdera crocata								-									X
I	-	Ectobius balcani								P									X
I	-	Egaenus convexus								P									X
I	-	Euscorpius carpathicus								-									X
I	-	Evacanthus interruptus								P									X
I	-	Evarcha falcata								P									X
I	-	Haplodrassus silvestris								-									X
I	1026	Helix pomatia(Melci								C			X					X	
I	-	Hyledelphax elegantulus								P									X
I	-	Inachis io								P									X
I	-	Iphiclides podalirius								P									X
I	-	Lacinius horridus								P									X
I	-	Lepidocyrtus cyaneus								P									X
I	-	Limentis camilla								P									X
I	-	Limentis populi								P									X
I	-	Liocranum rupicola								-									X
I	-	Lithobius crassipes								P									X
I	-	Lithobius forficatus								P									X
I	-	Lithobius mutabilis								P									X
I	-	Lithobius muticus								P									X
I	-	Lumbricus castaneus								-									X
I	-	Lumbricus improvisus								-									X
I	-	Lumbricus rubellus								-									X
I	1058	Maculinea arion()								R		X						X	
I	-	Megophthalmus scanicus								P									X
I	-	Melitaea trivia								P									X
I	-	Metrioptera bicolor								P									X
I	-	Metrioptera brachyptera								P									X
I	-	Micrargus herbigradus								-									X
I	-	Miramella ebneri								C									X
I	-	Mitopus morio								P									X
I	-	Mitostoma chrysomelas								P									X
I	-	Neptis rivularis								P									X



I	-	Neriere clathrata						P						X
I	-	Neriere emphana						P						X
I	-	Nymphalis antiopa						P						X
I	-	Omocestus haemorrhoidalis						P						X
I	-	Papilio machaon						P						X
I	-	Pardosa blanda						P						X
I	-	Pardosa cincta						P						X
I	-	Pardosa ferruginea						P						X
I	-	Pardosa hortensis						P						X
I	-	Pardosa mixta						P						X
I	-	Pezotettix giornae						P						X
I	-	Phalangium opilio						P						X
I	-	Pieris brassicae						P						X
I	-	Pieris rapae						P						X
I	-	Pisaura mirabilis						P						X
I	-	Pocadicnemis pumila						-						X
I	-	Poecilimon affinis						P						X
I	-	Poecilimon thoracicus						P						X
I	-	Polydesmus burzenlandicus						P						X
I	-	I Polydesmus complanatus						P						X
I	-	Polydesmus montanus						P						X
I	-	Polygonia c-album						P						X
I	-	Pseudopodisma fieberi						P						X
I	-	Stomis rostratus						P						X
I	-	Tetrix tenuicornis						P						X
I	-	Tomocerus minor						P						X
I	-	Trochosa terricola						P						X
I	-	Trogulus closanicus						P						X
I	-	Trogulus tricarinatus						P						X
I	-	Typhloiulus strictus						P						X
I	-	Uvarovitettix transsylvanicus						R						X
I	-	Xysticus acerbus						P						X
I	-	Xysticus cristatu						P						X
I	-	Xysticus erraticus						P						X
I	-	Xysticus luctator						P						X
I	-	Zacheus crista						P						X
I	-	Zora nemoralis						-						X
<b>ALTE SPECII DE PLANTE</b>														
P	-	Abies alba(Brad)						P						X
P	-	Acer campestre						P						X
P	-	Acer pseudoplatanus						V						X
P	-	Achillea crithmifolia						P						X
P	-	Achillea millefolium						R						X
P	-	Aconitum napellus ssp. tauricum						P						X
P	-	Alnus viridis						P						X
P	-	Alopecurus laguriformis						C						X
P	-	Alyssoides graeca						R						X
P	-	Angelica archangelica						V						X
P	-	Anthemis carpatica						V						X
P	-	Aremonia agrimonoides						V						X
P	1762	Arnica montana(Arnica)						R		X			X	
P	-	Artemisia campestris						R						X
P	-	Artemisia vulgaris						R						X
P	-	Asperula taurina ssp. Leucanthera						P						X
P	-	Asplenium septentrionale						R						X
P	-	Athamanta turbith ssp. Hungarica						C						X
P	-	Betula pendula(Mesteacan )						V						X
P	-	Bruckenthalia spiculifolia						P						X
P	-	Campanula glomerata						C						X
P	-	Campanula grossekii						P						X
P	-	Campanula patula ssp. abietina						V						X
P	-	Campanula persicifolia s.						C						X
P	-	persicifolia						P						X
P	-	Campanula rapunculoides						P						X
P	-	Campanula sibirica						P						X
P	-	Carex brachystachys						V						X
P	-	Carex hirta						P						X
P	-	Carex humilis						P						X
P	-	Carex montana						P						X
P	-	Carex rupestris						P						X

P	-	Carex sylvatica						P						X
P	-	Carlina acanthifolia						R						X
P	-	Carlina acaulis ssp. acaulis						P						X
P	-	Carpinus betulus						P						X
P	-	Centaurea coziensis						V						X
P	-	Centaurea pinnatifida						R						X
P	-	Convolvulus arvensis						-						X
P	-	Cotinus coggygria						C						X
P	-	Crataegus monogyna						V						X
P	-	Daphne blagayana						R						X
P	-	Dianthus carthusianorum						P						X
P	-	Dianthus giganteus						P						X
P	-	Dianthus henteri						R						X
P	-	Dianthus spiculifolius						P						X
P	-	Dianthus superbus ssp. superbus						P						X
P	-	Digitalis ambigua						R						X
P	-	Diphasiastrum tristachyum						V						X
P	-	Dryopteris filix-mas						C						X
P	-	Erysimum comatum						R						X
P	-	Erysimum diffusum						P						X
P	-	Erysimum odoratum						P						X
P	-	Erysimum witmannii ssp. witmannii						P						X
P	-	Euonymus latifolius						R						X
P	-	Fagus sylvatica(Fag )						P						X
P	-	Fagus taurica						R						X
P	-	Fraxinus excelsior(Frasin)						C						X
P	-	Fraxinus ornus						C						X
P	-	Fritillaria orientalis						R						X
P	<b>1866</b>	Galanthus nivalis						R		X			X	
P	-	Galium album						P						X
P	-	Galium baillonii						R						X
P	-	Galium kitaibelianum						R						X
P	-	Galium schultesii						P						X
P	-	Genista januensis						R						X
P	-	Genista tinctoria						P						X
P	-	Hieracium bifidum						P						X
P	-	Hieracium pavichii						P						X
P	-	Hieracium rauzense						V						X
P	-	Hieracium rotundatum						P						X
P	-	Hieracium umbellatum						P						X
P	-	Hieracium villosum						P						X
P	-	Iris ruthenica						R						X
P	-	Juniperus communis ssp. alpina						C						X
P	-	Lathyrus sphaericus						R						X
P	-	Leontopodium alpinum						R						X
P	2294	Lilium carniolicum ssp. jankae						V						X
P	-	Linum perenne ssp. extraaxillare						R						X
P	<b>1413</b>	Lycopodium spp.( )						R		X			X	
P	-	Ophrys fusca						V						X
P	-	Orchis tridentata						R						X
P	-	Phyteuma nanum						R						X
P	-	Picea abies ssp. abies						C						X
P	-	Pinus sylvestris(Pin )						C						X
P	-	Polygonum alpinum						R						X
P	-	Polypodium vulgare						C						X
P	-	Populus tremula						V						X
P	-	Potentilla haynaldiana						R						X
P	-	Potentilla micrantha						R						X
P	-	Potentilla reptans						P						X
P	-	Potentilla rupestris						P						X
P	-	Primula columnae						R						X
P	-	Primula minima						P						X
P	-	Pseudorchis albida						V					X	
P	-	Quercus dalechampii						V						X
P	-	Quercus petraea						V						X
P	-	Quercus robur(Stejar )						C						X
P	-	Rorippa stylosa						V						X
P	-	Rosa canina(Maces)						P						X
P	-	Rosa coziae						V						X

P	-	Rosa dumalis						R						X
P	-	Rosa villosa						P						X
P	-	Rubus hirtus						V						X
P	-	Rubus silesiacus						R						X
P	-	Salix caprea						R						X
P	-	Salix silesiaca						R						X
P	-	Salvia glutinosa						R						X
P	-	Salvia pratensis						R						X
P	-	Sambucus racemosa						V						X
P	-	Saxifraga cuneifolia						R						X
P	-	Saxifraga cymosa						R						X
P	-	Saxifraga rotundifolia						R						X
P	-	Saxifraga stellaris						R						X
P	-	Scorzonera purpurea ssp. rosea						R						X
P	-	Seseli annuum ssp. annuum						R						X
P	-	Seseli gracile						R						X
P	-	Seseli rigidum						V						X
P	-	Seseli rigidum ssp. rigidum						R						X
P	-	Silene armeria						R						X
P	-	Silene dioica						R						X
P	-	Silene flavescens						R						X
P	-	Silene heuffelii						R						X
P	-	Silene lerchenfeldiana						R						X
P	-	Silene nutans ssp. dubia						R						X
P	-	Soldanella hungarica						R						X
P	-	Soldanella montana						R						X
P	-	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia						R						X
P	-	Sorbus cretica						V						X
P	-	Sorbus graeca						R						X
P	-	Stellaria graminea												X
P	-	Stellaria media												X
P	-	Stellaria nemorum												X
P	-	Stipa crassiculmis						P						X
P	-	Stipa crassiculmis ssp. euroanatolica						V						X
P	-	Symphyandra wanneri						-						X
P	-	Symphytum officinale(Tataneasa)						-						X
P	-	Symphytum tuberosum ssp. nodosum						-						X
P	-	Tamus communis						-						X
P	-	Tanacetum corymbosum						R						X
P	-	Tanacetum macrophyllum						R						X
P	-	Taraxacum erythrospermum						R						X
P	-	Thlaspi dacicum						R						X
P	-	Thymus balcanus						R						X
P	-	Thymus comosus						R						X
P	-	Thymus glabrescens ssp. glabrescens						R						X
P	-	Thymus jankae						R						X
P	-	Tilia cordata(Tei)						R						X
P	-	Tilia tomentosa						R						X
P	-	Trifolium alpestre						R						X
P	-	Trifolium campestre						R						X
P	-	Trifolium dubium						R						X
P	-	Trifolium montanum						R						X
P	-	Trifolium pratense						R						X
P	-	Trifolium repens						R						X
P	-	Tussilago farfara(Podbal )						R						X
P	-	Typha latifolia						R						X
P	-	Ulmus glabra						R						X
P	-	Urtica dioica(urzica)						R						X
P	-	Valeriana montana						R						X
P	-	Valeriana officinalis ssp. officinalis						R						X
P	-	Veratrum album						R						X
P	-	Verbascum glabratum						R						X
P	-	Verbena officinalis						R						X
P	-	Veronica arvensis						R						X
P	-	Veronica bachofenii						R						X

P	-	Veronica officinalis(Ventrilica)								R							X
P	-	P Vicia sativa ssp. nigra								R							X
P	-	Viola alba								R							X
P	-	Viola arvensis								R							X
P	-	Viola biflora								R							X
P	-	Viola canina ssp. montana								R							X
P	-	Viola declinata								R							X
P	-	Viola tricolor(Trei frati patati)								R							X

## **II. Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0025 Cozia-Buila Vanturarita<sup>16</sup>**

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0025 Cozia-Buila Vanturarita este situata pe raza judetului Valcea, avand suprafata de 21736.90 ha<sup>17</sup>.

Tabel nr.39.

Grup	Cod	Denumire stiintifica	Tip	Marime		Unit. mas	Categ. CIRIV IP	Cali. t. date	AIBIC ID Pop.	AIBIC			Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific habitatului
				Min.	Max.					Conse rv.	Izola re	Glob al		
Cf. Formular standard N2000													Cf. DECIZIEI ANANP 93/2020	
B	A168	Actitis hypoleucos (Fluierar de munte)	R				C		C	B	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A223	Aegolius funereus	P	6	6	p	C		D				Nu apare in decizie	-
B	A229	Alcedo atthis	R				R		D				Nu apare in decizie	-
B	A257	Anthus pratensis (Fasade lunca)	C				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A256	Anthus trivialis (Fasa de padure)	R				P		C	A	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A226	Apus apus (Drepnea neagra)	R				P		D				Nu apare in decizie	-

<sup>17</sup> FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 – SDF-SPA din 1/30/2019.

<b>B</b>	A228	Apus melba (Drepnea mare)	<b>R</b>				<b>R</b>		<b>C</b>				<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A091	Aquila chrysaetos	<b>P</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>p</b>	<b>R</b>		<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re
<b>B</b>	A089	Aquila pomarina	<b>R</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>P</b>	<b>R</b>		<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re
<b>B</b>	A221	Asio otus (Ciuf de padure)	<b>P</b>				<b>C</b>		<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A104	Bonasa bonasia (Ierunca)	<b>P</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>P</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re
<b>B</b>	A215	Bubo bubo	<b>P</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>P</b>	<b>R</b>		<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re
<b>B</b>	A087	Buteo buteo (Sorecar comun)	<b>P</b>				<b>P</b>		<b>D</b>				<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A088	Buteo lagopus (Sorecar încaltat)	<b>W</b>				<b>R</b>		<b>D</b>				<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A366	Carduelis cannabina (Canepar)	<b>P</b>				<b>C</b>		<b>D</b>				<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A364	Carduelis carduelis (Sticlete)	<b>P</b>				<b>C</b>		<b>D</b>				<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A363	B Carduelis chloris (Florinte)	<b>P</b>				<b>C</b>		<b>D</b>				<b>Nu apare in decizie</b>	-
<b>B</b>	A365	B Carduelis spinus (Scatiu)	<b>P</b>				<b>C</b>		<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>Nu apare in decizie</b>	-

B	A373	Coccothraustes Coccothraustes (Botgros)	P				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A207	Columba oenas (Porumbel de scorbura)	R				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A208	Columba palumbus (Porumbel gulerat)	R				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A212	Cuculus canorus (Cuc)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A253	Delichon urbica(Lastun de casa)	C				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A239	Dendrocopos leucotos	P	10	10	p	R		D				Nu apare in decizie	-
B	A239	Dendrocopos medius	P	50	50	P	R		C				Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re
B	A429	Dendrocopos syriacus	P	20	20	P	R		D	A	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A236	Dryocopus martius	P	50	70	P	P		C	B	C	C	Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re
B	A378	Emberiza cia (Presura de munte)	P				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A269	Erithacus rubecula (Macaleandru)	R						D				Nu apare in decizie	-
B	A103	Falco peregrinus	R	3	5	p	P		B	A	C	B	Favorabi la	Mentiner ea starii de conserva re

B	A103	Falco peregrinus	C	2	2	i	P		B	A	C	B	Nu apare in decizie	-
B	A321	Ficedula albicollis	R	400	400	p	P		D				Nu apare in decizie	-
B	A322	Ficedula hypoleuca (Muscar negru)	C				R		D				Nu apare in decizie	-
B	A320	Ficedula parva	R	150	150	p	C		D				Nu apare in decizie	-
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteza de padure)	R				R		C	A	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteza de iarna)	C				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteza de iarna)	W				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A217	Glaucidium passerinum	P	5	7	p	C	G	C	C	A	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare
B	A251	Hirundo rustica (Randunica)	C				R		D				Nu apare in decizie	-
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuta)	P				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoare de zavoi)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A271	Luscinia megarhynchos (Privighetoare roscata)	R				P		D				Nu apare in decizie	-



B	A280	Monticola saxatilis (Mierla de piatra)	R				V		C					Nu apare in decizie	-
B	A262	Motacilla alba (Codobatura alba)	R				C		D					Nu apare in decizie	-
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatura de munte)	P				P		D					Nu apare in decizie	-
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				P		D					Nu apare in decizie	-
B	A277	Oenanthe oenanthe (Pietrar sur)	R				P		D					Nu apare in decizie	-
B	A112	Perdix perdix (Potarniche)	P	7	8	p	R	M	C	A	B	C		Nu apare in decizie	-
B	A072	Pernis apivorus	R	3	4	P	R		D					Nu apare in decizie	-
B	A072	Pernis apivorus	C	400	400	I	R		D					Nu apare in decizie	-
B	A273	Phoenicurus Ochrurus (Codros de munte)	R				P		D					Nu apare in decizie	-
B	A274	Phoenicurus phoenicurus (Codros de padure)	R				P		D					Nu apare in decizie	-
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mica)	R				P		D					Nu apare in decizie	-
B	A314	Phylloscopus sibilatrix (Pitulice sfaraitoare)	R				P		D					Nu apare in decizie	-

B	A316	Phylloscopus trochilus (Pitulice fluieratoare)	C				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A241	Picoides tridactylus	P	20	30	p	P	G	B	B	C	B	Favorabila	Mentiner ea starii de conserva re
B	A234	Picus canus	P	50	50	p	R		D				Nu apare in decizie	-
B	A266	Prunella modularis (Brumarita de padure)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A318	Regulus ignicapillus (Ausel sprancenat)	R				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A318	Regulus ignicapillus (Ausel sprancenat)	C				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A317	Regulus regulus (Ausel cu cap galben)	P				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A275	Saxicola rubetra (Maracinar mare)	R				P		C	A	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A276	Saxicola torquata (Maracinar negru)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de padure)	R				R		C	B	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A361	Serinus serinus (Canaras)	R				P		D				Nu apare in decizie	-

B	A220	Strix uralensis	P	42	50	p	P		C	A	C	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conserva re
B	A351	Sturnus vulgaris (Graur)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A309	Sylvia communis (Silvie de camp)	R				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A308	Sylvia curruca (Silvie mica)	R				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A108	Tetrao urogallus	P	12	12	p	R		C	B	C	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conserva re
B	A283	Turdus merula (Mierla)	P				P		D				Nu apare in decizie	-
B	A285	Turdus philomelos (Sturz cantator)	R				C		D				Nu apare in decizie	-
B	A284	Turdus pilaris (Cocosar)	R				P		C	A	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A284	Turdus pilaris (Cocosar)	C				P		C	A	C	C	Nu apare in decizie	-
B	A287	Turdus viscivorus (Sturz de vasc)	R				R		D				Nu apare in decizie	-

Specii cu migratie regulata (cf. FS\_N2000 si care nu apar in Decizia ANANP 93/2020)

A256 Anthus trivialis (fasa de padure)

A226 Apus apus (Drepnea neagra)  
 A228 Apus melba (drepnea mare)  
 A221 Asio otus (ciuf de padure)  
 A087 Buteo buteo (sorecar comun)  
 A088 Buteo lagopus (sorecar încalțat)  
 A366 Carduelis cannabina (Canepar)  
 A364 Carduelis carduelis (Sticlete)  
 A363 Carduelis chloris (Florinte)  
 A365 Carduelis spinus (scatiu)  
 A373 Coccothraustes coccothraustes (botgros)  
 A308 Sylvia curruca (silvie mica)  
 A208 Columba palumbus (porumbel gulerat)  
 A212 Cuculus canorus (cuc)  
 A253 Delichon urbica (lastun de casa)  
 A378 Emberiza cia (presure de munte)  
 A269 Erithacus rubecula (macaleandru)  
 A322 Ficedula hypoleuca (muscar negru)  
 A359 Frigilla coelebs (cinteza)  
 A360 Frigilla montifrigilla (cinteza de iarna)  
 A280 Monticola saxatilis (mierla de piatra)  
 A262 Motacilla alba (codobatura alba)  
 A261 Motacilla cinerea (codobatura de munte)  
 A319 Muscicapa striata (muscar sur)  
 A277 Oenanthe oenanthe (pietrar sur)  
 A316 Phylloscopus trochilus (pitulice fluieratoare)  
 A266 Prunella modularis (brumarita de padure)  
 A372 Pyrrhula pyrrhula (mugarar)  
 A273 Phoenicurus ochruros (codros de munte)  
 A274 Phoenicurus phoenicurus (codros de padure)  
 A318 Regulus ignicapillus (ausel sprancenat)  
 A317 Regulus regulus (ausel cu cap galben)  
 A275 Saxicola rubetra (maracinar mare)  
 A276 Saxicola torquata (stonechat -ul african)  
 A361 Serinus serinus (canaras)  
 A351 Sturnus vulgaris (graur)  
 A311 Sylvia atricapilla (silvie cu cap negru)  
 A309 Sylvia communis (silvie de camp)  
 A283 Turdus merula (mierla)  
 A285 Turdus philomelos (sturz cantator)  
 A284 Turdus pilaris (cocosar)  
 A287 Turdus viscivorus (sturz de vasc)

### **Calitate si importanta**

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 18

b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 56

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:

Aquila pommarina  
 Aquila chrysaetos  
 Tetrao urogallus  
 Bonasia bonasia  
 Strix uralensis

## **2. DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA, POPULATIA SI ECOLOGIA SPECIILOR/HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFATA SI ÎN IMEDIATA VECINATATE A AMENAJAMENTULUI SILVIC**

---

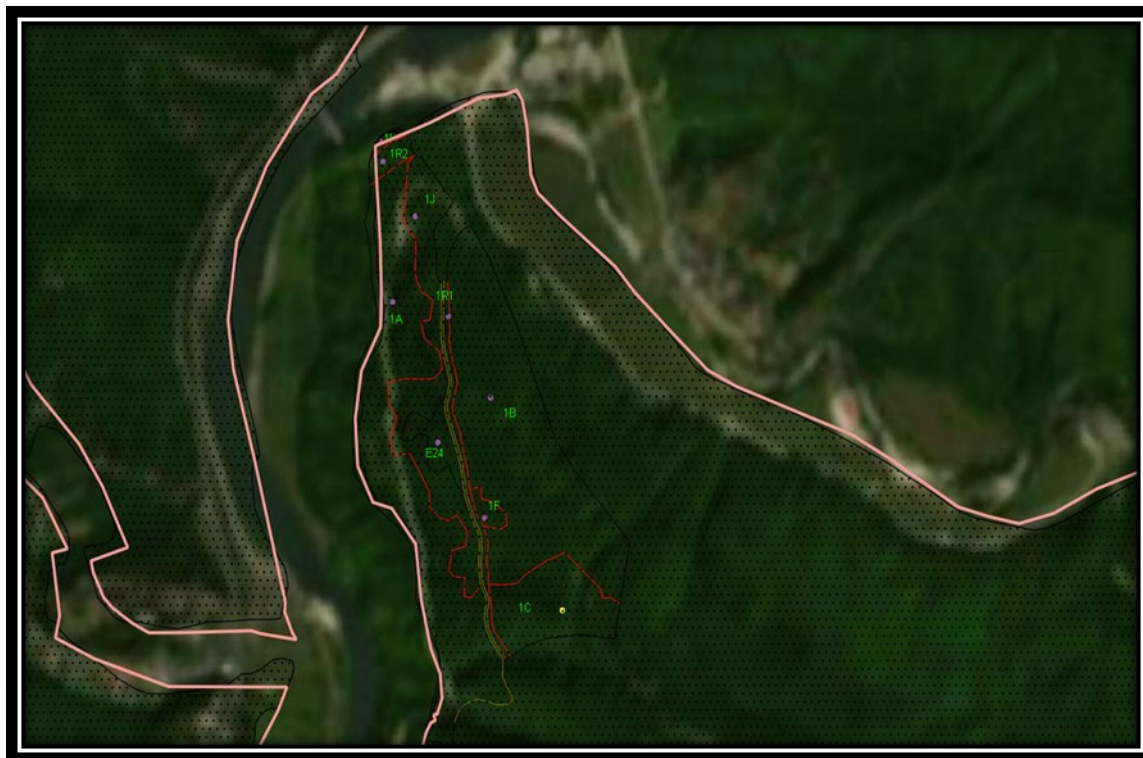
Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul amenajamentului in discutie s-a facut în anul 2021-2022, odata cu efectuarea de catre inginerii amenajisti a descrierii parcelare, la nivel de unitate amenajistica (subparcela). În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea padurilor, pe langa alte informatii tehnice, s-au cules date privind caracteristicile statiunii si vegetatiei, prin luarea în considerare a speciilor edificatoare si indicatoare ecologic, identificandu-se tipul de statiune, tipul natural-fundamental de padure si caracterul actual al tipului de padure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar.

De mentionat este faptul ca aceste date au stat la baza creerii, descrierii, delimitarii în teren si transpunerii pe hartii, a unitatilor amenajistice, respectiv a tipurilor natural-fundamentale de padure, înca de la prima amenajare a planului, iar la revizuirile ulterioare (din 10 în 10 ani), au fost actualizate si/sau completate.

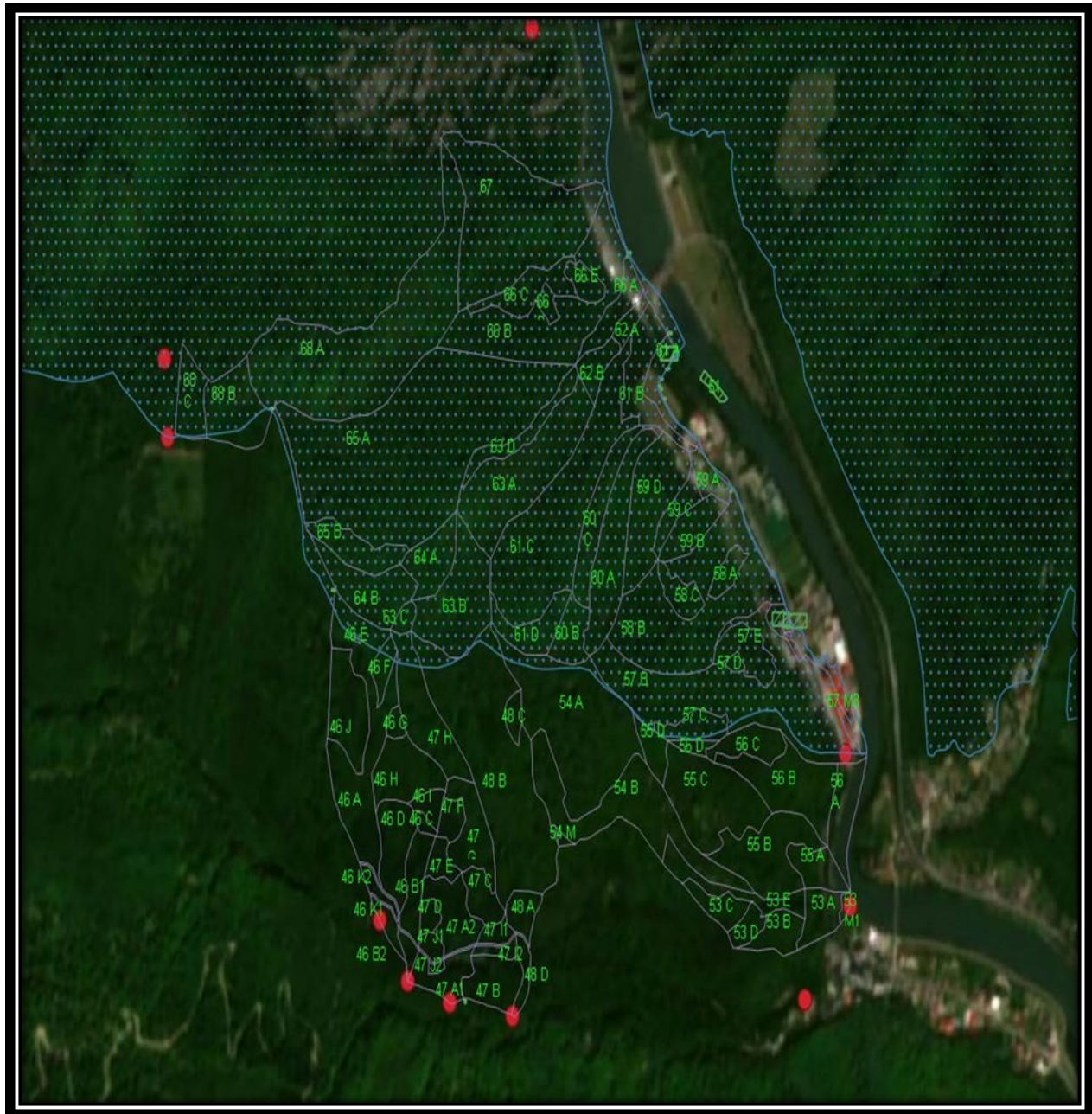
Pentru culegerea datelor referitoare la flora s-au efectuat sondaje în toate unitatile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe langa elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, varsta, vitalitatea, tipul de flora, subarboretul, iar în arboretele cu varste mari s-au executat inventarieri statistice, în suprafete de proba circulare, de 500 m<sup>2</sup> sau inventarieri integrale, în cazul suprafetelor mici.

**Amenajamentul silvic ce face obiectul evaluarii adecvate se suprapune cu situl Natura 2000 - Parcul National Cozia si siturile Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, in u.a-urile prezentate mai jos:**

*Imag. Nr.6. UA-urile din Trup Cornetu suprapuse peste arile protejate*



*Imag. Nr.7. UA-urile din Trup Cozia\_Caciulata suprapuse peste ariile protejate*





2.1. Tipuri de habitate

2.1.1. Habitate prezente pe toata suprafata Amenajamentului Silvic

Correspondenta între tipurile naturale de padure descrise în amenajament (dupa Pascovschi si Leandru, 1958) si habitatele de importanta comunitara („Habitata Natura 2000”) s-a facut conform lucrarilor „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania” (Dan Gafta, Owen Mountfort, 2008), „Habitata din Romania” (Donita, N., s.a., 2005) – Anexa 2, 3. Statiuni forestiere – C. Chirita – I. Vlad – C. Paunescu – N. Patrascoiu – 1977 – Ed. Academiei Republicii Socialiste Romania, OUG 57/2007.

Tabel nr.40:

Tip padure /cod	Denumire tip Padure/ %	Correspondenta NATURA 2000	Stare de conservare/ Obiectiv specific de conservare cf. Deciziei ANANP 404/11.09.2020	Habitat Romania/ COD /Denumire	Correspondenta EUNIS	Asociatii vegetale	Tipuri de ecosisteme forestiere1	Suprafata habitatului în PN Cozia si în situurile Natura 2000 - (ha) -	Suprafata habitatului in amenajament - ha	U.A-uri componente	SUP
4114	Faget montan pe soluri scheletice cu flora de mull (m)	91V0	Nefavorabil	R4109/	G1.6D21 Dacian Symphytum beech forest	Symphyto cordati – Fagetum Vida 1959	3316 3227	2326 ha	37.13 HA	46 A 46 E 46 F 46 J	SUP “A”
		Dacian beech forest (Symphyto-Fagion)	Imbunatatarea starii de conservare	Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum						63 B 63 C 64 A 64 B 68 C	SUP “E”
4116	Faget montan pe soluri pseudoglezate (m)	FARA CORESPONDENTA	-	-	-	-	-	-	8.41 HA	65 B 68 B	SUP “E”

4211	Faget de deal cu flora de mull (s)	<b>9130</b>  <b>Paduri tip Asperulo-Fagetum (Asperulo-Fagetum beech Forests)</b>	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4118/ <b>Paduri dacice de fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera</b>	-	<i>Carpino - Fagetum</i> Pauca 1941	4116 4216 4316	<b>3579 ha</b>	<b>59.18 HA</b>	<b>46 B 46 D</b> <b>B 47 C 47 D</b> <b>47 G 47 H</b> <b>48 A</b> <b>48 B</b>	<b>46 I 47 A 47 E</b> <b>47 F</b> <b>47 I</b> <b>47 J</b> <b>48 C</b> <b>48 D</b>	SUP "A"
4212	Faget de deal cu flora de mull (s)	<b>9130</b> <b>Paduri tip Asperulo-Fagetum</b>	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4118/ <b>Paduri dacice de fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera</b>	-	<i>Carpino - Fagetum</i> Pauca 1941	4116 4216 4316	<b>3579 ha</b>	<b>20.43 HA</b>	<b>46 C</b>	<b>57 A 57 D 61 A 61 B 66 B</b>	SUP "A"
												SUP "E"
4231	Faget de dealuri cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	91V0  <b>Padurea de fag dacica (Symphyto – Fagion)</b>	Nefavorabil / Imbunatatarea starii de conservare	<b>R4109/ Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum</b>	G1.6D21 Dacian <i>Symphytum</i> beech forest	<i>Symphyto cordati – Fagetum</i> Vida 1959	3316 3227	<b>2326 ha</b>	<b>75.15 HA</b>	<b>51 55A</b>	SUP "M"	
										<b>53 C</b>	SUP "A"	



										57 B 58 A 59 A 60 B 60 C 63 D 65 A	SUP "E"
4241	Faget de dealuri cu flora acidofila (i-m)	9110  Paduri tip Luzulo-Fagetum	Favorabil Mentinerea starii de conservare /	R4106/ Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	G3.1323 Dacian acidophile beech – fir forest	Hieracio rotundati – Fagetum (Vida 1963) Täuber 1987 (Syn.: Deschampsio flexuosae – Fagetum Soó 1962)	2456 3356	1077 ha	79.53 HA	53 E	SUP "M"
										57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A	SUP "E"
4332	Fagete amestecate din regiunea de dealuri (s)	9130 - Paduri tip Asperulo-Fagetum (Asperulo-Fagetum beech Forests)	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4120/ Paduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) si tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis		Tilio-Corydali-Fagetum		3579 ha	33.37 HA	54 A	SUP "A"
										58 B	SUP "E"
5212	-	9170  Stejaris cu Galio-Carpinetum  (Galio-Carpinetum oakhorbeam Forests)	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4123 Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu	G1.A166. Carpathian hairy sedge oakhorbeam forest	-	5225 4625	1148 ha	5.01 HA	46 G 46 H	SUP "A"

				<b>Carex pilosa</b>							
5231	Goruneto-faget cu Festuca drymeia (m)	<b>FARA CORESPONDENT</b>	-	R4129 - <b>Paduri dacice de gorun (Quercus petraea) si fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia</b>	G1.8713 Pre-Carpathian beechsessile oak forest	<i>Festuco drymeiae - Quercetum petraeae</i> Morariu et al.1970	5134 4636 4634	<b>FARA CORESPONDENT</b>	<b>76.95 HA</b>	<b>53 A 56 B 56 C</b>	<b>SUP "M"</b>
										<b>53 B 53 D 54 B 55B 55C 55D</b>	<b>SUP "A"</b>
										<b>58 C 59 B 59 D 61 C 66 C 66 D 66 E</b>	<b>SUP "E"</b>
5241	Goruneto-faget cu Luzula luzuloide s (i)	<b>FARA CORESPONDENT</b>	-	R4129/ Paduri dacice de gorun (Quercus petraea) si fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia	G1.8713 Pre-Carpathian beechsessile oak forest	<i>Festuco drymeiae - Quercetum petraeae</i> Morariu et al.1970	5134 4636 4634	<b>FARA CORESPONDENT</b>	<b>14.48 HA</b>	<b>1 A 1 I 56 A 56 D</b>	<b>SUP "M"</b>
5313	Goruneto-sleau cu fag de productivitate mijlocie (m)	91Y0 Dacian oakhombeam forests	<b>Acest tip de habitat – NU APARE IN DECIZIA ANANP 404/ 11.09.2020</b>	R4124/ <b>Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Lathyrus hallersteinii</b>	G1.A1C1 Dacian oakhombeam forest	<i>Lathyro hallersteinii – Carpinetum</i> Coldea 1975	5216 4616	<b>Acest tip de habitat – NU APARE IN DECIZIA ANANP 404/ 11.09.2020</b>	<b>18.17 HA</b>	<b>1 B 1 C 1 F 1 J</b>	<b>SUP "A"</b>
									<b>Suma total = 427,81 ha</b>		

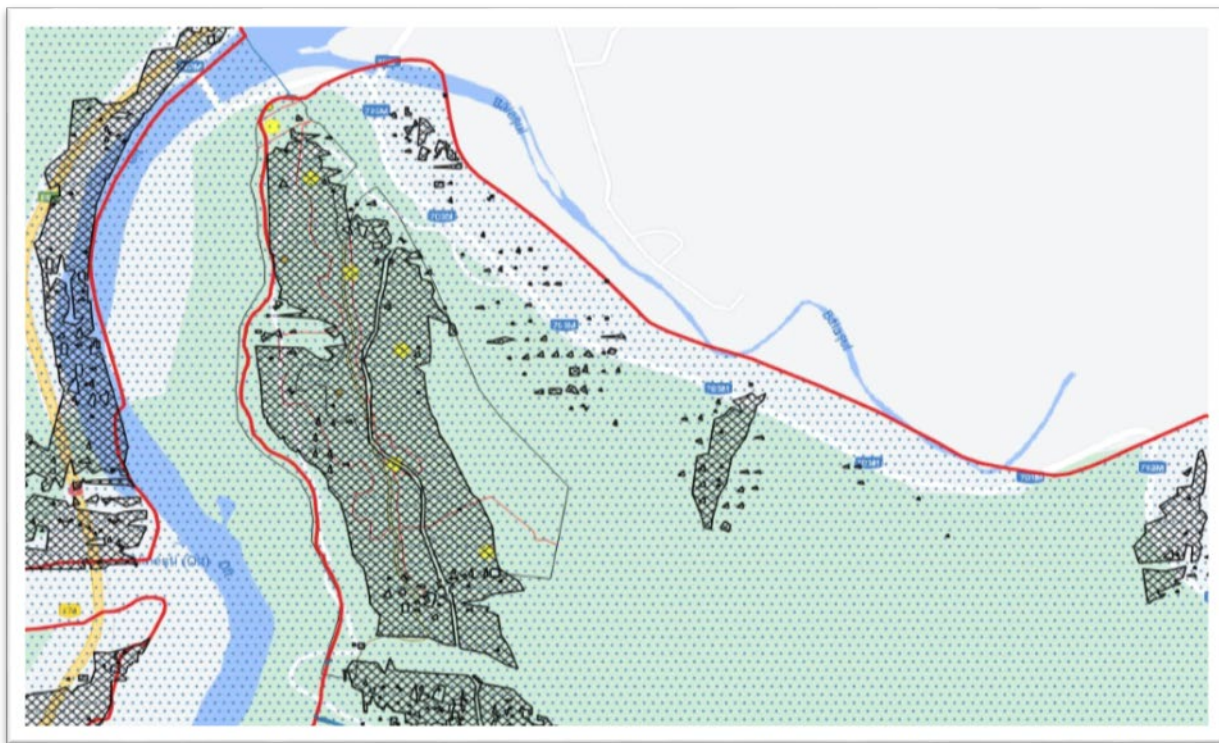
<b>TOTAL UP</b>	<b>430 HA</b>								<b>92 ua-uri</b>	
<b>Alte suprafete = 2,19 ha</b>	<b>2,19 HA</b>								<b>1R1 1R2 53M 54M 57M1 57M2 57M3</b>	
<b>TOTAL PADURE, DIN CARE:</b>	<b>427,81</b>									
<b>9110</b>	79,53						79.53 HA	53 E		SUP "M"
								57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A		SUP "E"
<b>9130</b>	59.18 + 20.43 + 33.37 = 112.98 ha						59.18 HA	46 B 46 D 46 I 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 48 A 48 B 48 C 48 D		SUP "A"
							20.43 HA	46 C		SUP "A"
								57 A 57 D 61 A 61 B 66 B		SUP "E"
							33.37 HA	54 A		SUP "A"
								58 B		SUP "E"
<b>9170</b>	5,01						5,01	46 G 46 H		SUP "A"
<b>91VO</b>	37.13 + 75.15 = 112.28						37.13 HA	46 A 46 E 46 F 46 J 46 K		SUP "A"
								63 B 63 C 64 A 64 B 68 C		SUP "E"
							75.15 HA	51 55A		SUP "M"
								53 C		SUP "A"
								57 B 58 A 59 A 60 B 60 C 63 D 65 A		SUP "E"
<b>91YO</b> Acest tip de habitat – NU APARE IN DECIZIA ANANP 404/ 11.09.2020 SI	18.17 ha						18.17	1 B 1 C 1 F 1 J		SUP "A"

<b>NICI IN SITUL n2000 – Parcul Cozia si nici in PM Parcul Cozia</b>									
<b>FARA CORESPONDENT</b>	14.48 + 76.95 + 8.41 = 99.84 ha					14.48 HA	1 A 1 I 56 A 56 D		SUP "M"
						76.95 HA	53 A 56 B 56 C		SUP "M"
							53 B 53 D 54 B 55B 55C 55D		SUP "A"
							58 C 59 B 59 D 61 C 66 C 66 D 66 E		SUP "E"
						8.41 HA	65 B 68 B		SUP "E"
<b>TOTAL UP</b>	<b>427.81</b>	<b>2.19</b>							
	<b>430 HA</b>								
<b>TOTAL UA/suprafata in SUP A</b>	37 UA/149,95 HA								
<b>TOTAL UA/suprafata in SUP E</b>	38 U.A/ 246.42 HA								
<b>TOTAL UA/suprafata in SUP M</b>	10 UA/31.44 HA								
<b>TOTAL - IN ALTE SUPRAFETE</b>	7 UA/2,19								
<b>TOTAL UA SI suprafata in UP</b>	92 UA/430 HA								

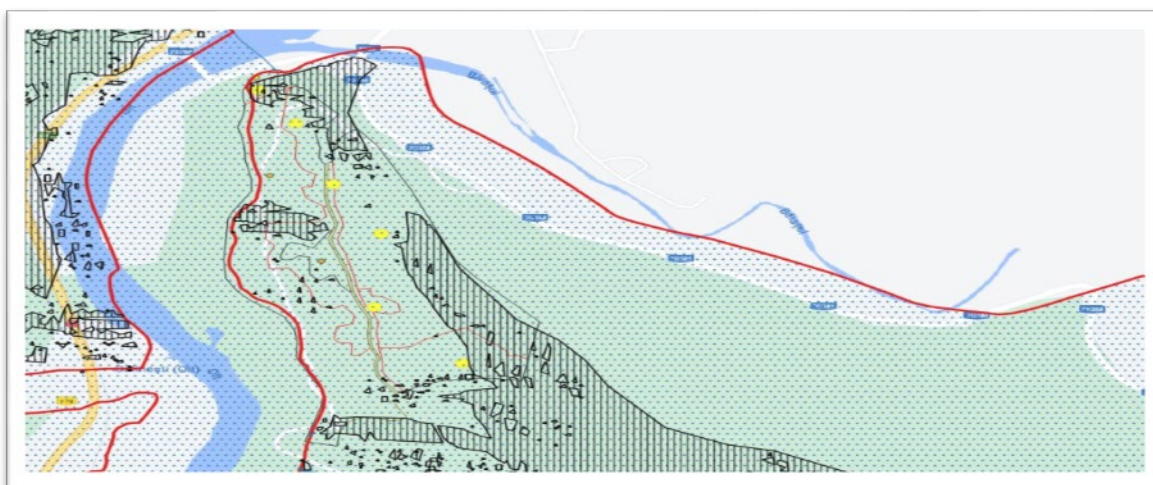
În urma analizei în GIS a datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management al Parcului Național Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita se constată că în perimetrul fondului forestier analizat au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (*prin suprapunerea hărților de distribuție din PM al PN Cozia peste planul analizat*):

**A. HABITATE CARE SE SUPRAPUN PESTE TRUP CORNETU (cf. HD din PM\_PN Cozia<sup>18</sup>):**

**1. Habitat 9180 – suprapus peste Trup Cornetu – Fig. nr. 6**



**2. Habitat 9170 – suprapus peste Trup Cornetu– Fig. nr. 7**

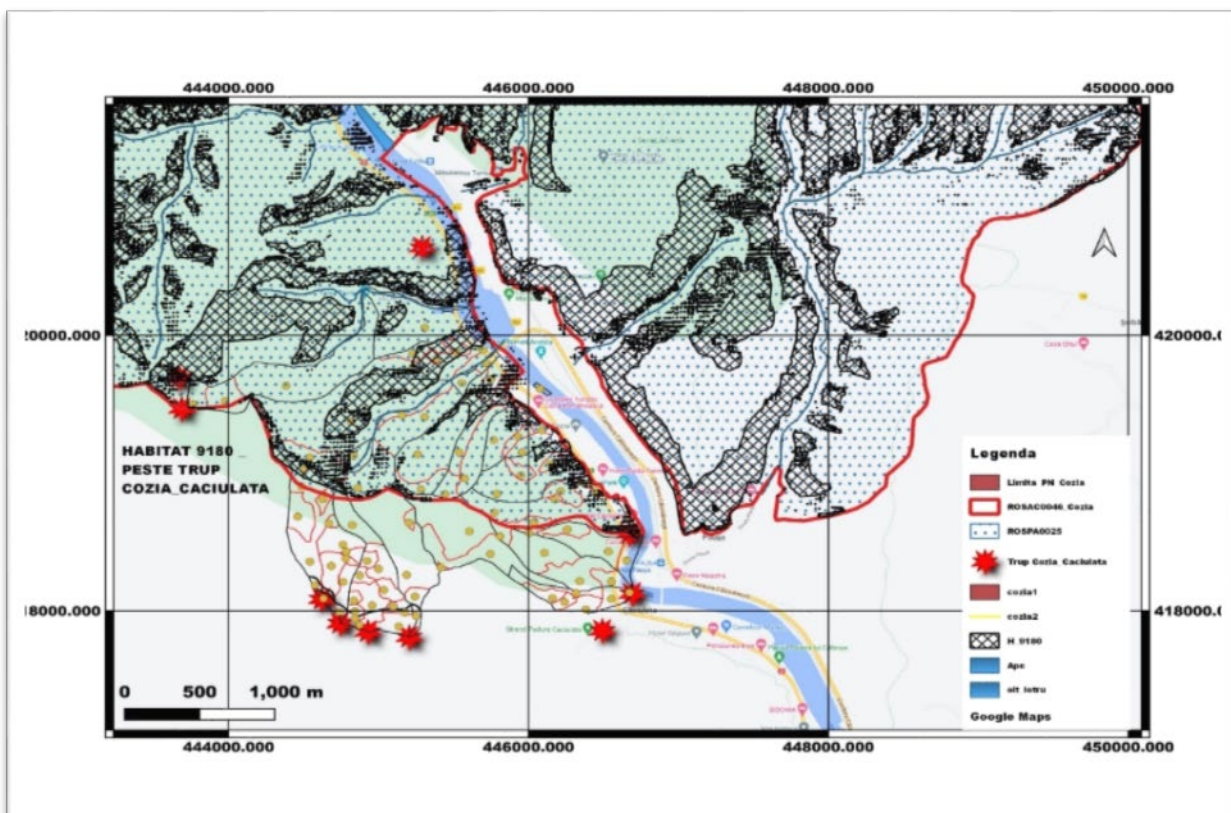


<sup>18</sup> Hartilor de distribuție din Planul de Management al Parcului Național Cozia și ariilor de pe suprafața acestuia

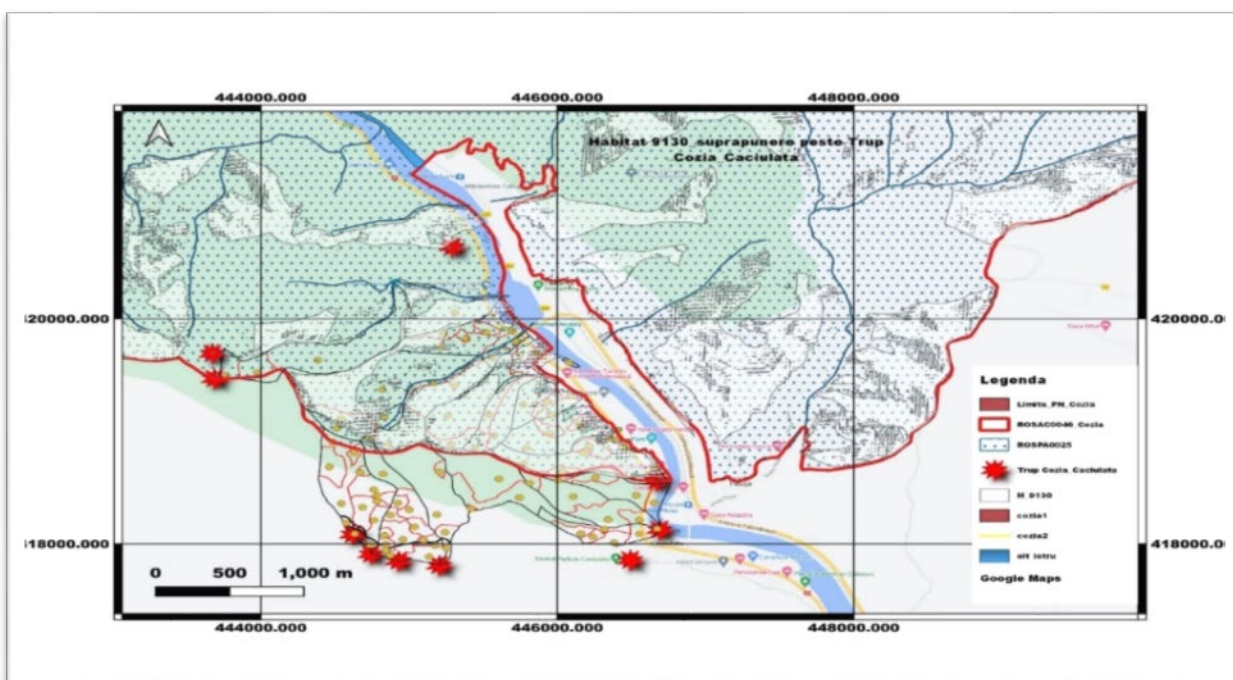


## B. HABITATE CARE SE SUPRAPUN PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA

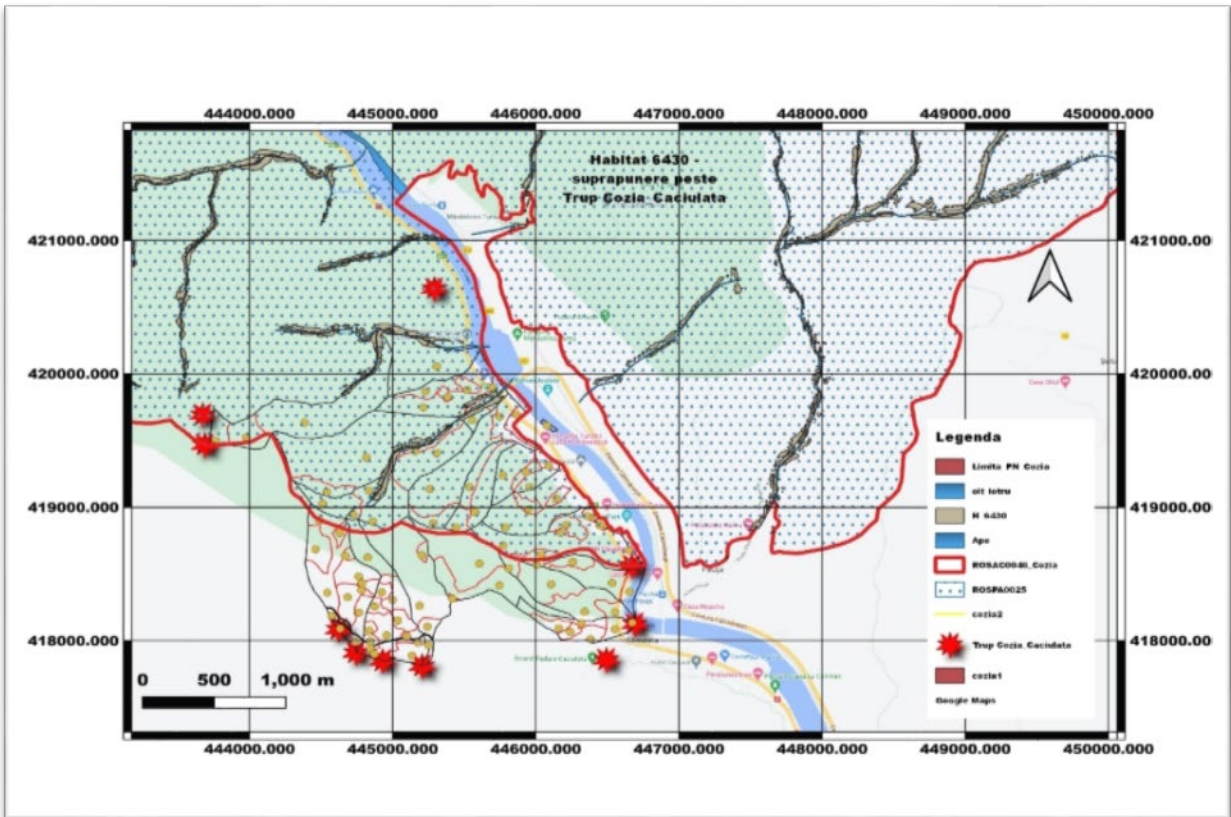
### 1. HABITAT\_9180\_PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA – Fig. nr.8



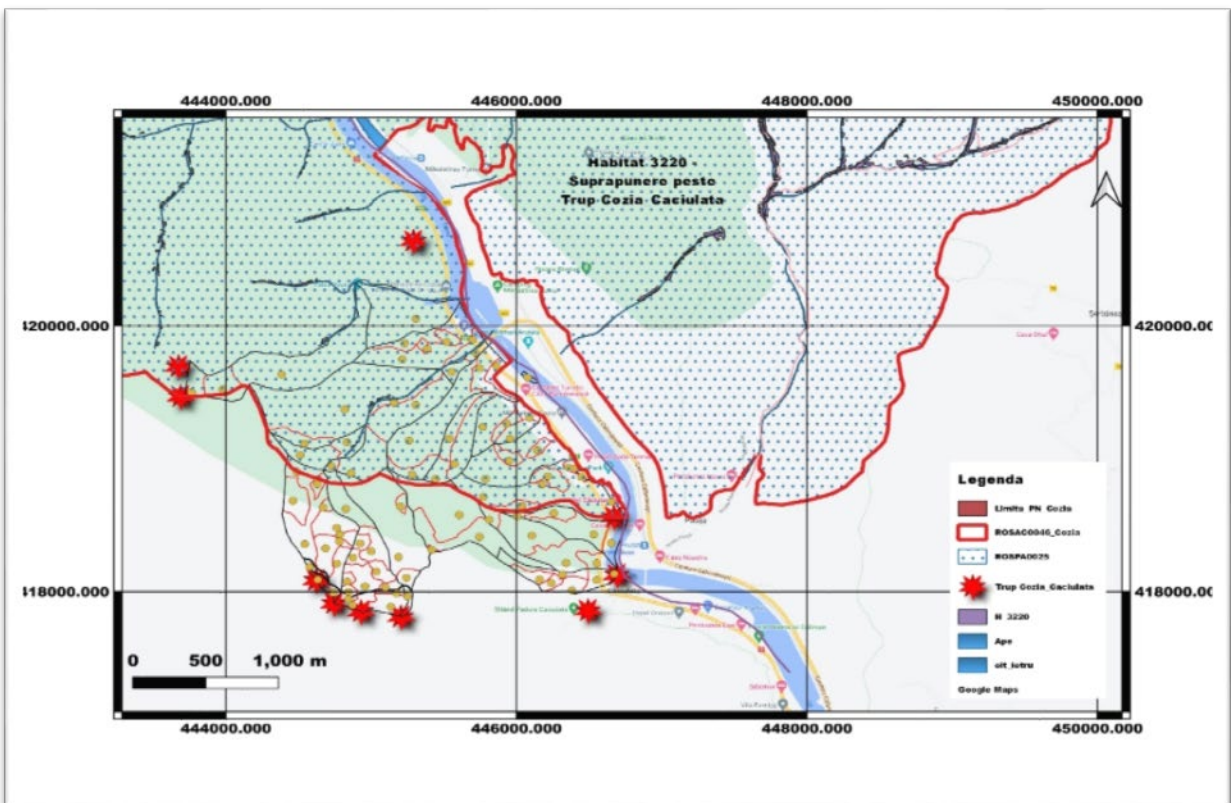
### 2. HABITAT\_9130\_PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA– Fig. nr.9



### 3. HABITAT\_6430\_PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA– Fig. nr.10

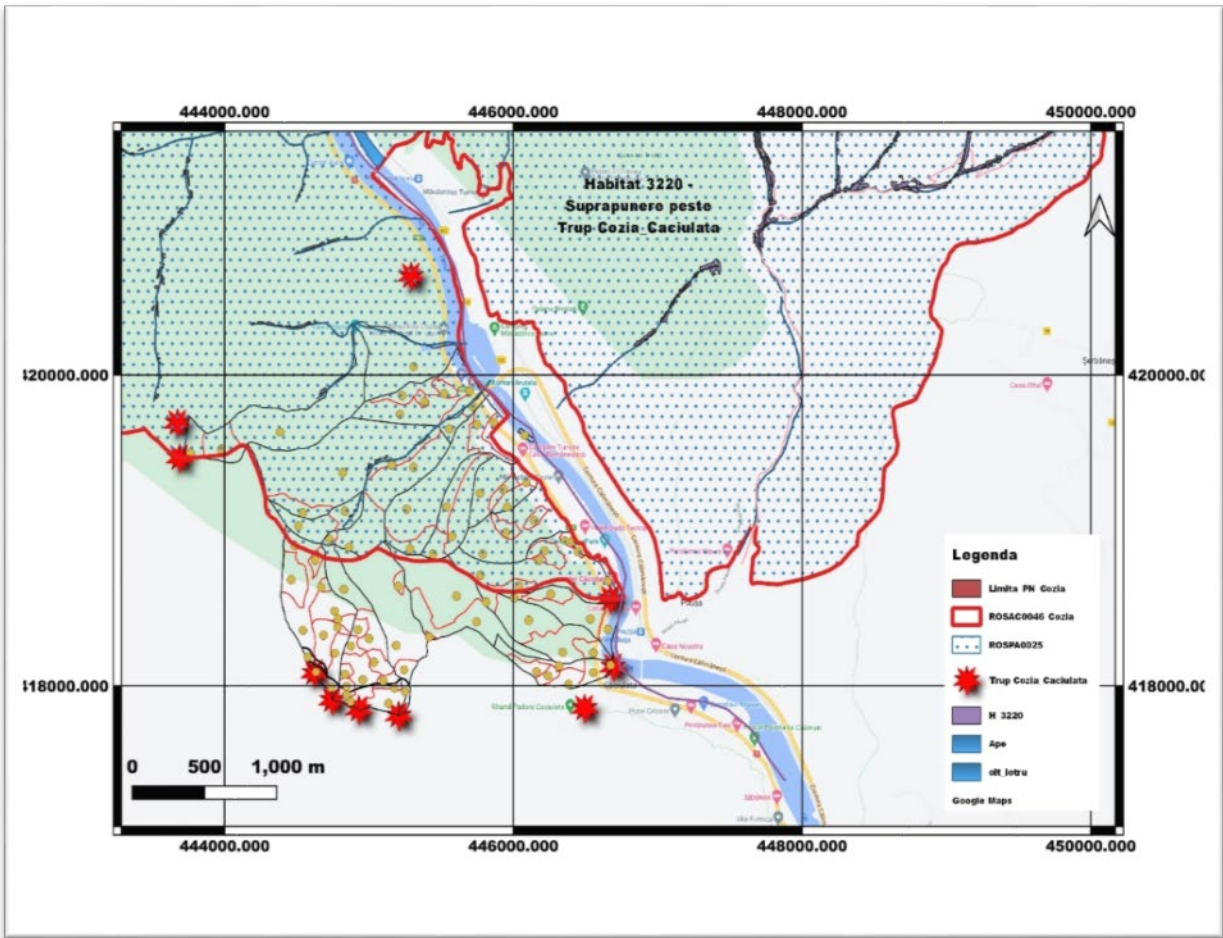


4. HABITAT\_3240 - PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA– Fig. nr.11

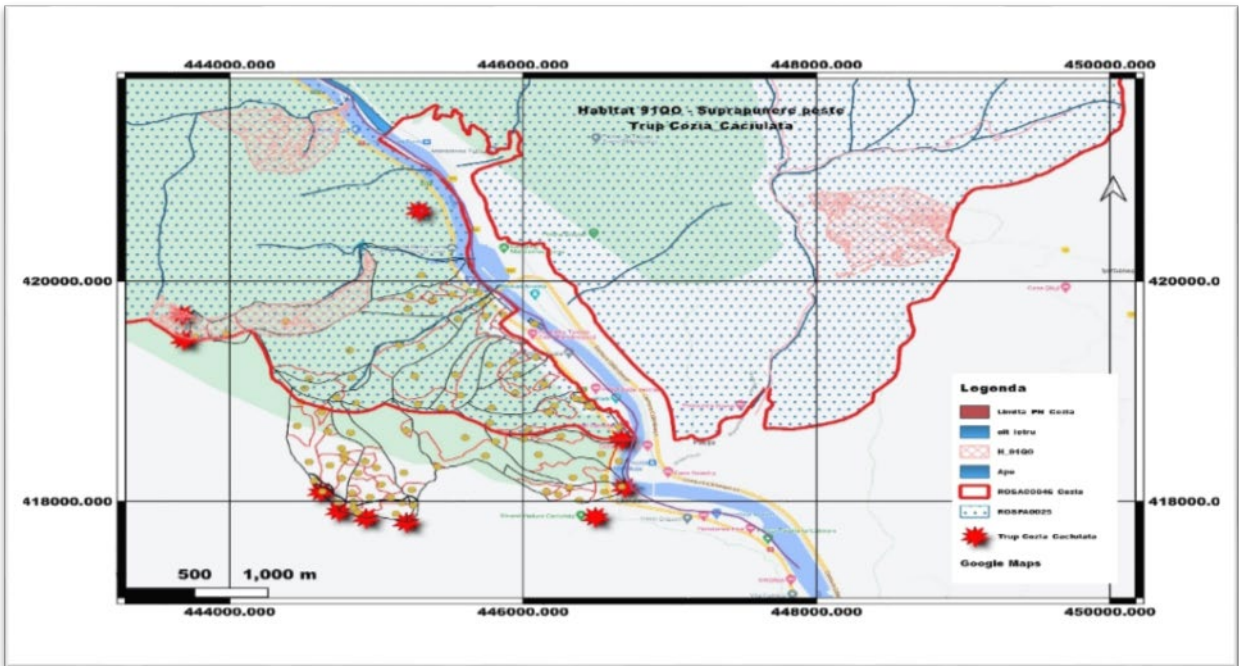


5. HABITAT\_3220 - PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA– Fig. nr.12



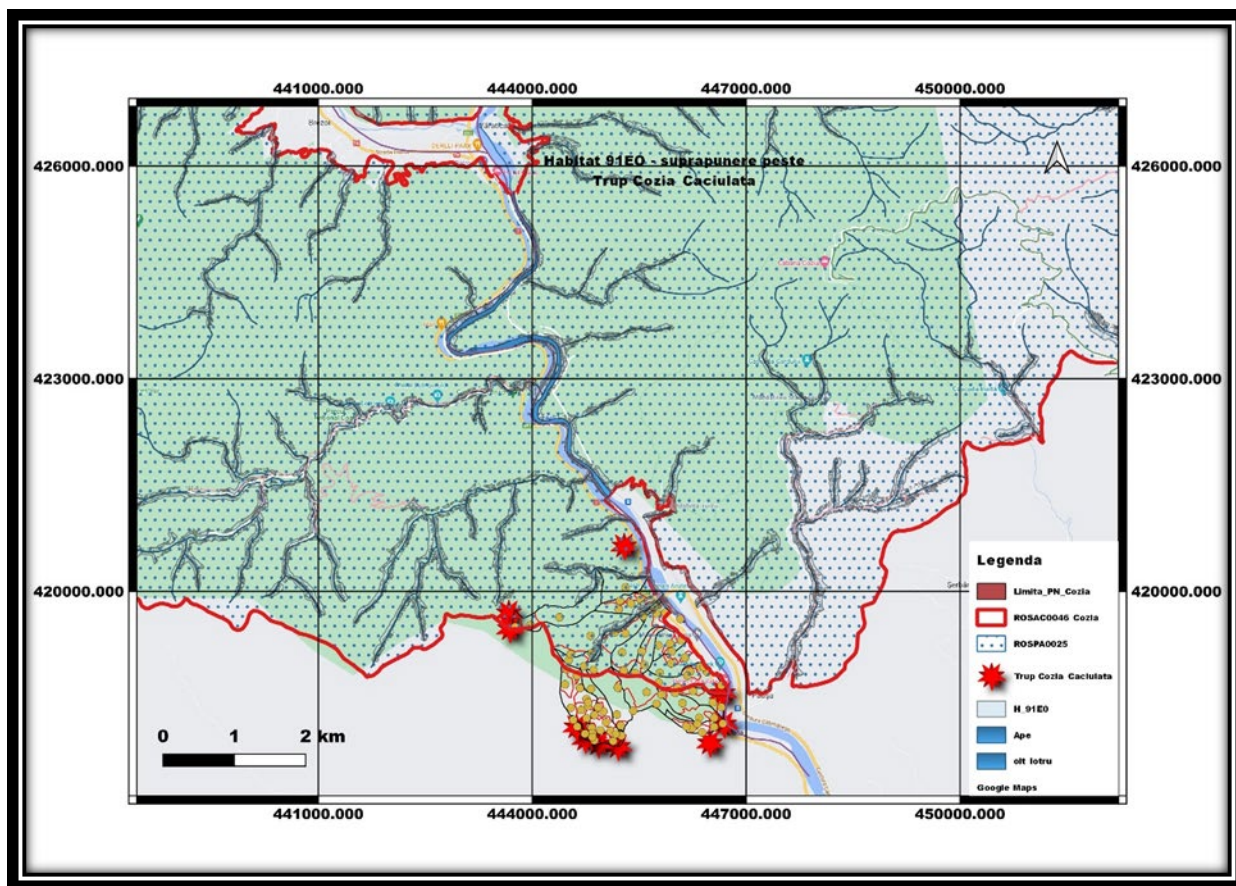


6. HABITAT\_91QO - PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA- Fig. nr.13



7.HABITAT\_91EO - PESTE TRUP COZIA\_CACIULATA- Fig. nr.14





**Tabel nr.41:** Analiza habitatelor care se suprapun peste suprafata analizata cf. hartilor de distributie din Planul de management al PN\_Cozia – Analiza/CONCLUZII

Nr . crt .	Habitat de interes comunitar N2000 (Cf. HD din PM - PN Cozia	Acoperire % de SPECII DE ARBORI CARACTERISTI CI	Unitati amenajistice – asa cum apar prin suprapunerea HD ale PM – PN Cozia peste planul analizat	Compoziti a actuala a arboretului in teren	Tip flora – specifca u.a analizat	Indicatorii de caracterizare ai fondului forestier	Analiza - Concluzii
1	9180* - Paduri din Tilio-Acerion pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene	PAM - paltin de munte (Acer pseudoplatanus) - ULM - ulm de munte (Ulmus glabra) –  FR - frasin (Fraxinus excelsior) cu putine exemplare de fag (Fagus sylvatica ssp. sylvatica) uneori BR - brad (Abies alba), MO - molid (Picea abies), iar în etajul inferior	Trup Cornetu 1J, 1A, 1B, 1F, 1C	1J = 7 CA 2 GO 1 FA; 1A = 5 GO 3 CA 2 DT; 1B = 7 GO 3 CA; 1F = 4 PI 4 MO 2 CA; 1C = 6 GO 2 FA 2 CA	1J = Luzula albida 1A = Luzula albida 1R1 = Platou 1B = Luzula albida 1F = Luzula albida 1C = Luzula albida	FA = 68%; GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1%; DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	Asa cum se poate observa din datele prezentate, remarcam faptul ca in u.a-urile peste care se suprapune habitatul 9180* – cf. PM al PN Cozia, in compozitia arboretului, nu intra speciile edificatoare/caracteristice H9180, respectiv: - paltin de munte; - ulm de munte; - frasin s.a.m.d. Cf. indicatorilor de caracterizare a fondului forestier, in planul propus, predominanta este specia FAGULUI

		putine exemplare de JU - jugastru (Acer campestre), CA - carpen (Carpinus betulus), ANN - anin negru (Alnus glutinosa);					cu o COMPOZITIE DE 68%*** <sup>19</sup>
		Are acoperire 70–80% si inaltime de 30–35 m la 100 de ani.					
		Cel putin 70%/1000 m2					
			Trup Cozia_Caciulata 65A, 66B, 66D, 66E, 64B, 63C, 61A, 61B, 61C, 58B, 57A, 57M1, 57M2, 57M3	65A = 9 FA 1 GO; 66B = 10 FA; 66D = 3 PI 5 FA 2 GO 66E = 3 PI 3 GO 1 FA 2 FA 1 CA 64B = 10 FA; 63C = 10 FA; 61A = 4 PI 2 ANN 2 CA 2 FA; 61B = 2 CA 1 ANN 7 FA; 61C = 8 FA 2 GO; 58B = 8 FA 1 GO 1 DT; 57A = 5 PI 1 PIN 2 MO 1 CA 1 DT; 57M1 =Versant inferior; 57M2 =Versant inferior; 57M3 = Versant inferior	65A = Rubus hirtus 66B = Asperula-Asarum 66D = - 66E = Festuca altissima 64B = Asperula-Asarum 63C = - 61A = Festuca altissima 61B = Asperula-Asarum 61C = Rubus hirtus 58B = Festuca altissima 57A =Asperula-Asarum 57M1 = Versant inferior 57M2 = Versant inferior 57M3 = Versant inferior	FA = 68%; GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1%; DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	Asa cum se poate observa din datele prezentate se observa ca in u.a-urile peste care se suprapune habitatul 9180* – cf. PM al PN Cozia, in compozitia arboretului, nu intra speciile edificatoare/caracteristice H9180, adica paltin de munte + ulm de munte + frasin s.a.m.d. Cf. indicatorilor de caracterizare a fondului forestier, in planul propus, predominanta este specia FAGULUI, cu speciile de flora caracteristice si COMPOZITIE DE 68%***
2	9170 _Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Stratul arborilor, compus, in etajul superior, din gorun (Quercus petraea, ssp. petraea, ssp. polycarpa, ssp. dalechampii), <b>exclusiv</b> sau in amestec cu fag (Fagus sylvatica ssp. sylvatica, moesiaca), cu exemplare de stejar pedunculat (Quercus robur), cires (Prunus avium), tei (Tilia cordata rar T.	<b>Trup Cornetu</b> 1J, 1A, 1B, 1C, 1F	1J = 7 CA 2 GO 1 FA; 1A = 5 GO 3 CA 2 DT; 1B = 7 GO 3 CA; 1C = 6 GO 2 FA 2 CA; 1F = 4 PI 4 MO 2 CA	1J = Luzula albida 1A = Luzula albida 1B = Luzula albida 1C = Luzula albida 1F = Luzula albida		In teren, habitatul 9170 a fost identificat in u.a-urile 46 G 46 H, pe o suprafata de 5,01 ha, respectiv: 46G = 0,59 ha = 10 DU <sup>20</sup> – TP = 5212 = SUP "A"; 46H = 4,42 ha = 7 FA 3 GO – TP = 5212 = SUP "A"; - IN AFARA SITULUI N2000

<sup>19</sup> \*\*\*Cf. Indicatorilor de caracterizare ai fondului forestier din amenajamentul silvic

<sup>20</sup> DU – duglas verde

		tomentosa), în etajul inferior carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ), jugastru ( <i>Acer campestre</i> ) s.a.;					
		Acoperire 80–90% și înalțimi de 20–27 m la 100 de ani.	<b>Trup Cozia_Caciulata</b> – FARA SUPRAPUNERE	-	-	-	-
<b>3</b>	<b>9130 - Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</b>	Stratul arborilor, compus exclusiv din fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ssp. moesiaca și ssp. <i>sylvatica</i> ), sau cu amestec redus de carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ), iar dispersat gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), cires ( <i>Cerasus avium</i> ), paltin de munte ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), sorb de câmp ( <i>Sorbus torminalis</i> ), ulm ( <i>Ulmus glabra</i> , <i>U. minor</i> ), frasin ( <i>Fraxinus excelsior</i> ), tei pucios ( <i>Tilia cordata</i> ), iar în sud-vestul și vestul României și cer ( <i>Quercus cerris</i> ) și garnita ( <i>Q. frainetto</i> ). În cazul când proporția speciilor de amestec depășește 50% se formează așa numitele fagete amestecate.	Trup Cozia_Caciulata – <b>57A</b> , 57B, 57C, 57D, 57E, 58A, 58B, 58C, 59A, 59B, 59C, 59D, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 61D, 62B, 63A, 63B, 63D, 65B, 66C, 67	57A= 5 PI 1 PIN 2 MO 1 CA 1 DT; <b>57B = 10 FA</b> ; <b>57C = 10 FA</b> ; 57D=10 PI; <b>57E =7 FA</b> 1 TE 2 SC; <b>58A = 10 FA</b> ; 58B =8 FA 1 GO 1 DT; 58C = 5 PI 2 CA 1 GO 2 FA 59A =6 CA 3 FA 1 TE 59B =8 FA 1 GO 1 TE 59C = 9FA 1 PI; 59D =8 FA 2 GO 60A = 7 FA 3 PI <b>60B = 10 FA</b> <b>60C = 10 FA</b> 61A = 4 PI 2 ANN 2 CA 2 FA 61B =2 CA 1 ANN 7 FA 61C =8 FA 2 GO <b>61D =10 FA</b> 62B =7 FA 3 PI 63A =7 FA 3 PI 63B =8 FA 2 PI 63D =9 FA 1 PI <b>65B =10 FA</b> 66C = 8 GO 2 FA 67 = 8 FA 1 PI 1 GO	-	-	Habitatul 9130 a fost identificat în teren pe amplasamentul planului dar în urm. u.a-uri: 46 C 57 A 57 D 61 A 61 B 66 B 46 B 46 D 46 I 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 48 A 48 B 48 C 48 D, care corespund parțial cu suprapunerile din PM al PN Cozia
4	6430 -	Specii edificatoare:	62A, 62B, 63D,	62A=10F	62A = Luzula	FA = 68%;	În planul propus, pe

	Comunitati de liziera cu ierburi înalte higrofile de la campie si din etajul montan pana în cel alpin [Hydrophilous tall-herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels]	Heracleum sphondylium ssp. transsilvanicum, Cirsium waldsteinii. Specii caracteristice: Heracleum sphondylium ssp. transsilvanicum, Cirsium waldsteinii.	64A	A 62B=7 FA 3 PI 63D=9 FA 1 PI 64A=10 FA	albida 62B= Luzula albida 63D=Vacciniu m-Luzula 64A=Rubus hirtus	GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1% DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	u.a-urile in discutie, predominanta este specia FAGULUI cu speciile de flora caracteristice.
5	3240 - Vegetatie lemnoasa cu Salix elaeagnos de-a lungul cursurilor de apa montane [Alpine rivers and their ligneous vegetation with Salix elaeagnos]	Specii edificatoare: Hippophaë rhamnoides, Salix purpurea, Agrostis solonifera, Sanguisorba minor. Specii caracteristice: Hippophaë rhamnoides Salix eleagnos (S. incana) Salix purpurea, Chamaenerion dodonei.	63D, 64A	63D = 9 FA 1 PI 64A = 10 FA	TIP FLORA pt. 63D: Vaccinium-Luzula; TIP FLORA pt 64 A: Rubus hirtus	FA = 68%; GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1% DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	In planul propus, pe u.a-urile in discutie, predominanta este specia FAGULUI cu speciile de flora caracteristice.
6	3220 - Cursuri de apa montane si vegetatia erbacee de pe malurile acestora [Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks]	Plante: Chondrilla chondrilloides, Calamagrostis pseudophragmites, Erucastrum nasturtiifolium, Gypsophila repens, Dryas octopetala, Aethionema saxatile, Epilobium dodonaei, Erigeron acris, Euphorbia cyparissias, Fumana procumbens, Agrostis gigantea, Anthyllis vulneraria subsp. Alpestris Campanula cochlearifolia, Hieracium piloselloides, Calamagrostis pseudophragmites, Conyza canadensis, Pritzelago alpina.	64A	64A = 10 FA	TIP FLORA pt 64 A: Rubus hirtus	FA = 68%; GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1% DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	In planul propus, pe u.a-ul in discutie, predominanta este specia FAGULUI cu speciile de flora caracteristice.
7	91Q0 - Paduri vest-carpatic de Pinus sylvestris pe substrate calcaroase [Western Carpathian calcicolous Pinus sylvestris forests]		68A, 68B, 68C	68A = 3 PI, 7 FA	68A=Asperula-Asarum	FA = 68%; GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1% DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	In planul propus, pe u.a-urile in discutie, predominanta este specia FAGULUI cu speciile de flora caracteristice.
				68B = 10	68B=Luzula		

				FA	albida		
				68 C = 10 FA	68C=Asperula- Asarum		
8	91E0* Paduri aluviale de Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) [Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)]	Stratul arborilor, <b>compus exclusiv din anin alb (Alnus incana) sau cu putin amestec de molid (Picea abies), brad (Abies alba), fag (Fagus sylvatica)</b> , la altitudini mai mici anin negru (Alnus glutinosa) s.a.; acoperire de 80-100% si inaltime de 15-25 m la 50 de ani.	62A, 62B, 63D, 64A, 66A	62A=10F A 62B=7 FA 3 PI 63D = 9 FA 1 PI 64A = 10 FA 66A = 9 FA 1 GO	62A = Luzula albida; 62B = Luzula albida; 63D = Vaccinium-Luzula; 64A = Rubus hirtus; 66A = Luzula albida	FA = 68%; GO = 12%; PI = 5%; DU = 4%; CA = 4%; FR = 1%; TE = 1%; DR = 1%; DT = 4%; DM = - TOTAL = 100%	In planul propus, pe u.a-urile in discutie, predominanta este specia FAGULUI cu speciile de flora caracteristice.

\*\*\* INDICATORI DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

Specificari	SPECIA										UP
	FA	GO	PI	DU	CA	FR	TE	DR	DT	DM	
Compozitia (%)	68 %	12	5	4	4	1	1	1	4		100
Clasa de productie	3.1	3.1	2.9	1.5	3.7	1.9	2.7	2.2	2.6	2.4	3.0
Consistenta	0.74	0.74	0.75	0.78	0.65	0.86	0.76	0.68	0.75	0.72	0.74
Varsta medie (ani)	140	148	148	56	92	60	63	74	82	93	132
Cresterea curenta (mc/an/ha)	3.1	2.3	2.2	11.8	2.6	8.2	6.6	7.1	3.8		3.4
Volum mediu (mc/ha)	389	354	412	583	183	461	299	427	257	325	381
Fond lemnos (mc)	114872	17663	9552	9571	2770	1692	955	1267	4319	345	163006

**Din analiza datelor furnizate în tabelul nr. 40 si 41 precum si fig. nr. 6 - 14 se constata, fara rezerve ca modul în care au fost inventariate si cartate habitatele forestiere de interes comunitar în vederea elaborarii Planului de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita este total inadecvat si neconform cu realitatea din teren.**

Din aceasta perspectiva, pentru identificarea prezentei habitatelor forestiere de interes comunitar la nivel de unitate amenajistica din fondul forestier analizat, în cadrul studiului de evaluare adecvata a fost realizata corespondenta dintre tipurile de padure si tipurile de habitate de interes comunitar, tinandu-se cont de caracterul actual al arboretelor. Corespondenta a fost realizata în baza lucrarii Donita, N., Popescu, A., Pauca-Comanescu, M., Mihailescu, S., Biris, I. A., 2006 - Habitatele din Romania. Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC).

În tabelul nr. 42 este prezentată corespondența dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar efectuată la nivel de subparcelă din cadrul fondului forestier analizat, rezultând următoarele tipuri de habitate care se regăsesc pe amplasamentul planului analizat<sup>21</sup>:

**Tabel nr.42:**

Tip de pădure/ Cod Habitat Romania	Habitat de interes comunitar N2000	Unitati amenajistice	Suprafata cumulata (ha)
4114 – R4109 (Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum Cordatum)	91V0- Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	46 A 46 E 46 F 46 J 46 K 63 B 63 C 64 A 64 B 68 C	37.13 ha
4231– R4109 (Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum Cordatum)		51 55A 53 C 57 B 58 A 59 A 60 B 60 C 63 D 65 A	75.15 ha
<b>TOTAL 91VO = 112.28 ha</b>			<b>Total 91VO = 112.28 ha</b>
4211 - R4118 (Paduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera)	9130 - Paduri tip Asperulo-Fagetum (Asperulo-Fagetum beech Forests)	46 B 46 D 46 I 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 48 A 48 B 48 C 48 D	59.18 ha
4212 - R4118 (Paduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera)		46 C 57 A 57 D 61 A 61 B 66 B	20.43 ha
4332– R4120 (Paduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex Brevicollis)		54 A 58 B	<b>33.37 ha</b>
<b>TOTAL 9130 = 112.98</b>			<b>TOTAL 9130 = 112.98</b>
4241 - R4106 (Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum)	9110- Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	53 E 57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A	79.53
<b>TOTAL 9110 = 79.53 ha</b>			<b>TOTAL 9110 = 79.53 ha</b>
5212 - R4123 (Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa)	9170 - Stejaris cu Galio-Carpinetum	46 G 46 H	5.01
<b>TOTAL 9170 = 5.01 ha</b>			<b>TOTAL 9170 = 5.01 ha</b>
5313 - R4124 (Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Lathyrus hallersteinii)	91Y0 - Dacian oakhornbeam forests	1 B 1 C 1 F 1 J	18.17 ha
<b>TOTAL 91Y0 = 18.17 ha</b>			<b>TOTAL 91Y0 = 18.17 ha</b>
4116	FARA CORESPONDENTA*	65 B 68 B	8.41 ha

<sup>21</sup> Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”) s-a făcut conform lucrărilor „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Dan Gafta, Owen Mountfort, 2008), „Habitat din România” (Doniță, N., ș.a., 2005) – Anexa 2, 3. Stațiuni forestiere – C. Chirita – I. Vlad – C. Paunescu – N. Patrascioiu – 1977 – Ed. Academiei Republicii Socialiste Romania, OUG 57/2007.



5231 - R4129 (Paduri dacice de gorun (Quercus petraea) si fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia)	FARA CORESPONDENTA*	53 A 56 B 56 C 53 B 53 D 54 B 55B 55C 55D 58 C 59 B 59 D 61 C 66 C 66 D 66 E	76.95 ha
5241- R4129 (Paduri dacice de gorun (Quercus petraea) si fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia)	FARA CORESPONDENTA*	1 A 1 I 56 A 56 D	14.48 ha
			<b>TOTAL fara corespondenta = 99.84 ha</b>
<b>TOTAL f.corespondenta = 99.84 ha</b>			
ALTE SUPRAFETE		1R1 1R2 53M 54M 57M1 57M2 57M3	2.19 ha
			<b>TOTAL ALTE SUP = 2.19 ha</b>
<b>TOTAL ALTE SUP = 2,19</b>			
<b>TOTAL UP = 430 HA</b>			<b>TOTAL UP = 430 HA</b>

\* Conform informatiilor furnizate în Anexa nr. 2 (Corespondenta dintre tipurile de habitate din Romania si cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european) din Donita N et al., 2006 – "Habitatele din Romania – Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitata (92/43/EEC)", tipurile de padure "4116 - Faget montan pe soluri pseudogleizate (m)", "5231 - Goruneto-faget cu Festuca drymeia (m)" si "5241 - Goruneto-faget cu Luzula luzuloides (i)", nu prezinta corespondenta la tipurile de habitate de interes comunitar.

**Avand în vedere cele expuse anterior se constata, fara rezerve, ca datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, nu reflecta sub nici o forma realitatea din teren.**

**Ca atare, în vederea identificarii prezentei si distributiei habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul fondului forestier analizat, consideram necesara si suficienta corelarea tipurilor de padure cu tipurile de habitate Natura 2000, finandu-se cont de caracterul actual al arboretelor la nivel de unitate amenajistica.**

**În cele ce urmeaza sunt prezentate informatii relevante cu privire la prezenta, localizarea si ecologia habitatelor de interes comunitar identificate ca prezente în zona fondului forestier analizat.**

### **3. DESCRIEREA FUNCTIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR POTENTIAL AFECTATE DE PLANUL PROPUS**

#### *3.1. Descrierea tipurilor de habitate prezente*

##### *3.1.1. Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) - 91V0 (Imag. 8)*



**Imag.9: Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) - 91V0**



\*\*22

**Acest habitat grupeaza:** padurile de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) si brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*; padurile de molid (*Picea abies*), fag si brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*; padurile de fag cu *Symphytum cordatum* si padurile de fag cu *Phyllitis scolopendrium*. Habitatul se întâlnește în etajul montan din Carpatii romanesti.

Corespondenta cu nomenclatorul habitatelor din Romania (Donita et al., 2005):

- 🌲 R4101 Paduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) si brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*;
- 🌲 R4103 Paduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) si brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*;
- 🌲 R4104 Paduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) si brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*;
- 🌲 R4108 Paduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) si brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*;
- 🌲 R4109 Paduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*;
- 🌲 R4116 Paduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Phyllitis scolopendrium*.

**Conditii ecologice:** Altitudine: (500)600-1400(1450) m; Clima: T = 8,0-3,00 C, P = 750-1200 mm.

**Relief:** versanti slab pana la puternic înclinati cu expozitii diferite, platouri, culmi, valcele umede, coame, funduri de vai. Roci: variate, in special flis, conglomerate, sisturi cristaline, gresii calcaroase, roci eruptive si metamorfice, bazice, intermediare, rar acide. Soluri de tip: eutricambosol, luvosol, stagnosol, litosol, rendzine, districambosol, superficiale-pana la profunde, mai mult sau mai putin gleizate, oligo-mezobazice, mezo-eubazice, eubazice, mezotrofice, eutrofice, slab-scheletice pana la scheletice, slab acide-acide, jilave pana la umede.

**Factori limitativi:** cauze naturale (doboraturi de vant, viituri), dar mai ales antropo-zoogene, intre care pe un loc important se situeaza exploatarile forestiere irrationale, ilegale, pasunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere cu deseuri industriale si menajere, incendierile, intensificarea activitatilor de turism, colectarea necontrolata a speciilor de plante cu valoare economica.

**Specii cheie:** *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera* (syn *Dentaria glandulosa*), *C.*

<sup>22</sup> (\*\* - Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România)



bulbifera, Leucanthemum waldsteinii, Ranunculus carpaticus, Phyllitis scolopendrium, Aconitum moldavicum, Hepatica transsylvanica, H. nobilis, Galium odoratum, Actaea spicata, Asarum europaeum, Helleborus purpurascens, Euphorbia carniolica, Saxifraga rotundifolia, Silene heuffelii, Hieracium transsylvanicum, Festuca drymeia, Calamagrosis arundinacea, Luzula luzuloides.

**Asociatii de plante:** Pulmonario rubrae-Fagetum (Soó 1964) Täuber 1987 (inclusiv subas. taxetosum baccatae Comes et Tauber 1977); Leucanthemo waldsteinii-Fagetum (Soó 1964) Täuber.

Prezenta în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de **planul de amenajament, pe o suprafață de 112.28 ha.**

**Relevanța sitului N2000 pentru habitat** - Conform DECIZIEI ANANP nr. 93 din 06.04.2020 privind obiectivele de conservare specifice Parcului National Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, habitatul de interes comunitar 91V0 – Padure de fag dacică (Symphyto- Fagion) ocupă o suprafață cumulată de 2326 ha în cadrul PN Cozia, starea de conservare este nefavorabilă iar obiectivul de conservare este îmbunătățirea stării de conservare.

**Relația amplasamentului planului cu distribuția habitatului:** În urma corelării efectuate între tipurile de pădure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul **U.P. II Cozia - Caciulata** și tipurile de habitate de interes comunitar, realizată în baza conținutului Anexei nr. 2 - Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare 92/43/EEC" (Donita și colab., 2005), se constată prezența habitatului de interes comunitar în cadrul unităților amenajate:

Tip de pădure/ Cod Habitat Romania	Habitat de interes comunitar N2000	Unități amenajate	Suprafață cumulată (ha)
4114 – R4109 (Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum Cordatum)	91V0- Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	46 A 46 E 46 F 46 J 46 K 63 B 63 C 64 A 64 B 68 C	37.13 ha
4231– R4109 (Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum Cordatum)		51 55A 53 C 57 B 58 A 59 A 60 B 60 C 63 D 65 A	75.15 ha
<b>TOTAL 91V0 = 112.28 ha</b>			<b>Total 91V0 = 112.28 ha</b>

Tip pădure /cod	Denumire tip Pădure/%	Corespondența NATURA 2000	Stare de conservare/O biectiv specific de conservare cf. Decizie ANANP 404/11.09.2020	Habitat Roman a/ COD /Denumire	Coeficient EUNIS	Asociații vegetale	Tipuri de ecosisteme forestiere	Suprafața habitatului în PN Cozia și în siturile Natura 2000 - (ha)	Suprafața habitatului în amenajament - ha	U.A-uri componente	SUP
-----------------	-----------------------	---------------------------	---	--------------------------------	------------------	--------------------	---------------------------------	---	---	--------------------	-----

4114	Faget montan pe soluri schel	91V0	Nefavorabil	R4109/	G1.6 D21 Dacia n Symphytum	Symphyto cordati – Fagetum Vida 1959	33 16 32 27	2326 ha	37.13 HA	46 A 46 E 46 F 46 J 46 K	SUP "A"
		Dacian beech forest (Symphyt)	Imbunătățirea stării de	Paduri sud-est carpatice de fag						63 B 63 C 64 A 64 B 68 C	SUP "E"

	etice cu flora de mull (m)	o-Fagion)	conserve	(Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	beech forest							
--	----------------------------	-----------	----------	---	--------------	--	--	--	--	--	--	--

42 31	Faget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	91VO Padurea de fag dacica (Symphyto – Fagion)	Nefavorabil/ Imbunatatire a starii de conserve	R4109/ Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	G1.6D 21 Dacia n Symphytum beech forest	Symphyto cordati – Fagetum Vida 1959	331 6 322 7	2326 ha	75.15 HA	51 55A		SUP "M"
										53 C		SUP "A"
										57 B 58 A 59 A 60 B 60 C 63 D 65 A		SUP "E"

**Tabel nr.43: Lucrarile propuse in u.a-urile componente ale acestui tip de habitat (H\_91VO), factorii destabilizatori si caracterul actual al tipului de padure:**

Numarul u.a-ului	Habitat	Suprafata u.a-ului	SUP	TRATAMENT propus	FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI	Caracterul actual al tipului de padure
46 A Aflat in afara sitului	91VO	10.28 HA	SUP "A"	T.CVASIGRADINARITE(jard) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	-	Natural fundamental prod. mij.
46 E Aflat in afara sitului	91VO	0.14 HA		T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR	Doboraturi de vant – destul de frecvente	Artificial de prod. sup
46 F Aflat in afara sitului	91VO	1.14 HA		T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR	Doboraturi de vant – izolate; Doboraturi izolate Rupt. destul de frecv	Artificial de prod. sup
46 J Aflat in afara sitului	91VO	4.49 HA		T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD AJUTORAREA REG NATURALE DEGAJARI	-	Natural fundamental prod. mij.
46 K Aflat in afara sitului	91VO	1.52 HA		T.IGIENA(T.progressive decII)	-	Natural fundamental prod. mij.
63 B	91VO	7.78 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij.
63 C	91VO	0.67 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij.
64 A	91VO	3.28 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij.
64 B	91VO	5.10 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij.
68 C	91VO	2.73 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij.
51 In afara sitului	91VO	0.33 HA	SUP "M"	T.IGIENA	-	Partial derivat

55A In afara sitului	91VO	2.34 HA	SUP "M"	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	-	Natural fundamental prod. mij.
53 C In afara sitului	91VO	1.82 HA	SUP "A"	RARITURI	Uscare slaba	Natural fundamental prod. mij.
57 B	91VO	20.26 HA	SUP "E"	Fara interventii	Doborituri izolate	Natural fundamental prod. mij.
58 A	91VO	1.19 HA	SUP "E"	Fara interventii	20% tulpini nesanat	Natural fundamental prod. mij.
59 A	91VO	1.50 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Partial derivat
60 B	91VO	2.28 HA	SUP "E"	Fara interventii	30% tulpini nesanat	Natural fundamental prod. mij.
60 C	91VO	3.98 HA	SUP "E"	Fara interventii	20% tulpini nesanat	Natural fundamental prod. mij.
63 D	91VO	2.26 HA	SUP "E"	Fara interventii	Roca la suprafata/0,1S	Natural fundamental prod. mij.
65 A	91VO	39.19 HA	SUP "E"	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij.
<b>Total: 8 u.a-uri in afara sitului</b>						
<b>TOTAL SUP. E: H_91VO = 112,28 ha</b>						

Fig. nr.15: Distributia H\_91VO cf. identificarii in teren pe u.a-uri aferente:

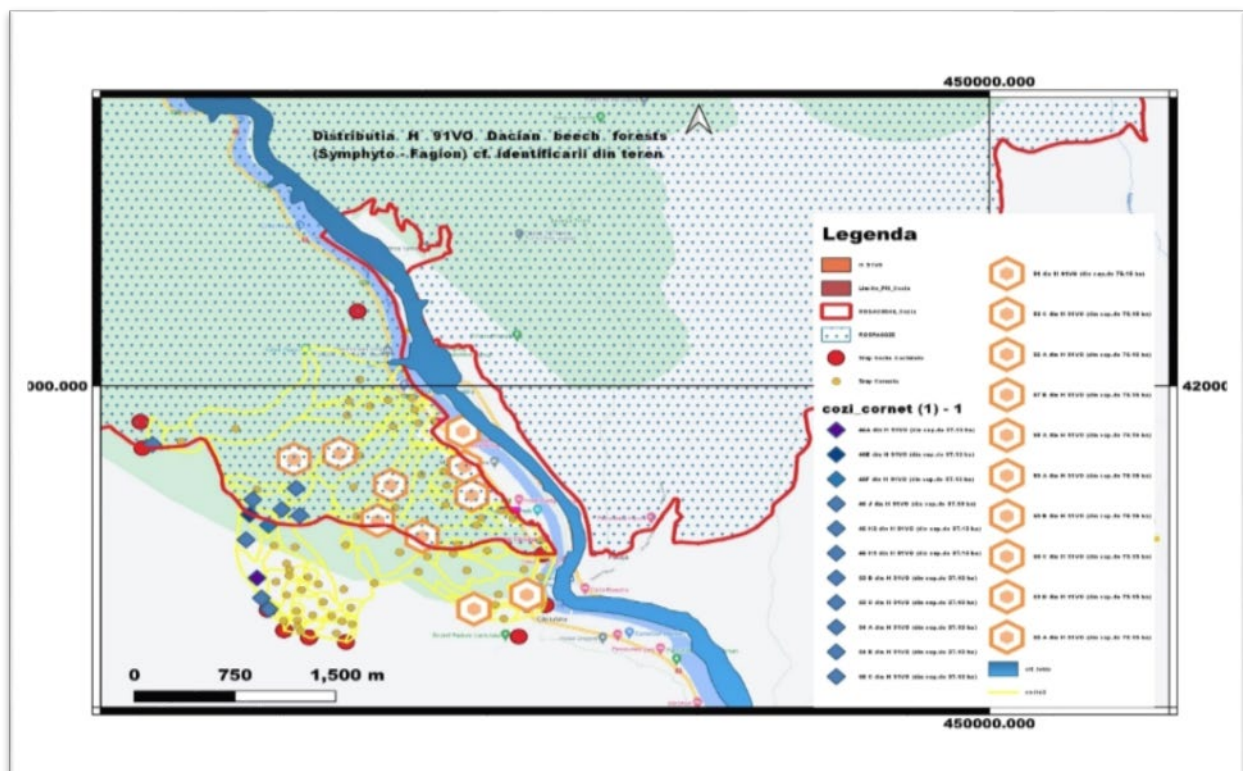
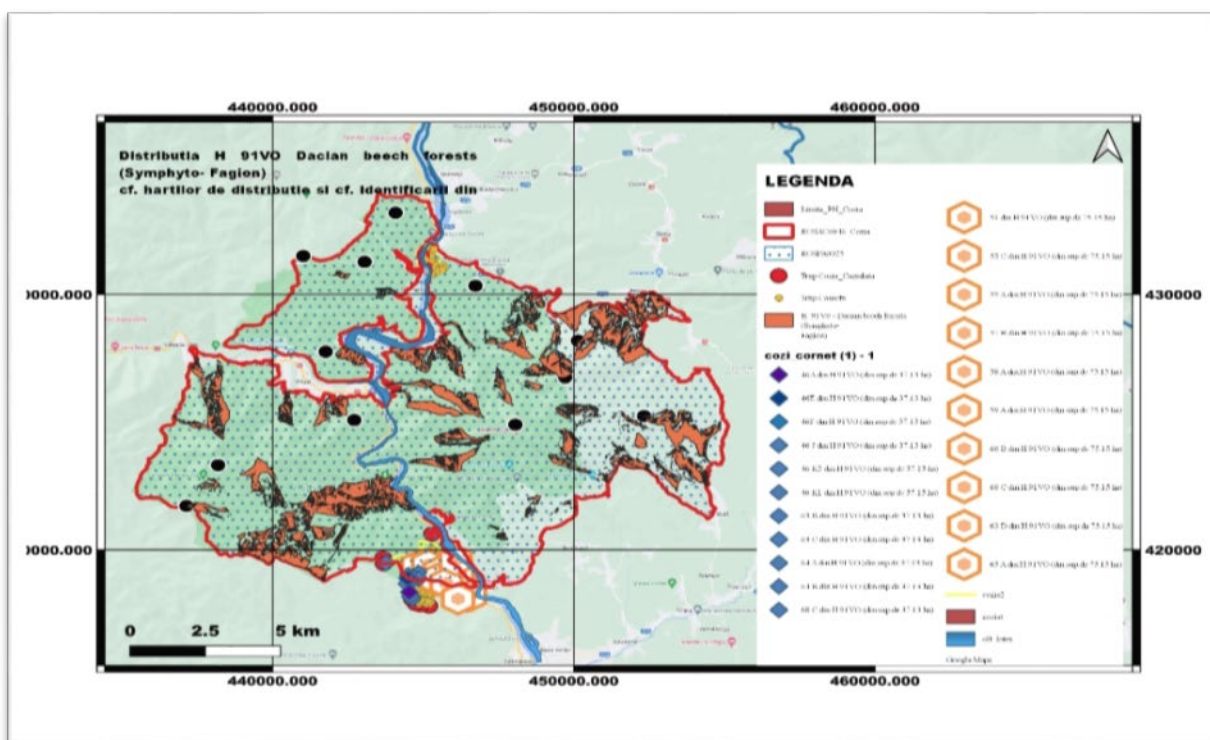


Fig. Nr. 16: Distributia H\_91VO cf. PM al PN Cozia



Asa cum se observa din datele prezentate, concluzionam ca datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, nu reflecta sub nici o forma realitatea din teren.

Suprafata ocupata de acest tip de habitat in perimetrul forestier analizat este de 112.28 ha si nu se suprapune peste habitatul cartat conform PM al PN Cozia.

Nu sunt propuse interventii in SUP "E" (zona de conservare speciala a PN Cozia).

In u.a-urile din afara sitului, asa cum se poate observa si din imaginile prezentate, au fost propuse tratamente de: T.CVASIGRADINARITE(jard), AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD, AJUTORAREA REG NATURALE, DEGAJARI, T.IGIENA(T.progresive decII), T.IGIENA, TAIERI DE CONSERVARE, INGRIJIREA SEMINTISULUI, RARITURI, cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.

### 3.1.2. Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum – 9110

**Acest habitat grupeaza:** paduri de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium transylvanicum; paduri de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Festuca drymeia; paduri de fag (Fagus sylvatica) si brad cu Hieracium transsylvanicum; paduri de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Vaccinium myrtillus; paduri de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia. Acest tip de habitat se întalneste în toti Carpatii romanesti în etajul nemoral.

Corespondenta cu nomenclatorul habitatelor din Romania (Donita et al., 2005)

▪ R4102 Paduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) si brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*

▪ R4110 Paduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*.

**Conditii ecologice:** Altitudini: 500-1450 m. Clima: T = 8,0-3,00C, P = 700-1300 mm.

**Relief:** versanti mediu-puternic înclinati, cu diferite expozitii, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, luvisol, prepodzol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, moderat acide-foarte acide, oligo-mezobazice, oligotrofe, jilave-umede.



**Factori limitativi:** doboraturi de vant, îngheturi timpurii sau tarzii.

**Specii cheie:** *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Festuca drymeia*, *Luzula luzuloides*, *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, *D. bulbifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Veronica officinalis*, *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Carex pilosa*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Viola reichenbachiana*, *Rubus hirtus*.

**Asociatii de plante:** *Festuco drymeiae-Fagetum* Morariu et al. 1968; *Hieracio rotundati-Fagetum* (Vida 1963) Tauber 1987 (syn.: *Deschampsio flexuosae-Fagetum* Soo 1962).

**Prezenta în zona studiată:** Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament, pe o suprafață de **79.53 ha**.

**Relevanța sitului N2000 pentru habitat** - Conform DECIZIEI ANANP nr. 93 din 06.04.2020 privind obiectivele de conservare specifice Parcului National Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, habitatul de interes comunitar **9110- Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum** ocupa o suprafață cumulată de **1077 ha** în cadrul PN Cozia, starea de conservare este **favorabilă** iar obiectivul de conservare este **menținerea stării de conservare**.

**Relația amplasamentului planului cu distribuția habitatului:** În urma corelării efectuate între tipurile de pădure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul **U.P. II Cozia - Caciulata** și tipurile de habitate de interes comunitar, realizată în baza conținutului Anexei nr. 2 - Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare 92/43/EEC" (Donita și colab., 2005), se constată prezența habitatului de interes comunitar în cadrul unităților amenajistice:

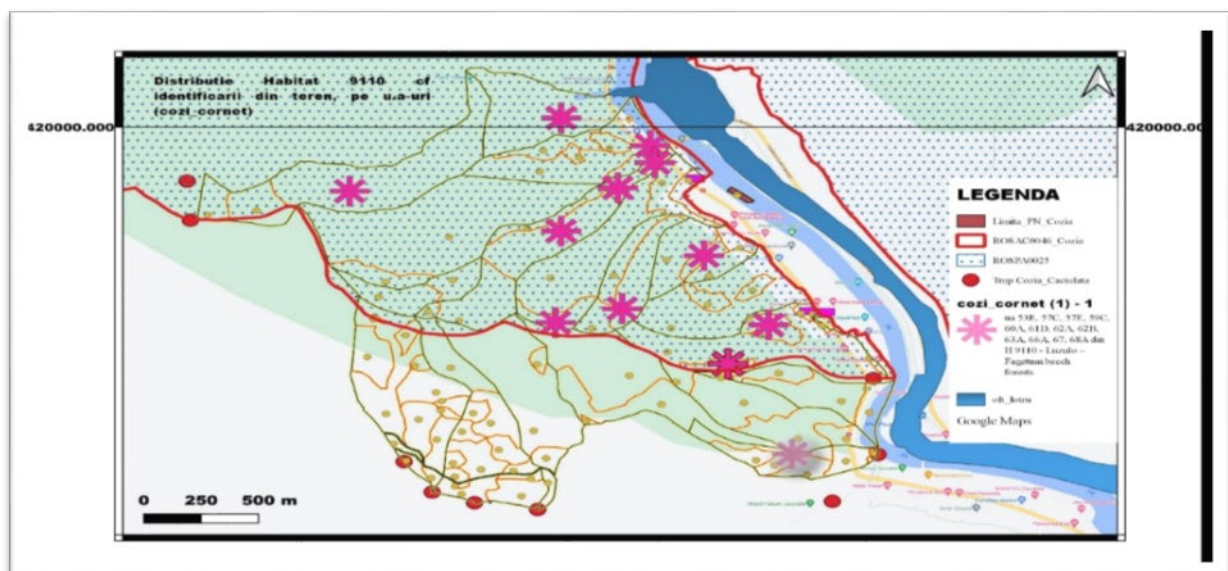
4241 - R4106 (Paduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i> )	9110- Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	53 E 57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A	79.53
			<b>TOTAL 9110 = 79.53 ha</b>
<b>TOTAL 9110 = 79.53 ha</b>			



Tip padure /cod	Denumire tip Padure/%	Corespondenta NATURA 2000	Stare de conservare/Obiectiv specific de conservare cf. Decizie ANANP 404/11.09.2020	Habitat Roman a/ COD /Denumire	Corespondenta EUNIS	Asociatii vegetale	Tipuri de ecosisteme forestiere 1	Suprafata habitului în PN Cozia și în siturile Natura 2000 - (ha)	Suprafata habitului în amenajament - ha	U.A-uri componente	SUP
-----------------	-----------------------	---------------------------	--	--------------------------------	---------------------	--------------------	-----------------------------------	---	---	--------------------	-----

4241	Faget de dealuri cu flora acidofila (i-m)	9110  Paduri tip Luzulo-Fagetum	Favorabil Mentinerea stării de conservare /	R4106/ Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	G3.1323 Dacia acidophile beech – fir forest	<i>Hieracio rotundati</i> – <i>Fagetum</i> (Vida 1963) Täuber 1987 (Syn.: <i>Deschampsio flexuosae</i> – <i>Fagetum</i> Soó 1962)	2456 3356	1077 ha	79.53 HA	53 E	SUP "M"
										57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A	SUP "E"

Figura nr.17. Distributia H 9110 cf. identificarii in teren



Asa cum se poate observa din analiza in GIS, habitatul 9110 - Paduri tip Luzulo-Fagetum, a fost identificat, in teren, pe o suprafata de 79,53 ha, in urmatoarele u.a-uri:

53 E – in exteriorul sitului si -

57 C 57 E 59 C 60 A 61 D 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A = in interiorul sitului.

Dintre cele 12 u.a-uri identificate, doar o unitate amenajistica se afla in afara sitului Natura 2000, respectiv u.a 53 E.

În raport cu conditiile si structura care se cer realizate, în cadrul Amenajamentului Silvic, in discutie, aceste u.a-uri prezinta caracteristicile sintetizate in tabelul de mai jos, pentru care s-au adoptat urmatoarele tratamente:

**Tabelul nr.44: Lucrarile propuse in u.a-urile componente ale acestui tip de habitat (H\_9110), factorii destabilizatori si caracterul actual al tipului de padure:**

Nr. crt	HABI TAT N2000	N r. u. a	S U P	TS	TP	Supra fata	Drum uri existente - Categorie	CARACTERUL ACTUAL TIPULUI DE PADURE	Tipuri de sol	FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI	Evidenta arborelor slab productive	Tratament propus	LISTA TERENURILOR DE IMPADURIT, AFECTATE SI DIN GR.1 FUNCTIONALA
In interiorul sitului													
1	9110	68 A	E	5231	4241	25.52 HA	DP001	Natural fundamental prod. inf.	Districtal mbosol (DC); 3206 litic	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S	DA	Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;	DA
2		67	E	5231	4241	19.16 HA	DP001	Natural fundamental prod. inf.	Districtal mbosol (DC); 3206 litic	Roca la suprafata pe 0.1S	DA	Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;	DA
3		66 A	E	5231	4241	2.30 HA	DP001	Natural fundamental prod. inf.	Districtal mbosol (DC); 3206 litic	Roca la suprafata pe 0.1S; Tulpini nesanoatoase 10%	DA	Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;	DA
4		63 A	E	5231	4241	11.05 HA	DP001	Natural fundamental prod. inf.	Districtal mbosol (DC); 3206 litic	Roca la suprafata pe 0.2S; Tulpini nesanoatoase 10%	DA	Nu se executa nici o forma de recoltare	DA

											re de masa lemnoasa;		
5		6 2 B	E	52 31	42 41	1.65 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206  litic	Eroziune in suprafata - moderata; Roca la suprafata pe 0.1S; Tulpini nesanatoase 10%	DA	Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	DA
6		6 2 A	E	52 31	42 41	0.96 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206  litic	Eroziune in suprafata - moderata	DA	Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	DA
7		6 1 D	E	52 31	42 41	2.94 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206  litic	Tulpini nesanatoase 30-50%	DA	Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	DA
8		6 0 A	E	52 31	42 41	6.85 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206  litic	Tulpini nesanatoase 20%;	DA	Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	DA
9		5 9 C	E	52 31	42 41	1.61 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Luvosol (LV); 2215 scheletic	Tulpini nesanatoase 30%; Roca la suprafata pe 0.1S;	DA	Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	DA
10		5 7 E	E	52 31	42 41	2.69 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206  litic	Eroziune in suprafata - moderata	DA	Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	DA
11		5 7 C	E	52 31	42 41	2.04 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206	Tulpini nesanatoase 40%	DA	Nu se execut a nici o forma	DA



									litic			de recolta re de masa lemno asa;	
<b>TOTAL =</b>						76.77 ha						Nu se execut a nici o forma de recolta re de masa lemno asa;	
In exteri orul situlu i													
1	9110	<b>5 3 E</b>	M	52 31	42 41	2.76 HA	DP00 1	Natural fundamen tal prod. inf.	Districa mbosol (DC); 3206 litic	Eroziune in suprafata - moderata; Alunecari slabe; Roca la suprafata pe 0.1S	DA	Lucrar i de ingrijir e special e - T. IGIEN A	DA
Total 9110 =						79,53 ha							

Conform hartilor de distributie din PM al Parcului Cozia, acest tip de habitat nu apare cu areal de distributie in planul analizat (fig. nr.18).

Figura nr.18. Distributia H 9110 cf. hartilor de distributie din PM al PN Cozia

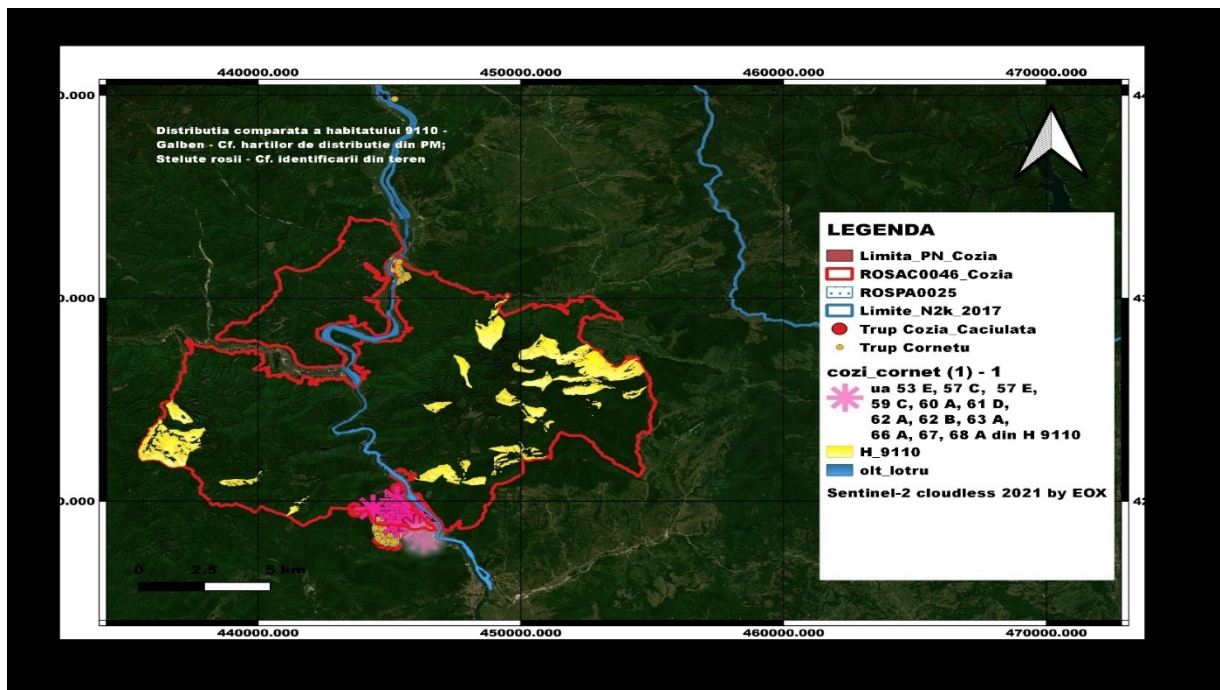
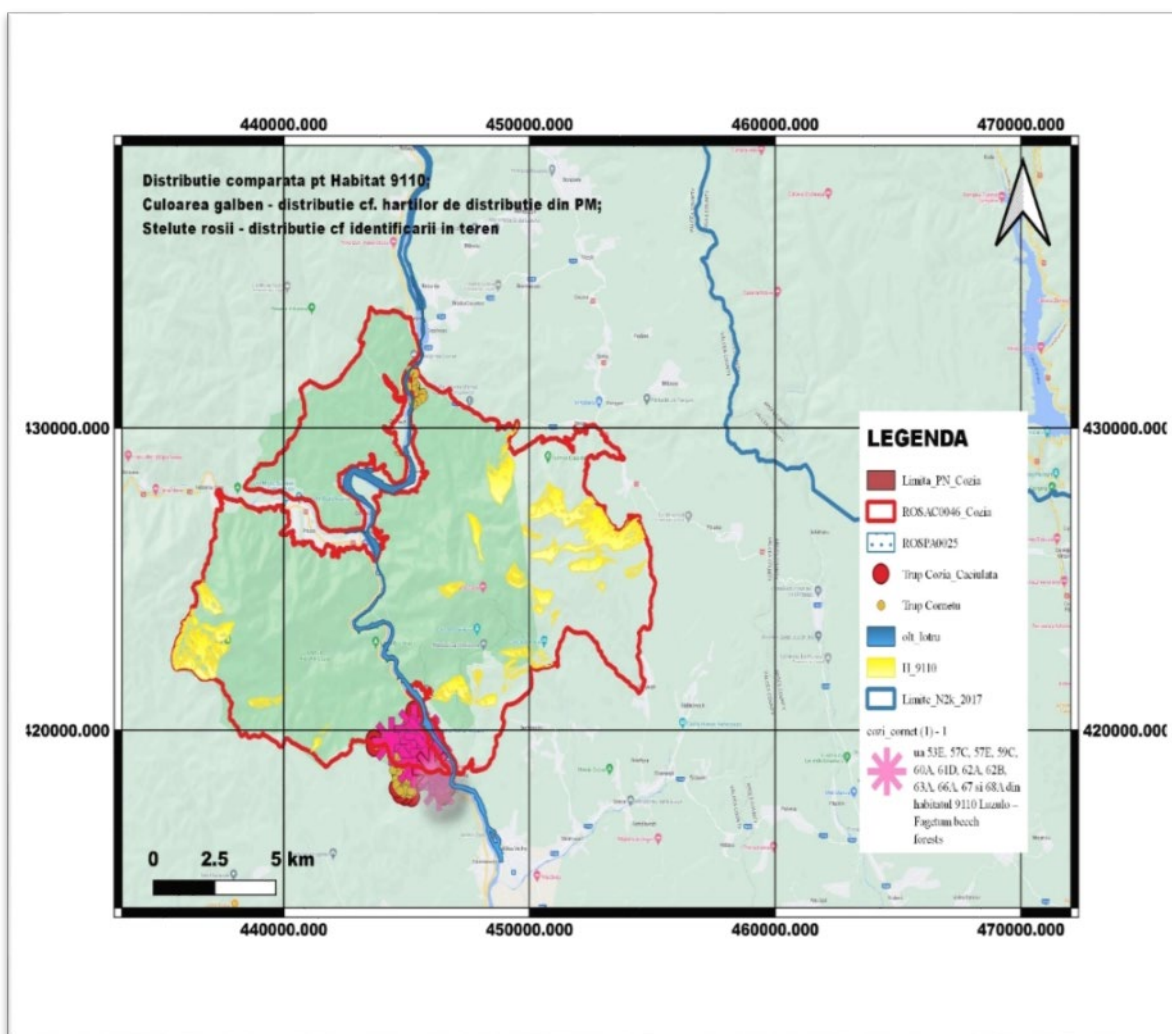


Figura nr.19. Distributia H 9110 cf. hartilor de distributie din PM al Parcului Cozia



Din datele prezentate, concluzionam ca *datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, nu reflecta sub nici o forma realitatea din teren.*

Suprafata ocupata de habitatul 9110 in perimetrul forestier analizat este de **79,53 ha** si nu se suprapune peste habitatul cartat conform PM al PN Cozia.

Nu sunt propuse interventii in SUP "E" (zona de conservare speciala a PN Cozia).

In u.a-ul 53E, din afara sitului, asa cum se poate observa si din imaginile prezentate, au fost propuse: Lucrari de ingrijire speciale – T. IGIENA, cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.

### 3.1.3. Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum – 9130

**Acest habitat grupeaza:** paduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) si carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*; paduri dacice de fag si carpen cu *Carex pilosa*, precum si paduri brevicollis. Padurile încadrate în acest tip de habitat sunt raspandite etajul colinar si subetajul montan inferior, mai rar si în subetajul montan mijlociu.

Corespondenta cu nomenclatorul habitatelor din Romani (Donita et al., 2005): **Imag. Nr.11: Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum - 9130**

□ R4118 Paduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) si carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*;

□ R4119 Paduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) si carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*;

□ R4120 Paduri moldave mixte de fag (*Fagus sylvatica*) si tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*;

#### **Facturi ecologici:**

**Altitudine:** (200) 300-850 (1000) m.

**Clima:** T = 9,5-6,0 0C, P = 500-850 mm.

**Relief:** versanti (în general umbriti) slab-mediu înclinati, cu expozitii diferite, culmi si platouri. Roci: molase (argile, nisipuri, pietrisuri), marne, gresii calcaroase, calcare, sisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.

**Specii cheie:** *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Dentaria bulbifera*, *D. glandulosa*, *Lathyrus venetus*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *C. sylvatica*, *Corydalis cava* ssp. *marschaliana*, *Brachypodium sylvaticum*, *Mercurialis perennis*, *Asarum europaeum*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Allium ursinum*, *Lamium galeobdolon*, *Melica uniflora*, *Milium effusum*, *Aposeris foetida*, *Erythronium dens-canis*

**Asociatii de plante:** *Carpino-Fagetum* Pauca 1941; *Galio schultesii-Fagetum* (Burduja et al. 1973) Chifu et Stefan 1994; *Lathyro venetus-Fagetum* (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.

**Prezenta în zona studiata:** Habitatul a fost identificat în zona vizata de planul de amenajament, pe o suprafata de **112.98 ha**.

**Relevanta sitului N2000 pentru habitat** - Conform DECIZIEI ANANP nr. 93 din 06.04.2020 privind obiectivele de conservare specifice Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, habitatul de interes comunitar **9130 - Paduri tip Asperulo-Fagetum (Asperulo-Fagetum beech Forests)** ocupa o suprafata cumulata de **3579 ha** în cadrul PN Cozia, starea de conservare este **favorabila** iar obiectivul de conservare este **mentinerea starii de conservare**.

**Relatia amplasamentului planului cu distributia habitatului:** În urma corelarii efectuate între tipurile de padure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul **U.P. II Cozia - Caciulata** si tipurile de habitate de interes comunitar, realizata în baza continutului Anexei nr. 2 - Corespondenta dintre tipurile de habitate din Romania si cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din Romania – Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitatare 92/43/EEC" (Donita si colab., 2005), se constata prezenta habitatului de interes comunitar în cadrul unitatilor amenajistice:

4211 - R4118 (Paduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) si carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i> )	9130 - Paduri tip Asperulo-Fagetum ( <i>Asperulo-Fagetum beech Forests</i> )	46 B 46 D 46 I 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 48 A	59.18 ha
		48 B 48 C 48 D 46 C 57 A 57 D 61 A 61 B 66	20.43 ha

carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i> )		B	
4332– R4120 (Paduri moldave mixte de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) si tei argintiu ( <i>Tilia tomentosa</i> ) cu <i>Carex Brevicollis</i> )		54 A 58 B	33.37 ha
			<b>TOTAL 9130 = 112.98</b>
<b>TOTAL 9130 = 112.98</b>			

Tip padure /cod	Denumirea tip Padure/%	Correspondenta NATURA 2000	Stare de conservare/Obiectiv specific de conservare cf. Deciziei ANANP 404/11.09.2020	Habitat Roman ia/ COD /Denumire	Correspondenta EUNIS	Asociatii vegetale	Tipuri de ecosisteme forestiere	Suprafata habitatului în PN Cozia si în siturile Natura 2000 - (ha)	Suprafata habitatului în amenajament - ha	U.A-uri componente	SUP
-----------------	------------------------	----------------------------	---	---------------------------------	----------------------	--------------------	---------------------------------	---	---	--------------------	-----

4211	Faget de deal cu flora de mull (s)	<b>9130</b> <b>Paduri tip Asperulo - Fagetum (Asperulo-beech Forests)</b>	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4118/ <b>Paduridacice de fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera</b>	-	<i>Carpino - Fagetum</i> Pauca 1941	41 16 42 16 43 16	<b>3579 ha</b>	<b>59.18 HA</b>	46 B 46 D I 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 48 A 48 B 48 C 48 D	46 47 47 47 48 A 48 C	SUP "A"
4212	Faget de deal cu flora de mull (s)	<b>9130</b> <b>Paduri tip Asperulo - Fagetum</b>	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4118/ <b>Paduridacice de fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera</b>	-	<i>Carpino - Fagetum</i> Pauca 1941	41 16 42 16 43 16	<b>3579 ha</b>	<b>20.43 HA</b>	46 C		SUP "A"
										57 A 57 D 61 A 61 B 66 B		SUP "E"

43 32	Fagete amestecate din regiunea dealurilor (s)	9130 - Paduri tip Asperulo-Fagetum (Asperulo - Fagetum beech Forests)	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4120/ Paduri moldavice mixte de fag (Fagus sylvatica) si tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis		Tilio-Corydali-Fagetum		3579 ha	33.37 HA	54 A	SUP "A"
										58 B	SUP "E"

**Tabelul nr.45: Lucrarile propuse in u.a-urile componente ale acestui tip de habitat (H\_9130), factorii destabilizatori si caracterul actual al tipului de padure:**

Nr. crt	HABITAT N2000	Nr. u.a	SUP	TS	TP	Suprafata/ha	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE	Tipuri de sol	FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI	Tratament propus
1 In afara sitului	9130	46 B	SUPA	5243	4211	3.14 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Uscare slaba Rupturi izolate	RARITURI
2 In afara sitului	9130	46 D	SUPA	5243	4211	3.75 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Doborituri izolate Rupturi izolate	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR
3 In afara sitului	9130	46 I	SUPA	5243	4211	0.99 HA	Artificial de prod. sup.	3101	-	T.IGIENA
4 In afara sitului	9130	47 A	SUPA	5243	4211	5.99 HA	Artificial de prod. sup.	3101	-	RARITURI
5 In afara sitului	9130	47 B	SUPA	5243	4211	3.32 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Uscare slaba	RARITURI
6 In afara sitului	9130	47 C	SUPA	5243	4211	1.94 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Uscare slaba Rupturi izolate	T.IGIENA(T.rase,benzi decII)
7 In afara sitului	9130	47 D	SUPA	5243	4211	0.74 HA	Natural fundamental prod. sup.	3101	-	T.IGIENA
8 In afara sitului	9130	47 E	SUPA	5243	4211	1.16 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Rupturi izolate Uscare slaba	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR
9	9130	47 F	SUPA	5243	4211	1.16 HA	Artificial de	3101	-	T.IGIENA(T.rase,benzi

In afara sitului			PA	3	1		prod. sup.			decII)
10 In afara sitului	9130	47 G	SU PA	524 3	421 1	3.81 HA	Artificial de prod. sup.	3101	-	RARITURI
11 In afara sitului	9130	47 H	SU PA	524 3	421 1	5.71 HA	Natural fundamental prod. sup.	3101	Uscare slaba	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI
12 In afara sitului	9130	47 I	SU PA	524 3	421 1	1.45 HA	Artificial de prod. sup.	3101	-	CURATIRI
13 In afara sitului	9130	47 J	SU PA	524 3	421 1	0.87 HA	Artificial de prod. sup.	3101	-	RARITURI
14 In afara sitului	9130	48 A	SU PA	524 3	421 1	1.54 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Doborituri izolate	RARITURI
15 In afara sitului	9130	48 B	SU PA	524 3	421 1	21.86 HA	Natural fundamental prod. sup.	3101	-	T.IGIENA(T.progresive decII)
16 In afara sitului	9130	48 C	SU PA	524 3	421 1	0.83 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Uscare slaba Doborituri izolate	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD AJUTORAREA REG NATURALE DEGAJARI
17 In afara sitului	9130	48 D	SU PA	524 3	421 1	0.92 HA	Natural fundamental prod. sup.	3101	-	T.IGIENA
18 In afara sitului	9130	46 C	SU PA	524 2	421 2	0.40 HA	Natural fundamental prod. mij.	3101	-	T.IGIENA(T.progresive decII)
19 In sit	9130	57 A	SU PE	524 2	421 2	0.61 HA	Artificial de prod. sup	3101	-	<b>FARA LUCRARI.</b> <i>Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;</i>
20 In sit	9130	57 D	SU PE	524 2	421 2	0.32 HA	Artificial de prod. mij	3101	-	<b>FARA LUCRARI.</b> <i>Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;</i>
21 In sit	9130	61 A	SU PE	524 2	421 2	2.00 HA	Artificial de prod. sup.	3101	-	<b>FARA LUCRARI.</b> <i>Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;</i>
22 In sit	9130	61 B	SU PE	524 2	421 2	4.26 HA	Natural fundamental prod. mij.	3101	-	<b>FARA LUCRARI.</b> <i>Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;</i>
23 In sit	9130	66 B	SU PE	524 2	421 2	12.84 HA	Natural fundamental prod. mij.	3101	-	<b>FARA LUCRARI.</b> <i>Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;</i>
24 In	9130	54 A	SU PA	524 3	433 2	16.28 HA	Natural fundamental	3101	-	T.PROGRESIVE(insamintare)



afara situl ui							prod. sup				AJUTORAREA REG NATURALE INGRJIREA SEMINTISULUI
25 In sit	9130	58 B	SU P E	524 3	433 2	17.09 HA	Natural fundamental prod. sup	3101	Doborituri izolate		FARA LUCRARI. Nu se executa nici o forma de recoltare de masa lemnoasa;
TOTAL 9130 = 112.98 ha											

Fig. nr.20: Distributia H\_9130 cf. identificarii in teren pe u.a-uri aferente:

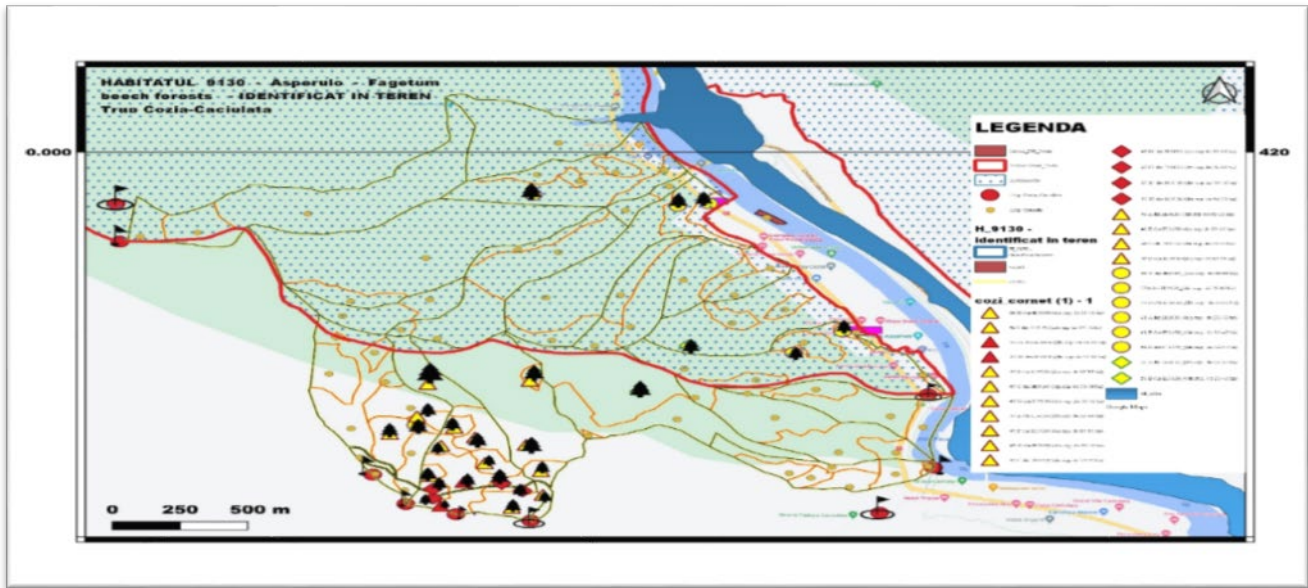


Fig. nr.21: Distributia H\_9130 cf. identificarii in teren pe u.a-uri aferente corelat cu distributia habitatului din HD ale PM - PN Cozia:

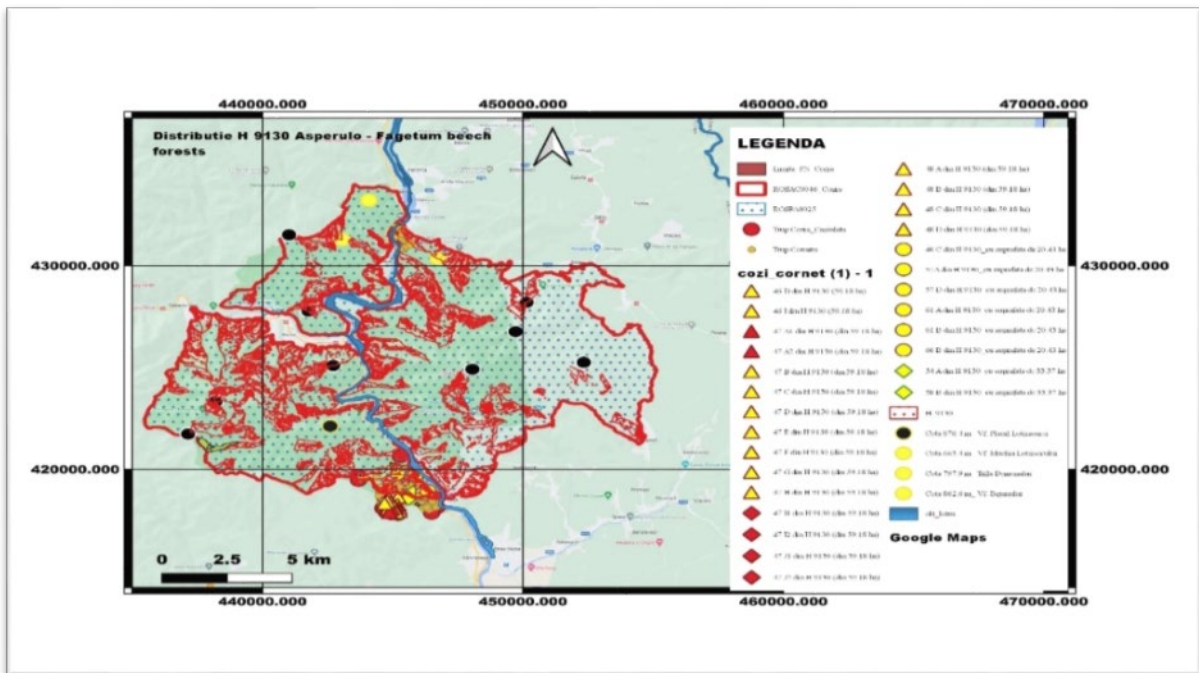
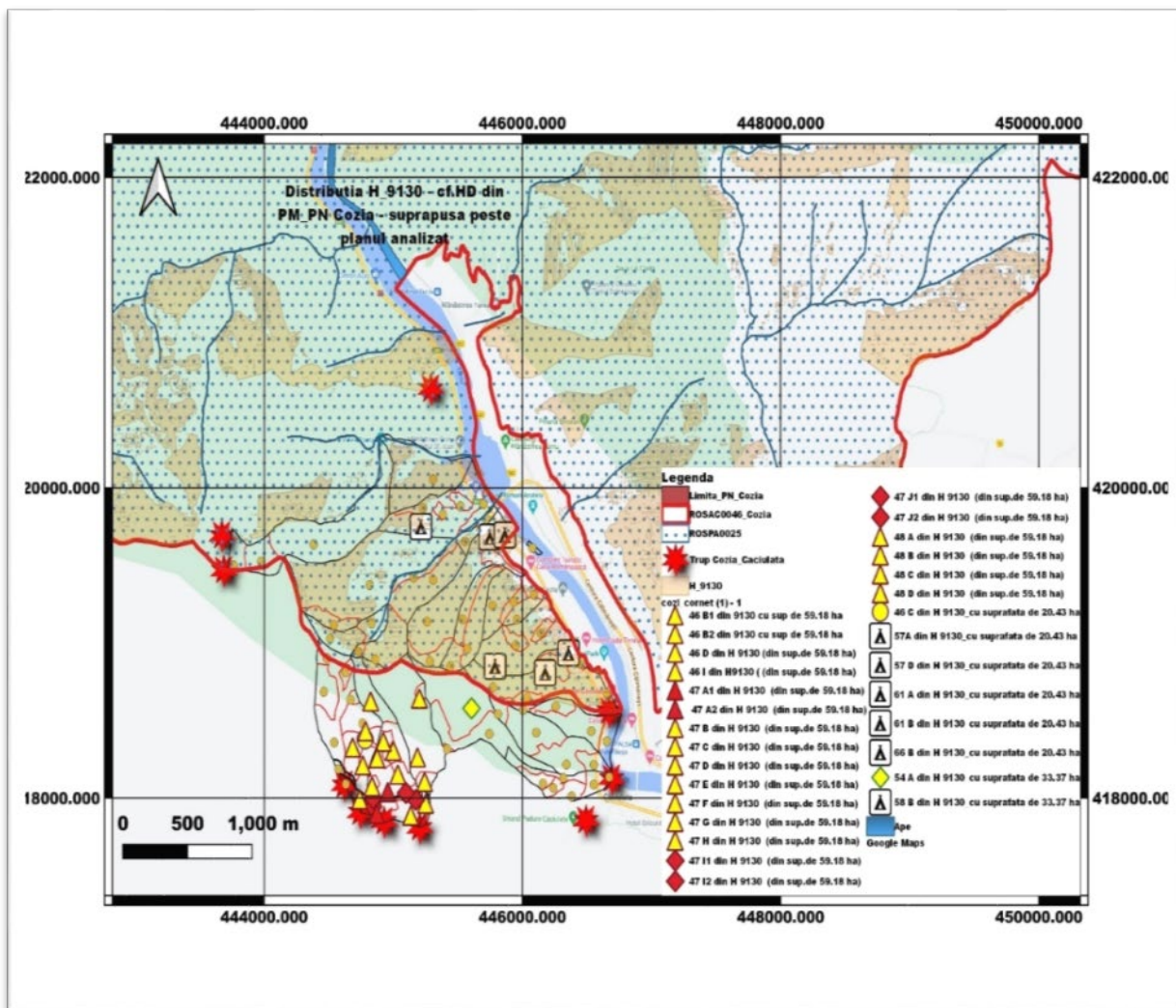


Fig. nr.22: Distributia H\_9130 cf. identificarii in teren pe u.a-uri aferente corelat cu distributia habitatului din HD ale PM - PN Cozia:



Din datele prezentate, concluzionam ca datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, pentru acest tip de habitat (H 9130), reflecta realitatea din teren.

Suprafata ocupata de H 9130 in planul analizat este de 112,98 ha din care suprafata de 37,12 ha se suprapune peste HD ale PM PN Cozia, reprezentand 1.03% din suprafata totala a habitatului in sit de 3579 ha.

Diferenta de suprafata, reprezentata tot de H 9130, de 75,86 ha a fost identificata in planul analizat dar in afara sitului N2000 – PN Cozia.

In cele 6 u.a-uri plasate in SUP E – nu au fost propuse nici un fel de tratamente.

Pentru u.a-urile plasate in afara sitului (19 u.a-uri) s-au propus urmatoarele lucrari: RARITURI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV, AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, T.IGIENA, T.IGIENA(T.rase,benzi decII), T.PROGRESIVE(insamintare), AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI, CURATIRI, T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD, AJUTORAREA REG NATURALE DEGAJARI, T.IGIENA(T.progresive decII), cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.



3.1.4. 9170 Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum [Galio-Carpinetum oakhornbeam forests]

**Acest habitat grupeaza:** Paduri de Quercus petraea si Carpinus betulus din regiunile cu climat subcontinental în cadrul arealului central-european a lui Fagus sylvatica, dominate de Quercus petraea. Sunt incluse si padurile asemanatoare de stejar si tei din regiunile est-europene si central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui F. sylvatica.

**Raspandire:** pe toate dealurile peri- si intracarpatiche din sudul si estul tarii, în etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun si de amestec cu gorun.

Corespondenta cu nomenclatorul habitatelor din Romania (Donita et al., 2005):

Imag.12. 9170 • paduri de stejar cu carpen de tip Galio-carpinetum

- R4123 Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa

**Factori ecologici**

**Altitudini:** 300–800 m.

**Clima:** T = 9,0-6°C, P = 600-800 mm.

**Relief:** versanti cu înclinari si expozitii diferite, mai mult umbrite la altitudini mici. Roci: variate, molase, marne, depozite lutoargiloase. Soluri: de tip luvosol pseudogleizat, profunde-mijlociu profunde, slabmoderat acide, mezobazice, hidric echilibrate dar cu stagnari temporare de apa deasupra orizontului B, mezobazice.



**Specii cheie:** Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (Quercus petraea, ssp. petraea, ssp. polycarpa, ssp. dalechampii), exclusive sau în amestec cu fag (Fagus sylvatica ssp. sylvatica, moesiaca), cu exemplare de stejar pedunculat (Quercus robur), cires (Prunus avium), tei (Tilia cordata rar T. tomentosa), în etajul inferior carpen (Carpinus betulus), jugastru (Acer campestre) s.a.; are acoperire 80–90% si înaltime de 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbustilor, dezvoltat variabil, în functie de umbrire, compus din Corylus avellana, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Evonymus europaeus, E. verrucosus, Ligustrum vulgare, Rosa canina, uneori Acer tataricum. Stratul ierburilor si subarbustilor dominat de Carex pilosa cu elemente ale florei de mull (Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea).

**Compozitie floristica: Specii edificatoare:** Quercus petraea (Fagus sylvatica).

**Specii caracteristice:** – . Alte specii importante: Ajuga reptans, Brachypodium sylvaticum, Dactylis polygama, Euphorbia amygdaloides, Genista tinctoria, Lamium galeobdolon, Lathyrus niger, L. venetus, Luzula luzuloides, Pulmonaria officinalis, Scrophularia nodosa, Stellaria holostea, Viola reichenbachiana, Bromus benekeni s.a.

**Prezenta în zona studiată:** Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament, pe o suprafață de 5.01 ha.

**Relevanta sitului N2000 pentru habitat** - Conform DECIZIEI ANANP nr. 93 din 06.04.2020 privind obiectivele de conservare specifice Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, habitatul de

interes comunitar **9170 - Stejaris cu Galio-Carpinetum** ocupa o suprafata cumulata de **1148 ha** în cadrul PN Cozia, starea de conservare este *favorabila* iar obiectivul de conservare este *mentinerea starii de conservare*.

**Relatia amplasamentului planului cu distributia habitatului:** În urma corelarii efectuate între tipurile de padure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul **U.P. II Cozia - Caciulata** si tipurile de habitate de interes comunitar, realizata în baza continutului Anexei nr. 2 - Corespondenta dintre tipurile de habitate din Romania si cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din Romania – Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitatare 92/43/EEC" (Donita si colab., 2005), se constata prezenta habitatului de interes comunitar în cadrul unitatilor amenajistice:

<b>5212 - R4123 (Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa)</b>	<b>9170 - Stejaris cu Galio-Carpinetum</b>	46 G 46 H	5.01
			TOTAL 9170 = 5.01 ha
TOTAL 9170 = 5.01 ha			

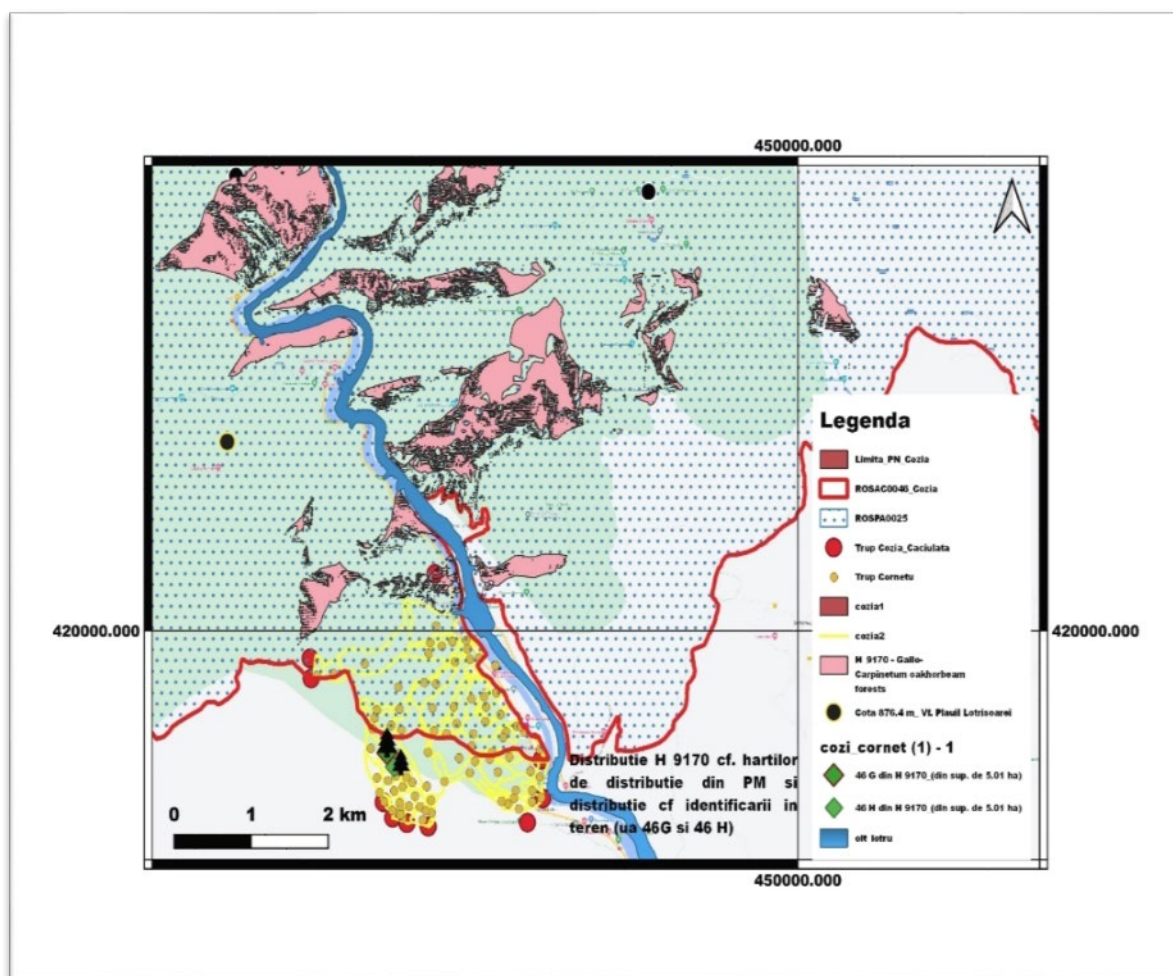
Tip padure /cod	Denumire tip Padure/%	Corespondenta NATURA 2000	Stare de conservare/Obiectiv specific de conservare cf. Deciziei ANANP 404/11.09.2020	Habitata Romani a/ COD /Denumire	Corespondenta EUNIS	Asociatii vegetale	Tipuri de ecosisteme forestiere	Suprafata habitatului în PN Cozia si în situirile Natura 2000 - (ha) -	Suprafata habitatului în amenajament - ha	U.A-uri componente	SUP
-----------------	-----------------------	---------------------------	---	----------------------------------	---------------------	--------------------	---------------------------------	--	---	--------------------	-----

5212	-	9170	Favorabil/ Mentinerea starii de conservare	R4123 Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	G1.A1 66.Carp pathia n hairy sedge oakho rnbea m forest	-	52 25 46 25	1148 ha	5.01 HA	46 G 46 H	SUP "A"
------	---	------	---	---	--	---	----------------------	------------	---------	-----------	------------

**Tabelul nr.46: Lucrarile propuse in u.a-urile componente ale acestui tip de habitat (H\_9170), factorii destabilizatori si caracterul actual al tipului de padure:**

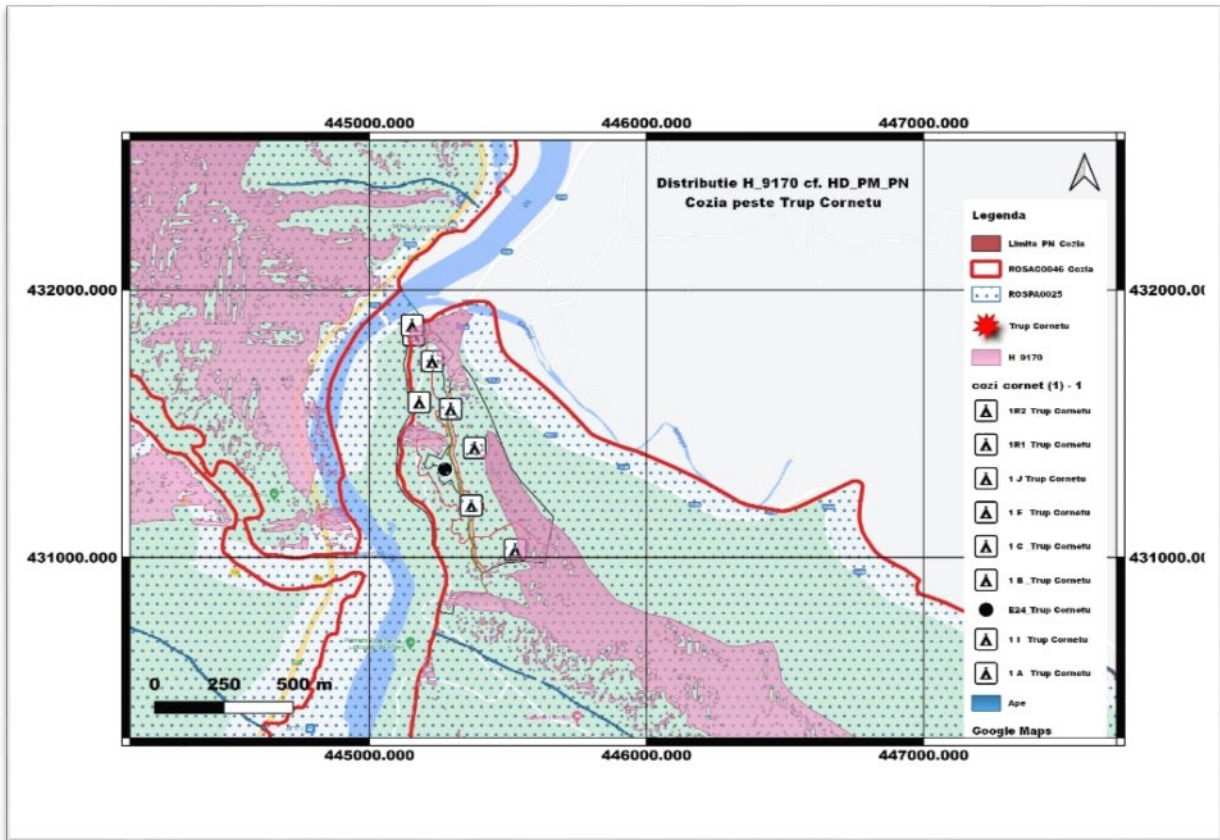
Nr. crt	HABITAT N2000	Nr. u.a	SUP	TS	TP	Suprafata/ha	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE	Tipuri de sol	FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI	Tratament propus
1	9170	46 G	SUP "A"	524 2	521 2	0.59 HA	Artificial de prod. sup.	3101	Rupturi izolate	RARITURI
2	9170	46 H	SUP "A"	524 2	521 2	4.42 HA	Natural fundamental prod. mij.	3101	-	T.IGIENA(T.progresive decl)
TOTAL H_9170 = 5.01 ha										

**Fig. nr.23: Distributia H\_9170 cf. identificarii in teren pe u.a-uri aferente/comparativ HD\_PM\_PN\_Cozia:**



Asa cum se poate observa din imaginea expusa, H\_9170 a fost identificat in teren, in Trupul Cozia\_Caciulata, in 2 u.a-uri din afara sitului N2000, respectiv in u.a 46 G si 46 H.

Fig. nr.24: Distributie H\_9170 cf. HD\_PM\_PN Cozia peste Trup Cornetu/



**NOTA:** Conform HD din PM\_PN Cozia, H\_9170 se suprapune peste u.a. 1R2 din Trup Cornetu – care are o suprafata de 0.40 ha. Asadar, din nou, nici in acest caz datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, pentru acest tip de habitat (H\_9170),nu reflecta realitatea din teren.

Din datele prezentate, concluzionam ca datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, pentru tipul de habitat (H 9170) si Trupul Cozia Caciulata, reflecta realitatea din teren. Pentru Trup Cornetu, datele spatiale privind distributia habitatului 9170, nu refectiona realitatea din teren.

Suprafata ocupata de H 9170 in planul analizat este de 5.01 ha si nu se suprapune peste suprafata habitatului 9170 din sit (sup habitatului in sit = 1148 ha).

Pentru cele 2 u.a-uri, care au fost identificate in planul supus discutiei dar in afara sitului N2000 au fost propuse lucrari de RARITURI si T.IGIENA(T.progresive decII), cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.



### 3.1.5. Paduri dacice de stejar si carpen – 91Y0

Acest tip de habitat grupeaza: paduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) cu *Carex pilosa*, paduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) si tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis* precum si paduri getice – dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*. Padurile încadrate în acest tip de habitat sunt raspandite etajul colinar si subetajul montan inferior, mai rar si în subetajul montan mijlociu.

Corespondenta cu nomenclatorul habitatelor din Romania (Donita et al., 2005):

Imag. Nr.13. 91Y0-Paduri dacice de stejar si carpen

□ R4125 Paduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) cu *Carex pilosa*

□ R4126 Paduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) si tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*

□ R4128 Paduri getice – dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*.



*Conditii ecologice:* Altitudine: 200-700 m; Clima: T= 10,5-7,50C, P=500-800 mm.

*Relief:* versanti slab - mediu înclinati, cu expozitii diferite, coame, platouri.

*Factori limitativi:* volumul edafic mic.

*Specii cheie si caracteristice:* *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Fraxinus excelsior*, *Carex brevicollis*, *Dentaria quinquefolia*, *Carpesium cernuum*, *Crataegus pentagyna*, *Melampyrum bihariense*, *Ornithogalum flavescens*, *Scutellaria altissima*.

*Prezenta în zona studiata:* Habitatul a fost identificat în zona vizata de planul de amenajament, pe o suprafata de **18.17 ha**.

**Relevanta sitului N2000 pentru habitat** - Conform Planului de Management al PN\_Cozia si DECIZIEI ANANP nr. 93 din 06.04.2020 privind obiectivele de conservare specifice Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturari, habitatul de interes comunitar **91Y0 - Dacian oakhornbeam forests nu apare ca si prezenta in sit.**

**Relatia amplasamentului planului cu distributia habitatului:** În urma corelarii efectuate între tipurile de padure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul **U.P. II Cozia - Caciulata** si tipurile de habitate de interes comunitar, realizata în baza continutului Anexei nr. 2 - Corespondenta dintre tipurile de habitate din Romania si cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din Romania – Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitatare 92/43/EEC" (Donita si colab., 2005), se constata prezenta habitatului de interes comunitar 91Y0 în cadrul unitatilor amenajistice:

5313 - R4124 (Paduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) si carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i> )	91Y0 - Dacian oakhornbeam forests	1 B	1 C 1 J	1	F	18.17 ha
						<b>TOTAL 91Y0 = 18.17 ha</b>
<b>TOTAL 91Y0 = 18.17 ha</b>						

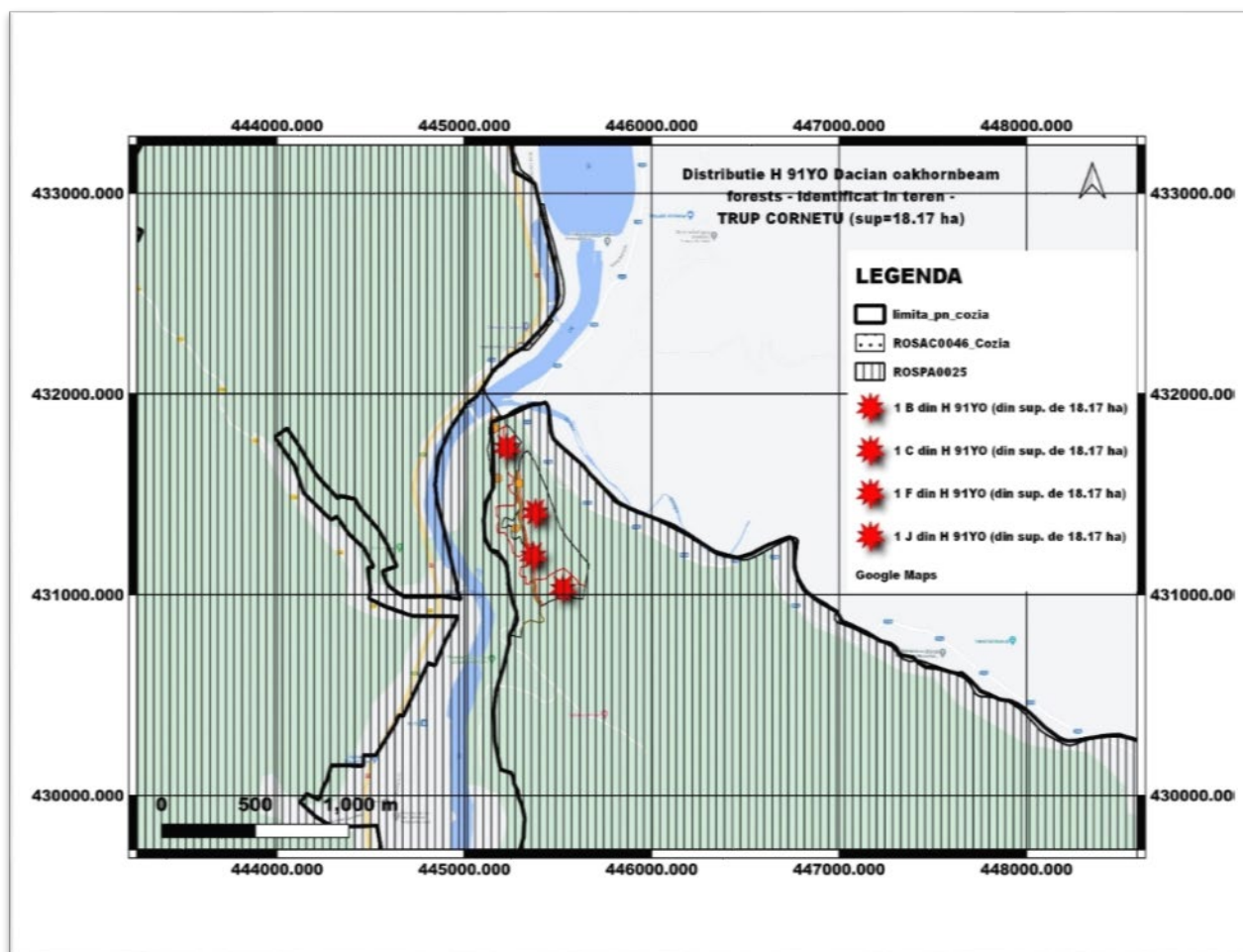
Tip padure /cod	Denumire tip Padure/%	Correspondenta NATURA 2000	Stare de conservare/Obiectiv specific de conservare cf. Deciziei ANANP 404/11.09.2020	Habitat Roman a/ COD /Denumire	Coordonata EUNIS	Asociații vegetale	Tipuri de ecosisteme forestiere	Suprafata habitului în PN Cozia și în siturile Natura 2000 - (ha) -	Suprafata habitului în amenajament - ha	U.A-uri componente	SUP
-----------------	-----------------------	----------------------------	---	--------------------------------	------------------	--------------------	---------------------------------	---	---	--------------------	-----

5313	Goruneto-sleau cu fag de productivitate mijlocie (m)	91Y0 Dacian oakhornbeam forests	Acest tip de habitat – NU APARE ÎN DECIZIA ANANP 404/11.09.2020	R4124/ Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Lathyrus hallersteinii	Gl.A1 C1 Dacia oakhornbeam forest	<i>Lathyrus hallersteinii</i> – <i>Carpinus Coldea</i> 1975	52164616	Acest tip de habitat – NU APARE ÎN DECIZIA ANANP 404/11.09.2020	18.17 HA	1 B 1 C 1 J 1 F	SUP "A"
------	--	---------------------------------	---	---	-----------------------------------	---	----------	---	----------	--------------------------	---------

**Tabelul nr.47: Lucrarile propuse in u.a-urile componente ale acestui tip de habitat (H\_91Y0), factorii destabilizatori si caracterul actual al tipului de padure:**

Nr. crt	HABITAT N2000	Nr. u.a	SUP	TS	TP	Suprafata/ha	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE	Tipuri de sol	FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI	Tratament propus
1	91Y0	1B	SUP A	5132	5313	10.93 HA	Natural fundamental prod. mij.	2201	-	T.igiena
2	91Y0	1C	SUP A	5132	5313	3.00 HA	Natural fundamental prod. mij.	2201	-	T.igiena
3	91Y0	1F	SUP A	5132	5313	0.30 HA	Artificial de prod. mij.	2201	-	Rarituri
4	91Y0	1J	SUP A	5132	5313	3.94 HA	Partial derivat	2201	-	T.progresive impad sub masiv ajutorarea reg naturale ingrijirea culturilor
<b>TOTAL H_91Y0 = 18.17 ha</b>										

Fig. nr.25 – Distributie H\_91Y0 in Trup Cornetu – Cf. identificarii in teren



Asa cum se observa din datele prezentate, concluzionam ca datele spatiale privind distributia habitatelor forestiere de interes comunitar, în baza caruia a fost elaborat Planul de management al Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita, nu reflecta sub nici o forma realitatea din teren.

Suprafata ocupata de acest tip de habitat in perimetrul forestier analizat este de 18.17 ha. In PM al PN Cozia acest tip de habitat nu a fost cartat si nu apare ca si prezenta in sit.

In u.a-urile din Trup Cornetu, in care a fost identificat habitatul 91Y0, au fost propuse lucrari de: T.IGIENA, RARITURI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV, AJUTORAREA REG NATURALE si INGRIJIREA CULTURILOR, lucrari cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.



3.1.6. Tipuri de padure, fara corespondenta N2000

**Tabelul nr.48: Lucrarile propuse in u.a-urile componente ale tipului de padure fara corespondenta N2000, factorii destabilizatori si caracterul actual al tipului de padure:**

Numarul u.a-ului	Habitat	Suprafata u.a-ului	SUP	TRATAMENT propus	FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI	Caracterul actual al tipului de padure	Volum MC/HA
53 A	F. coresp	2.30 HA	SUP M	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	-	Natural fundamental prod. mij.	386
56 B	F. coresp	6.71 HA	SUP M	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	Uscare slaba Doborituri izolate	Natural fundamental prod. mij.	473
56 C	F. coresp	2.52 HA	SUP M	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	Uscare slaba Doborituri izolate	Artificial de prod. mij.	386
53 B	F. coresp	2.15 HA	SUP A	RARITURI	-	Natural fundamental prod. mij.	300
53 D	F. coresp	1.17 HA	SUP A	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR	Uscare mijlocie Doborituri izolate	Artificial de prod. sup	435
54 B	F. coresp	10.95 HA	SUP A	T.IGIENA(T.progresive decII)	-	Natural fundamental prod. mij.	382
55B	F. coresp	6.97 HA	SUP A	T.IGIENA(T.progresive decII)	-	Natural fundamental prod. mij.	426
55C	F. coresp	8.76 HA	SUP A	T.IGIENA(T.progresive decII)	-	Natural fundamental prod. mij.	407
55D	F. coresp	1.52 HA	SUP A	T.IGIENA(T.progresive decII)	-	Natural fundamental prod. mij.	317
58 C	F. coresp	1.70 HA	SUP E	Fara interventii	Doborituri izolate Uscare slaba	Artificial de prod. mij.	446
59 B	F. coresp	2.66 HA	SUP E	Fara interventii	20% tulpini nesanat	Natural fundamental prod. mij	430
59 D	F. coresp	7.02 HA	SUP E	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij	366
61 C	F. coresp	17.40 HA	SUP E	Fara interventii	Doborituri izolate	Natural fundamental prod. mij	455
66 C	F. coresp	3.18 HA	SUP E	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. mij	369
66 D	F. coresp	0.63 HA	SUP E	Fara interventii	-	Natural fundamental	425

66 E	F. coresp	1.31 HA	SUP E	Fara interventii	-	prod. mij Natural fundamental prod. mij	451
65 B	F. coresp	3.29 HA	SUP E	Fara interventii	Roca la suprafata/0,1S	Natural fundamental prod. inf.	343
68 B	F. coresp	5.12 HA	SUP E	Fara interventii	-	Natural fundamental prod. inf.	327
1 A	F. coresp	10.61	SUP M	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	Roca la suprafata/0,2S	Natural fundamental prod. inf.	263
1 I	F. coresp	0.13 HA	SUP M	T.IGIENA	Roca la suprafata/0,3S	Partial derivat	170
56 A	F. coresp	3.17 HA	SUP M	T.IGIENA	Roca la suprafata/0,2S	Partial derivat	164
56 D	F. coresp	0.57 HA	SUP M	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	40% tulpini nesanat. Uscare mijlocie	Natural fundamental prod. inf.	291
Total fara coresp = 99,84 ha							
SUP M	14.48 ha						
SUP E =	76.95 ha						
SUP A =	8.41 ha						


Suprafata ocupata de acest tip de padure in perimetrul forestier analizat este de 99,84 ha. In u.a-urile incadrate in SUP E, nu au fost propuse nici un fel de lucrari. S-au propus lucrari silvice in u.a-urile din SUP A si SUP M, respectiv: TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI, TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI, RARITURI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, T.IGIENA(T.progresive decII), lucrari silvice cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.

### 3.2. Date privind prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor de interes comunitar potential prezente in zona fondului forestier analizat

#### 3.2.1. Descrierea speciilor de mamifere potential prezente pe suprafata planului analizat

Speciile de mamifere, de interes comunitar, listate în Formularul Standard Natura 2000, al sitului Natura 2000, al Parcului National Cozia si al siturilor din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita si, in Decizia ANANP nr. 93 din 06.04.2020 sunt


1337 – *Castor fiber*;  
 1355 – *Lutra lutra*;  
 1361 – *Lynx Lynx*;  
 1352\* - *Canis lupus*;  
 1354\* - *Ursus arctos*;  
 1308 – *Barbastella barbastellus*;  
 1310 – *Miniopterus schreibersii*;  
 1324 – *Myotis Myotis*;  
 1304 – *Rhinolophus ferrumequinum*;

Nr. crt	cod	Specia	
1	1308	- <b>Barbastella barbastellus (Liliacul-carn)</b> <sup>23</sup>	
Date bio-ecologice si etologice	Pop – cf FSN2000 <sup>24</sup> = min/max – 100/200 <sup>25</sup>	<b>Descriere:</b> Urechi mai scurte de 20 mm, cu 5-6 pliuri orizontale. Urechile nu sunt pliate cand se odihneste. Blana de pe partea dorsala negricioasa, mai deschisa la varfuri. Lungimea antebratului între 36.5-44.0 mm. Pintenul ajunge pana la jumatarea uropatagiului si are epiblema.	
		<b>Ecologie</b> Vara se adaposteste în scorburi, sau în fisurile de sub scoarta arborilor batrani, mai rar în cladiri. Coloniile de nastere sunt formate de obicei din 10–15 femele. Hiberneaza în adaposturi subterane, pesteri, galerii de mina, pivnite sau scorburi de copaci. Fiind foarte rezistent la frig, în pesteri poate fi întâlnit, în general, în apropierea intrarii. Vaneaza în primul rand în paduri de foioase, în jurul vegetatiei de la marginea apelor, dar si deasupra suprafetelor de apa. Are un zbor foarte rapid si agil si vaneaza aproape de vegetatie.	
		<b>Reproducerea:</b> Femelele nasc 1 sau 2 pui în a doua jumatare a lunii iunie sau prima parte a lunii iulie. Puii devin independenti la varsta de 6 saptamani. Majoritatea exemplarelor ajung la maturitate sexuala în primul lor an. Împerecherea are loc începând de la sfarsitul verii la adaposturile de împerechere, dar si iarna, în adaposturile ocupate pentru hibernare. Grupuri alcatuite dintr-un mascul si pana la 4 femele pot fi observate în perioada împerecherii.	
		<b>Habitate:</b> Este o specie caracteristica de padure, care însa poate fi întâlnita si în gradini, situate în apropierea unor zone împadurite sau în zone cu tufarisuri. Compozitia de specii a padurilor este mai puțin importanta pentru aceasta specie, structura bogata si prezenta mai multor grupuri de specii având o semnificatie mai mare. Exemplarele pot parcurge distante de pana la 4,5 km de la adaposturi pana la habitatele de hranire; masculii si indivizii subadulti vaneaza mai aproape de adaposturile coloniilor, în comparatie cu femelele adulte.	
		<b>Migratie:</b> Este considerata o specie sedentara, a carui adaposturi de vara si cele de iarna, în general, sunt situate la distante care nu depasesc 20 km	
<b>Perioadele de nastere, hibernare, împerechere, tranzit:</b> Perioada de vara se refera la perioada de nastere dintre 15 mai - 15 august. Perioada de iarna se refera la perioada de hibernare, dintre 15 octombrie - 15 aprilie. Perioada de împerechere este perioada toamnei, între 15 august - 15 octombrie. Perioada de tranzit se refera la perioada de primavara, dintre 15 aprilie – 15 mai. Limitarea accesului în adaposturile subterane nu este valabila în cazul interventiilor salvaspeo.			

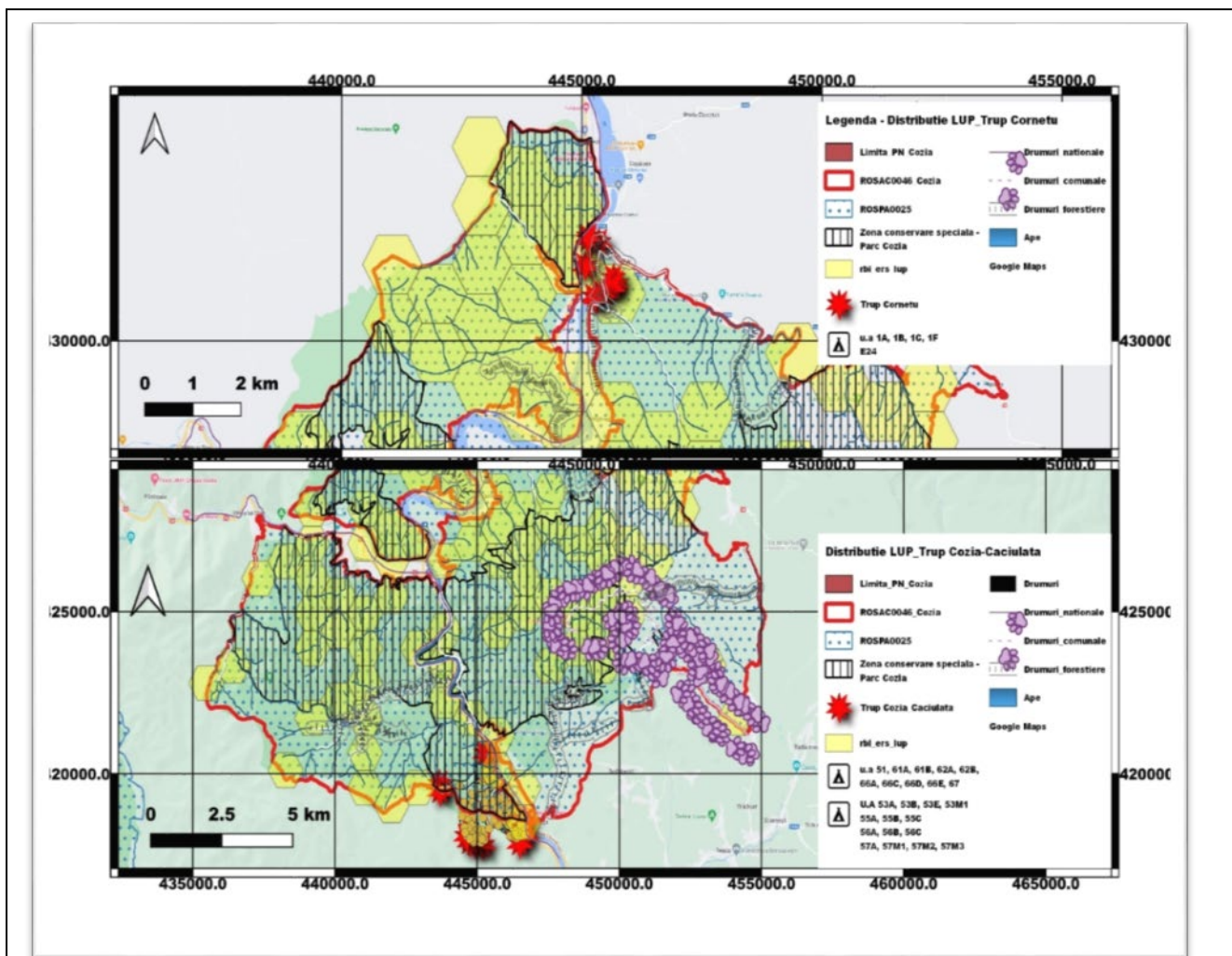
<sup>23</sup> Plan regional de acțiune pentru managementul speciilor de lilieci: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*, *Myotis oxygnathus*, *Myotis bechsteinii*, *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii* ; Sursa: <http://www.ananp.gov.ro/>

<sup>24</sup> Cf. Formularului Standard Natura 2000 ROSCI0046 Cozia

<sup>25</sup> Formular standard Natura 2000 - ROSCI 0046 Cozia - actualizat

<b>Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii</b>	<p>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSCI0046 este de aproximativ 100-200 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. <b>OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI</b> pentru aceasta specie este – <b>MENTINEREA SAU IMBUNATATIREA STARII SALE DE CONSERVARE</b> (in fct de investigatiile in curs – termen 2 ani) , definita de principalii parametri si valori tinta:  <b>Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 200 (trebuie definit intr-o perioada de 2 ani);</b>  <b>Nr. copaci cu scorburi/ha = cel putin 7.</b>  <b>Volum lemn mort pe sol sau pe picior m3/ha = cel putin 15.</b></p>		
	<p><b>Masuri specifice de conservare pentru liliacul carn (Barbastella barbastellus) în habitatele forestiere<sup>26</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protectia padurilor de foioase, ele oferind cele mai importante habitate de hranire si adaposturi pentru aceasta specie.</li> <li>- Daca sunt efectuate taieri acest lucru trebuie realizat în mod selectiv.</li> <li>- Pastrarea elementelor lineare de vegetatie (siruri de arbori, garduri vii), care ofera conexiune între diferite blocuri de padure.</li> <li>- Mentinerea unui numar de 25-30 adaposturi (scorburi) pe hectar, acesta însemnand <b>7-10 copaci cu scorburi pe hectar.</b></li> <li>- Trebuie marcati si protejati copacii care ofera adaposturi lilieciilor.</li> <li>- Sustinerea unui coronament cu productie mare de hrana, favorizarea speciilor de foioase specifice locului, de ex. stejar, fag, carpen (specii cu abundenta mare de insecte).</li> <li>- Pastrarea unei diversitati naturale cu arbori si arbusti din specii autohtone.</li> <li>- Mentinerea lemnului mort în padure – acest lucru favorizeaza diversitatea de insecte.</li> <li>- Pastrarea în padure a arborilor uscati pe picior.</li> <li>- Pentru aceasta specie este extrem de importanta diversitatea mare de lepidoptere în padure.</li> <li>- Mentinerea suprafetelor de apa statatoare si curgatoare în paduri – acestea servesc atat ca habitate de hranire si surse de apa, cat si rute de zbor.</li> <li>- Restabilirea zonelor umede din paduri prin închiderea drenajelor si/sau schimbarea cursurilor de curgere.</li> <li>- Prevenirea poluarii surselor de apa.</li> <li>- Reducerea folosirii pesticidelor.</li> </ul>		
	<p><b>Avand in vedere ecologia si etiologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o potentiala prezenta, pentru hranire, a speciei pe teritoriul si in vecinatatea fondului forestier analizat.</b></p> <p><b>Investigatii in teren: Pentru toate speciile de lilieci: Înregistrarea lilieciilor în puncte fixe folosind detectoare de ultrasunete</b></p> <p><b>Înregistrarea activitatii lilieciilor în puncte fixe s-a realizat prin metoda:</b>  – înregistrari în puncte fixe cu detector de ultrasunete – s-a utilizat un detector Magenta, Bat4 Precision, 130 kHz.</p>		
	<p><b>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.</b></p> <p>Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii</p>		
Nr. crt	cod	Specia	
2	1352	<b>Canis lupus</b>	
		<p><b>Lupul, a carui denumire stiintifica este Canis lupus, este inclus din punct de vedere sistematic în familia Canidae, alaturi de caine, vulpe, sacal si enot.</b></p>	
<b>1. Distributie LUP in Trup Cornetu si Cozia, Caciulata (harta de mai jos)</b>			

<sup>26</sup> Plan regional de actiune pentru managementul speciilor de lilieci - <http://www.ananp.gov.ro/>



<p><b>Date bio-ecologice si etologice</b></p>	<p>Pop. Min/Max – 8-10 indivizi la nivel de sit</p>	<p><b>Descriere:</b> Coloritul blanii adultilor are o variabilitate ridicata în functie de anotimp, habitat si individ, de la gri albicios pana la negru, mai închisa dorsal. Pe fata frontala a membrilor anterioare pot fi prezente doua dungii negricioase. Vara, blana este galben-roscata cu perii sunt scurti, iar iarna devine cenusie cu nuante negricioase. Naparlirea are loc în lunile martie si aprilie. Blana juvenililor este de culoare bruna-cenusie închis.</p>
		<p><b>Reproducere:</b> Maturitatea sexuala este atinsa la varsta de 2 ani, dar din cauza ierarhiei sociale nu toti masculii ajung sa se reproducă de la aceasta varsta. Formeaza perechi iarna (Decembrie – Februarie), cu un maxim al intensitatii reproductive în prima jumatate a lunii februarie. Perioada de gestatie este de aproximativ 2 luni. Puii sunt îngrijiti de catre ambii parinti. Vizuina poate fi o simpla gaura în pamant sau, uneori, scorburi de arbori batrani, crapaturi mai adanci ale stancilor etc. Alegerea amplasamentului vizuinii este conditionata de prezenta unei surse de apropiere precum si de abundenta hranei. Numarul puilor este în medie de 5 / femela, mai mic în cazul femelelor mai tinere, în mod exceptional acest numar putand creste pana la 11. Puii sunt orbi pana la varsta de doua saptamani. Perioada de alaptare este de pana la 6 saptamani, dupa care parintii încep sa le varieze dieta, prin hranire cu bucati de carne semidigerata pe care o regurgiteaza, ulterior aducandu-le puilor prada vie, usor de ucis. Longevitate: 16 – 17 ani.</p>
		<p><b>Etologie:</b> Lupul este un animal social. Vara traiesc izolat (pe perioada cresterii puilor), dar se agregă cu începerea toamnei. Haitele sunt formate în mod uzual dintr-o pereche de lupi mai în varsta cu puii din anul respectiv la care se adauga si pui din anii anteriori (pana la 15 indivizi). Ierarhia în cadrul haitei este foarte bine definita. Home-range-ul pe perioada cresterii puilor este de aproximativ 3 km în jurul vizuinii, dar ca haite pot parcurge pana la 60 km. Teritoriul unei haite poate avea o suprafata cuprinsa între 100 si 1000 km<sup>2</sup>, fiind marcat periodic olfactiv (urina si fecale) si auditiv. Specia este preponderant nocturna, cu exceptia perioadei de crestere a puilor, cand adultii trebuie sa vaneze si în cursul zilei.</p>
		<p><b>Regim alimentar:</b> Specie preponderent carnivora, se hraneste cu; cerb, caprior, mistret, iepure, bursuc, micromamifere, pasari,. Ataca si animale domestice: oi, vitei, manji, porci, chiar caini. În compositia hranei mai intra amfibieni si reptile si insecte. În literatura de specialitate se mentioneaza si consumul de fructe, ciuperci etc.. De obicei ataca animale ranite, slabite sau bolnave, uneori consumand chiar si cadavre (mai ales iarna). Nu ataca omul. Poate rezista perioade îndelungate fara sa se hraneasca (de ordinul saptamanilor), dar cand are ocazia poate consuma pana la aprox. 30 – 50% din masa sa corporala (maxim 15 kg de carne).</p>
		<p><b>Habitata Anexa I, în care specia este prezenta:</b>4060, 4070*, 5130, 6150, 6520, 9110, 9130, 9160, 9170, 91KO, 91XO, 9410, 9420, 9530*.</p>




<b>Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conform identificarii in situ<sup>27</sup>, specia nu a fost identificata in planul analizat si nici in vecinatatea acestuia.</li> <li>2. <b>Conform hartilor de distributie ale PM_PN Cozia, pentru lup (Canis lupus) specia apare cu areal de distributie in zona si vecinatatea planului analizat. (vezi harta cu distributia speciei in planul analizat din acest tabel)</b></li> <li>3. <b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020</b>, populatia acestei specii in ROSAC0046 este de aproximativ 8-10 indivizi si starea de conservare este FAVORABILA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA STARII SALE DE CONSERVARE, definita de principalii parametri si valori tinta: Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 10</li> </ol>		
	<p>Cf. Planului de actiune National pentru specia Canis Lupus<sup>28</sup> - amenintarile<sup>29</sup> pentru specia se refera la: Impactul cainilor hoinari, Degradare bazei trofice, Braconaj (lup si specii prada), Lipsa de informatii corecte privind populatia, Conflictul cu crescatorii de animale, Degradarea habitatelor (deranj), Competitia pentru specii de interes cinegetic cinegetica, Atitudinea negativa a populatiei, Gestiunea inadecvata a septelului, Fragmentarea habitatelor, Management institutional deficitar, Ucidere accidental, Specii invazive/concurente, Hibridizarea.</p>		
	<p><b>IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE MENTINERII STARII DE CONSERVARE A POPULATIEI DE LUP LA NIVEL NATIONAL, CU PRIORITATE PENTRU SITURILE NATURA 2000 ÎN CARE SE REGASESTE<sup>30</sup>:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. - Realizarea la nivel national a unor studii privind impactul cainilor hoinari asupra faunei în general si a lupilor în special si adoptarea legala/implementarea urgenta a unor masuri de reducere a numarului si distributiei acestora din habitatele populate de lupi;</li> <li>2. - Implementarea unui program eficient pentru reducerea numarului de caini hoinari care traiesc in habitatele utilizate de lup;</li> <li>3- Analiza resurselor trofice disponibile populatiilor carpatice de carnivore mari, a impactului lupilor asupra populatiilor speciilor prada si stabilirea unor masuri concrete de management integrat a lupului si a speciilor prada adaptate situatiilor reale la nivel national;</li> <li>4. - Cresterea sau mentinerea dupa caz a numarului optim de ungulate din punct de vedere ecologic, economic si social;</li> <li>5. Managementul eficient si multidisciplinar al zonelor de liniste;</li> <li>6. Promovarea imbunatatirii calitatii habitatelor pentru speciile prada prin diversificarea resurselor Trofice;</li> <li>7. Asigurarea conectivitatii habitatelor populate de lup;</li> </ol>		
	<p>In conformitate cu Art. 14. Al Regulamentului Parcului National Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia-Buila- Vanturarita, din 07.06.2016, avem: - <b>Pentru speciile de plante si animale salbatice terestre, acvatice si subterane, care se afla sub regim strict de protectie, si care se regasesc pe teritoriul PN Cozia si al siturilor Natura 2000 din zona acestuia, sunt interzise:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic,</li> <li>b) perturbarea linistii în cursul perioadelor de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie,</li> <li>c) distrugerea barloagelor, vâzuinelor sau culcusurilor,</li> <li>d) deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura,</li> <li>e) deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna,</li> <li>f) recoltarea florilor si a fructelor, taierea, dezradacinarea sau distrugerea cu intentie a plantelor ce constituie hrana faunei salbatice, în oricare dintre stadiile ciclului biologic al acestor plante,</li> <li>g) detinerea, transportul, comertul sau schimburile în orice scop ale exemplarelor luate din natura, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.</li> </ol>		
	<p>Cu ocazia vizitelor in teren, specia nu a fost identificata. Studiile noastre pe teren au evidentiat faptul ca zona poate fi utilizata de aceasta specie, monitorizarea neindicand insa zone cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere, hranire, etc. <b>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.</b> Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii</p>		
<b>Nr. crt</b>	<b>cod</b>	<b>Specia</b>	<b>Date bio-ecologice si etologice</b>
3	1337	<b>Castor fiber(Castorul)</b>	

<sup>27</sup> Cf. PN Cozia\_Raport final mamifere\_Rev01, pag.69

<sup>28</sup> SURSA: <http://www.ananp.gov.ro/>


<sup>29</sup> "Toate amenintarile sau presiunile identificate au potentialul, individual sau cumulat, de a contribui, pe termen scurt și mediu, la degradarea stării de conservare a speciei lup, risc cu impact ecologic negativ, care nu poate fi asumat de către autoritățile responsabile și factorii interesați implicați din motive etice, morale și legislative".

<sup>30</sup> Cf. Planului de actiune National pentru specia Canis Lupus - <http://www.ananp.gov.ro/>

		<p>Clasa superioara: Castoridae          Clasificare: Gen          Greutate: Breb: 11 – 30 kg;          Lungime: Breb: 80 – 100 cm,          Perioada de gestatie: Breb: 107 zile</p>	
<p><b>Date bio-ecologice si etologice</b></p>	<p>Cf. FS Natura 2000, pe teritoriul sitului exista un numar min.de 6 indivizi pana la max. 10 indivizi.          Starea de conservare este BUNA.</p>	<p>Castorii sunt animale semiacvatice, deci foarte abile în apa, dar destul de greoaie pe uscat. S-au adaptat însa si folosesc, pentru a ajunge mai repede în apa si pentru a scapa de pradatori o panta mai putin abrupta din mal, ca un tobogan.          Vizuina castorilor are o structura complexa, cu intrari subacvatice si asezarea caracteristica a crengilor deasupra pamantului, usor de recunoscut, care are inclusiv un horn pe unde intra aer proaspat.          Foloseste crengile pe care le roade sau le colecteaza din apropiere, dar si namol, ca liant. Acesta îi face adapostul impermeabil, iar toamna, cand isi tapeteaza întreaga constructie si îngheata, adapostul devine de nepatruns pentru pradatori.</p>	
		<p>Castorul european (Castor fiber), acum specie strict protejata, a disparut la începutul secolului al XIX-lea, nu numai în Romania, ci si în marea parte a Europei, din aceleasi cauze: vanarea excesiva pentru blana si pentru castoreum (odata folosit în industria parfumurilor) si modificarea habitatului. În Romania, proiectul de reintroducere a fost initiat de ICAS Brasov în 1998 pe cursurile raurilor Olt, Mures si Ialomita, iar 12 ani mai tarziu, în 2010 au migrat fara vreo interventie umana si în Delta superioara. Aceast fenomen se înscrie în tendinta generala a revenirii acestei specii si a altor 36 de specii de mamifere si pasari pe tot cuprinsul Europei si este documentata de Wildlife Comeback Report.</p>	
		<p>Brebul si castorul construiesc baraje pe cursul apelor medii sau mici, din ramuri, nuiele, pietre, mal si alte elemente vegetale, ridicand astfel nivelul apei, pentru a se proteja de pradatori si a-si extinde teritoriul. În acest fel modifica, de multe ori, caracteristicile mediului, inundand suprafete de teren si favorizand instalarea si cresterea plantelor hidrofile pe care le apreciaza: papura si trestia (plante cu rizomi foarte hranitori). Din aceleasi materiale isi construiesc adaposturi cu acces submers, care îl protejeaza de pradatori.</p> <p>Vara se hraneste preponderent cu plante acvatice si erbacee pe care le gaseste în apropiere teritoriului pe care îl ocupa; iarna consuma lujerii tineri ai arborilor de pe malurile apelor si lacurilor, cu predilectie a diferitelor specii de salcie, plop, anin. În perioada de toamna prezenta speciei în teren devine usor de observat, acesta doborand un numar mare de arbori pentru a-si asigura necesarul de hrana pentru perioada grea din timpul iernii si pentru refacerea adaposturilor/barajelor.</p>	
<p><b>Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii<sup>31</sup></b></p>		<p><b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii în ROSAC0046 este de aproximativ 6-12 indivizi si starea de conservare este FAVORABILA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA STARII SALE DE CONSERVARE asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta:          Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 12;          Suprafata habitatului in km = cel putin 7 – Defileul Oltului reprezinta un habitat favorabil pentru aceasta specie in sit etc.</b></p>	
<p><b>Cu ocazia vizitelor in teren, specia nu a fost identificata.</b></p> <p><b>Conform ecologiei si etologiei speciei planul analizat nu ofera habitate prielnice pentru hranire, imperechere, odihna. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.</b></p> <p><b>Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de întins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii</b></p>			
<b>Nr. crt</b>	<b>cod</b>	<b>Specia</b>	
4	1355	<b>Lutra lutra</b>	

<sup>31</sup> Cf. PN Cozia\_Raport final mamifere\_Rev01 – “Castorul a fost identificat prin metoda de investigare activă, constând în realizarea de transecte de observare directă, efectuate de-a lungul sectorului râului Olt cuprins pe teritoriul PN Cozia, destinate inițial cartării habitatelor aferente acestei zone. În timpul investigațiilor au fost observate zone de hrănire pentru această specie, constând în urme de hrănire (rozături) pe trunchiurile arborilor de pe malul râului (în special, pe arin și salcie), însă au fost observați și arbori doborâți în apă, atât din anul curent, cât și din ani anteriori. Ulterior identificării prezenței speciei și confruntării și validării acestei informații prin consultarea personalului PN Cozia, au fost realizate noi investigații care au dus la identificarea locației unui cub populat de această specie”.

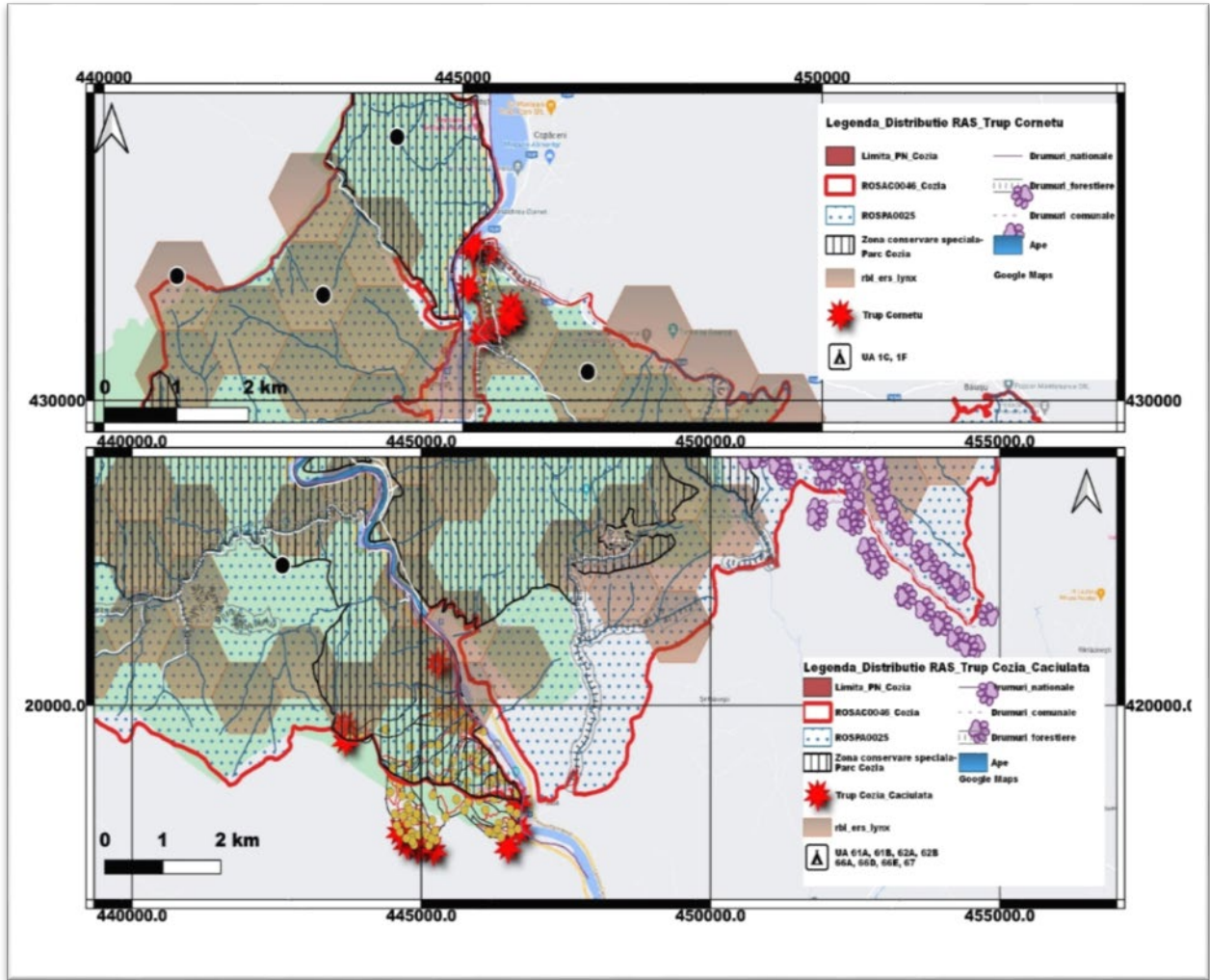


		<p>Vidrele (Lutrinae) sunt un grup de mamifere semiacvatice din familia jderilor (Mustelidae), subfamilia Canoidea.</p>	
<p><b>Date bio-ecologice si etologice</b></p>	<p><b>Min/max 6/8 indivizi in sit</b></p>	<p><b>Descriere:</b>            Animalele au o blana lucioasa cu parul scurt si des (peste 1000 de fire/mm<sup>2</sup>) de culoare cenusie-bruna cu un guler de culoare mai deschisa pe gat sau abdomen. Blana are un rol important de protectie fiind acoperit de un strat de aer termoizolant în apa. Vidrele pot sa ramana sub apa timp de 8 minute, blocandu-si în acest timp orificiile narilor si urechilor.            Toate speciile din subfamilia Canoidea au corpul lung si serpuitor, picioarele scurte, cu membrana interdigitala, coada lunga musculoasa si capul mic cu botul scurt. Lungimea vidrelor variaza în jurul a 1 m, cantarind între 22 si 45 kg. Reprezentantii cei mai mari ai grupei sunt vidra de mare si vidra uriasa. Ca si celelalte mustelide, vidrele prezinta un dimorfism sexual, masculii fiind mai mari ca femelele.</p>	
		<p><b>Hrana:</b>            Vidrele sunt animale de obicei active ziua, dar unele dintre ele practica un mod de viata nocturn. Îsi fac rost de hrana din apa. <i>Vidrele se hranesc cu peste, broaste, crustacei si alte nevertebrate acvatice, cantitatea de hrana zilnica a unei vidre variind între 15 si 25% din greutatea corporala a animalului.</i> Cantitatea necesara de hrana este influentata de anotimp. Cele mai multe vidre vaneaza între 3 si 5 ore pe zi.</p>	
		<p><b>Reproducere:</b>            Masculii traiesc solitari, cautandu-si pereche numai în perioada împerecherii, iar femele se ocupa de cresterea puilor. Da nastere o data pe an, la 1-5 pui, care, desi se nasc cu blana, sunt neajutorati si fara vedere la nastere.</p>	
		<p><b>Habitat:</b> zone umede, rauri si zone de coasta.</p>	
		<p>Amenintari: Ca posibile amenintari, se aminteste poluarea cursurilor de apa, aceasta periclitand atat vidrele, cat si speciile de prada. În unele locuri, piscicultorii elimina vidrele din apropierea helesteelor, pentru a preveni pagubele produse de acestea (de ex. pastravariile).</p>	
		<p><b>Masuri de management:</b> Se recomanda prudenta în desfasurarea activitatilor forestiere din imediata vecinatate a cursurilor de apa, fiind contraindicata eliminarea vegetatiei subarbutive de pe mal, depozitarea rezidurilor forestiere (de ex. rumegus) pe malul cursurilor de apa, transportarea materialului lemons peste cursul de apa, etc.</p>	
<p><b>Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii</b></p>		<p><b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSAC0046 este de aproximativ 6-8 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA sau imbunatatirea STARII SALE DE CONSERVARE (urmeaza sa fie defiant in termen de 1 an) asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta:</b>  <b>Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 8;</b>  <b>Suprafata habitatului in km = Trebuie definit in perioada de 1 an; Reteaua hidrografica din Cozia reprezinta habitatul potential pentru vidra etc.</b></p>	
		<p><b>Masuri de management la nivel national: La nivelul arealului sau întins în Europa si Asia, vidra este considerata de IUCN ca fiind o specie aproape periclitata, impunandu-se masuri de monitorizare si conservare a habitatelor.</b>  <b>Avand în vedere faptul ca, în Romania, nu au fost derulate masuri specifice de conservare, este foarte importanta cartarea, mentinerea si ameliorarea habitatelor existente, precum si monitorizarea populatiilor.</b>  <b>Producand pagube în zonele piscicole, vidra intra în interactiune cu interesele activitatilor umane. Aceasta situatie duce la actiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidra, fiind importanta combaterea braconajului si monitorizarea efectivelor din acele zone.</b></p>	
<p>Conform ecologiei si etologiei speciei planul analizat nu ofera habitate prielnice pentru hranire, împerechere, odihna. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de întins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren.</p>			
<b>Nr. crt</b>	<b>cod</b>	<b>Specia</b>	
5	1361	<b>Lynx lynx (Ras)</b>	


Rasii sau lincii sunt un grup al celor patru specii de feline salbatice de marime medie. Toate sunt considerate ca facand parte din genul Lynx, dar unele autoritati le clasifica sa faca parte din genul Felis, caruia ii apartine pisica salbatice si pisica de casa.



2. Distributie RAS in Trup Cornetu si Cozia Caciulata (harta de mai jos)



<p><b>Date bio-ecologice si etologice</b></p>	<p>Min/max 6/8 indivizi in sit</p>	<p><b>Descriere:</b> Blana este de culoare galben roscat dorsal si lateral si alb-galbuie ventral, cu numeroase pete circulare de culoare brun-roscat pana la negru, dar poate varia. Urechile sunt prevazute cu smocuri de par caracteristice. Nu prezinta dimorfism sexual (sexul indivizilor se poate determina doar in urma capturarii). Naparleste de doua ori pe an, vara si toamna.</p> <p><b>Reproducere:</b> Maturitatea sexuala este atinsa in intervalul 21 – 33 luni. Imperecherea are loc in intervalul martie - aprilie. „Cantecul” nuptial se aseamana cu mieunatul pisicii domestice. Perioada de gestatie dureaza intre 67 – 74 zile. Femela alege locul pentru vizuina in zonele greu accesibile ale padurilor. Puii (in numar de 2 pana la 4) sunt orbi pana la 2 saptamani jumătate. Masculul, desi vaneaza impreuna cu femela, nu contribuie la ingrijirea puilor. <b>Longevitatea</b> circa 25 ani.</p> <p><b>Etologie:</b> Animal solitar, teritorial si sedentar. Perioada de activitate este crepuscular-nocturna, cu exceptia perioadei de crestere a puilor, cand vaneaza si in timpul zilei. Mirosul, slab dezvoltat este compensat prin cresterea acuitatii vizuala si auditiva. Suprafata teritoriului este proportionala cu disponibilitatea si abundenta hranei, variind intre 16 si 26 de km<sup>2</sup> (distanța care poate fi parcursa in aproximativ 7 – 10 zile). Efectueaza migratii pe verticala ca adaptare la schimbarile anuale ale vremii.</p> <p><b>Regim alimentar:</b> Strict carnivor. In compozitia hranei intra urmatoarele specii: iepure, caprior, cerb (pui), mistret (purcel), pars, veverita, rozatoare, pasari si oua, diferite insecte etc. Ataca si consuma pisici salbatice, eliminandu-si astfel concurenta. Ocazional poate consuma si cadavre, mai ales in lunile reci (Cotta, 1982). Pandeste in copaci, deasupra potecilor frecventate de catre speciile – prada. Urmareste prada, dar doar pe</p>
---	------------------------------------	--


		<p>distanțe mici (maxim 200 m). În literatura de specialitate se menționează că vanează în perechi sau grupe familiale.</p> <p>Datorită specializării pe o pradă de talie medie, râșii nu reprezintă un pericol real pentru creșterea căilor și a vitelor. În zonele populate de râși, pot exista însă prejudicii în rândul oilor și caprelor, cât și al animalelor de crescătorie.</p> <p><b>Habitat Anexa I în care specia este prezentă:</b> (8110, 9110, 9130, 91KO, 91VO, 9410, 9420).</p> <p>Râsul preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prazii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, panda și vanarea prazii sunt preferate de către râs.</p>
<b>Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații</b>		<p>1. <b>Conform hartilor de distribuție ale PM_PN Cozia</b>, pentru Râs (<i>Lynx lynx</i>), specia apare cu areal de distribuție în zona și vecinătatea planului analizat. (vezi harta cu distribuția speciei în planul analizat din acest tabel)</p> <p>Suprafața habitatului în ha = cel puțin 6.308 – trebuie definit într-o perioadă de 2 ani etc.</p> <p>2. În conformitate cu Modelul binar de distribuție generat de MaxEnt<sup>32</sup> pentru râs (<i>Lynx lynx</i>) utilizat în RAPORT FINAL ACTIVITATEA A 4 INVENTARIEREA, EVALUAREA ȘI CARTAREA MAMIFERELOR, din cadrul proiectului: “Măsurile de conservare a biodiversității din Parcul Național Cozia și promovarea unor tehnici avansate de vizitare a zonei” (cod SMIS-CSNR 17913), <i>râsul prezintă areal de distribuție în zona și în vecinătatea zonei analizate.</i></p>
		<p>3. Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populația acestei specii în ROSAC0046 este de aproximativ 10-12 indivizi și starea de conservare este FAVORABILĂ. <b>OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI</b> pentru această specie este – <b>MENTINEREA STĂRII SALE DE CONSERVARE așa cum este definit de principalii parametri și valori țintă:</b>  <b>Parametru = mărime populație – Valoare țintă = cel puțin 12;</b>  <b>Suprafața habitatului în ha = cel puțin 8.462 – trebuie definit într-o perioadă de 2 ani etc.</b></p>
		<p>Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren. Studiile noastre pe teren au evidențiat faptul că zona poate fi utilizată de această specie, monitorizarea neindicând însă zone cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere, hranire, etc.</p> <p><i>Nu se vor efectua lucrări silvice care să conducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire.</i></p> <p>Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii</p>
<b>Nr. crt</b>	<b>cod</b>	<b>Specia</b>
		<b>Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu-aripi lungi)</b>
6	1310	
<b>Date bio-ecologice și etologice</b>	<b>Min/max 10/20 indivizi în sit</b>	<p><b>Descriere:</b>          Are botul foarte scurt și o frunte bombată. Urechile sunt scurte și triunghiulare și nu depășesc varful capului, care are o blană densă, scurtă și erectă, atingând spatele nasului. Blana de pe partea dorsală este gri-maronie, uneori maro sau negricioasă. Abdomenul are o nuanță de gri ceva mai deschis. Aripile sunt foarte lungi și înguste; în repaus al treilea și al patrulea deget sunt îndoit spre interior între prima și a doua falangă. Lungimea antebratului între 42.0-48.0 mm. Pintelul ajunge la o treime sau cel mult jumătate a uropatagiului, nu prezintă epiblema.</p> <p>Biologia și ecologia speciei:</p>

<sup>32</sup> Cf. PN Cozia – Raport final mamifere \_ Rev.01 – pag. 46 “MaxEnt (Phillips et al. 2006) este un program open-source ce folosește principiul entropiei maxime pentru a estima distribuția potențială a speciilor. Acest program este foarte popular și des utilizat pentru modelarea ecologică, având următoarele avantaje (a) performanțe ridicate cu un număr mic de puncte de distribuție, (b) eficiență ridicată de procesare, permițând utilizarea datelor de rezoluție ridicată și (c) output continuu, sub formă de index de favorabilitate de la scăzut la ridicat, ușor de interpretat. Mai mult, în testele efectuate MaxEnt a arătat performanțe cel puțin la fel de bune ca programele care folosesc atât date de prezență cât și date de absență (Elith et al. 2006). Algoritmul Desktop GARP a fost rulat dar rezultatele obținute nu au fost satisfăcătoare, astfel încât rezultatele obținute prin acest proces nu sunt prezentate. Este de menționat că prin procesul de modelare nu s-a încercat obținerea unei distribuții potențiale sau actuale a speciilor de mamifere, ci identificarea unor potențiale rezervoare genetice, așa numite “core areas” deoarece mobilitatea ridicată a mamiferelor mari face aproape imposibilă modelarea la scară mică a distribuției acestora”.


		<p><b>Adaposturi:</b> Coloniile de obicei se adapostesc în pesteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adaposturi subterane. Prefera pesterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte. Exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adaposturi, în clădiri, în structura podurilor. Preferă zonele cu multe paduri.</p>
		<p><b>Reproducerea:</b> Este singura specie europeană de liliac la care, după împerecherea de toamnă, are loc imediat fecundarea, însă embrionul se dezvoltă numai primăvara, după trezirea din hibernare. Nasterea are loc pe parcursul lunii iunie sau în prima jumătate a lunii iulie. Poate forma colonii alcătuite din câteva mii de femele, în general în pesteri calde, cu intrări mari. Pe perioada nopții, când femelele se hrănesc, puii lași în adaposturi formează grupuri mari, spectaculoase. Majoritatea femelelor ajung la maturitate sexuală în al doilea an.</p>
		<p><b>Hibernarea:</b> Hibernează, în general, din octombrie până martie, în adaposturi subterane, preferând pesterile mari, cu microclimat stabil. Preferă temperaturile situate între 4-10°C.</p>
		<p><b>Migratie: Liliacul cu aripi lungi poate fi considerată o specie care migrează pe distanțe medii, însă ocazional poate efectua zboruri lungi de dispersare sau migrație, parcurgând sute de kilometri. În majoritate cazurilor adaposturile de vară și cele de iarnă sunt situate la distanțe de 40-100km.</b></p>
		<p><b>Surse de hrană:</b> Datorită dentității slabe și morfologiei craniului prada constă în mare măsură din insecte de talie mică, în primul rând lepidoptere (în unele cazuri peste 70%), neuroptere și diptere. Alte grupuri de insecte joacă ocazional un rol secundar. Are un zbor rapid și manevrabil. Vanează sub coronamentul pădurii sau la liziera acestuia, peste suprafețe de apă, în jurul stalpilor de iluminat, precum și aproape de vegetație. Evită vegetația densă. Datorită mărimei coloniilor probabil exemplarele zboară distanțe considerabile în fiecare noapte, pentru a găsi habitate favorabile și hrană abundentă.</p>
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicatii		<p><b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020</b>, populația acestei specii în ROSAC0046 este de aproximativ 30-60 indivizi și starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru această specie este – MENTINEREA sau îmbunătățirea STĂRII SALE DE CONSERVARE în fct de investigațiile în curs (urmează să fie decis în termen de 2 ani) așa cum este definit de principalii parametri și valori țintă: Parametru = mărime populație – Valoare țintă = cel puțin 60 = Trebuie definit în perioada de 2 ani; Păduri de foioase mature = nr. copaci cu scorburi/ha = cel puțin 7 (Valoarea de referință nu este cunoscută – trebuie evaluate în termen de 1an) etc.</p>
		<p><b>Măsuri generale de conservare pentru liliacul cu aripi lungi (Miniapterus schreibersii)<sup>33</sup>:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitarea distrugerii adaposturilor antropice existente, folosite de lilieci;</li> <li>- Evitarea deranjării, ranirii și uciderii liliecilor;</li> <li>- Pastrarea vegetației în jurul adapostului;</li> <li>- Crearea de noi adaposturi.</li> </ul>
		<p>Habitat: Protecția habitatelor de hranire în apropierea adaposturilor cunoscute. Conservarea pădurilor mature de foioase. Pastrarea elementelor lineare de vegetație (garduri vii, siruri de arbori), ca elemente de conexiune între adaposturi și habitate de hranire. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluării apelor. Limitarea poluării fonice și luminoase în apropierea adaposturilor, rutelor de zbor și habitatelor de hranire</p>
		<p>Adaposturi: Protecția adaposturilor subterane, reducerea deranjării la minim în perioadele sensibile (perioada de iarnă și perioada de vară).</p>
		<p><b>Alte măsuri:</b> Informarea turistilor, speologilor și a altor grupuri țintă prin diverse tipuri de materiale informative (panouri de informare, broșuri, pliante).</p>
		<p><b>Având în vedere ecologia și etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o prezență potențială a speciei pe teritoriul fondului forestier analizat.</b></p>
<p><b>Nu a fost detectată prezența pe suprafața planului la vizitele în teren. Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire. Habitatul este suficient de întins pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a speciei. Specia nu se află sub o influență semnificativă din punct de vedere al presiunilor și amenințărilor viitoare.</b></p>		
Nr. crt	cod	<p><b>Specia</b></p> <p>Denumire latină: Myotis myotis Denumire română: Liliacul comun Descrie de către: Borkhausen În anul: 1797 Familia: Vespertilionidae Genul: Myotis</p>

<sup>33</sup>Plan regional de acțiune pentru managementul speciilor de lilieci Miniapterus schreibersii ; Sursa: <http://www.ananp.gov.ro/>



7	1324	<p align="center"><b>Myotis myotis (liliac comun mare)</b></p>	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 200/400 indivizi in sit	<p><b>Descriere:</b> Liliac de talie mare, lungimea antebratului între 55.0-67.8 mm. Bot masiv. Urechi late (&gt;16 mm) si lungi &gt;24.5 mm (24.4-27.8 mm). Marginea anterioara a urechii curbata clar în spate, iar marginea posterioara are, de obicei, 7-8 pliuri transversale. Tragusul este lat la baza si prezinta, în general, o mica pata întunecata în varf. Lungimea randului de dinti superior (CM3 ) mai mare de 9,4 mm.</p>	
		<p><b>Biologia si ecologia speciei:</b> <b>Adaposturi:</b> Coloniile de nastere alcătuite uneori din cateva mii de exemplare pot fii gasite în turnuri de biserici, poduri spatuoase sau în pesteri. Hiberneaza în adaposturi subterane, pesteri, mine, pivnite, exemplare solitare si în fisuri de stanca</p>	
		<p><b>Habitat:</b> Liliacul comun este prezent în zone cu procentaj ridicat de acoperire cu paduri. Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt padurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturand o parte importante a pradei direct de pe sol. Uneori vaneaza si în paduri de conifere, sau peste pajisti si pasuni proaspat cosite sau pasunate, dar majoritate timpului alocat pentru procurarea hranei petrec în paduri (uneori pana la 98%). Densitatea populatiilor arata o corelatie stransa cu prezenta padurilor si, în primul rand, cu procentajul padurilor mature de foioase si mixte din totalul de acoperire cu paduri.</p>	
		<p><b>Reproducerea:</b> Femelele de liliac comun nasc un singur pui pe an; nasterea are loc între sfarsitul lunii mai si sfarsitul lunii iunie, conditiile meteorologice din perioada premergatoare influenteaza puternic perioada nasterilor. Într-o colonie mare nasterea puilor se poate prelungi pe o perioada de 3-5 saptamani. Puii prima data experimenteaza zborul la varsta de 3-4 saptamani, iar la 5 saptamani deja pot sa paraseasca adapostul.</p>	
		<p><b>Hibernarea:</b> Liliacul comun prefera pentru hibernare adaposturile subterane naturale sau artificiale, cu temperaturi cuprinse între 4-10°C. Poate hiberna solitar, în grupuri mici sau în colonii mai mari, alcătuite din cateva sute de exemplare. Ocupa adaposturile de hibernare începand din luna octombrie, si în functie de zona si conditii climatice le paraseste în martie-aprilie.</p>	
		<p><b>Migratie:</b> Liliacul comun poate fi considerata o specie care migreaza pe distante medii, cea mai lunga migratie cunoscuta este de 436 km. Distanțele parcurse între adaposturile folosite în diferite perioade a anului (de vara, de hibernare, de împerechere) sunt în general cuprinse între 50-100 km. În majoritatea cazurilor adaposturile de hibernare importante stau în centrul rutelor de migratie.</p>	
		<p><b>Surse de hrana:</b> Cea mai mare parte a hranei liliacului comun consta din artropode mai mari de 10 mm, capturate direct de pe sol. Prada cea mai frecventa sunt coleopterele de talie mare din familia Carabidae, urmate de chilopode, paianjeni si larve de coleoptere. În functie de sezon poate consuma si coleoptere din familia Scarabaeidae (Geotrupes, Melolontha), greieri si lacuste</p>	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p><b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii în ROSAC0046 este de aproximativ 200-400 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA sau imbunatatirea STARII SALE DE CONSERVARE în fct de investigatiile în curs (urmeaza sa fie decis în termen de 2 ani) asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta:</b> <b>Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel puțin 400 = Trebuie definit în perioada de 2 ani;</b> <b>Paduri de foioase mature = nr. copaci cu scorburi/ha = cel puțin 7 (Valoarea de referinta nu este cunoscuta – trebuie evaluate în termen de 1an) etc.</b></p>	
		<p><b>Masuri generale de conservare pentru liliacul comun (Myotis myotis)<sup>34</sup></b> <b>Habitat:</b> Conservarea padurilor mature de foioase si mixte. <b>Pastrarea elementelor lineare de vegetatie (garduri vii, siruri de arbori), ca elemente de conexiune între adaposturi si habitate de hranire.</b> <b>Pastrarea pasunilor extensive, cu garduri vii, si grupuri de arbori.</b> <b>Reducerea folosirii pesticidelor.</b> <b>Prevenirea poluarii surselor de apa.</b> <b>Limitarea poluarii fonice si luminoase în apropierea adaposturilor, rutelor de zbor si habitatelor de hranire.</b></p>	
<p align="center"><b>Avand în vedere ecologia si etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o prezenta potentiala a speciei pe teritoriul si în vecinatatea fondului forestier analizat.</b> <b>Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren.</b> <b>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Habitatul este suficient de întins pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a speciei.</b></p>			
Nr. crt	cod	Specia	

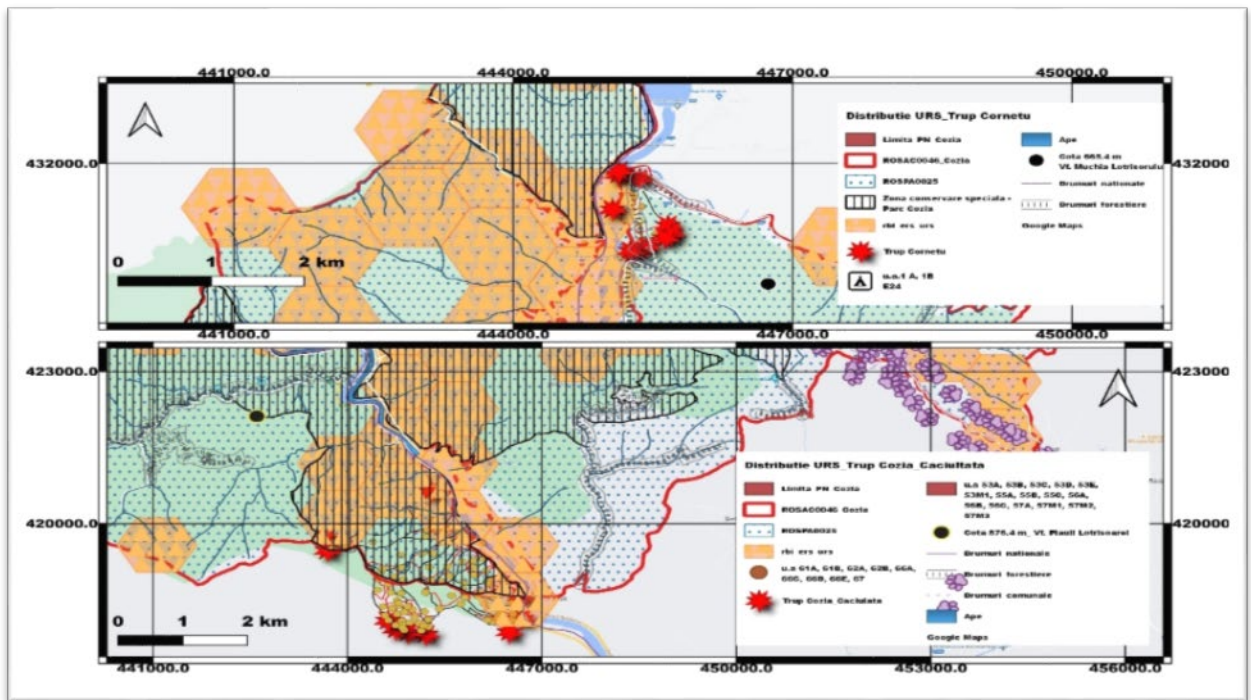
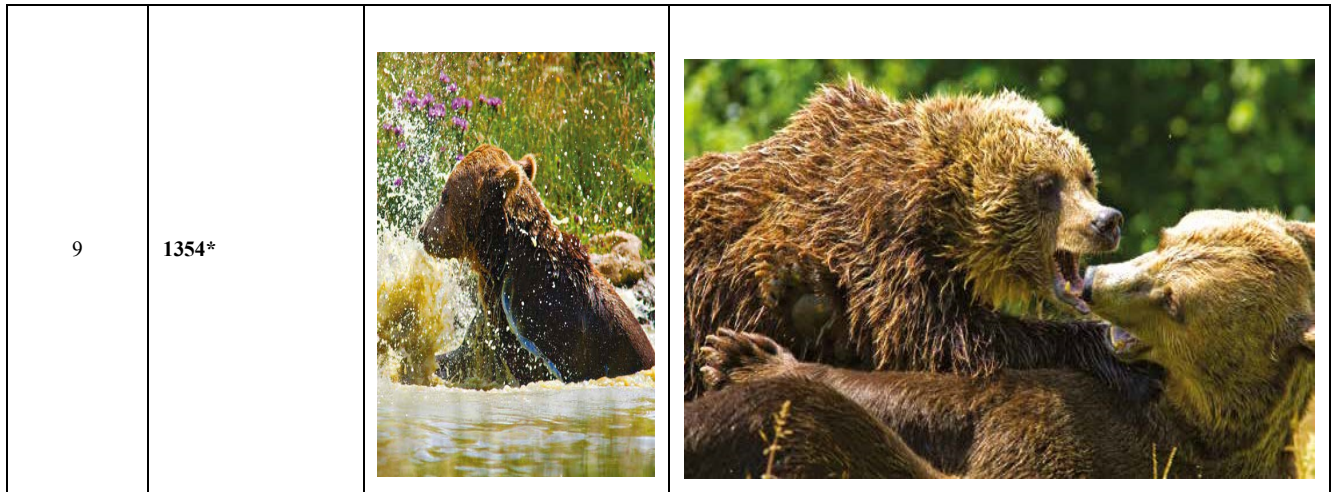
<sup>34</sup> Plan regional de acțiune pentru managementul speciilor de lilieci Myotis Myotis ; Sursa: <http://www.ananp.gov.ro/>

8	1304	<b>Rhinolophus ferrumequinum (liliacul mare cu potcoava)</b>	
		<p>Denumire romana: Liliac mare cu potcoava  Denumire latina: Rhinolophus ferrumequinum  Descris de catre: Schreber  În anul: 1774  Familia: Rhinolophidae  Genul: Rhinolophus</p>	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 200/400 indivizi in sit	<b>Descriere:</b> Cel mai mare dintre cei cinci liliaci cu potcoava, lungimea antebratului, în majoritatea cazurilor, depășește 54 mm (LA între 54.0-62.4 mm, valoarea minimă 51.0 mm). Proeminenta superioară a seii înalță și bine rotunjită. Privită din față sau are o formă caracteristică, fiind de obicei contractată în mijloc, iar lăncă este, în general, lungă și are un vârf subțire	
		Biologia și ecologia speciei: <b>Adaposturi:</b> Vara se adaposteste în peșteri, mine parasite sau cladiri; hibernează în primul rând în adaposturi subterane.	
		<b>Habitat:</b> Liliacul mare cu potcoava necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pasuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, siruri de arbori, garduri vii. Pasunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia Scarabaeidae. Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei.	
		<b>Reproducerea:</b> În general puii de liliac mare cu potcoava se nasc pe parcursul lunii iunie, sau în prima jumătate a lunii iulie. Femele ajung la maturitatea sexuală la vârsta de 2-4 ani. Sfârșitul verii și toamna înseamnă perioada de împerechere pentru liliaci	
		<b>Hibernarea:</b> Adaposturile de iarnă ale liliacului mare cu potcoava sunt în adaposturi subterane, în primul rând în peșteri și galerii de mină. Începe să ocupe adaposturile de hibernare din septembrie/octombrie și rămâne acolo până în aprilie.	
		<b>Migratie:</b> Liliacul mare cu potcoava poate fi considerată o specie sedentară, care însă ocazional poate migra pe distanțe de peste 100 km.	
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicatii		<p><b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populația acestei specii în ROSCI0046 este de aproximativ 200-400 indivizi și starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru această specie este – MENTINEREA sau îmbunătățirea STĂRII SALE DE CONSERVARE în fct de investigațiile în curs (urmează să fie decis în termen de 2 ani) așa cum este definit de principalii parametri și valori țintă:</b>  <b>Parametru = mărime populație – Valoare țintă = cel puțin 400 = Trebuie definit în perioada de 2 ani;</b>  <b>Paduri de foioase mature = nr. copaci cu scorburi/ha = cel puțin 7 (Valoarea de referință nu este cunoscută – trebuie evaluate în termen de 1an) etc.</b></p> <p><b>Măsuri generale de conservare pentru liliacul mare cu potcoava (Rhinolophus ferrumequinum)<sup>35</sup>.</b>  <b>Habitat:</b> Protecția pădurilor mature de foioase și a livezilor batrane. Pastrarea pasunilor extensive, cu garduri vii și grupuri de arbori. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluării surselor de apă. Limitarea poluării fonice și luminoase în apropierea adaposturilor, rutelor de zbor și habitatelor de hranire. Protejarea habitatelor de hranire într-un perimetru de 4-5 km în jurul adaposturilor de maternitate.</p>	
<p>Având în vedere ecologia și etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o prezență potențială a speciei pe teritoriul și în vecinătatea fondului forestier analizat.  Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.  Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna și înmulțire.  Habitatul este suficient de întins pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a speciei.</p>			
Nr. crt	cod	Specia <b>Ursus arctos (Urs)<sup>36</sup> – Distribuția speciei în Trup Cornetu și Cozia_Caciulata</b>	

<sup>35</sup> Plan regional de acțiune pentru managementul speciilor de liliaci Rhinolophus ferrumequinum (liliacul mare cu potcoavă); Sursa: <http://www.ananp.gov.ro/>

<sup>36</sup> Cf. PN Cozia – Raport final mamifere\_Rev.01





Date bio-ecologice si etologice	Min/max 19/25 indivizi in sit <sup>37</sup>	<p><b>Descriere:</b> Ursii sunt mamifere plantigrade de mari dimensiuni cu corp robust si aparenta greoaie. Viteza maxima de deplasare poate atinge 45 km / h. Culoarea blanii variaza de la brun inchis pana la aproape negru, juveniili putand prezenta un guler mai deschis, care dispare odata cu inaintarea in varsta. Perioada de napanlire: iunie – iulie.</p>
		<p><b>Reproducere:</b> Maturitatea sexuala este atinsa la 3 – 4 ani. Reproducerea are loc in lunile iunie – iulie. Perioada de gestatie dureaza pana in februarie, cand femela da nastere la 1 pana la 4 pui (in medie 2), cu o greutate cuprinsa intre 300 si 350 g. Ochii puilor se deschid la o luna dupa nastere</p>
		<p><b>ETOLOGIE.</b> Animal nocturn, ziua sta ascuns. Se retrage pe perioada sezonului rece intr-un adapost (barlog) captusit cu iarba uscata, frunze si muschi, unde intra intr-o stare de latentia (asemanatoare diapauzei de la insecte). In aceasta perioada, ritmul cardiac si temperatura corporala nu scad semnificativ, spre deosebire de starea de hibernare veritabila, caracterizata prin reducerea drastica a ritmului cardiac si scaderea temperaturii corporale pana la valori care ating chiar 4 grade C. In anii cu ierni blande ursii (mai ales masculii) nu intra in aceasta stare. Femelele care trebuie sa nasca si sa-si alapeze puii, de asemenea, nu hiberneaza.</p>

<sup>37</sup> Cf. Formularului Standard Natura 2000 ROSCI0046 din 2/25/2020

		<p><b>Regim alimentar:</b> Omnivor, raportul dintre cantitatile de hrana vegetala si animala depinde de anotimp. Dupa iesirea din barlog, consuma predominant hrana animala, iar, odata cu incalzirea vremii si aparitia vegetatiei, dieta se diversifica cu diferite graminee, fructe, rizomi si ciuperci. Consuma nevertebrate (himenoptere, coleoptere si ortoptere), larve si viermi, in special anelide si vertebrate: pesti, amfibieni, reptile, mamifere salbatice (cerb, caprior, mistret) si domestice (Murariu &amp; Munteanu, 2005)</p> <p><b>Habitata Anexa I în care specia este prezenta:</b> - 4070*, - 6520, - 9110, - 9130, - 9150, - 91K0, - 91V0, - 9410, - 9420 .</p>
Identificarea <sup>38</sup> speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p><b>1. Conform identificarii in situ, specia a fost identificata in planul analizat si in vecinatatea acestuia.</b></p> <p>2. Conform hartilor de distributie ale PM_PN Cozia, pentru urs (Ursus arctos), specia apare cu areal de distributie in zona si vecinatatea planului analizat. (vezi harta cu distributia speciei in planul analizat din acest tabel)</p> <p><b>Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSAC0046 este de aproximativ 19-25 indivizi si starea de conservare este FAVORABILA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specia este – MENTINEREA STARII SALE DE CONSERVARE asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta: Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 22; Suprafata habitatului in ha = cel putin 6.308 – trebuie definit intr-o perioada de 2 ani etc.</b></p> <p>Avand in vedere ecologia si etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o prezenta potentiala a speciei pe teritoriul si in vecinatatea fondului forestier analizat. Studiile noastre pe teren au evidentiat faptul ca zona poate fi utilizata de aceasta specia, monitorizarea neindicand insa zone cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere, hranire, etc. Avand în vedere etologia speciilor si regimul trofic specific acestora nu se poate afirma ca gospodaria fondului forestier poate cauza schimbari fundamentale in ceea ce priveste starea de conservare al populatiilor de carnivore.</p> <p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Habitatul este suficient de intins pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a speciei.</p>
Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi un astfel de element si pe termen lung; teritoriul natural de raspandire a speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de mare si va exista probabil si în continuare, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii		
Masuri de management la nivel national: În cuprinsul arealului sau vast, ursul este considerat de IUCN ca fiind o specie fara amenintari directe, care are o raspandire larga si efective semnificative în anumite zone. În Romania, prin contradictie cu statutul sau de specie strict protejata (pe baza legislatiei europene), marimea efectivelor de urs fata de un nivel considerat optim este controlata prin activitati de vanatoare. În acest sens, se realizeaza estimari anuale ale efectivelor în perioada de primavara si sunt stabilite cote anuale pentru exemplarele vanate. Aceasta contradictie trebuie solutionata în perioada urmatoare, în sensul de a armoniza statutul de conservare a speciei cu situatia existenta în teren. Astfel, atat pe baza pagubelor produse de specia, cat si pe baza estimarilor populatiei, se poate stabili un sistem care sa asigure atat conservarea pe termen mediu si lung a speciei, precum si continuarea activitatilor de vanatoare. În acest sens, se impun masuri urgente de îmbunatatire a metodologiei de estimare a marimii populatiei, a tendintei de evolutie a acesteia, precum si de cuantificare a pagubelor produse de specia. Interesul cinegetic pentru urs este foarte ridicat, ceea ce poate contribui, printr-un management adecvat, la consolidarea statutului de conservare a speciei. Pe de alta parte, managementul actual al speciei conduce si dezvoltarile socio-economice vor duce, pe termen mediu, la un regres al populatiei din Romania.		

*Zonele utilizate de catre speciile de mamifere existente în aria studiata au fost prezentate in hartile de distributie atasate anterior, in tabel, pt fiecare specia, in parte.*

### 3.2.2. Alte specii de mamifere identificate in ROSAC0046

**Cu ocazia desfasurarii proiectului “Masuri de conservarea biodiversitatii din Parcul National Cozia si promovarea unor tehnici avansate de vizitare a zonei” (cod SMIS-CSNR 17913)” – din “RAPORT FINAL ACTIVITATEA A 4 INVENTARIEREA, EVALUAREA SI CARTAREA MAMIFERELOR (3 specii)”, au fost identificate:**

#### **Speciile de mamifere:**

Cerbul (*Cervus elaphus*), capriorul (*Capreolus capreolus*), mistretul (*Sus scrofa*), bursucul (*Meles meles*), jderul de padure (*Martes martes*), jderul de piatra (*Martes foina*), dihorul (*Mustela putorius*), vulpea (*Vulpes vulpes*), iepurele de camp (*Lepus europaeus*) si pisica salbatica (*Felis sylvestris*).

<sup>38</sup> Cf. PN Cozia – Raport final mamifere\_Rev01

1. Cerbul – *Cervus elaphus* – a fost identificat în partea de sud, sud- estul, vest și sud-vestul PN Cozia precum și în partea de sud-vest a planului analizat
2. Capriorul – *Capreolus capreolus* – a fost identificat și în partea de nord și sud-vest a planului analizat;
3. Mistretul – *Sus scrofa* – nu a fost identificat în raza planului analizat.
4. Bursucul – *Meles meles* – a fost identificat în vecinătatea planului analizat în partea de nord-vest a planului.
5. Jderul de pădure – *Martes martes* - a fost identificat în vecinătatea planului analizat în partea de nord-vest a planului.
6. Jderul de piatră – *Martes foina* – nu a fost identificat în raza planului analizat și nici în vecinătatea acestuia.
7. Dihorul – *Mustela putorius* - nu a fost identificat în raza planului analizat și nici în vecinătatea acestuia.
8. Vulpea – *Vulpes vulpes* – a fost identificată în partea de sud-est și sud a planului analizat și în vecinătatea acestuia.
9. Iepurele de câmp – *Lepus europaeus* – a fost identificată în partea de est a planului analizat.
10. Pisica sălbatică – *Felis sylvestris* – identificată în partea de nord a planului analizat și în vecinătatea acestuia.

### \*\*\***Rupicapra rupicapra – capra neagră**<sup>39</sup>

**Conform RAPORTULUI FINAL ACTIVITATEA A 4 INVENTARIEREA, EVALUAREA SI CARTAREA MAMIFERELOR (3 specii)** *“Capra neagră reprezintă și în cazul metodelor de investigare activă una dintre speciile cele mai frecvente în zona PN Cozia. Datele de prezentă colectate pentru această specie au fost reprezentate de semnalări de indivizi sau de grupuri de indivizi, de excremente, amprente tip partie și amprente tip tipar”.*

Imag.14 Exemplar de capra neagră în zona Lotrisor

Cu excepția unei aglomerări de puncte de semnalare situate pe malul drept al Oltului, în nordul PN Cozia, mai există puncte de semnalare dispersate (2 pe versantul nordic al masivului Cozia, 2 pe cel estic, 4 la sud, dintre care 2 aflate pe în apropierea Oltului, pe malul drept), precum și un punct de marcaj, situat în apropierea acestora din urmă.

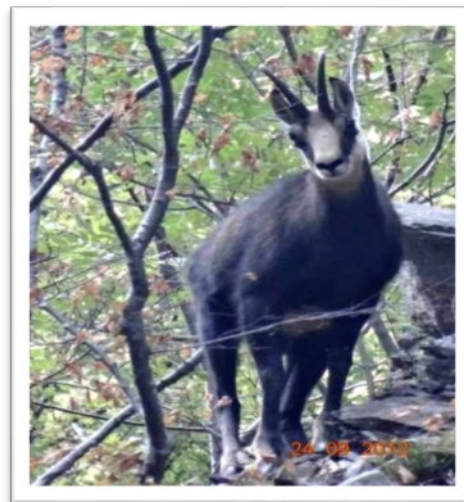
#### **Distributia caprei negre (*Rupicapra rupicapra*) în PN Cozia<sup>40</sup>**

Modelul de distribuție indică habitat favorabil pentru specie în tot Parcul Național Cozia, în special în Masivul Doabra-Calinești și Cozia.

În Masivul Naratul zone potențial favorabile pentru specie sunt indicate doar pe versantul nord-estic și cel sud-estic, în general la altitudini mici și medii. Masivele Doabra-Calinești și Cozia, cu un relief accidentat și stancării numeroase îndeplinesc mult mai bine cerințele ecologice ale speciei, probabilitatea de ocurență a speciei în aceste zone fiind mai ridicată.

Suprafața de habitat estimată prin procesul de modelare ca fiind favorabilă pentru prezentă caprei negre este de circa 6384 hectare, adică 38.18% din suprafața PN Cozia.

Zonele cu cele mai întinse suprafețe de habitat neîntrerupt sunt situate în colțul de sud-est al parcului (1060 hectare), în colțul de nord-vest al parcului (1368 hectare) și în zona central-sudică (1394 hectare). Totuși,



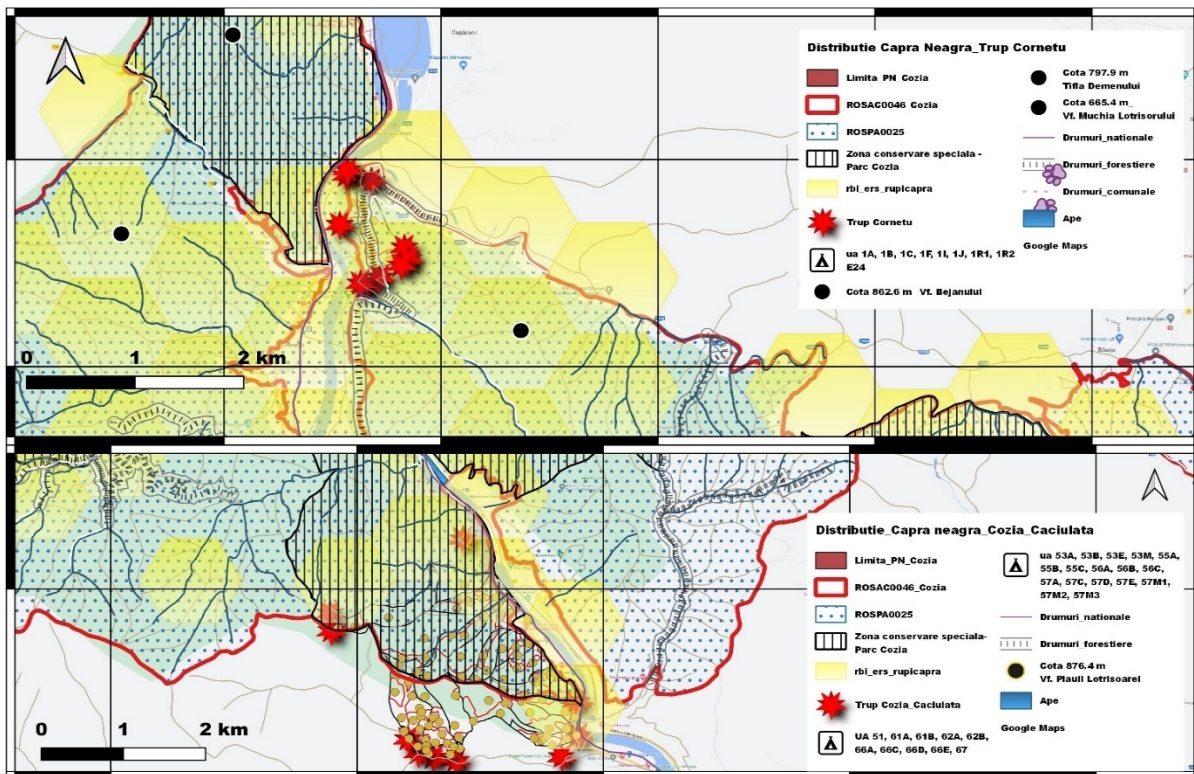
<sup>39</sup> Specie prezentă în PN Cozia și nelistată în FS Natura 2000, PM\_PN Cozia și Decizia ANANP nr.93 din 06.04.2020

<sup>40</sup> Idem 37



zona central-sudica se suprapune peste cursul raului Olt si DN7, deci nu este în totalitate un sector de habitat nefragmentat. Alte habitate cu suprafete importante sunt localizate în coltul de nord-est (336 hectare), în zona centrala, sub masivul Cozia (310 hectare), în coltul de sud-vest al parcului (210 hectare), în est (207 hectare) si în zona varfului Cozia (206 hectare). Zonele cu probabilitate ridicata de ocurenta pentru capra neagra sunt acoperite predominant de paduri de fag (47%) si gorun (35.5%), cu un mic procent acoperit cu paduri de molid (12%) si pasuni (0.65%).

**Fig. nr.26. Distributia speciei în planul analizat cf. hartilor de distributie ale PM\_PN Cozia**



**Concluzii:**

1. Conform identificarii in situ, specia a fost identificata in planul analizat si in vecinatatea acestuia.

2. Conform hartilor de distributie ale PM\_PN Cozia, capra neagra (Rupicapra rupicapra), specia apare cu areal de distrubutie in zona si vecinatatea planului analizat. (vezi harta cu distributie\_specie)

Avand in vedere ecologia si etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o prezenta potentiala a speciei pe teritoriul si in vecinatatea fondului forestier analizat.


Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren. Nu au fost identificate urme sau barloage.

Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.


Consideram ca habitatul speciei este suficient de intins pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a acesteia.

De asemenea, specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi un astfel de element si pe termen lung; teritoriul natural de raspandire a speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de mare si va exista probabil si în continuare, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.

**3.2.3. Descrierea speciilor de amfibieni si reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia ANANP nr.93 din 06.04.2020, (Descrierea speciilor de herpetofauna potential prezente pe suprafata planului analizat)**

Nr. crt	cod	Specia	
1.	1193	Bombina variegata (izvorasul cu burta galbena)	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; background-color: #e0f0ff;">Bombina variegata (izvorasul cu burta galbena)</div> 
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 2000/3000 indivizi in sit	<p><b>Descriere:</b> Membrana timpanului absenta. Procesele transversale ale vertebrelor sacrale notabil latite. Pupila ochiului triunghiulara. Organ rezonator mascul absent. Tuberculi epidermici. Tuberculi dorsali ascutiti si înalti. Tuberculi ventrali mici si în numar mic. Suprafata dorsala maslinie-închisa, cu pete mici si închise la culoare. Abdomen galben, uneori portocaliu, cu pete mari închise la culoare, punctele albe fiind rare sau absente. Abdominal, suprafata cu colorit galben depaseste suprafata cu colorit închis. Suprafata interna a piciorului este acoperita cu pete deschise la culoare, care sunt mari si fuzionate pe partea interna a coapselor. Varfurile degetelor deschise la culoare. Spre deosebire de femela, masculul prezinta calozitati nuptiale pe primele 3 degete si, în timpul perioadei de reproducere pe suprafata interna a antebraului.</p> <p><b>Habitat.</b> Bombina variegata populeaza în principal zonele colinare si montane, habitatele preferate incluzand paduri de conifere, paduri de foioase, paduri de amestec, pajisti, pajisti cu arbusti, lunci inundabile sau mlastini si turbarii. În zone de altitudine joasa specia populeaza în principal padurile de foioase, în timp ce la altitudini mai ridicate prefera padurile de conifere, limita superioara a padurilor si poienile. Izvorasul cu burta galbena foloseste o gama variata de corpuri de apa, cum ar fi lacuri, iazuri, mlastini, rauri, parauri, izvoare, chiar si baltile formate în urmele de la autovehicule sau animale</p> <p><b>Biologie.</b> Hibernarea începe la sfarsitul lunii septembrie, începutul lunii octombrie si se termina în martie-mai, în functie de înaltimea la care se afla populatia. Hibernarea are loc în gauri în pamant, sub pietre si în busteni sau sub acestia. În izvoarele termale specia este activa pe toata perioada anului. Reproducerea începe la 5-10 zile de la intrarea în apa si se extinde pana în august. Amplexul este pelvic. Specimenele în amplex si larvele sunt observate concomitent. Pe langa o diversitate ridicata de habitate acvatice de reproducere, acest fenomen creste varietatea de habitate utilizate de populatiile de mormoloci.</p> <p><b>Amenintari.</b> La nivel global populatiile de Bombina variegata nu prezinta amenintari semnificative, dar la nivel local diferite populatii pot fi amenintate de pierderea habitatelor ca urmare a extinderii suprafetelor urbane, dezvoltarea retelelor de transport, agricultura etc. De asemenea, colectarea pentru comerțul cu animale de companie sau ca momeala pentru pescuit poate conduce la declinul local semnificativ al populatiilor. Poluarea genetica prin hibridizarea cu Bombina bombina reprezinta o alta amenintare pentru specia în zona de contact dintre cele 2 specii.</p> <p><b>În perimetrul ariei naturale protejate specia este comuna si prezinta o distributie larg raspandita.</b></p>	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 2000 - 3000 de indivizi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specia este mentinerea starii sale de conservare.</p> <p><b>Amenintari:</b> Trecerea vehiculelor prin baltile în care sunt concentrate larvele sau sunt prezenti adulti, utilizarea pesticidelor, poluarea apelor, modificarea/disparitia habitatelor de reproducere.</p> <p><b>Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren.</b></p>	

Avand in vedere ecologia si etiologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o potentiala prezenta speciei pe teritoriul si in vecinatatea fondului forestier analizat (Trup Cornetu).  
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.  
Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii

Nr. crt	cod	Specia <b>Triturus cristatus (triton cu creasta)</b>	
2	1166	Triturus cristatus (triton cu creasta)	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 50/100 indivizi in sit	<p><b>Habitat</b> Tritonul cu creasta este o specie predominant acvatica, preferand ape stagnante sau lin curgatoare, cu vegetatie palustra si expunere partiala la soare. Poate fi intalnit si in bazine artificiale (locuri de adapat, iazuri, piscine), rareori in santuri sau urme de cauciucuri acoperite cu apa. În perioada de viata terestra, prefera pajistile umede sau padurile de foioase, putand parcurge chiar cateva sute de metri de la habitatul acvatic pana la cel terestru. <b>Efective populationale:</b> Populatiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa, în special datorita distrugerii habitatelor si introducerii de pesti. Nu exista studii populationale la nivel national, iar la nivel european exista foarte putine.</p> <p><b>Descriere.</b> Specie de dimensiuni mari. Seriile de dinti vomerali simetrice, usor curbate longitudinal, capetele proximale apropiate, capetele distale usor curbate catre exterior. Corpul robust, distanta între membre circa 0.45 – 0.6 cm, capul lat; lungimea cozii aproximativ egala sau putin mai scurta decat lungimea corpului si a capului. Piele rugoasa, cu granulatii mari. Suprafetele dorsale si laterale negre sau brun-negre cu puncte închise la culoare; numeroase puncte albe pe flancurile corpului. Gusa de culoare neagra (uneori galbuie), cu puncte albe. Abdomen de culoare galbena cu negru, cu petele de obicei nefuzionate. Cloaca la masculi este umflata si închisa la culoare; coada prezinta dunga laterala longitudinala de culoare albastra sau albastru spre alb. În sezonul de împerechere masculul prezinta o creasta dorsala puternic dintata, care se extinde de la ochi pana la baza cozii.</p> <p><b>Habitat.</b> Specia populeaza zonele de padure si zonele de silvo-stepa. Populatii izolate sunt cunoscute în padurile "insulare" din steele europene. Tritonul cu creasta este o specie de amfibian caracteristica pentru zonele forestiere. De obicei prefera padurile de conifere, padurile de amestec, padurile de foioase, poienile si lizierele acestora, zonele cu tufarisuri, pajisti, parcuri si gradini. În portiunea sudica a arealului specia poate fi intalnita si în vegetatia densa a vailor inundate. În general prefera apele stagnante, sau, mai rar, apele lin curgatoare cum ar fi iazuri, cariere inundate, lacuri, canale de irigatie si în santuri. Marimea si adancimea acestor corpuri de apa variaza de la minim 5-10 m 2 si 0.5 metri adancime pana la cativa metri adancime si mai mult de 1000 m2 .</p> <p><b>Hibernarea</b> începe de obicei în octombrie sau noiembrie si se termina în februarie-mai (în functie de conditiile climatice locale), cand tritonii intra în corpurile de apa pentru reproducere. Adultii pot ramane în faza acvatica o perioada îndelungata dupa reproducere, pana la cateva luni. Ca la toate speciile de tritoni din genul Triturus, femela depune cate un ou sau un grup mic de oua într-o frunza în timpul ovipozitiei. Ponta consta din 70-600 (de obicei 150-200) de oua, depuse individual sau sub forma de lanturi de 2-3 oua</p> <p><b>Reproducerea</b> are loc în martie iar adultii pot ramane în apa pana în mai-iunie. Fecundarea este interna iar transferul spermatoforului se realizeaza în urma unei parade sexuale complexe, fara amplex (partenerii nu se ating). Desi depune numeroase oua (peste 100), multe nu se dezvoltă datorita unor frecvente mutatii cromozomiale. Ouale sunt mari, de 2-4 mm, de culoare alba.</p>	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii <sup>41</sup>	În judetul Valcea exista 2 semnalari pentru Triturus cristatus: una de la Baile Govora (Fuhn, 1960) si una în apropiere de Manastirea Turnu, aval spre gura de varsare a paraului Dumbravita (Iftime & Iftime, 2007) (Figura 4-32).		
<p><b>Cu ocazia deplasarilor în teren, specia nu a fost detectata.</b>  <b>Cu toate ca apare în FS Natura 2000 al ROSCI0046 cu cca 50-1000 indivizi, la inventarierea si cartarea speciilor de amfibieni si reptile din "PN Cozia - Raport final amfibieni reptile_Rev01" aceasta specie nu a fost detectata în situ.</b>  <b>Conform Deciziei ANANP, nr. 93/06.04.2020 privind obiectivele de conservare specific speciilor si habitatelor din PN_Cozia – "aceasta specie nu a fost gasita în studiul de baza privind herpetofauna.....Prezenta sa în site ar trebui investigate în continuare".</b></p>			

<sup>41</sup> Cf. PN Cozia - Raport final amfibieni reptile\_Rev01 - "În timpul activităților de teren desfășurate pe parcursul anului 2012 tritonul cu creastă (Triturus cristatus) nu a fost observat în Parcul Național Cozia sau în vecinătatea acestuia, deși au fost efectuate deplasări inclusiv în perioade de reproducere, când indivizii sunt adunați în habitatele de reproducere și au o rată de detectabilitate mai ridicată".

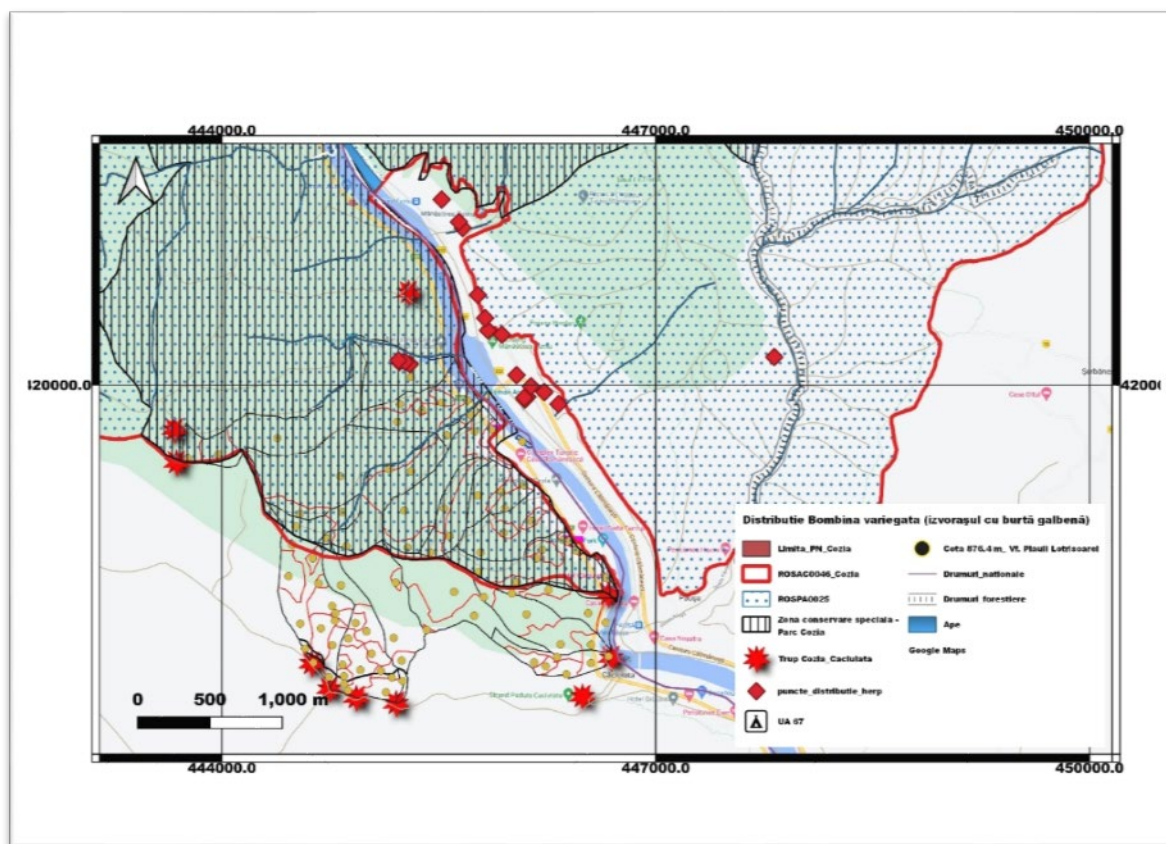


Referitor la specia, *Bambina variegata*, având în vedere ecologia și etiologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o prezență potențială a speciei în partea de nord a planului (Trup Cornetu).

Nu se vor realiza lucrări care să conducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire.

Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii

Fig. nr.27. Distribuție herpetofaună în planul analizat cf. HD\_PM al PN\_Cozia<sup>42</sup>



3.2.4. Alte specii de amfibieni și reptile identificate în ROSAC0046 (specii comune - nementionate în Formularul Standard Natura 2000 al sitului ROSCI0046 Cozia și neenumerate în Anexa II a Directivei Habitate și în Anexa 3 a OUG 57/2007, modificată și completată prin Legea 49/2011.) detectate în cadrul proiectului “Măsurile de conservare a biodiversității din Parcul Național Cozia și promovarea unor tehnici avansate de vizitare a zonei” (cod SMIS-CSNR 17913) - „Servicii de inventariere, evaluare și cartare”.

Speciile cu cea mai abundentă prezență în teren, se referă la:

- Salamandra salamandra (salamandă);
- Podarcis muralis (soparla de ziduri);

<sup>42</sup> HD\_PM al PN\_Cozia = hărțile de distribuție din Planul de Management al Parcului Național Cozia

- Lacerta viridis (gusterul);
- Natrix tessellata (sarpele de apa).

Cu ocazia vizitelor in teren, nu au fost identificate aceste specii.


#### Concluzii:


Implementarea planului nu afecteaza integritatea Parcului National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturaria din zona acestuia, in sensul Ordinului 262/2020 - Ghidul metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, din 05.03.2020, respectiv :



**Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar nu este afectata de proiect, intrucat acesta:**

- 1. nu conduce la reducerea suprafetelor habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;**
- 2. nu conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;**
- 3. nu are impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;**
- 4. nu produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.**

3.2.5. Descrierea speciilor de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia ANANP nr. 93/ 06.04.2020 si potential prezente pe amplasament

Nr. crt	cod	Specia	
1.	1138	<b>Barbus meridionalis petenyi (Cacruse, moioaga)</b>	
<b>Date bio-ecologice si etologice</b>	Min/max 200/500 indivizi in sit	<p><u>Aspecte privind ecologia si etologia speciei:</u> mreana vanata este o specie de peste bentopelagica, reofila si sedentara ce habiteaza exclusiv in raurile si paraiele din regiunea montana si partea superioara a regiunii colinare, in aval de zona pastravului, la altitudini cuprinse intre 400 si 200 m. In majoritatea raurilor care izvorasc din zone de podis sau deal lipseste chiar din cursul lor superior, care poate fi rapid. Traieste atat in rauri pietroase, rapide si reci, cat si unele paraie mai namoloase, care vara se incalzesc puternic, inasa doar la munte (Banarescu, 1964). Specia prezinta preferinta mai ales pentru portiunile cu apa rece, bine oxigenate, fara cascade, cu un curent puternic si fund pietros.</p> <p>Fiind o specie sedentara se reproduce, se hraneste si ierneaza in acelasi loc. Mreana vanata se intalnesti si in zona scobarului (<i>Chondrostoma nasus</i>), unde oscilatiile termice sezoniere sunt mai mari fata de zona mreanei vanate si a lipanului (dispusa in amonte fata de zona scobarului), iar continutul de oxigen este moderat.</p>	

		<p>Mreana vanata se hraneste in primul rand cu nevertebrate acvatice bentonice (efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete etc.). Acest regim alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale si icre. Indivizii adulti se pot hrani si cu puiet de peste. Indivizii nu se hranesc in perioada de reproducere si in timpul iernii.</p>	
		<p>Reproducerea are loc primavara, prelungindu-se uneori pana spre sfarsitul verii (debuteaza in luna mai si se incheie in luna august). Icrele, de culoare galbena, sunt depuse, intre 1.000-1.500, in zona malurilor cu substrat pietros si nisipos. Dezvoltarea embrionara dureaza 10 – 14 zile (Kaszoni, 1981).</p>	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p><b>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 200 - 500 de indivizi (pe baza informatiilor administratiei PN_Cozia) si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).</b></p> <p><b>Specia nu a fost detectata cu ocazia vizitelor din teren.</b></p>	
<p><b>In conformitate cu ecologia si etologia speciei, planul analizat si vecinatatile acestuia nu ofera habitate prielnice acestei specii de pesti. Conform informatiilor din literatura de specialitate, specia <i>Barbus balcanicus/B. petenyi</i> (mreana vanata, moioaga) habiteaza in habitatele de interes comunitar 3230 - Rauri de munte si vegetatia lor lemnoasa cu <i>Myricaria germanica</i>; 3240 - Rauri de munte si vegetatia lor lemnoasa cu <i>Salix elaeagnos</i>; 3260 - Cursuri de apa din pajistile montane cu vegetatie din <i>Ranunculus fluitantis</i> si <i>Callitriche Batrachion</i>. In planul analizat nu se regasesc habitate de acest gen. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.</b></p>			
Nr. crt	cod	Specia	
2.	6965	<b><i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)</b>	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 300/600 indivizi in sit	<p>Aspecte privind ecologia si etologia speciei: zglavoaca traieste exclusiv in apele de munte, reci si bine oxigenate, in general in rauri si parauri si rar in lacuri de munte. Sta sub pietre, in locurile cu apa mai putin adanca si relativ incheata, adesea spre mal sau in bratele laterale. Este un peste putin mobil, strict sedentar, nu intreprinde migratii. Hrana consta din larve de insecte, amfipode, icre si puiet de peste.</p> <p>Perioada de reproducere este in martie-aprilie. Masculii sapa un adapost pentru depunerea icrelor sub stanci bine fixate in albie. Femela depune 400 de icre sau chiar mai multe. Masculii pazesc ponta pana la eclozare. Dupa 20-30 de zile, in functie de temperatura apei, alevinii eclozeaza. Acestia sunt la inceput semipelagici.</p>	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p><b>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 300 - 600 de indivizi (pe baza informatiilor administratiei PN_Cozia) si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).</b></p> <p><b>Masuri necesare pentru ocrotirea acestei specii: Pentru mentinerea unei populatii viabile de <i>Cottus gobio</i>, este necesara informarea si educarea localnicilor dar si a turistilor, dar si actiuni directe. Aceste actiuni directe ar fi reducerea poluarii apelor din surse industriale, prin depozitarea deseurilor in rauri etc. Stoparea pescuitului cu plasa in habitatele specifice speciei. Oprirea constructiilor hidrotehnice pe rauri de munte, deoarece acestea reduc debitul. Stoparea exploatarei pietrisului, fiindca acestea reprezinta un element important in reproducerea speciei</b></p>	
<p><b>Specia nu a fost detectata cu ocazia vizitelor din teren. In conformitate cu ecologia si etologia specie consideram ca specia nu este prezenta in zona sau vecinatatea planului analizat. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Suprafetele de teren care se gasesc in apropierea cursurilor de apa si pe care se executa lucrari silvice, vor respecta zonele de protectie ale cursurilor de apa, respectiv de 5 m latime, incepand de la limita albiei minore, in conformitate cu Legea apelor 107/1996, Anexa 2.</b></p>			
Nr. crt	cod	Specia	
		<b>Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)</b>	


3.	1145	<b>Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)</b>	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 50/100 indivizi in sit	Tiparul sau chiscarul ( <i>Misgurnus fossilis</i> ) este un peste dulcicol, bentonic, din familia cobitide ( <i>Cobitidae</i> ) ordinul cipriniformelor ( <i>Cypriniformes</i> ), din apele statatoare sau lent curgatoare, cu funduri maloase si cu vegetatie. Traieste, de obicei, pe fund, îngropandu-se deseori în acesta.	
		Are o talia obisnuita de 20–25 cm, rareori atinge 32 cm. Corpul este alungit, mai mult sau mai putin cilindric, usor comprimat lateral spre coada si acoperit cu solzi foarte mici, fara a prezenta o linie laterala evidenta. Corpul este învelit într-un mucus foarte luncos. Capul este mic, cu botul scurt. Gura mica, inferioara, este prevazuta cu 10 mustati, dintre care 4 pe varful botului (pe maxila superioara), 2 mai lungi la colturile gurii si 4 pe mandibula. Ochiul este mic. Sub ochi si ascuns sub piele, se afla un tep mic. Înnotatoarele sunt rotunjite si mici. Înnotatoarea dorsala situata deasupra înnotatoarei ventrale. Înnotatoarea anala, cu baza scurta, se insereaza în urma verticalei posterioare a înnotatoarei dorsale. Înnotatoarea caudala este mica si rotunjita. Pe spate si pe fata ventrala a pedunculul caudal se întinde cate o mica creasta. Coloritul fundamental a corpului este galben, spatele este brun sau cafeniu închis, abdomenul bate în galben portocaliu sau este roscat. Pe spate, se afla numeroase pete mici verzui-negricioase si dungi închise, dispuse longitudinal. Pe laturi este cafeniu deschis, cu o dunga neagra lata longitudinala, sub aceasta dunga si deasupra ei, sunt numeroase puncte si pete, unele dintre ele contopindu-se si formand alte 2 dungi longitudinale, mai înguste si incomplete. Toate înnotatoarele sunt galbui.	
		Traind în ape putin oxigenate, iese din cand în cand la suprafata apei si înghite aer, pe care-l elimina imediat prin orificiul anal. În timpul cat aerul parcurge tubul digestiv, peretii intestinului posterior retin oxigenul: este asa numita respiratie "intestinala". Daca este scos brusc din apa, pestele elimina aerul din intestin prin anus, producand un tipat slab: de aici i s-e trage numele de "tipar". Este foarte sensibil la schimbarile de presiune atmosferica, ridicandu-se la suprafata apei înaintea furtunilor; din aceasta cauza, deseori este tinut în borcane cu apa pentru anuntarea timpului rau. Hrana consta din moluste mici, viermi, larve de insecte si insecte, înghite si mal. Depune icrele pe plante din martie pana în iunie. Importanta economica este foarte redusa. Carnea este mediocra, mai ales ca uneori miroase a balta. Se foloseste ca nada la pescuitul sportiv.	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 200 - 400 de indivizi (pe baza informatiilor administratiei PN_Cozia) si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an). In conformitate cu ecologia si etologia specie consideram ca specia nu este prezenta in zona sau vecinatatea planului analizat.		
Specia nu a fost detectata cu ocazia vizitelor din teren. In conformitate cu ecologia si etologia specie consideram ca specia nu este prezenta in zona sau vecinatatea planului analizat. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Suprafetele de teren care se gasesc in apropierea cursurilor de apa si pe care se executa lucrari silvice, vor respecta zonele de protectie ale cursurilor de apa, respectiv de 5 m latime, incepand de la limita albiei minore, in conformitate cu Legea apelor 107/1996, Anexa 2.			
Nr. crt	cod	Specia	
4.	5197	<b>Sabanejewia balcanica (Cara)</b>	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 100/200 indivizi in sit	Aspecte privind ecologia si etologia speciei: nisiparita habiteaza in ape dulci curgatoare din zona montana pana la ses. Prefera substratul de pietris cu nisip dar se intalneste si in portiunile exclusive nisipoase. Unele subspecii au preferinta si pentru substrat bolovanos. Hrana consta din diatomee si nevertebrate. In raurile nisipoase in cea mai mare parte a timpului se ingroapa in nisip. Evita raurile/sectoarele cu namol.	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 100 - 200 de indivizi (pe baza informatiilor administratiei PN_Cozia) si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).		
Nu a fost detectata pe raza amenajamentului studiat. Intr-o potentiala prezenta in zona studiata, amenajamentul silvic nu poate sa conduca la afectarea acestei specii de interes comunitar. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a			





asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Suprafetele de teren care se gasesc in apropierea cursurilor de apa si pe care se executa lucrari silvice, vor respecta zonele de protectie ale cursurilor de apa, respectiv de 5 m latime, incepand de la limita albiei minore, in conformitate cu Legea apelor 107/1996, Anexa 2.



**NOTA: Suprafetele de teren care se gasesc in apropierea cursurilor de apa si pe care se executa lucrari silvice, vor respecta zonele de protectie ale cursurilor de apa, respectiv de 5 m latime, incepand de la limita albiei minore (pt latimea cursului de apa sub 10 m), in conformitate cu Legea apelor 107/1996, Anexa 2.**


3.2.6. Descrierea speciilor de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Decizia ANANP nr. 93/ 06.04.2020 si potential prezente pe amplasament



Nr. crt	cod	Specia	
1	4014	Carabus variolosus	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 500/1000 indivizi in sit	<b>Descriere</b> - coleopter carnivor de dimensiuni medii (L = 23 – 33 mm). Corpul este de culoare brun-negru metalizat cu o usoara tenta albastra. Capul prevazut cu mandibule proeminente, palpi mandibulari evidenti, antene lungi si ochi proeminentin este constrictionat posterior acestora.	
		<b>Dimorfism sexual</b> – Femelele sunt mai mari decat masculii, antenele depasesc putin baza pronotului, tarsomerele anterioare sunt simple. Masculii sunt mai mici decat femelele, antenele depasesc vizibil baza pronotului, tarsomerele anterioare sunt evident bilobate, prevazute ventral cu suprafete adezive, cu rol în acuplare.	
		<b>Habitat</b> - Locuri mociroase, umbrite, la maxim 10 m de la marginea raurilor cu debit mic.	
		<b>Biologie</b> – Perioada de activitate: Mai – August; Crepuscular / nocturn; Carnivor.	
		<b>Statut de conservare</b> - Specia face obiectul legislatiei de protectie a biodiversitatii la nivel national si comunitar, fiind inclusa în anexele urmatoarelor normative: OUG NR. 57 / 2007, Directiva Habitate (Anexa II) si Directiva Habitate (Anexa IV).	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 500 – 1000 de indivizi si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).	
		Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren dar apare in harta de distributie a PN_PN Cozia_Raport final nevertebrate_Rev01. Intr-o potentiala prezenta in zona studiata, amenajamentul silvic nu poate sa conduca la afectarea acestei specii de interes comunitar. Conform studiului de baza care a stat la baza Deciziei ANANP nr. 93, specia este rar intalnita in sit.	
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii			
Nr. crt	cod	Specia	

2	1088	<i>Cerambyx cerdo</i> (Croitorul mare al stejarului)	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 500/1000 indivizi in sit	<b>Descriere</b> - coleopter fitofag de dimensiuni mari (L = 23 – 55 mm). Capul cu mandibule proeminente, si ochi stirbiti (in forma literei C). Antene lungi, care depasesc cu mult corpul (masculi) sau ating varful elitrelor (femele), cu articule cu diametru diminuat progresiv catre varf si articulatii bulbos-dilatate, mai pronuntat in cazul primelor 5.	
		<b>Dimorfism sexual</b> – Femelele sunt mai mari decat masculii, antenele depasesc putin varful elitrelor, masculii sunt mai mici iar antenele depasesc evident varful elitrelor.	
		<b>Habitat</b> - Paduri si liziere de paduri, pe copaci batrani, arbori izolati (Quercus sp.), zone insorite.	
		<b>Biologie</b> – Perioada de zbor: Iunie – August; Crepuscular / nocturn; Fitofag – se hraneste pe stejar, platan, uneori pe fructe cazute pe pamant si rar in tufisuri.	
		<b>Statut de conservare</b> - Specia face obiectul legislatiei de protectie a biodiversitatii la nivel national si comunitar, fiind inclusa in anexele urmatoarelor normative: OUG nr. 57 / 2007, Directiva Habitate (Anexa II), Directiva Habitate (Anexa IV) si Conventia de la Berna (Anexa II).	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 500 – 1000 de indivizi si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).		
Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele in teren. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii			
Nr. crt	cod	Specia	
3	4049	<i>Isophya harzi</i> (Cosas)	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 200/400 indivizi in sit	<b>Descriere</b> - lacusta de mari dimensiuni (14 – 25 mm), aptera (fara aripi) cu corpul dilatat, verde deschis, fara model. Posterior ochilor, situata latero-dorsal pe pronot si ajungand la baza abdomenului exista cate o dunga alba. Antenele, lungi, diminuate progresiv catre varf, de culoare galben deschis la insertia pe cap, progresiv inchise pana la ocru-brun deschis la varf. Ovipozitorul are forma unei lame aplatizate progresiv catre varf, curbate in sus. La varf prezinta mai multi denticuli (spini de mici dimensiuni) de culoare brun-inchisa.	
		<b>Dimorfism sexual</b> – Femelele prezinta ovipozitor.	
		<b>Habitat</b> – Fanete, tufisuri.	
		<b>Biologie</b> – Interval de zbor: Iulie – August (Septembrie); Diurn; Fitofag.	
		Statut de conservare: Specia face obiectul legislatiei de protectie a biodiversitatii la nivel national si comunitar, fiind inclusa in anexele urmatoarelor normative: OUG nr. 57 / 2007, Directiva Habitate (Anexa II) si Directiva Habitate (Anexa IV).	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 200 – 400 de indivizi si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).		
Cf. PN Cozia_Raport final nevertebrate_Rev01 – specia nu a fost identificata in zona planului analizat. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii			



Nr. crt	cod	Specia	
4	1083	<i>Lucanus cervus</i> (radasca)	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 100/500 indivizi in sit	<b>Descriere</b> - coleopter fitofag de dimensiuni mari (L = 45 – 70 mm), dimorfic sexual. Masculii au corpul de dimensiuni mai mari, mandibule foarte mari si de culoare brun-închisa (peste jumatate din lungimea corpului – <i>Lucanus cervus cervus</i> ), sau medii si roscate (lungimea aproape egala cu cea a capului si a pronotului – <i>Lucanus cervus</i> ab. <i>capreolus</i> ), dar niciodata de mari dimensiuni la femele.	
		<b>Dimorfism sexual</b> – Extrem de evident: Femelele sunt mai mici decat masculii, cu pronot, cap si mandibule de dimensiuni normale, masculii sunt mult mai mari, cu cap de mari dimensiuni si puternic ornamentat si mandibule de dimensiuni medii sau mari.	
		<b>Habitat</b> - Paduri si liziere de paduri, busteni, de asemenea pe rasinoase ( <i>Thuja</i> sp., <i>Pinus</i> sp.), zone umbrite	
		<b>Biologie</b> – Perioada de zbor: Mai – Iulie; Diurn, zbor crepuscular; Fitofag, se hraneste cu secretii dulci si fructre cazute pe pamant.	
		<b>Statut de conservare</b> - Specia face obiectul legislatiei de protectie a biodiversitatii la nivel national si comunitar, fiind inclusa în anexele urmatoarelor normative: OUG NR. 57 / 2007, Directiva Habitata (Anexa II), Directiva Habitata (Anexa IV) si Conventia de la Berna (Anexa III).	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 100 – 500 de indivizi si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an).		
	La vizita in teren, nu a fost detectata pe raza amenajamentului studiat. Intr-o potentiala prezenta in zona studziata, amenajamentul silvic nu poate sa conduca la afectarea acestei specii de interes comunitar. Cf. PN Cozia_Raport final nevertebrate_Rev01 – specia apare cu areal de distributie, in zona planului analizat.		
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii			
Nr. crt	cod	Specia	
	6908	<i>Morimus asper funereus</i> (Croitorul cenusiu)	Croitorul cenusiu ( <i>Morimus funereus</i> ), numit si croitor de piatra, este o specie de gandac din familia Cerambycidae
5			
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 500/2000 indivizi in sit	Adultii au lungimi de 15-40 mm si un corp elongat oval acoperit de pubescenta cenusie si neagra. Elitrele sunt unite, de culoare cenusie, cu marcaj specific alcatuit din patru puncte negre dispuse simetric. Aceste puncte sunt uneori mai putin vizibile la exemplarele de culoare cenusie închisa. La masculi antenele sunt mult mai lungi decat corpul iar la femele de obicei depasesc doar cu putin lungimea corpului. Poate fi confundat cu alte specii cum ar fi <i>Herophila tristis</i> si <i>Lamia textor</i> . <i>Herophila tristis</i> are culoarea neagra si antenele mai scurte si mai groase iar <i>Lamia textor</i> are aripi bine dezvoltate sub elitre.	
		Este o specie cu taxonomie controversata, în Romania fiind prezenta subspecia <i>Morimus asper funereus</i> , asimilata de Directiva Habitata speciei <i>Morimus funereus</i> .	

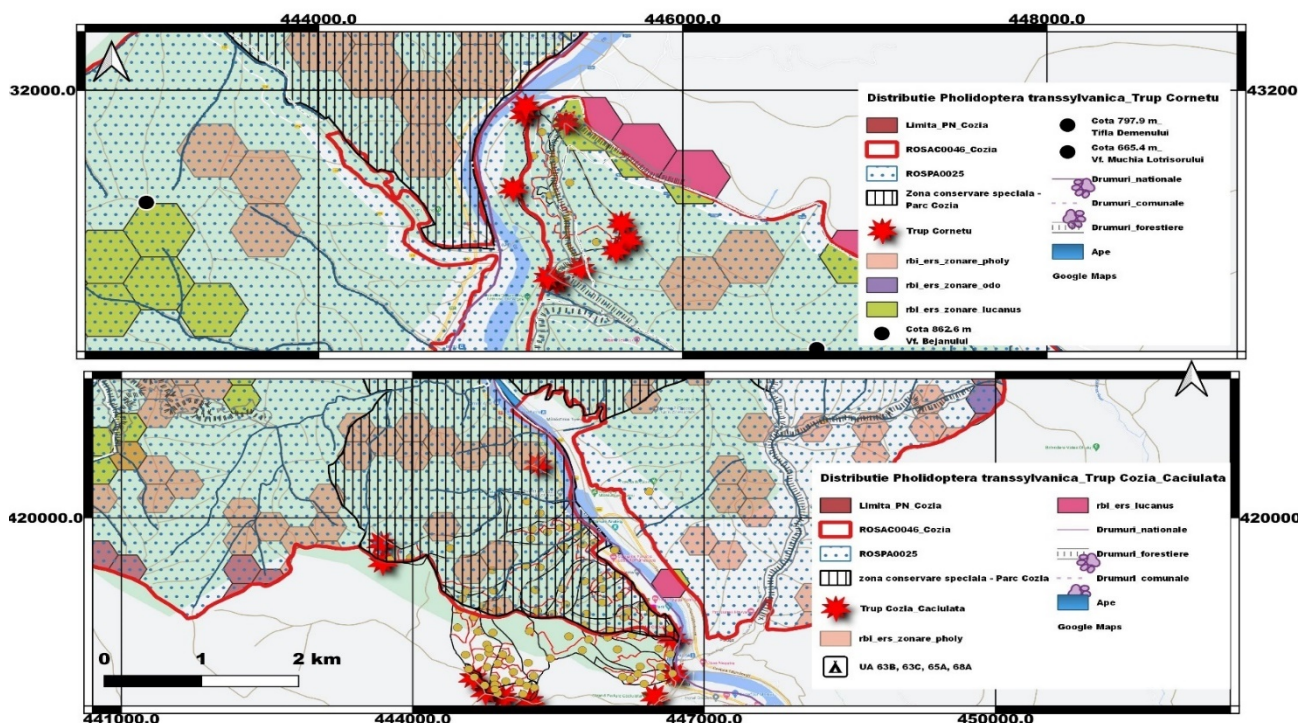
		<p>Croitorul cenușiu se întâlnește în păduri de foioase și mixte cu densități medii de lemn mort. Abundente mai mari se întâlnesc în pădurile de fag și stejar, în special în zonele mai umede, până la altitudini de circa 1800 m. Depune ponta în buturugi și trunchiuri de arbori proaspat tăiați sau ruți (de până la 1 an). Utilizează aproape orice specie de foioase, uneori chiar și brad dintre conifere.</p>
		<p><b>Adultii au dispersie limitată (20-400 m), astfel ca arealul lui este puternic fragmentat. Pot fi observați din aprilie până în septembrie. Pot trăi chiar și doi ani, astfel ca adulții ajung să se hrănească cu seva arborilor.</b></p>
<p><b>Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații</b></p>		<p><b>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populația speciei a fost estimată la 500 – 2000 de indivizi și starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării sale de conservare.</b></p>
		<p>Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren</p>
<p><b>Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire.</b> Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii</p>		
<b>Nr. crt</b>	<b>cod</b>	<b>Specia</b>
6	4054	<p><b>Pholidoptera transsylvanica</b> (cosasul transilvănean)</p> 
<p><b>Date bio-ecologice și etologice</b></p>	<p>Min/max 500/2000 indivizi în sit</p>	<p>Cosasul transilvănean, Pholidoptera transsylvanica (Fischer, 1853), face parte din ordinul Ortopterelor și este o insectă robustă, zveltă, care populează pajistile naturale, fanetele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri din zonele de deal ale Transilvaniei și munții Carpați, până la altitudini de peste 2300m.</p>
		<p>Datorită aspectului caracteristic, Cosasul transilvănean poate fi relativ ușor de recunoscut printre alte specii de cosasi. Specia are corpul de culoare brună sau cenușie, cu o bandă transversală pe frons, deschisă la culoare. Lungimea corpului este de aproximativ 18-25 mm la masculi și 21-30 mm la femele. Aripile masculului sunt brune sau roșcate și sunt puțin mai scurte decât toracele. Cercii masculului sunt subțiri, cu dințele intern localizate în apropierea bazei. Ovipozitorul este aproape drept, cu lungimea de 20-30 mm.</p>
		<p>Masculii sunt adevărați trubaduri, iar stridulatia lor poate fi auzită cât e ziua de lungă, dar mai ales dimineața și la apus de soare. Cantecul lor constă în sunete scurte, stridente, des repetate, iar la analiza oscilografică se observă că stridulatia este alcătuită din "strofe" tri- sau tetrasilabice, fiecare "silabă" fiind compusă din două "semi-silabe", conform mișcărilor de deschidere și închidere ale aripilor. Cu această muzică, masculul încearcă să cucerească femelele. Unii masculi longevivi trăiesc până în noiembrie și pot fi ușor recunoscuți în peisajul liniștit al muntelui.</p>
<p><b>Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații</b></p>		<p><b>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populația speciei a fost estimată la 500 – 2000 de indivizi și starea de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor în curs (termen – 1 an).</b></p>
		<p>Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren dar apare în harta de distribuție a PN_ PN Cozia_Raport final nevertebrate_Rev01. De asemenea cf HD din PM al PN_Cozia, specia apare cu areal de distribuție, în planul analizat în <b>u.a-rile 63B, 63C, 65A și 68 A – cuprinse în SUP E – din zona de conservare specială a PN_Cozia – unde nu sunt propuse nici un fel de intervenții.</b></p>
<p><b>Nu sunt propuse lucrări silvice, în zona în care apare cu areal de distribuție specia, a.i. implementarea planului nu are cum să conducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire.</b> Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii</p>		
<b>Nr. crt</b>	<b>cod</b>	<b>Specia</b>

7	4054	<b>Odontopodisma rubripes (Lacusta de munte)</b>	
Date bio-ecologice și etologice <sup>43</sup>	Min/max 500/2000 indivizi in sit	Corpul indivizilor din aceasta specie este de culoare verde, cu dungi laterale negre. Tibiile posterioare sunt roscate. Traiește în pajisti de deal și de munte din interiorul arcului carpatic. Prefera zonele cu tufisuri din luminisurile de padure. Adultii sunt întâlniti din iunie pana în septembrie.	
		Situri desemnate pentru conservare: Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare, Bagau, Bucegi, Campia Careiului, Ceahlau, Cozia, Crisul Repede amonte de Oradea, Defileul Crisului Repede-Padurea Craiului, Domogled-Valea Cernei, Trascau, Tusa-Barcau. Specia este heliofila, preferand habitate cu insolatie ridicata.	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 500 – 2000 de indivizi si starea de conservare este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor in curs (termen – 1 an). Este o specie rara, identificata in pajistile naturale (imprejurimile varfului Cozia) din centrul parcului si semi-naturale (Culmea Proienilor) din zona de nord-vest a parcului. Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren si nu apare in harta de distributie a PN PN Cozia Raport final nevertebrate Rev01	
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.			
Nr. crt	cod	Specia	
8	1087*	<b>Rosalia alpina</b>	
Date bio-ecologice și etologice	Min/max 500/2000 indivizi in sit	Corpul prezinta o pubescenta de fond deasa, culcata, fina si scurta, de culoare cenusie-albastrie sau cenusie-verzuie, uneori aproape albastra. Articolele antenale 3-6 au cate o tufa apicala de peri lungi, desi, negri. Pronotul prezinta cate un dinte lateral, puternic, indreptat in sus, precum si cate un tubercul obtuz, situat postmedian la partea marginala a discului; exista in general o pata catifelata, neagra, semicirculara, situata median la marginea anterioara a pronotului. La forma tipica elitrele sunt de regula granulate puternic la baza si prezinta un desen negru, catifelat, alcatuit din urmatoarele elemente: o banda comuna, postmediana, cate o pata posthumerala mare si cate una anteapicala mica, fiecare din aceste elemente fiind marginite cu pubescenta colorata deschis. Lungimea corpului - 15-38 mm.	
		<b>HABITAT.</b> Traiește in complexul climatic al fagului si coniferelor, mai rar in cel al stejarului, preferand in special fagetele batrane. <b>BIOLOGIE SI ECOLOGIE.</b> Perioada de dezvoltare (de la ou pana la adult) dureaza circa 2-3 ani. Femela depune ouale in crapaturile sau ranile scoartei. Larvele se dezvoltă in lemnul fagilor batrani (Fagus sylvatica, F. orientalis). Adultii sunt activi in zilele insorite si zboara in decursul perioadei iunie-septembrie.	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 500 – 2000 de indivizi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. A fost identificata in u.a. 67, pe teritoriul planului analizat. Nu se vor efectua nici un fel de lucrari silvice in zona de protectie integrala din care face parte u.a.67.	
Nu sunt propuse lucrari silvice, in zona de protective integrala, a.i. implementarea planului nu are cum sa conduca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii			

<sup>43</sup> Cf. Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor – Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice – Direcția generală Protecția Naturii - 2013



Fig. nr.28. Distributia speciei *Pholidoptera transsylvanica* cf hartilor de distributie din Planul de Management al PN\_Cozia peste planul supus discutiei





Asa cum se poate observa din harta prezentata anterior, specia *Pholidoptera transsylvanica* apare cu areal de distributie in Trup Cozia\_Caciulata, in u.a-urile 63B, 63C, 65A si 68 A unde nu au fost propuse nici un fel de interventii a.i. impactul datorat lucrarilor asupra speciei este nul/inexistent. De asemenea, in Trup Cornetu nu s-a identificat nici o suprapunere de specii de nevertebrate.


In u.a 67 a fost identificata la iesirile in teren, specia *Rosalia Alpina*. Nu se vor efectua nici un fel de lucrari silvice in zona de protectie integrala din care face parte u.a.67.

**Concluzii:** Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiilor de nevertebrate, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.

Speciile de nevertebrate analizate in prezentul studiu, formeaza un element viabil al habitatului natural din care fac parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al acestora nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor tuturor acestor specii.

3.2.7. Descrierea speciilor de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE și în Decizia nr. 93/06.04.2020 și potențial prezente pe amplasament

Nr. crt	cod	Specia	
1	4070*	<b><i>Campanula serrata</i> (Clopotel)</b>	
Date bio-ecologice și etologice	Max 1000 indivizi în sit	Aspecte privind ecologia și etologia speciei: specie endemică (carpatică) de clopotei. Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajisti și tufarisuri. Specie hemipterofită, înfloreste între iulie și septembrie. Fata de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în Campanulo - Juniperetum, Potentillo - Nardion.	
		<i>Campanula serrata</i> poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajisti montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase (R3609 - Pajisti sud-est carpatice de taposica ( <i>Nardus stricta</i> ) și <i>Viola declinata</i> și R3608 - Pajisti sud-est carpatice de <i>Scorzonera rosea</i> și <i>Festuca nigrescens</i> ) și 6520 – Fanete montane (R3801 - Pajisti sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i> ).	
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populația speciei a fost estimată la aproximativ 1000 de indivizi și starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării sale de conservare.		
Prezența speciei nu a fost detectată în perimetrul fondului forestier analizat. <b>Pe amplasament nu există habitate prielnice speciei. Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei.</b> Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii			
Nr. crt	cod	Specia	
2	4097	<b><i>Iris aphylla</i> ssp. <i>Hungarica</i> (Iris sau stanjenel de stepa)</b>	
Date bio-ecologice și etologice	Min/max 1000/3000 indivizi în sit	Aspecte privind ecologia și etologia speciei: specie erbacee perenă, apare ca indivizi izolați, răspândiți în pajisti uscate și pe stâncării, din zona stepelor până în etajul montan inferior. Specia se instalează în pajisti naturale stepice, pe stâncării calcaroase, înșorite sau pe loess, în poienile pădurilor termofile. Specia este legată de habitatele de interes comunitar 6110* - Pajisti carstice calcaroase sau bazofile, de <i>Alyso-Sedion albi</i> , 62C0* - Stepe ponto-sarmatice și 6240* - Pajisti stepice subpanonice.	
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații	Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populația speciei a fost estimată la 1000 – 3000 de indivizi și starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării sale de conservare.		
	Conform ecologiei și etologiei speciei, teritoriul analizat nu prezintă habitate prielnice în măsură să susțină o populație viabilă pe termen lung		
	Specia nu a fost detectată cu ocazia vizitelor în teren.		
Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei. Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii. Este asociată cu următoarele tipuri de habitate: 91Q0, 40AO*, 6150.			

Nr. crt	cod	Specia	
3	1758	<b>Ligularia sibirica</b> <b>(Curenchiu de munte)</b>	
<b>Date bio-ecologice si etologice</b>	Min/max 20/60 indivizi in sit	<p>Este o specie de turbarie din etajul boreal (al molidului) cu un areal larg în taigaua siberiana, în porțiunile mlastinoase de pădure. La noi în țară este considerată relict glaciatic și apare frecvent în Carpații Orientali în habitatele de turbarie (7110*, 7120, 7140).</p> <p>Ligularia sibirica (Linnaeus) Cassini (Cuvier, 1823) este o specie polimorfa, perena, de culoare verde, uneori cu tentă purpurie, ce poate atinge înălțimi de la 15 cm până la 150 cm (Chater, 1976). - În sol, specia are un rizom scurt, dens acoperit cu rădăcini adventive groase sau subțiri și în partea superioară acoperit cu resturi fibroase de frunze moarte (Komarov, 1961; Tzvelev, 2002). - Tulpina este erectă, groasă, striat-sulcată (brazdată), verde sau roșiatic-violetă, complet glabra, pubescentă sau paroasă până la nivelul inflorescenței (Komarov, 1961; Tzvelev, 2002). - Frunzele bazale sunt verzi pe fața superioară, cu dimensiuni cuprinse între: 3/10-25 și 3/7-20 cm. Acestea pot fi tringhiular-reniforme până la sagitate, dentate, mai mult sau mai puțin glabre, până la dens paroase pe suprafața inferioară sau superioară de-a lungul nervurilor, mai rar în întregime. Petiolul de obicei poate fi de 2-2,5/3 ori mai lung decât lamina (Komarov, 1961; Chater, 1976; Tzvelev, 2002). Laminele au forme diferite, cu dimensiuni cuprinse între: 5,5/9-24 cm lungime și 7-22 cm lățime, cordate sau ovat-cordate, uneori deltoide, sinuat-dentate cu dinții deltoizi mai mult lăți și scurt acuminati (Komarov, 1961; Chater, 1976; Tzvelev, 2002). - Frunzele caulinare sunt de două tipuri: inferioare și superioare. Cele inferioare au lamina și petiolul mai scurt, îngustat la baza într-o teacă mai lungă. La frunzele caulinare superioare lamina este deltoida sau deltoid-cordată și delicat-dentată, cu petiolul scurt, o mare parte fiind modificată într-o teacă extinsă. Totodată, se poate observa și o ultimă frunză de culoare brună sau roșiatică, amplexicaulă, de forma unui solz sau a unei frunze bracteele inferioare (Komarov, 1961; Chater, 1976).</p>	
<b>Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații</b>	<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populația speciei a fost estimată la 20 – 60 de indivizi și starea de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor în curs (1 an).</p> <p>Nu a fost identificată în raza planului analizat.</p>		
<p>Nu se vor efectua lucrări silvice care să conducă la reducerea populațiilor speciei, neexistând habitate prielnice acestei specii pe amplasament, supuse lucrărilor silvice..</p> <p>Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii.</p>			

**3.2.8 Speciile de pasări pentru care situl ROSPA0025 Cozia-Buila Vanturarita este important – listate în DECIZIA ANANP nr. 93/06.04.2020 și potențial prezente pe amplasament**

Habitatele din ROSPA0025 sunt formate, în cea mai mare parte din păduri de foioase, conifere și tufarisuri, reprezentând aproximativ 91% (cca 20.000 ha) din suprafața PN\_ Cozia, având o stare de conservare **Favorabilă**. O suprafață considerabilă a acestora, aproximativ 8.134 ha se află în zona de protecție integrală, printre acestea fiind și păduri virgine sau cvasivirgine, în care și speciile și plantele prezente, au o stare de conservare favorabilă, datorită, în primul rând, nonintervenițiilor antropice. Conform Formularului Standard N2000, mai mult de 6000 ha de pădure, are peste 80 de ani.

Conform amenajamentelor silvice, toate pădurile de pe raza PN\_ Cozia sunt încadrate în grupa I funcțională: păduri cu funcții speciale de protecție.

Habitatele de fanete și pajști montane, situate, în general, pe înălțimile munților, sunt încadrate în zona de protecție integrală a PN\_ Cozia, însumând aproape 1000 ha. Aceste pajști, aflate în imediată apropiere a stâncilor, au un grad mare de acoperire cu roci la suprafață, fiind pajști secundare, în care covorul erbaceu alternează cu suprafețe formate din roci.



Cele mai importante pajisti ca suprafata se gasesc in Masivul Cozia: Mocirle, Babolea, Urzica, Samniceanu, Foarfeca, Rotunda, Cozia. Pe unele portiuni, din suprafata lor, s-a instalat vegetatia lemnoasa sub forma de tufarisuri dese sau grupari de arbori. Un factor essential in pastrarea biodiversitatii acestor pajisti, in special cea floristica este stoparea invaziei arborilor si arbustilor prin practicarea unui pasunat durabil, cu un numar optim de ovine in lunile iunie, iulie si august.

Conform determinarii GIS a sitului ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita de pe hartile oficiale ale acestuia, rezulta ca are o suprafata de 17.279 ha, fiind mai mare decat limitele PN Cozia, cu aproximativ 466 ha, ca urmare a includerii în suprafata sitului a lacurilor de acumulare Turnu si Gura Lotrului de pe cursul raului Olt si a terenurilor dintre limitele PN Cozia de pe ambele maluri al raului Olt, între punctele baraj lac de acumulare Turnu - baraj lac de acumulare Cornet.


Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:


a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 18



b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 56

**Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:**


- ✓ Aquila pommarina;
- ✓ Aquila chrysaetos;
- ✓ Tetrao urogallus;
- ✓ Bonasia bonasia;
- ✓ Strix uralensis.



Nr. crt	cod	Specia	Imagini
1	A089	<p style="text-align: center;"><b>Acvila tipatoare mica</b> <b>Aquila pomarine</b></p>	
		<p><b>Caracterizarea speciei</b> - <b>Acvila tipatoare mica</b> este o specie caracteristica zonelor împadurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajistile, terenurile agricole si pasunile umede. Lungimea corpului este de 55-65 cm si greutatea medie este cuprinsa între 1400-1800 g. Anvergura aripilor este cuprinsa între 143-168 cm. Are o marime medie, un penaj întunecat, aripile largi si ciocul mic. Adultii au înfatisare similara si ajung la acest penaj în 3-4 ani. Se hraneste cu mamifere mici, pasari, broaste, serpi, soparle si insecte.</p>	
Date bio-ecologice si etologice		<p><b>Reproducere</b> Soseste din cartierele de iernare la sfarsit de martie si început de aprilie. Dupa folosirea repetata a cuibului, acesta poate atinge o înaltime de 0,6-1 m si un diametru la varf de circa 60-70 cm. Cuibul este alcatuit din crengi si resturi vegetale. Este captusit cu ramuri cu frunze care sunt schimbate periodic pentru o mai buna camuflare a cuibului. Femela depune 1-2 oua la sfarsit de aprilie sau început de mai, cu o dimesiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubatia dureaza 36-41 de zile si este asigurata de femela, care este hranita de mascul în tot acest timp. Puii devin zburatori dupa 50-55 de zile, dar raman dependenti de parinti cateva saptamani în plus.</p>	
		<p><b>Amenintari si masuri de conservare</b> Degradarea habitatelor în zonele de cuibarit prin reducerea pasunilor, intensificarea agriculturii, otravirea si vanatoarea ilegala sunt principalele pericole pentru aceasta specie. Un proiect Life al carui beneficiar este Agentia Regionala de Protectie a Mediului Sibiu, implementat în parteneriat cu SOR/BirdLife Romania si Milvus, are printre obiective elaborarea Planului National de Actiune pentru aceasta specie.</p>	
		<p><b>Alte informatii</b> Specia este cunoscuta pentru fenomenul de cainism, puiul mai puternic îl elimina de obicei pe cel mai slab, astfel, mai multa energie</p>	


		este consumata pentru cresterea unui singur pui. În zonele sau în anii cand hrana este abundenta, este posibil ca ambii pui sa supravietuiasca.
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<b>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 1 pereche reproducatoare</b> si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata in raza planului analizat.
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei (1 pereche). Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.		
2	A091	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #e6e6fa; padding: 10px; margin-right: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>Acvila de munte</b> <b>Aquila chrysaetos</b></p> </div>  </div>
Date bio-ecologice si etologice		<p><b>Caracterizarea speciei</b> - Acvila de munte, cunoscuta si sub denumirea de pajura, este o specie caracteristica zonelor montane, dar poate fi intalnita si de-a lungul coastelor si teritoriilor împadurite. Lungimea corpului este de 80-93 cm si greutatea medie este cuprinsa între 4050-6350 g, femelele fiind mai mari. Anvergura aripilor este cuprinsa între 190-225 cm. Este o rapitoare mare, cu un penaj maro închis pe cea mai mare parte a corpului, cu exceptia capului si gatului al caror penaj este maro-auriu. Adultii au înfatisare similara si ajung la acest penaj în cinci ani. Este cea mai cunoscuta rapitoare din emisfera nordica si una din cele mai temute, pentru ca în lumea animala un adult de acvila de munte este pradatorul suprem. În prezent este pasarea nationala pentru sase tari: Albania, Austria, Germania, Kazakhstan, Mexic si Yemen. Este în acelasi timp un simbol recunoscut în multe alte tari vestice datorita traditiei transmise de la legiunile romane al caror simbol era. În cultura araba, acvila de munte este emblema personala a lui Saladin si un symbol al puterii. Se hraneste cu mamifere mici, pasari, iar în timpul iernii, cand hrana este mai putina, si cu lesuri. Circa 200 de specii de mamifere si pasari au fost identificate ca prada pentru acvila de munte.</p> <p><b>Localizare si comportament</b> - Este o specie cu o distributie discontinua în cea mai mare parte a Europei. Este o specie teritoriala, monogama întreaga viata si poate atinge varsta de 32 de ani (în captivitate 46 de ani). Ritualul nuptial include zboruri în pereche, urmarii, spirale, plonjoane în aer. Zboara cu o viteza de circa 45-51 km/h, dar plonjand poate atinge 321 km/h. Vaneaza în timp ce planeaza sau pandind dintr-un copac. Adeseori perechea vaneaza împreuna, în timp ce unul dintre parteneri urmareste prada, celalalt doborand-o. Poate obliga alte pasari rapitoare sa renunte la hrana prinsa. Unele rapitoare sunt atacate si folosite ca prada (sorecari, ulii). Cuibul este asezat în zone inaccesibile, în crapaturi ale stancilor, pe pragurile unor stanci abrupte sau în copaci si este îmbunatatit si folosit mai multi ani. Poate atinge o circumferinta de 2-3 m si o înaltime de 1 m. Cuibul poate atinge un volum de 6 m3. Obisnuieste sa-si înceapa cuiburi în mai multe locuri pe care le foloseste alternativ. Pasari de mici dimensiuni, care nu reprezinta prada pentru acvila de munte, obisnuiesc sa cuibareasca în peretii exteriori, fiind protejate contra pradatorilor obisnuiti. Adultii sunt sedentari însa tinerii pot migra.</p> <p><b>Reproducere</b> - La construirea cuibului participa ambii parteneri, fiind alcatuit din crengi si captusit cu vegetatie. Femela depune 2-3 oua la sfarsit de martie sau început de aprilie. Incubatia dureaza în medie 43-45 de zile si este asigurata în principal de femela. În cazul în care cantitatea de hrana este insuficienta, puiul mai mare este agresiv fata de puiul mai mic si poate sa-l omoare sau acesta moare de inanitie. Puii devin zburatori la 65-70 de zile, însa raman dependenti de parinti inca 14-21 de zile.</p> <p><b>Amenintari si masuri de conservare</b> - De-a lungul timpului, specia a suferit un declin serios din cauza vanarii (era considerata o amenintare asupra speciilor de vanat) si a colectarii puilor (folositi în soimarit). Si în prezent braconajul la cuib reprezinta o amenintare serioasa. Ca si în cazul multor alte specii de rapitoare, disparitia surselor de hrana (datorita pesticidelor) constituie o amenintare. Suplimentar, impactul cu liniile electrice si turbinele eoliene constituie factori periclitanti. În ultimele decenii au aparut o serie de presiuni noi, care pot avea un effect semnificativ asupra speciei, si anume, alpinismul/escalada si fotografierea. Traseele de catarare sunt adesea amplasate pe stancarii din zone de cuibarit, fapt care deranjeaza foarte puternic specia, în special în perioada sensibila de depunere a oualor si clocit. În cazul multor fotografi de natura, cunostintele legate de seriozitatea deranjului cauzat sunt limitate (adesea dublate si de o deontologie profesionala care lasa de dorit). Astfel, în multe cazuri deranjul cauzat de apropierea nepermis de mare sau îndelungata este semnificativ.</p>
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<b>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 1 pereche reproducatoare</b> si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata in raza planului analizat.
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei (1 pereche).		

Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.			
3.	A104	<b>Bonasia bonasia (Ierunca)</b>	
Date bi-ecologice si etologice	<p><b>DESCRIERE</b> - Ierunca este o specie sedentara, larg raspandita în nordul Asiei, respectiv în Rusia, si pe tot cuprinsul Europei, preferand habitatele de padure de conifere din regiunile muntoase. Culoarea specifica a penajului este maro-cenusiu, diferenta dintre mascul si femela fiind foarte mica. Masculul, se deosebeste de femela numai prin pata neagra de sub barbie. Cand pasarea este în alerta, motul prezent pe capul acesteia se strange, penele lipindu-se de ceafa. Cand se ridica în zbor, partea inferioara a spatelui si coada apar de un gri-albastru uniform. Se hranesc în general cu seminte si material vegetal, cules de obicei la nivelul solului, iar în perioada de cuibarit captureaza si insecte. Lungimea corpului este de 35-39 cm, iar anvergura aripilor este de 55-70 cm, cu o masa corporala de 300-450 g. Longevitatea maxima atinsa în salbaticie este de 10-11 ani.</p>		
	<p><b>LOCALIZARE SI COMPORTAMENT</b> - Specia este sedentara si reprezentativa padurilor de conifere sau amestec din zonele montane ale Asiei si Europei. Cuibareste în special pe versantii si pe povarnisurile cu orientare sudica ai masivelor muntosi, în Romania fiind întâlnita cu precadere în Carpatii Orientali si Carpatii de Curbura. Nefiind o specie migratoare, ierunca este prezenta pe tot parcursul anului atat în teritoriile de hranire, cat si în cele de cuibarit. Coboara adesea în sezonul de vara pana în padurile de foioase, unde se hraneste cu alune, amenti si muguri pe care îi culege la nivelul solului. Este o specie monogama, perechile formandu-se înca din toamna, dar împerecherea se desfasoara din luna martie pana spre jumatatea lui aprilie. Cuibarul consta dintr-o adancitura rudimentara, captusita cu fire de iarba, muschi si frunze uscate ascuns sub trunchiuri de copaci doborati de vreme, ferigi, tufe sau pietre mai mari. Gainusa nu se ridica de pe cuib în caz de primejdie decat în momentul cand dusmanul este foarte aproape. Simuleaza ranirea lasandu-si o aripa în jos pentru a atrage dusmanul dupa ea, apoi revine în zbor cotit la cuib. Hrana este în mare parte vegetala, dar în sezonul de cuibarit consuma si insecte, moluste sau alte nevertebrate. Cocosul de ierunca are nevoie de un teritoriu de pana la 15 ha pe care îl apartine de îndarjire de alti masculi. Pasarile devin active pentru reproducere de la varsta de 2 ani.</p>		
	<p><b>POPULATIE</b> - Populatia europeana este relativ mare, pana la 2.500.000-3.100.000 de perechi cuibaritoare, populatia ramanand stabila în perioada 1970-1990. Cu toate ca populatia a scazut în unele tari în perioada 1990-2000, aceasta a fost compensata prin cresterea ei în regiunile de baza din Rusia, astfel populatia a crescut per total.</p>		
	<p><b>REPRODUCERE</b> - Femelele depun 6-14 oua în lunile martie-aprilie, incubatia fiind de 21-24 zile. Puii dezvoltă penajul de juvenili la aproximativ 60-75 zile de la eclozare. Masculul revine la cuib unde se îngrijeste de pui împreuna cu femela abia dupa eclozarea puilor, ramanand cu acestia pana cand încep sa se hraneasca singuri. Perechile au o singura panta pe an.</p>		
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 45 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata in raza planului analizat.</p>		
	<p>Amenintari si masuri de conservare. Mai multi factori au contribuit la restrangerea habitatului si a reducerii efectivelor în Romania, cele mai frecvente fiind managementul forestier prin care se promoveaza eliminarea subarboretului, se distugeau microhabitatele preferate, cu mici zone umede, alun etc., dezvoltarea turismului si extinderea infrastructurii turistice în habitatele specifice, pasunatul intensiv si cainii de la stane, haitele de caini semisalbatistici. Masuri de conservare Se impune respectarea legislatiei privind numarul de caini la stane, precum si închiderea acestora pe timp de noapte în staule, interzicerea exploatarilor forestiere în habitatele speciei cel puțin pe perioada martie-septembrie, pastrarea microhabitadelor cu subarboret bogat (ex. alunis etc.) interzicerea extinderilor infrastructurii turistice pe pantele sudice ale masivelor muntoase.</p>		
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.			
4.	A 215	<b>Buha sau bufnita Bubo bubo</b>	





Date bio-ecologice si etologice	<p><b>Caracterizarea speciei</b> - Buha este caracteristica zonelor împadurite în care stancarile sunt asociate cu pâlcuri de padure (în special conifere). Este cea mai mare dintre bufnite (rapitoare de noapte). Lungimea corpului este de 58-75 cm si are o greutate de 1750-4500 g pentru femela si de 1500-3200 g pentru mascul. Anvergura aripilor este de circa 138-200 cm. Adultii au înfatisare similara. Este o pasare impresionanta cu aripi largi, moturi deasupra urechilor, ochi mari, rosii-portocalii. Penajul este galben-maroniu, iar pe gat este vizibila o pata alba. Se hraneste cu mamifere, cu dimensiuni pana la cea a unui iepure adult, pasari cu dimensiuni pana la cea a starcilor si soarecarilor, broaste, serpi, pesti si insecte. Ataca prin surprindere si mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de caprioara cu o greutate de pana la 17 kg.</p>	
	<p><b>Localizare si comportament</b> - Este o specie prezenta în cea mai mare parte a continentului european. Este activa noaptea sau în crepuscul. Nu are pradatori naturali. Zborul este oarecum asemanator cu al soarecarului. Desi este un comportament neobisnuit pentru bufnite, uneori planeaza în zbor. Este monogama, uneori pe viata, si teritoriala. Atinge maturitatea sexuala dupa un an, dar cuibareste de obicei prima data la 2-3 ani. În perioada ritualului nuptial, perechea scoate sunete specifice repetate la un interval de opt secunde, care se aud de la o distanta de circa 5 km. Masculul ofera femelei cateva optiuni pentru cuibarit, dintre care femela alege una, care poate fi apoi folosita pe o perioada de mai multi ani. Cuibareste în cavitatea unei stanci, foloseste cuibul altor specii (berze sau alte rapitoare mari) sau chiar o gaura într-un copac, iar uneori isi face cuibul pe sol. Longevitatea cunoscuta este de 29 de ani în salbaticie si 68 de ani în captivitate. Este sedentara.</p>	
	<p><b>Populatie</b> - Populatia europeana este relativ mica, cuprinsa între 19000-38000 de perechi. A înregistrat o descrestere semnificativa în perioada 1970-1990. În cele mai multe tari populatia a ramas stabila sau a fluctuat în perioada 1990-2000, dar pe ansamblu populatia a ramas sub nivelul existent anterior declinului. Populatia estimata în Romania este de 750-1000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Spania, Turcia si Rusia.</p>	
	<p><b>Reproducere</b> - Femela depune în mod obisnuit 2-3 oua, în prima jumatate a lunii martie, cu o dimensiune medie de 59,3 x 48,9 si o greutate medie de 75-80 g. Incubatia dureaza în jur de 34-36 de zile si este asigurata de femela, care este hranita în tot acest timp de catre mascul. Dupa eclozare, în primele 2-3 saptamani, femela ramane cu puii si faramiteaza hrana adusa de mascul înainte de a-i hrani. Dupa iesirea din ou, puii sunt acoperiti cu un puf des, alb murdar. Puii devin zburatori la 50-60 de zile, însa raman dependenti de parinti pana în septembrie- noiembrie, cand parasesc teritoriul acestora.</p>	
	<p><b>Amenintari si masuri de conservare</b> - Degradarea si distrugerea habitatelor, deranjul si braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice si cu masinile sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Reducerea deranjului si pastrarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.</p>	
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 45 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata în raza planului analizat.</p>	
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respective specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>		
5	A 241	<p><b>Picoides tridactylus (Ciocanitoare de munte)</b></p> 
Date bio-ecologice si etologice	<p><b>DESCRIERE</b> - Ciocanitoarea de munte este caracteristica padurilor batrane de conifere. Este prezenta si în padurile mixte de conifere cu foioase. Este cu circa 10% mai mica decat ciocanitoarea pestrita mare si cu circa 10% mai mare decat ciocanitoarea de stejar. Lungimea corpului este de 21,5-24 cm si are o greutate de 60-85 g. Anvergura aripilor este de circa 32-35 cm. Spre deosebire de celelalte specii europene de ciocanitori care au patru degete, ciocanitoarea de munte are numai trei degete. Masculul este mai mare decat femela, însa diferentele de marime nu sunt vizibile în teren. Spre deosebire de femela crestetului masculului este galben-lamaie. Penajul este alcatuit dintr-o combinatie de negru cu alb. Se hraneste cu insecte, în special gandaci si larvele acestora. Longevitatea cunoscuta este de sase ani si trei luni.</p>	
	<p><b>LOCALIZARE SI COMPORTAMENT</b> - Este o specie prezenta în partea nordica si centrala a continentului european. Este o specie ce isi apara teritoriul si în afara perioadei de cuibarit. Se pare ca în manifestarile teritoriale masculii nu tolereaza alti masculi iar femelele alte femele, fiind însa indiferenti fata de celalalt sex. Este alungata de pe teritoriul sau de hranire de ciocanitoarea pestrita mare si de ciocanitoarea cu spate alb. Teritoriul de cuibarit pentru o pereche este de circa 70 ha padure de conifere. Este o specie probabil monogama, la care unele perechi se pastreaza pe viata. În fiecare an perechea lucreaza împreuna la excavarea unui cuib. Scorburile sunt realizate în special în copaci morti, la o înaltime ce variaza între 1 si 10 m. Intrarea în cuib este rotunda sau ovala si are un diametru de 4,5-5 cm. Masculii bat darabana mai mult. Secventa dureaza circa 1,3 secunde cu un numar de 14-26 de lovituri. Este o specie sedentara.</p>	
	<p><b>POPULATIE</b> - Populatia europeana este relativ mare, cuprinsa între 350000-1100000 de perechi. Un declin moderat a fost observat între 1970-1990. Desi un anume declin a fost observat în unele tari si în perioada 1990-2000, populatia s-a mentinut stabila. În Romania, populatia estimata este de 15000-20000 de perechi. Populatii mai mari se înregistreaza numai în Rusia.</p>	


		<p><b>REPRODUCERE</b> - Femela depune în mod obișnuit 4-6 oua albe, în luna mai. Incubatia dureaza în jur de 10-14 zile si este asigurata de catre ambii parinti. Puii sunt îngrijiti de ambii parinti si devin zburatori la 22-25 de zile. Raman în preajma parintilor pentru încă aproximativ 30 de zile.</p> <p><b>AMENINTARI SI MASURI DE CONSERVARE</b>- Degradarea habitatelor si reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din paduri si a copacilor scorburosi reprezinta principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar si urgent.</p>	
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 20 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata în raza planului analizat.</p>	
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei.</p> <p>Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>			
6.	A 239	<p><b>Dendrocopos medius</b> (ciocanitoare de stejar)</p>	
Date bio-ecologice si etologice		<p><b>Ciocanitoarea de stejar</b> este foarte vioaie si se întâlnește de obicei în padurile de stejari, traind în grupuri mai mari de cinsprezece indivizi. Se deosebeste de celelalte ciocanitori prin coloritul creștelului în rosu (la adulti) si striatiile de pe flancuri.</p> <p>Identificare : Are acelasi colorit ca si ciocanitoarea pestruta mare, dar cu o "palarie" rosie pe cap. Este usor de observant ca si juvenilul de ciocanitoare pestruta mare si de ciocanitoare de gradini are creștelul rosu, însa ciocanitoarea de stejar se deosebeste de ei prin faptul ca are mai mult alb pe partile laterale ale capului si gatului, flancuri striate si tectrice subcodale roz deschis fara a contrasta puternic cu abdomenul care are o nuanta cafeniu galbuie.</p> <p>Raspandire: Peste cea mai mare parte din Europa în afara de Irlanda, nordul îndepartat al Scandinaviei si mare parte din sud-estul Europei. Dimensiune: 21 cm</p> <p>Habitat: În majoritatea padurilor cu frunzis. Urca si pe vaile raurilor.</p> <p>Cuib: Scorburi de copac.</p> <p>Oua: 5-6, albe, lucioase, a caror clocire, timp de 14-15 zile, este asigurata de ambii soti.</p> <p>Hrana: Nevertebrate, oua si seminte.</p>	
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 50 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata în raza planului analizat.</p> <p>Amenintari si masuri de conservare: Principala amenintare o constituie managementul forestier necorespunzator cu nevoile ecologice ale speciei. Extragerea continua din paduri a arborilor maturi si scoaterea lemnului mort influenteaza negative serios prezenta si densitatea speciei. Suplimentar, utilizarea de pesticide în combaterea speciilor invasive forestiere poate avea efect negative asupra speciei.</p>	
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei.</p> <p>Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>			
7	A 236	<p><b>Dryocopus martius</b> (Ciocanitoarea neagra)</p>	
Date bio-ecologice si etologice		<p><b>DESCRIERE</b> - Este o specie de ciocanitoare de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pata rosie pe cap, care se întinde pe tot creștelul si ceafa. La femela pata rosie este mai redusa, fiind prezenta doar în partea posterioara a creștelului si ceafa. Lungimea corpului este de 40-426 cm si are o greutate medie de 250-370 g. Anvergura aripilor este cuprinsa între 67-73 cm.</p>	

	<p><b>LOCALIZARE SI COMPORTAMENT</b></p> <p><b>Distributie</b> Specia cuibareste pe o arie foarte larga, în tot Palearcticul, din vestul Europei pana în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei si Kamceatka). În Romania specia cuibareste pe întreg teritoriul tarii, din zona Deltei Dunarii, pana în zonele montane.</p> <p><b>Fenologie</b> Specia cuibareste în Romania, fiind sedentara. Distributia este relativ uniforma, urmarind însa distributia habitatelor specifice. Este o specie cu deplasari în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarna, unele exemplare coboara în zone mai joase.</p> <p><b>Habitare</b> Este foarte raspandita si nepretentioasa, avand o distributie în general uniforma în Transilvania, zonele montane, Subcarpati si nordul Dobrogei (inclusiv Delta Dunarii); în restul tarii are o distributie mai restransa si prezenta izolata în habitate mai bune. Densitatile depind de calitatea habitatelor, prezenta arborilor batrani si a lemnului mort influenteaza pozitiv prezenta speciei. Cuibareste într-o gama foarte larga de habitate: forestiere, parcuri, gradini, livezi. Prefera pentru cuibarit habitate cu abundenta de arbori, dar poate cuibari si în arbori izolati sau aliniamente (inclusiv zavoai).</p> <p><b>Hrana</b> Ciocanitoarea neagra este preponderent insectivora, furnicile reprezentand o parte semnificativa a dietei (adulti si larve). De asemenea consuma specii care sunt prezente sub scoarta arborilor si în lemn, pe care le colecteaza îndepartand scoarta si excavand gauri masive. Ocazional consuma si melci sau vegetale (în special fructe).</p> <p><b>Alte informatii</b> Este cea mai mare specie de ciocanitoare din Europa; avand în vedere ca scorburile sapate de ciocanitoarea neagra sunt foarte mari, poate fi considerata o specie cheie în ecosistem: furnizeaza scorburile pentru alte specii de talie mare (care nu sapa): Aegolius funereus, Bucephala clangula etc.</p> <p><b>POPULATIE</b> - Populatia globala este estimata la 6 300 000 - 10 400 000 de indivizi. Cea europeana este estimata la 1 110 000 - 1 820 000 de perechi. În Romania, estimarile arata o populatie de aproximativ 14 500 - 57 000 de perechi cuibaritoare. Avand o populatie atat de mare si un teritoriu de raspandire imens, specia este clasificata ca "Risc scazut". Tendinta populationala în Europa este considerata usor crescatoare. În Romania, deocamdata, tendinta populationala este necunoscuta.</p> <p><b>REPRODUCERE</b> - Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea oualor are loc începând cu luna martie în zonele joase pana în mai în zonele înalte. Femela depune de obicei 2-6 oua, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea dureaza 12-14 de zile. Puii devin zburatori la 24-31 de zile. Pasarile cuibaresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în functie de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrana). Cuiburile sunt amplasate în scorburile excavate în trunchiul arborilor înalti (conifere sau foioase). Scorburile sunt refolosite uneori în anul urmator.</p> <p><b>AMENINTARI SI MASURI DE CONSERVARE</b> - Neadaptarea managementului forestier la nevoile speciei constituie un risc major. Extragerea sistematica a arborilor maturi si a lemnului mort (sursa de hrana) influenteaza negativ densitatea.</p>		
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 50 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata in raza planului analizat.</p>		
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>			
8	A 103	<p><b>Falco peregrinus (Soim calator)</b></p>	
Date biocologice si etologice	<p><b>DESCRIERE</b> - Pasare rapitoare de talie medie. Sexele au coloritul foarte similar, dorsal fiind gri-ardezie, iar ventral alb, cu dungi fine, negre. Mustata caracteristica este neagra, lata, evidenta pe fondul alb al obrazului (la masculul alb este mai intens). Femela este considerabil mai mare (15-20%). Lungimea corpului este de 38-51 de cm si are o greutate medie de 550-1500 g. Anvergura este cuprinsa între 89-113 cm.</p> <p><b>LOCALIZARE SI COMPORTAMENT</b></p> <p><b>Distributie</b> Este una din speciile cu cea mai larga raspandire pe Glob, fiind întâlnita pe toate continentele (cu exceptia Antarcticii); are foarte multe subspecii. Pe unele continente cuibareste pe arii foarte largi (Europa, Asia, America de Nord), iar pe altele localizat (Australia, America de Sud). În Romania specia cuibareste în zonele înalte, muntoase, cu preferinta pentru zonele calcaroase. Efectivele cele mai numeroase sunt în zona Carpatilor Occidentali. În multe zone din Europa specia cuibareste din ce în ce mai frecvent în zone urbane.</p> <p><b>Fenologie</b> În Romania este o specie sedentara, însa cu miscari ample, în special la exemplarele tinere. Pe timpul iernii sunt prezente în orase, atrase de sursele de hrana (în special porumbei). Exemplarele din regiunile nordice coboara spre sud iarna, în zone mai temperate.</p> <p><b>Habitare</b> Cuibareste în habitate montane sau submontane, cu stancarie si vegetatie abundenta, forestiera sau tufaris. Prezenta stancariilor libere,</p>		



		<p>fara vegetatie, este necesara. Evita în general zonele forestiere compacte.</p> <p>Hrana Se hraneste în special cu pasari, Columbiformele (porumbeii) fiind principala sursa de hrana în multe zone. În zonele litorale, speciile marine pot constitui mare parte din hrana (pescarusi, petreli). Ocazional consuma si alt fel de prada, precum micromamifere (inclusiv lilieci), soparle sau insecte de talie mare.</p>
		<p><b>Alte informatii</b> - Specia a suferit un declin semnificativ la nivel global în anii 60 - 70, datorita folosirii pe scara larga în agricultura a pesticidului DDT. În ultimii 40 de ani, datorita masurilor adoptate, specia si-a revenit si populatia a crescut semnificativ în multe zone. A început sa cuibareasca din ce în ce mai frecvent si în orase, atrasa fiind de sursa de hrana (în special porumbeii domestici). În Romania aceasta tendinta înca nu a aparut, specia cuibarind aproape exclusiv în zone naturale.</p>
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 4 perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare.</p> <p>Nu a fost identificata in raza planului analizat.</p>
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>		
9	A 217	<p><b>Glaucidium passerinum (Ciuvica)</b></p> 
Date bio-ecologice si etologice		<p><b>DESCRIERE</b> - Ciuvica este caracteristica zonelor împadurite de conifere si paduri mixte mature si cu spatii deschise din regiunile montane. Este cea mai mica dintre bufnite, fiind de marimea unui graur. Lungimea corpului este de 17-20 cm si are o greutate a femelei de 61-147 g si a masculului de 36-86 g. Femelele sunt semnificativ mai mari decât masculii. Anvergura aripilor este de circa 32-40 cm. Adultii au înfatisare similara. Penajul este gri-marou, cu puncte si dunga fine albe. Se hraneste cu soparle, rozatoare, lilieci, insecte. Are gheare puternice si ataca pasari cu dimensiuni mai mari decât ale sale precum sturzii.</p> <p><b>LOCALIZARE SI COMPORTAMENT</b> - Este o specie prezenta în cea mai mare parte a continentului european. Este activa în crepuscul, dimineata si seara, si este specia cea mai diurna dintre bufnite. Pe distante mai lungi zboara ondulatoriu, asemeni ciocanitorilor. Iarna depoziteaza hrana prinsă în cavitati ale copacilor. Monogama si teritoriala, isi pastreaza perechea uneori mai multe sezoane. Atinge maturitatea sexuala dupa un an. În cazul perechilor care se pastreaza din anul anterior, masculul începe sa cante pe teritoriul ocupat, iar femelele se alatura dupa scurt timp. Atunci cand se formeaza o noua pereche, partenerii canta în duet. Masculul conduce femelele de-a lungul teritoriului ocupat si ii arata mai multe locuri pentru cuibarit. De asemenea, masculul ofera hrana femelei în perioada ritualului nuptial. Cuibareasca de obicei în scorburi vechi ale ciocanitorilor, aflate în conifere, mesteceni si fagi. Longevitatea cunoscuta este de 6-7 ani. Este sedentara.</p> <p><b>POPULATIE</b> - Populatia europeana este relativ mica, cuprinsa între 47000-110000 de perechi. S-a mentinut stabila în perioada 1970-1990. Desi efectivele din Rusia au scazut în perioada 1990-2000, în restul teritoriului s-au mentinut stabile sau au crescut, astfel încat pe ansamblu populatia a ramas stabila. Populatia estimata în Romania este de 2500-4000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Suedia si Finlanda.</p> <p><b>REPRODUCERE</b> - Femelele depun în mod obisnuit 4-6 oua de la sfarsitul lunii martie si pana la sfarsitul lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 29 x 23 mm. Incubatia dureaza în jur de 28-30 de zile si este asigurata de femele, care este hranita în tot acest timp de catre mascul. Dupa eclozare, în primele doua saptamani femelele ramane cu puii pe care ii hraneste cu prada adusa de mascul. Puii devin zburatori la 30-34 de zile, însa mai sunt hraniti de femele înca 1-2 saptamani.</p> <p><b>AMENINTARI SI MASURI DE CONSERVARE</b> - Degradarea si distrugerea habitatelor, deranjul si braconajul sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Reducerea deranjului, pastrearea habitatelor caracteristice si instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.</p>
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 5 perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata in raza planului analizat.</p>
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>		

10	A 220	<b>Huhurez mare</b> <b>Strix uralensis</b>	
Date bio-ecologice si etologice			<p><b>Caracterizarea specie</b> - Huhurezul mare este caracteristic zonelor împadurite cu paduri de foioase si mixte cu largi suprafete deschise. În Romania apare pana la o altitudine de 1600 m. Iarna este observata si în vecinatatea satelor si în parcuri cautand rozatoare. De marime medie spre mare, de la distanta seamana în zbor cu un sorecar. Lungimea corpului este de 50-61 cm si are o greutate de 500-730 g pentru mascul si 720-1300 g pentru femela, aceasta fiind semnificativ mai mare decat masculul. Anvergura aripilor este cuprinsa între 110- 134 cm. Adultii au înfatisare similara. Ciocul este galben si ochii negri. Capul este rotund, coada lunga, aripile rotunjite. Penajul este gri-marooniu cu striatii maronii. Se hraneste cu rozatoare, mamifere si pasari cu dimensiunile maxime de talia unui porumbel.</p> <p><b>Localizare si comportament</b> - Este o specie prezenta în zona nordica si central-estica a continentului european. Este activa noaptea, în special dupa asfintit si înainte de rasarit. Desi este o specie discreta de-a lungul anului, în perioada cuibaritului si mai ales înainte de parasirea cuibului de catre pui devine foarte agresiva cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decat masculii. Vaneaza pandind de pe crengi. În perioada cuibaritului masculii își anunta prezenta prin cantece. Cantecele masculului este alcatuit dintr-o secventa de sunete grave, care se repeta la un interval de 10-50 de secunde. De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri. Îsi pastreaza teritoriul mai multi ani si este monogama pe întreaga durata a vietii. Cuibareste în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii, în cuiburi artificiale, fisuri ale stancilor si chiar în cladiri abandonate. Atinge maturitatea sexuala la un an. Longevitatea maxima cunoscuta este de 23 de ani si 10 luni. Este sedentara.</p> <p><b>Populatie</b> - Populatia europeana este relativ mica si este cuprinsa între 53000-140000 de perechi. A ramas stabila în perioada 1970-2000. Efectivele estimate în Romania sunt cuprinse între 12000-20000 de perechi, iar efective mai mari sunt prezente numai în Rusia.</p> <p><b>Reproducere</b> - Femela depune în mod obisnuit 3-4 oua în ultima parte a lunii martie si prima jumatate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm si o greutate de 46-48 g. Incubatia dureaza în jur de 28-35 de zile si este asigurata de femela, care este hranita în tot acest timp de catre mascul. Puii sunt hraniti de ambii parinti si parasesc cuibul dupa circa 35 de zile, putand zbura relativ bine la 45 de zile. Sunt hraniti în continuare de catre parinti pentru înca doua luni.</p> <p><b>Amenintari si masuri de conservare</b> - Degradarea si distrugerea habitatelor, absenta locurilor propice pentru cuibarit, deranjul si braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice si cu masinile sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Reducerea deranjului, instalarea de cuiburi artificiale si pastrarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.</p>
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii			<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 42 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata în raza planului analizat.</p>
Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei.			<p>Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>

11	A 108	<p style="text-align: center;"><b>Cocos de munte Tetrao urogallus</b></p>	
Date bi-ecologice si etologice		<p><b>Caracterizarea specie</b> - Cocosul de munte este o specie caracteristica zonelor de padure de conifere, dense, înalte si întunecate, dar care au si luminisuri deschise. Lungimea corpului este de 54-90 cm si are o greutate medie de 4300 g pentru mascul si pana la 2000 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsa între 87- 125 cm. Masculul este usor de recunoscut dupa talia mare, gatul si coada lungi si penajul închis. Femela este considerabil mai mica decat masculul, însa mai mare decat femela de cocos de mesteacan (Lyrurus tetrix). Are un penaj brun pestrit. Se hraneste cu ace de conifere, muguri si conuri mici de brad si molid, fructe, insecte si larve.</p>	
		<p><b>Localizare si comportament</b> - Este o specie sedentara prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. În captivitate traieste pana la 18 ani. Poate hibrida cu cocosul de mesteacan si fazanul (Phasianus colchicus). Este o specie poligama, si cocosii rotind la sfarsitul iernii (mijloc de martie, început de aprilie), în locuri deschise din padure unde se aduna împreuna cu femelele. În perioada împerecherii masculii devin agresivi, putand ataca chiar si omul. În timpul rotitului, masculii isi desfac coada în evantai si scot sunete puternice ce atrag femelele. Cuibul este construit pe sol, în locuri camuflate din padurea de conifere, într-o adancitura captusita cu vegetatie. Dupa împerechere, masculii nu au nici un rol în cresterea puilor.</p>	
		<p><b>Populatie</b> - Populatia europeana a speciei este mare, cuprinsa între 760000-1000000 de perechi. S-a mentinut stabila în perioada 1970-1990. Desi specia a scazut în perioada 1990-2000, în special în Finlanda si Suedia, a crescut în schimb în Rusia, iar pe ansamblu populatia este considerata stabila. În Romania populatia estimata este de 4500-5200 de perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Rusia, Finlanda, Suedia si Norvegia.</p>	
		<p><b>Reproducere</b> - Femela depune de obicei 5-12 oua la sfarsitul lui aprilie si începutul lunii mai, cu o dimensiune medie de 56,9 x 41,3 mm. Incubatia dureaza în medie 26-29 de zile si este asigurata numai de catre femela. Dupa eclozare, puii isi parasesc cuibul dupa 24 de ore si isi urmeaza mama. Puii încep sa faca salturi în zbor la 10-14 zile si devin zburatori la circa 25-30 de zile, însa raman împreuna cu familia pana toamna, cand formeaza grupuri mari cu alte familii în vederea iernarii.</p>	
		<p><b>Amenintari si masuri de conservare</b> - Degradarea habitatelor si pierderea surselor de hrana din cauza suprapasunatului, împreuna cu braconajul sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Reducerea suprapasunatului si a braconajului pot contribui la refacerea populatiei.</p>	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	<p>Cf. Deciziei ANANP 93/06.04.2020, populatia speciei a fost estimata la 12 de perechi si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare. Nu a fost identificata in raza planului analizat.</p>		
<p>Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiei speciei. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii. Impact negativ nesemnificativ.</p>			

#### 4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

4.1. *Habitatele prezente in Parcul National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia si, pe toata suprafata planului analizat*

Nr. crt	Cod/Denumire habitat	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	91V0- Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Nefavorabil
2	9130 - Paduri tip Asperulo-Fagetum (Asperulo- Fagetum beech Forests)	FAVORABIL
3	9110- Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	FAVORABIL
4	9170 - Stejaris cu Galio-Carpinetum	FAVORABIL (acest tip de habitat este pe suprafata amenajamentului silvic dar nu se suprapune cu ariile protejate in discutie)
5	91Y0 - Dacian oakhornbeam forests	Acest tip de habitat – NU APARE IN DECIZIA ANANP nr. 93/ 06.04.2020

4.2. *Specii de mamifere enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE*

Nr. crt	Cod	Denumire specie	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	1308	Barbastella barbastellus (Liliacul-carn)	Necunoscut
2	1352*	Canis lupus (Lup)	FAVORABIL
3	1337	Castor fiber (Castorul)	FAVORABIL
4	1355	Lutra lutra	Necunoscut
5	1361	Lynx lynx (Ras)	FAVORABIL
6	1310	Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu- aripilungi)	Necunoscut
7	1324	Myotis myotis	Necunoscut
8	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Necunoscut
9	1354*	Ursus arctos (Urs)	FAVORABIL

4.3. *Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE*

Nr. crt	Cod	Denumire specie	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	1193	<i>Bombina variegata</i>	FAVORABIL
2	1166	<i>Triturus cristatus</i>	“Aceasta specie nu a fost gasita in ROSAC0046 in timpul studiilor de baza. O locatie pentru specie este cunoscuta din literatură, dar nu a fost gasita in studiul de baza privind herpetofauna pentru planul de management. Prezenta sa in site ar trebui investigate in continuare”.

4.4. *Specii de pesti enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE*

Nr. crt	Cod	Denumire specie	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	5266 (1138)	<i>Barbus petenyi (meridionalis)</i>	Necunoscut
2	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	Necunoscut
3	1145	<i>Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)</i>	Necunoscut
4	5197	<i>Sabanejewia balcanica (Cara)</i>	Necunoscut

4.5 Specii de nevertebrate enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt	Cod	Denumire specie	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	4014	<i>Carabus variolosus</i>	Necunoscut
2	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Necunoscut
3	4049	<i>Isophya harzi</i>	Necunoscut
4	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Necunoscut
5	6908	<i>Morimus asper funereus</i>	FAVORABIL
6	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Necunoscut
7	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	FAVORABIL
8	4054	<i>Odontopodisma rubripes</i>	Necunoscut

4.6. Specii de plante enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CE

Nr. crt	Cod	Denumire specie	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	4070*	<i>Campanula serrata</i>	FAVORABIL
2	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	FAVORABIL
3	1758	<i>Ligularia sibirica</i>	Necunoscut

4.7. Specii de pasari din ROSPA0025 Cozia-Buila- Vanturarita – listate in DECIZIA ANANP nr.93/2020

Nr. crt	Cod	Denumire specie	Statut de conservare – Cf Deciziei ANANP nr.93/06.04.2020
1	A091	<i>Aquila chrysaetos</i> – (Acvila de munte)	FAVORABIL
2	A089	<i>Aquila pomarine</i> - (Acvila tipatoare mica)	FAVORABIL
3	A104	<i>Bonasia bonasia</i> (Ierunca)	FAVORABIL
4	A 215	<i>Bubo bubo</i> - (Buha sau bufnita)	FAVORABIL
5	A 241	<i>Picoides tridactylus</i> -(Ciocanitoare de munte)	FAVORABIL
6	A 239	<i>Dendrocopos medius</i> - (ciocanitoare de stejar)	FAVORABIL
7	A 236	<i>Dryocopus martius</i> -(Ciocanitoare neagra)	FAVORABIL
8	A 103	<i>Falco peregrinus</i> -(Soim calator)	FAVORABIL
9	A 217	<i>Glaucidium passerinum</i> - (Ciuvica)	FAVORABIL
10	A 220	<i>Strix uralensis</i> – (Huhurez mare)	FAVORABIL
11	A 108	<i>Tetrao urogallus</i> – (Cocos de munte)	FAVORABIL

4.8. Gradul de conservare a trasaturilor habitatelor

Gradul de conservare a trasaturilor habitatelor naturale prezente în ariile studiate, din Parcul National Cozia - RONPA0010 si ariei speciala de conservare ROSAC0046 Cozia din zona acestuia, se încadrează în categoria **A – conservare excelenta si B – conservare buna**<sup>44</sup>.

**Speciile de pasari din ROSPA0025, prezinta, de asemenea, un statut de conservare - favorabil**

<sup>44</sup> Cf. Formularului Standard Natura 2000 - Reprezentivitate: A – excelenta, B – buna, C – semnificativa, D – nesemnificativa. Suprafata relativa: A –  $100 \geq p > 15\%$ , B –  $15 \geq p > 2\%$ , C –  $2 \geq p > 0\%$ . Starea de conservare: A – excelenta, B – buna, C – medie sau redusa. Evaluarea globala: A – valoare excelenta, B – valoare buna, C – valoare considerabila.



## **5. RELATIILE STRUCTURALE SI FUNCTIONALE CARE CREEAZA SI MENTIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectata daca prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar si/sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic si etologic, dupa caz, speciilor de interes comunitar.

De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 daca aceste induce un impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau daca produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar. Relatiile structurale si functionale care creaza si mentin integritatea siturilor Natura 2000 urmeaza a fi identificate si cuantificate în cadrul planurilor de management, conform cu prevederile OUG nr. 57/2007 apobat cu modificari din Legea nr. 49/2011.

Custozii vegheaza pentru mentinerea integritatii si conservarii biodiversitatii în siturile de interes comunitar. Amenajamentul Silvic\_U.P. II COZIA – CACIULATA, trebuie sa faca parte integrante din planurile de management ale acestei arii protejate.

În limitele teritoriale ale U.P. II COZIA – CACIULATA, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice si de vegetatie sunt favorabile pentru mentinerea tipului natural fundamental de padure, respectiv pentru conservarea habitatelor si speciilor deoarece asigura o mare diversitate ecosistemica, iar fragmentarea habitatelor este redusa.

***Gospodarirea fondului forestier dupa amenajamente silvice nu distruge relatiile structurale si functionale din cadrul ariilor naturale protejate de interes national sau comunitar, fapt dovedit si de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.***

## **6. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT**

Baza legislativa pentru înfiintarea retelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Pasari”) si 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul retelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele si speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în functie de dinamica populatiilor de specii, tendinte în raspandirea speciilor si habitatelor si de restul zonei de habitate. (Natura 2000 si padurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirma în mod clar ca de îndata ce o arie este constituita ca sit de importanta comunitara, aceasta trebuie tratata în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua masuri ca practicile de utilizare a terenului sa nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pilda, sa nu se faca defrisari pe suprafete mari, sa nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau sa nu se înlocuiasca speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face tinandu-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafata relativa, populatia, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

**Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectata daca planul poate:**

- 1. sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;**
- 2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;**
- 3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;**
- 4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.**



6.1. HABITATE - Parc National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia

**Tabel nr. 49. Habitatele din PN\_Cozia si ROSAC0046\_Cozia**

Cod	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global	Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific habitatului
3220	Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	90	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
3240	Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane	40	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
4060	Tufarisuri scunde alpine si boreale	216	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
40A0* <sup>45</sup>	Subcontinental peri-Pannonic scrub	516	B	B	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
6150	Pajisti boreale si alpine pe substrat silicios	43	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
6230*	Pajisti montane de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicioase	76	B	C	B	B	NECUNOSCUTA	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
6430	Comunitati de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul campilor pana la cel montan si alpin	523	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
6520	Fanete montane	33	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare

<sup>45</sup> NOTĂ: Un asterisc înaintea numelui habitatului semnifică faptul că este un habitat prioritar în Anexa I a Directivei Habitate.

7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion) - Izvoare mineralizate incrustate cu formare de tuf calcaros.	0	C	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
8110	Grohotisuri silicioase din etajul montan pana în cel alpin (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)	1	B	C	A	A	NECUNOSCUTA	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
8220	Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci silicioase	203	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	1077	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	3578	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	1148	A	B	A	A	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
9180*	Paduri din Tilio-Acerion pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene	4325	A	C	A	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
91E0*	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1069	B	C	B	B	NEFAVORABILA	Imbunatatirea starii de conservare
91Q0	Paduri relictare de Pinus sylvestris	255	A	B	C	A	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
91V0	Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	2326	B	C	B	B	NEFAVORABILA	Imbunatatirea starii de conservare
9410	Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	850	B	C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare

(Vaccinio - Piceetea)							
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Lucrarile propuse prin amenajament nu au impact asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare pentru habitatele enumerate în tabelul de mai sus, prezentandu-se urmatoarele precizari:

1. Habitatele:
  - 3220
  - 3240
  - 4060
  - 40A0\*
  - 6150
  - 6230\*
  - 6430
  - 6520
  - 7220\*
  - 8110
  - 8220
  - 9180\*
  - 91E0\*
  - 91Q0 si
  - 9410, nu au fost intalnite in cadrul amenajamentului silvic;
2. Nu sunt propuse interventii de lucrari silvice in u.a-urile care se regasesc in SUP E – care este zona de protectie integrala a PN\_Cozia;
3. Toate lucrarile propuse se afla in u.a-uri din afara sitului Natura 2000 - Parc National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita, exceptand Trupul Cornetu care se afla in sit dar nu in zona de protectie integrala si unde habitatul identificat nu apare listat in PM al PN\_Cozia si nici in Decizia ANANP 93/2020.
4. **Lucrarile propuse prin amenajamentul silvic, nu au capacitatea si nici rolul de a afecta integritatea ariei naturale protejate, prin:**
  - a. reducerea suprafatei habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;**
  - b. fragmentarea habitatelor de interes comunitar;**
  - c. nu au impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;**
  - d. nu produc modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.**

*6.1.1.Obiectivele de conservare la nivelul sitului Natura 2000 - Parc National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia cf. DECIZIEI ANANP 93/2020, pentru habitatele identificate in amenajamentul silvic, sunt redade in continuare:*

#### **9110 - Paduri de fag Luzulo-Fagetum**

Parametru	Unitate de masura	Valoare de referinta	Cum influenteaza planul, parametrii de conservare
Suprafata habitatului	ha	1077	Acest parametru nu este afectat. Amenajamentul silvic nu v-a duce la diminuarea suprafetei habitatului in sit. Cf hartilor de distributie ale PM_PN_Cozia acest habitat nu se suprapune peste suprafata amenajamentului silvic. U.A-urile din

			interiorul sitului fac parte din ZPI (SUP E) unde nu se executa nici un fel de lucrari_ (57 C 57 E 59 C 60 A 61 D, 62 A 62 B 63 A 66 A 67 68 A) iar in u.a-ul 53 E din afara sitului sunt propuse - lucrari de ingrijire speciale – T. IGIENA, cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.
Specii arbustive caracteristice	% 1000 m2	Cel putin 70%	Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies (conform compozitiei actuale - 100%). Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Specii ierboase caracteristice	Species number/1000 m2	Cel putin 3	Luzula luzuloides, Pulmonaria rubra, Mycelis muralis, (conform releveelor floristice). Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel putin 20. Valoarea trebuie estimata in termen de 1 an	Valoarea actuala pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscuta si trebuie definita in termen de 1 an pentru siturile ROSAC0304 Hartibaciu Sud-Vest si ROSAC0132 Oltul Mijlociu – Cibin – Hartibaciu (Varsta actuala a arboretului este de 90-140 ani (u.a. 53 E).
Abundenta speciilor invazive si alohtone, inclusive ecotopurile necorespunzatoare	% 1000 m2	Mai putin de 20%	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit. Specii alohtone si invazive 0% (conform compozitiei actuale)

### 9130 - Paduri de fag Asperulo-Fagetum

Parametru	Unitate de masura	Valoare de referinta	Cum influenteaza planul, parametrii de conservare
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3.579	Acest parametru nu este afectat. Amenajamentul silvic nu v-a duce la diminuarea suprafetei habitatului in sit. In u.a-urile care se suprapun peste sit (57 A, 57 D, 61 A, 61 B, 66 B si 58 B) nu au fost propuse interventii silvice (aceste u.a-uri sunt incadrate in SUP E). Pentru u.a-urile plasate in afara sitului (19 u.a-uri) s-au propus urmatoarele lucrari: RARITURI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV, AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, T.IGIENA, T.IGIENA(T.rase,benzi decII), T.PROGRESIVE(insamintare), AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI, CURATIRI, T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD, AJUTORAREA REG NATURALE DEGAJARI, T.IGIENA(T.progresive decII), cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.
Acoperire strat arbustiv	% 1000 m2	Cel putin 70%	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Specii caracteristice de ierburi	Species number/1000 m2	Cel putin 3	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel putin 20. Valoarea trebuie estimata in termen de 1 an	Valoarea actuala pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscuta si trebuie definita in termen de 1 an pentru siturile ROSAC0304 Hartibaciu Sud-Vest si ROSAC0132 Oltul Mijlociu – Cibin – Hartibaciu
Abundenta speciilor invazive si alohtone, inclusive ecotopurile	% 1000 m2	Mai putin de 20%	Specii alohtone si invazive 0% (conform compozitiei actuale). Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice

necorespunzatoare			in sit.

### 9170 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Parametru	Unitate de masura	Valoare de referinta	Cum influenteaza planul, parametrii de conservare
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1.148	Acest parametru nu este afectat. Amenajamentul silvic nu v-a duce la diminuarea suprafetei habitatului in sit. Pentru u.a-urile plasate in afara sitului (2 u.a-uri – 46G si 46H) s-au propus urmatoarele lucrari: RARITURI T.IGIENA(T.progresive decII) cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.
Acoperire strat arbustiv	% 1000 m2	Cel putin 70%	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Specii caracteristice de ierburi	Numar specii/1000 m2	Cel putin 3	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel putin 20. Valoarea trebuie estimata in termen de 1 an	Valoarea actuala pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscuta si trebuie definita in termen de 1 an pentru situarile ROSAC0304 Hartibaciu Sud-Vest si ROSAC0132 Oltul Mijlociu – Cibir – Hartibaciu
Abundenta speciilor invazive si alohtone, inclusive ecotopurile necorespunzatoare	% 1000 m2	Mai putin de 20%	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.

### 91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Parametru	Unitate de masura	Valoare de referinta	Cum influenteaza planul, parametrii de conservare
Suprafata habitatului	ha	2.326	Acest parametru nu este afectat. Amenajamentul silvic nu v-a conduce sub nici o forma la diminuarea suprafetei habitatului in sit. In u.a-urile care se suprapun peste sit (63 B 63 C 64 A 64 B 68 C si 57 B 58 A 59 A 60 B 60 C 63D 65A ) nu au fost propuse interventii silvice (aceste u.a-uri sunt incadrate in SUP E). Pentru u.a-urile plasate in afara sitului (8 u.a-uri) s-au propus urmatoarele lucrari: T.CVASIGRADINARITE(jard), AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA CULTURILOR, T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD, AJUTORAREA REG NATURALE, DEGAJARI, T.IGIENA(T.progresive decII), T.IGIENA, TAIERI DE CONSERVARE, INGRIJIREA SEMINTISULUI, RARITURI, cu impact pozitiv asupra regenerarii naturale a padurii.
Acoperire de specii de arbori caracteristici	% 1000 m2	Cel putin 70%	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Specii caracteristice de ierburi	Numar specii/1000 m2	Cel putin 3	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.
Specii de arbori invazivi si alohtoni, inclusive ecotopuri care nu corespund	% 1000 m2	Mai putin de 20%	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrari silvice in sit.

Arbori de biodiversitate	Nr de copaci/ha	Cel puțin 3 copaci/ha în arboreta de peste 60 ani Cel puțin 5 copaci/ha în arboreta sub 60 ani	Valoarea actuală pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscută și trebuie definită în termen de 1 an pentru siturile ROSAC0304 Hartibaciu Sud-Vest și ROSAC0132 Oltul Mijlociu – Cibin – Hartibaciu
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20. Trebuie definit într-o perioadă de 1 an	Acest parametru nu este afectat. Nu sunt propuse lucrări silvice în sit.

### 91Y0 Paduri dacice de stejar și carpen

Acest habitat nu apare listat în PM\_PN Cozia și nici în Decizia 93/2020, a.i. pentru acest tip de habitat nu există parametrii ai obiectivelor de conservare. În u.a-urile din Trup Cornetu, în care a fost identificat habitatul 91Y0, au fost propuse lucrări de: T.IGIENA, RARITURI, T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV, AJUTORAREA REG NATURALE și INGRIJIREA CULTURILOR, lucrări cu impact pozitiv asupra regenerării naturale a pădurii.

*6.2. Obiectivele de conservare la nivelul sitului Natura 2000 - Parc National Cozia - RONPA0010 și aria specială de conservare ROSAC0046 Cozia cf. DECIZIEI ANANP 93/2020, pentru speciile de mamifere, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate, pasări, potențial prezente pe suprafața amenajamentului silvic*

***Lucrările propuse prin amenajament nu au impact asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare pentru speciile de mamifere, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate, plante, listate în PM\_PN Cozia și în DECIZIA nr.93/2020. Așa cum am arătat pe parcursul acestui studiu, suprafețele amenajamentului cuprinse în sit fac parte din ZPI unde nu au fost propuse nici un fel de intervenții.***

**Concluzii:** Pe baza celor expuse de-a lungul studiului și anterior, **se concluzionează faptul că prin implementarea amenajamentului silvic:**

- nu se modifică condițiile specifice de habitat prin fragmentare, distrugerea, modificarea ciclului nutrienților sau al regimului hidrologic,
- nu se produc schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafața);
- nu sunt introduse specii invazive în habitatul caracteristic al acestor specii;
- nu este perturbat ciclul de viață (reproducere, hranire, migrație, odihnă) al populațiilor acestor specii;
- nu se modifică statutul de conservare al acestor specii.

**Asadar,** nici una dintre lucrările proiectate nu exercită vreuna din presiunile actuale sau viitoare descrise în planul de management asupra speciilor din sit, nu afectează nici un parametru de conservare al speciilor amintite în mod semnificativ și nu împiedică măsurile de conservare din PM și Decizia 93/2020 să-și exercite funcțiile.



6.3 Obiectivele de conservare ale speciilor de pasari, de interes comunitar asa cum au fost stabilite in Decizia ANANP 93/2020 prezente pe suprafata amenajamentului silvic (suprapunerea amenajamentului cu ariile protejate):

Specii de pasari														Stare de conservare	Obiectivul de conservare specific speciei
Grup	Cod	Denumire stiintifica	Tip	Marime		Unit. mas	Categ. CIRIVIP	Cali. t. date	AIBICI D	AIBIC					
				Min.	Max.				Pop.	Conser. v.	Izolar. e	Global			
				Cf. Formular standard N2000											
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	1	p	R		C	A	B	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A089	Aquila pomarina	R	2	3	P	R		C	A	C	B	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A104	Bonasa bonasia (Ierunca)	P	7	8	P	R	M	C	B	B	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A215	Bubo bubo	P	8	8	P	R		C	A	C	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A239	Dendrocopos medius	P	50	50	P	R		C				Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A236	Dryocopus martius	P	50	70	P	P		C	B	C	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A103	Falco peregrinus	R	3	5	p	P		B	A	C	B	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A217	Glaucidium passerinum	P	5	7	p	C	G	C	C	A	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	
B	A241	Picoides tridactylus	P	20	30	p	P	G	B	B	C	B	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare	

B	A220	Strix uralensis	P	42	50	p	P		C	A	C	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare
B	A108	Tetrao urogallus	P	12	12	p	R		C	B	C	C	Favorabila	Mentiner ea starii de conservare

*In ceea ce priveste speciile de pasari:*

### Specii asociate cu habitate de padure

Aceste specii de pasari sunt asociate cu habitate de padure dar utilizeaza într-o masura mai mica sau mai mare si habitatele deschise, în special cele aflate în utilizare agricola extensive, au o stare de conservare **favorabila** din punct de vedere al populatiei, al habitatului si al perspective speciilor. Obiectivul specific pentru aceste specii **mentinerea starii de conservare favorabila**, definit de urmatorii parametri si valori tinta:

1. **A089 Acvila tipatoare mica (Aquila pomarine)** - Acvila tipatoare mica este o specie caracteristica zonelor împadurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajistile, terenurile agricole si pasunile umede

Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita, numara o pereche reproducatoare si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul specific de conservare este mentinerea starii de conservare:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Minim 2	Conform formularului standard, exista 2-3 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuiabarit	ha	Minim 6000	Paduri de peste 80 de ani ce acopera mai mult de 6000 ha, habitat potential pentru cuiabarit.	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si împaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru.
Suprafata habitatului de hranire	ha	Minim 1000	Conform formularului standard, pasunile si luncile acopera mai mult de 1000 hectare, reprezentand un habitat de hranire potential pentru specie.	Amenajamentul silvic nu influenteaza nici acest parametru prin lucrarile propuse.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 de ani	% din totalul suprafetei padurii sau ha	Minim 62% sau minim 6000 ha	Potrivit Planului National de Actiune pentru Aquila pomarina, este necesara mentinerea a cel putin 40% din padurite batrane din totalul padurilor în interiorul unui SPA, respectiv minim 30% paduri batrane în zona dealurilor. Valoarea de	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si împaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru.

			referinta este de 62% - 6000 ha	
--	--	--	---------------------------------	--

2. **A091 Aquila chrysaetos** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 1 pereche reproducatoare conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific pentru Bonasa bonasia este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Minim 2	Conform formularului standard, exista 1 pereche. Potrivit unui studiu efectuat pe pasari, a fost identificat un exemplar adult in zona Manastirii Stanisoara, acest fapt sugerand reproducerea acestuia in Cozia	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Minim 75	Cf FS prezenta ariilor de cuibarit potientiale acopera aproximativ 75-100 ha, reprezentand stanci si zone inalte	Amenajamentul nu intervine in aceste zone
Suprafata habitatului de hranire	ha	Minim 1000	Conform formularului standard, pasunile si luncile acopera mai mult de 1000 hectare, reprezentand un habitat de hranire potential pentru specie.	Amenajamentul nu intervine in aceste zone
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 de ani	% din totalul suprafetei padurii sai ha	Minim 62% sau minim	Proportia si suprafata padurilor de peste 80 de ani	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.

3. **A 104 Bonasa bonasia** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 45 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific pentru Bonasa bonasia este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Minim 45	Conform formularului standard, exista 45 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Minim 7000	Conform formularului standard, habitatul necesita paduri de foioase dense si umede, preferabil	Amenajamentul silvic nu intervine in astfel de habitate

			cu arbori cu fructe de padure. Aproximativ 30% din paduri reprezinta habitat de cuiarit potential pentru specie = aproximativ 7000 h	
Suprafata habitatului de hranire	ha	Minim 7000	Conform formularului standard, habitatul necesita paduri de foioase dense si umede, preferabil cu arbori cu fructe de padure. Aproximativ 30% din paduri reprezinta habitat de cuiarit potential pentru specie = aproximativ 7000 h	Amenajamentul silvic nu intervine in astfel de habitate

4. **A215 Bubo bubo** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 45 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific pentru Bubo bubo este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Mini 8	Cf FS exista 8 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuiarit	Ha	Minim 4000	Suprafata teritoriului speciei acopera intre 15-80 kmp; habitatul de cuiarit potential pentru cele 4 perechi acopera cel putin 4000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Suprafata habitatului de hranire	ha	Minim 4000	Suprafata teritoriului speciei acopera intre 15-80 kmp; habitatul de cuiarit potential pentru cele 4 perechi acopera cel putin 4000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 de ani	% din totalul suprafetei padurii sai ha	Minim 62% sau minim 6000 ha	Potrivit Planului National de Actiune pentru Bubo bubo, este necesara mentinerea a cel putin 40% din padurile batrane din totalul padurilor in interiorul unui SPA, respectiv minim 30% paduri batrane in zona dealurilor. Valoarea de referinta este de 62% - 6000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor

				respectivei specii.
Lemn mort cu cavitati	Nr/ha	Minim 2	Potrivit ecologiei speciei, reprezinta un pradator nocturn, odihnindu-se in timpul zilei in caverne sau in cavitatile copacilor	Amenajamentul nu v-a afecta nici acest parametru pentru ca s-au luat masuri pentru pastrarea unui numar de minim 2 arbori moti, cu cavitati/ha

**5. A 241 *Picoides tridactylus*** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 20 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	20	Cf FS exista 20 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuiabarit	Ha	Minim 6000	Cf. FS, padurile de peste 80 ani acopera peste 6000 ha, reprezentand habitatul de cuiabarit potential pt specie	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 ani	% din totalul suprafetei padurii sau ha	Minim 62 % sau minim 6000 ha	Valoarea de referinta este de 62% - 6000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Lemn mort	Nr./ha	Minim 5	Element crucial pentru habitatul speciei	Amenajamentul nu v-a afecta nici acest parametru pentru ca s-au luat masuri pentru pastrarea unui numar de minim 5 arbori morti/ha

**6. A239 *Dendrocopos medius*** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 50 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	50	Cf FS exista 50 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuiabarit	Ha	Minim 6000	Cf. FS, padurile de peste 80 ani acopera peste 6000 ha, reprezentand habitatul	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de

			de cuibarit potential pt specie	28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 ani	% din totalul suprafetei padurii sau ha	Minim 62 % sau minim 6000 ha	Valoarea de referinta este de 62% - 6000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Lemn mort	Nr./ha	Minim 5	Element crucial pentru habitatul speciei	Amenajamentul nu v-a afecta nici acest parametru pentru ca s-au luat masuri pentru pastrarea unui numar de minim 5 arbori morti/ha

7. **A236 Dryocopus martius** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 50 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	50	Cf FS exista 50 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit	Ha	Minim 6000	Cf. FS, padurile de peste 80 ani acopera peste 6000 ha, reprezentand habitatul de cuibarit potential pt specie	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 ani	% din totalul suprafetei padurii sau ha	Minim 62 % sau minim 6000 ha	Valoarea de referinta este de 62% - 6000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a



				asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Lemn mort	Nr./ha	Minim 5	Element crucial pentru habitatul speciei	Amenajamentul nu v-a afecta nici acest parametru pentru ca s-au luat masuri pentru pastrarea unui numar de minim 5 arbori morti/ha

8. **A103 - Falco peregrinus (Soim calator)**\_Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturaria numara 4 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Minim 4	Conform studiului efectuat pe pasari, marimea populatiei este estimata la 1-3 indivizi, iar valoarea de referinta in anul 2015 era de 2 indivizi. In formularul standard, populatia numara 3-5 perechi. A fost confirmata reproducerea speciei in zona Basarabi si doua perechi au fost identificate in zonele Calinesti si Stanisoara.	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit si de hranire	ha	Minim 1000	In urma cercetarii din teren au fost incluse toate habitatele potientiale de hranire, conform ecologiei speciei. In consecinta, consideram ca habitatul ocupat in prezent poate fi considerat adecvat ca intindere, iar suprafata acestuia include zonele de habitate deschise ca potientiale zone de hranire.	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia arbustului imprastiat pe pasuni in arealul de distributie al speciei	%	Minim 10%, imprastiat sau intre randuri	Copaci izolati si vegetatie arbustiva intre parcele, care reprezinta habitatul de hranire si cuibarit pentru speciile pradatoare, fiind elemente cruciale pentru habitat	Amenajamentul nu intervine in zonele de pasune
Copaci izolat si copaci batrani in pasuni deschise	Numar	Trebuie stabilita o tinta	Copacii izolati si cei batrani sunt deosebit de importanti pentru fauna salbatica, incluzand pasarile. Nu exista o valoare de referinta pentru acest parametru. Copacii izolati ar trebui sa fie cartografiati in cel mai scurt timp posibil.	Amenajamentul nu intervine in zonele de pasune

9. **A217 Glaucidium passerinum** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 5 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Minim 5	Cf FS exista 5 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit	Ha	Minim 1200	Cf. FS, padurile de conifere rep 6% din totalul suprafetei de padure, aproximativ 1200 ha. De obicei, foloseste vizuinile ciocanitorilor pt reproducere.	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Suprafata habitatului de hranire	ha	Minim 2200	1200 ha paduri de conifere si 1000 ha de pajisti	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 ani	% din totalul suprafetei de padure sau ha	Minim 62 % sau minim 6000 ha	Valoarea de referinta este de 62% - 6000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Lemn mort	Nr./ha	Minim 6	Este un pradator nocturn, care se odihneste in timpul zilei in grote, in cavitatile copacilor	Amenajamentul nu v-a afecta nici acest parametru pentru ca s-au luat masuri pentru pastrarea unui numar de minim 6 arbori morti/ha

10. **A220 Strix uralensis** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 42 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
-----------	-------------------	---------------	-------------------------	---

Marimea populatiei	Perechi	Minim 42	Cf FS exista 42-50 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit si hranire	ha	Minim 6000	Specia este larg raspandita in zone cu altitudini diferite, Basarabi, Lotrisor, Mocirle, Valea Baiesului, Fantana Albului s.a.m.d _	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia si suprafata padurilor de peste 80 ani	% din totalul suprafetei de padure sau ha	Minim 62 % sau minim 6000 ha	Cf. FS, padurile de peste 80 ani acopera peste 6000 ha, reprezentand habitatul de cuibarit potential pt specia. Valoarea de referinta este de 62% - 6000 ha	Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.

11. **A108 Tetrao urogallus** - Populatia din ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita numara 12 perechi conform formularului standard si are o stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific speciei este mentinerea starii de conservare, dupa cum urmeaza:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare	Influenta implementarii amenajamentului asupra obiectivelor de conservare
Marimea populatiei	Perechi	Minim 12	Cf FS exista 12 perechi	Amenajamentul silvic nu influenteaza acest parametru
Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Minim 7000	Conform formularului standard, habitatul necesita paduri de foioase dense si umede, preferabil cu arbori cu fructe de padure. Aproximativ 30% din paduri reprezinta habitat de cuibarit potential pentru specia = aproximativ 7000 h	Amenajamentul silvic nu intervine in acest tip de habitat. Suprafata sitului este de 17.279 ha, iar suprafata pe care se intervine este de 28,91 ha, ceea ce inseamna 0,1 % din suprafata sitului. Lucrarile propuse sunt lucrari de igiena, progresive si impaduriri, fara efecte negative asupra acestui parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.
Proportia desisului in arealul de distributie al speciei	% din totalul padurii cu subarboret	Minim 10% in fiecare parcela	Cf studiului de fundamentare, exista tinta de 10% subarboret in habitatele forestiere la nivelul fiecarei parcele forestiere. Sunt necesare cercetari suplimentare. Pentru favorizarea speciei	Amenajamentul nu influenteaza negativ acest parametru. Exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.

			se va urmari mentinerea zonelor cu subarboret bogat pe o suprafata de minim 10%	
Insule de imbatranire	Nr/ha	Minim 5	Este foarte important ca acesti arbori ramasi sa nu fie izolati unul fata de altul ci sa fie pastrati in palcuri.	Amenajamentul tine cont de acest aspect a.i. sa nu influenteze negativ nici acest parametru.

Asa cum a fost prezentat in prezentul studiu, lucrarile propuse prin amenajament nu au impact negativ asupra parametrilor obiectivelor specifice de conservare pentru speciile de pasari enumerate în tabelul de mai sus.

#### 6.4. Paduri Virgine, Cvasivirgine Sau Cu Valoare Ridicata De Conservare

**Conform MEMORIULUI DE PREZENTARE în vederea preavizarii solutiilor tehnice (Conferinta a II- a de amenajarea padurilor), pentru FONDUL FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND SFINTEI MANASTIRI COZIA si MANASTIRII CORNET, constituit în U.P. II COZIA – CACIULATA, jud. VALCEA – mentionam ca** la actuala amenajare, i-au fost atribuite suprafetei de 221,59 ha paduri si terenuri destinate împaduririi sau reîmpaduririi ca încadrare secundara categoria **I.5Q Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru habitate de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara în scopul conservarii habitatelor (din reseaua ecologica Natura 2000 - ROSCI0046 Cozia) – T IV si I.5R Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protectie speciala avifaunistica, în scopul conservarii speciilor de pasari (din reseaua ecologica Natura 2000 – ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita) – T IV; iar suprafetei de 92,01 ha (89,28ha înscrise în Catalogul national al padurilor virgine si cvasivirgine din Romania – editie 15 decembrie 2012 si 2,73ha (u.a. 68C constituita la actuala amenajare, pentru a întregi vechea parcela 68 de comun acord cu I.C.A.S. Craiova ; % fiind în proprietatea publica a statului – O.S. Calimanesti) i s-a atribuit ca încadrare secundara categoria functionala I.5O Arborete din paduri cvasivirgine – T I.**

## 7. EVALUAREA STARII DE CONSERVARE A HABITATELOR – LA NIVELUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Pentru evaluarea starii de conservare a habitatelor forestiere s-a folosit setul de indicatori propus în cadrul Proiectului LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitat prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania” (Stancioiu et al. 2008). Desigur, pentru un management corespunzator al populatiilor speciilor de de pasari si carnivore pentru care a fost propus situl, pot aparea anumite masuri în plus fata de cele referitoare strict la gospodarirea durabila a habitatelor forestiere, însa nu consideram ca vor exista motive pentru care unele vor intra în conflict cu celelalte.

Starea de conservare se refera la habitatul ca întreg (la nivel de sit) si nu la portiuni din acesta (arborete individuale din cadrul sitului). Cu toate acestea, din motive tehnico-organizatorice (situatii complexe sub raportul proprietatii, administrarii, fragmentarii habitatului etc.), consideram ca aceasta trebuie sa fie evaluata la nivelul fiecarui arboret (ca unitate elementara în gospodarirea padurilor) folosind ca model de referinta structura tipurilor natural fundamentale de padure (Pascovschi si Leandru 1958). Daca fiecare arboret va prezenta o stare de conservare favorabila cu atat mai mult suma lor (întreaga suprafata a habitatului la nivel de sit) va fi într-o astfel de stare. În plus, existenta unei portiuni cat de mici într-o stare nefavorabila conservarii ar putea trece neobservata (efectul ei

asupra întregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ) în cazul în care habitatul este evaluat ca întreg și nu la nivel de arboret individual așa cum propunem în abordarea de față.

Tabel 50: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stancioiu et al. 2008)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
<b>1. Suprafata</b>			
1.1. Suprafata minima	hectare	≥ 1 la arboretele pure	
1.2. Dinamica suprafetei		≥ 3 la arboretele amestecate	
	% de diminuare (privita ca distrugere atat a biotopului cat si a biocenozei) din suprafata subparcele	0	Maxim 5
<b>2. Etajul arborilor</b>			
2.1. Compozitia	% de participare a speciilor principale de baza în compozitia arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compozitia arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare (cu exceptia habitatului 91D0*)	% de arbori regenerati din samanta din total arboret	100	minim 60 (exceptii: habitatul 91E0* - minim 40)
2.4. Consistenta - cu exceptia arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de padure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariste	Minim 30
2.5. Numarul de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de pana la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numarul de arbori aflati în curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de pana la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
<b>3. Semintisul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>			
3.1. Compozitia	% de participare a speciilor principale de baza în compozitia arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizeaza speciile alohtone din total subparcela	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizeaza exemplarele regenerare din samanta din total semintis	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizeaza semintisului plus arborii batrani (unde exista – în cazul arboretelor în care se aplica tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥80 în cazul habitatelor de padure	Minim 70
		> 30 în cazul habitatelor de rariste	Minim 20
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu varsta de peste 30 ani)</b>			
4.1. Compozitia floristica	% de participare a speciilor	0	Minim 70

	corespunzatoare tipului natural fundamental de padure		
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafata arboretului	0	Minim 20
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu varsta de peste 30 ani)</b>			
5.1. Compozitia floristica	% de participare a speciilor corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	0	Minim 70
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafata arboretului	0	Minim 20
<b>6. Perturbari</b>			
6.1. Suprafata afectata a etajului arborilor	% din suprafata arboretului pe care existenta etajului arborilor este pusa în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafata afectata a semintisului	% din suprafata arboretului pe care existenta semintisului este pusa în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafata afectata a subarboretului	% din suprafata arboretului pe care existenta subarboretului este pusa în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafata afectata a stratului ierbos	% din suprafata arboretului pe care existenta stratului ierbos este pusa în pericol	0	Maxim 20

În ceea ce privește indicatorii prezentați în tabel se impun următoarele clarificări (Stancioiu et al. 2008):

**Suprafata habitatului.** Chiar dacă nu există limite de suprafață impuse de Reteaua Natura 2000, în general, atunci când habitatul în cauză ocupă suprafețe prea mici, întrucât menținerea integralității și a continuității acestuia sunt dificil de asigurat, se recomandă fie să se mărească suprafața (dacă acest lucru este posibil), fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”;

**Dinamica suprafeței.** Trebuie reținut faptul că acest indicator se referă strict la diminuarea suprafeței pe care există habitatul de importanță comunitară (pentru care a fost declarat situl). În plus, chiar și pentru cazurile în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis prezentat în tabel, se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială (fie prin refacere pe vechiul amplasament, fie prin extindere într-o altă zonă).

**Compozitia arboretului.** În arboretele tinere trebuie privită ca grad de acoperire al coronamentului, iar în cele mature ca indice de densitate (pondere în volum).

**Modul de regenerare al arboretului.** Trebuie subliniat faptul că Reteaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din samanta a habitatelor forestiere OF1<sup>46</sup>. Cu toate acestea, având în vedere efectele negative ale regenerării repetate din lastari, este de preferat ca regenerarea generativă (sau cea din drajoni, atunci când cea din samanta este dificil de realizat) să fie promovată ori de câte ori este posibil. Regenerarea generativă include și plantațiile (dar cu puieți obținuți din samanta de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

**Arbori uscați în arboret.** Reteaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența lemnului mort (arbori uscați pe picior sau căzuți la sol). Cu toate acestea, prezența acestora în arboret denotă o biodiversitate crescută și ca atare existența lor trebuie promovată. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. În plus, în arboretele tinere (sub 20 ani), în care eliminarea naturală este foarte activă, acești indicatori nu au relevanță.

<sup>46</sup> Practic, dacă doar acești doi indicatori (modul de regenerare și prezența arborilor uscați) arată o stare de conservare nefavorabilă (nu se încadrează în valorile de prag), starea generală a arboretului nu trebuie considerată nefavorabilă. Readucerea lor în parametrii propuși va trebui realizată în viitor prin măsuri de gospodărire adecvate.



**Gradul de acoperire al semintisului.** Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei taieri de regenerare (mai ales în cazul celor cu caracter de însămânțare).

**Compoziția floristică a subarboretului și paturii erbacee.** La evaluare se va ține seama de stadiul de dezvoltare al arboretului. În plus, în cazul paturii erbacee este de dorit ca evaluarea să surprindă atât aspectul vernal cât și cel estival.

**Perturbari.** Se includ aici suprafețe de pe care minim 50 % din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50 % din suprafața asimilatoare); nu vor face obiectul evaluării etajele care asigură o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor forestiere din sit sunt în general:

- ✓ de natură abiotică: doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revarsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;
- ✓ de natură biotică: vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună etc.;
- ✓ de natură antropică: taieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (roca, nisip, pietris etc.), eroziunea și reducerea stabilității terenului, pasunatul etc.

Totuși chiar dacă anumite perturbari (pasunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatelor forestiere din suprafața Amenajamentului Silvic. De asemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

**Tabel 51: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acestora**

Indicatorii ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:					
		9110	9130	9170	91VO	91YO	FARA CORESPONDENȚA
Dinamica suprafeței		100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Consistența	100% favorabil	94,9% favorabil	100% favorabil	99% favorabil	79% favorabil	98,8% favorabil
La nivel de semintis	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Gradul de acoperire	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de subarboret	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil

Factori destabilizatori de intensitate ridicata	Nivel subarboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicata	Nivel patura erbacee	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil

**In cazul habitatului 9130** avem stare de conservare partial favorabila la nivelul indicatorului consistenta, generat de factorii:

-PT. UA-uri din SUP A

- 
- **46 D - Doborituri izolate Rupturi izolate - (suprafata 3,75 ha, consistenta 0,6, varsta 60 ani);**
  - **47 E - Rupturi izolate Uscare slaba - (suprafata 1,16 ha, consistenta 0,5, varsta 90 ani);**
  - **48 C - Uscare slaba. Doborituri izolate - (suprafata 0.83 ha, consistenta 0,5, varsta 90 ani);**
- 

**In cazul habitatului 91VO** avem stare de conservare partial favorabila la nivelul indicatorului consistenta, generat de factorii:

-PT. UA din SUP A

- 
- **46 F - Doboraturi de vant – izolate; Doborituri izolate Rupt. destul de frecv - (suprafata 1.14 ha, consistenta 0,6, varsta 60 ani);**

**In cazul suprafetelor cu paduri – fara corespondenta la habitat N2000:**

- 
- **53 D - Uscare mijlocie, Doboraturi izolate, Rupturi izolate – (suprafata 1.17 ha, consistenta 0,6, varsta 60 ani);**

Tabelul - Starea de conservare pe fiecare habitat în functie de indicatorii acestia prezinta de fapt care sunt indicatorii pentru care s-a înregistrat o stare de conservare nefavorabila în cazul fiecarui tip de habitat.

Procentele din tabelul anterior se refera la starea de conservare a unui anumit habitat evaluata pe fiecare indicator în parte. Este posibil ca în cazul aceluiasi arboret, mai multi indicatori sa indice o stare de conservare nefavorabila (sa nu corespunda pragurilor prezentate în Tabelul - Evaluarea starii favorabile de conservare (extras din Stancioiu et al. 2008)).

Asadar, aceeasi suprafata poata sa apara în mod repetat în tabel. Pentru a calcula suprafata totala reala care se afla într-o stare de conservare nefavorabila au fost verificate toate arboretele în care doi sau mai multi indicatori nu îndeplinesc pragurile din Tabelul - Evaluarea starii favorabile de conservare (extras din Stancioiu et al. 2008). Astfel, dupa eliminarea dublarilor si triplurilor de suprafete, a fost obtinuta suprafata habitatului la nivel de Amenajament Silvic pentru care starea de conservare este nefavorabila. Aceasta se prezinta mai jos în tabel:

**Tabel 52: Starea de conservare pe fiecare habitat forestier**

Habitat	Suprafata habitatului din Amenajamentul Silvic (ha)	Suprafata cu stare de conservare favorabila		Suprafata cu stare de conservare partial favorabila		Suprafata cu stare de conservare nefavorabila	
		ha	%	ha	%		
9110	79.53	100	-	-	-	-	-
9130	112.98	107.24	94,9	5.74	5.01	-	-
9170	5.01	5.01	100	-	-	-	-
91V0	112.28	111.14	99	1.14	1	-	-
91Y0	18.17	14,23	79%	3,94	21%	-	-
Fara corespondenta	99.84	98.67	98.8	1.17	1.2	-	-
Alte sup	2.19	2.19	100	-	-	-	-
TOTAL UP	430			-	-	-	-

Din analiza tabelelor anterioare rezulta ca în marea majoritate a cazurilor, starea de conservare este favorabila.

**Tabel 53: Factori perturbatori principali**

Indicatori ai starii de consevare		Starea de conservare la nivelul habitatului:					
		9110	9130	9170	91V0	91Y0	Fara corespondenta
La nivel de arboret:	Compozitia	-	-	-	-	-	-
	Modul de regenerare	-	-	-	-	-	-
	Consistenta	-	<i>Doboraturi izolate Rupturi izolate, Uscare slaba</i>	-	<i>Doboraturi de vant – izolate; Doborituri izolate Rupt. destul de frecv</i>	-	<i>Uscare mijlocie, Doboraturi izolate, Rupturi izolate, Roca la suprafata/0,3S</i>
La nivel de semintis	Compozitia	-	-	-	-	-	-
	Modul de regenerare	-	-	-	-	-	-
	Gradul de acoperire	-	-	-	-	-	-
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	-	-	-	-	-	-
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	-	-	-	-	-	-
Factori destabilizatori de intensitate ridicata			-	-	-	-	-

**Tabel 54: Factori cu potential perturbator care trebuie avuti în vedere pentru evitarea deteriorarii starii de conservare a habitatelor forestiere**

Habitat Natura 2000	Factorul cu potential perturbator
9110	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masa lemnoasa efectuate necorespunzator,</li> <li>- împadurirea cu alte proveniente decat cele locale,</li> <li>- taierile în delict,</li> <li>- extractia unor materiale de constructie,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pasunatul si trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vatamarile produse de entomofauna si de agenti fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale si antropice.</li> </ul>

9130	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masa lemnoasa efectuate necorespunzator,</li> <li>- împadurirea cu alte proveniente decat cele locale,</li> <li>- taierile în delict,</li> <li>- extractia unor materiale de constructie,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pasunatul si trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vatamarile produse de entomofauna si de agenti fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale si antropice.</li> </ul>
9170	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masa lemnoasa efectuate necorespunzator,</li> <li>- împadurirea cu alte proveniente decat cele locale,</li> <li>- taierile în delict,</li> <li>- extractia unor materiale de constructie,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pasunatul si trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vatamarile produse de entomofauna si de agenti fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale si antropice.</li> </ul>
91V0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masa lemnoasa efectuate necorespunzator,</li> <li>- împadurirea cu alte proveniente decat cele locale,</li> <li>- taierile în delict,</li> <li>- extractia unor materiale de constructie,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pasunatul si trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vatamarile produse de entomofauna si de agenti fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale si antropice.</li> </ul>
91Y0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masa lemnoasa efectuate necorespunzator,</li> <li>- împadurirea cu alte proveniente decat cele locale,</li> <li>- taierile în delict,</li> <li>- extractia unor materiale de constructie,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pasunatul si trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vatamarile produse de entomofauna si de agenti fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale si antropice.</li> </ul>

**Concluzii:** Starea actuala a arboretelor din planul analizat, care se suprapune peste ariile comunitare amintite, este buna si datorita faptului ca în raza teritoriului studiat nu au fost semnalate fenomene de uscare în masa, atacuri de insecte sau agenti criptogamici. În ultimii ani nu s-au produs atacuri în masa care sa necesite tratamente speciale dar preventiv se pot instala curse feromonale si arbori cursa.

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din interiorul amenajamentului silvic U.P. II Cozia - Caciulata la diversi factori perturbatori (vant, zapada, alunecari, eroziuni etc.) este buna, aceasta si datorita faptului ca majoritatea padurilor existente si-au pastrat caracterul de paduri naturale, care prin managementul de calitate promovat a dus la mentinerea integritatii padurilor si a biodiversitatii naturale a acestora.

Avand în vedere densitatea relativ scazuta a populatiei umane din interiorul siturilor Natura 2000, ponderea ridicata a habitatelor naturale si seminaturale, ponderea mica a terenurilor agricole utilizate în mod excesiv ca urmare a desfasurarii practicilor agricole traditionale, precum lipsa unor obiective industriale cu potential poluant ridicat, consideram ca starea actuala de conservare a ariilor protejate de interes comunitar este buna.

Asadar, pe baza celor expuse, putem aprecia ca rolul amenajamentului este unul benefic, pentru mentinerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor, atat la nivelul întregului fond forestier al SFINTEI MANASTIRI COZIA si MANASTIRII CORNET cat si la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zona si ca fara reglementarile pe care le implementeaza (împreuna cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente si conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate (acest lucru este confirmat si de starea actuala de conservare, care este una buna, amenajamentul actual avand aceleasi principii ca si cel din trecut)..

## **8. EVALUAREA/DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR – LA NIVELUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

---

Starea de conservare a speciilor din cadrul Parcului Național Cozia - RONPA0010 și a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarița din zona acestuia au fost analizate în sub. 3.2 și capitolul 4.

## **9. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUTIA NATURALA ACESTORA**

---

Amenințările majore privind speciile și habitatele siturilor specificate în Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vanatoare ilegală (braconajul, otrăvirea și capcanele)
- Pescuitul ilegal
- Defrisările necontrolate
- Pasunatul reprezintă o amenințare negativă atunci când este practicat în zonele unde se găsesc specii protejate de flora
- Depozitarea deșeurilor menajere

Alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din Parcul Național Cozia - RONPA0010 și a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarița din zona acestuia sunt: focul, pradarea stațiilor floristice, impactul generat de turismul dezorganizat.

## **10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar**

---

Nu este cazul.

## C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

---

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicarii planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate privata apartinand SFINTEI MANASTIRI COZIA si MANASTIRII CORNET, asupra Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia, amenajamentul silvic fiind un document programatic, bazat pe obiective si masuri de management pentru atingerea obiectivelor, respectiv lucrari silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate solutiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza facandu-se, cu premisa, ca modul de aplicare a lucrarilor silvice se va face cu un impact minim. In procesul de evaluare a impactului am urmarit efectele generate de solutiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare a habitatelor si speciilor prezente in suprafata studiata.

### 1. IDENTIFICAREA IMPACTULUI

Reteaua Ecologica Natura 2000 urmareste mentinerea, îmbunatatirea sau refacerea starii de conservare favorabila a speciilor si habitatelor de importanta comunitara din siturile Natura 2000, luand în considerare **realitatile economice, sociale si culturale specifice la nivel regional si local** ale fiecarui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare aceasta retea ecologica nu are în vedere altceva decat *gospodaria durabila a speciilor si habitatelor de importanta comunitara* din siturile Natura 2000. În sasi existenta unor specii si habitate într-o stare buna de conservare, chiar în zone cu management activ asa cum sunt padurile din Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia, atesta faptul ca gestionarea durabila a resurselor naturale nu este incompatibila cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este data de totalitatea factorilor ce actioneaza asupra sa si asupra speciilor tipice si care îi poate afecta pe termen lung raspandirea, structura si functiile, precum si supravietuirea speciilor tipice. Aceasta stare se considera "favorabila" atunci cand sunt îndeplinite conditiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeana 1992):

1. arealul natural al habitatului si suprafetele pe care le acopera în cadrul acestui areal sunt stabile sau în crestere;
2. habitatul are structura si functiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea mentinerii acestora în viitorul previzibil este mare;
3. speciile care îi sunt caracteristice se afla într-o stare de conservare favorabila.

Asadar, la nivelul fiecarei regiuni biogeografice (în siturile de importanta comunitara propuse si chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanta comunitara sa aibe o stare de conservare favorabila, trebuie sa fie gospodarit astfel încat sa fie îndeplinite concomitent aceste trei conditii.



Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitate forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stancioiu et al. 2009):

- 🌳 descrierea tipurilor de habitate;
- 🌳 evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare);
- 🌳 propunerea de măsuri de gospodărire adecvate;
- 🌳 monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește *Parcul Național Cozia - RONPA0010 și ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarița din zona acestuia*, considerăm că menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă și că atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabile la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

Din *analiza obiectivelor prezentului Amenajament Silvic*, așa cum sunt ele prezentate la capitolul *A.1.2.4. Obiectivele ecologice, economice și sociale*, se concluzionează că *acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar*.

În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție (capitolele A.1.2.5. Funcțiile pădurii și A.1.2.6. Subunitățile de producție sau protecție constituite).

*Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar* au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de prezentul Amenajament Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

*Obiectivele asumate* urmează a fi concretizate prin stabilirea măsurilor de management (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate.

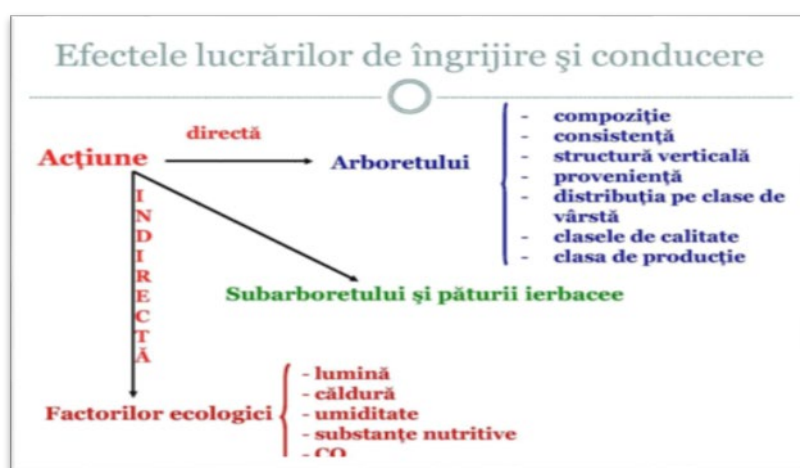
În cadrul amenajamentului silvic, au fost propuse următoarele tipuri de măsuri de management – lucrări silvice (Tab. Nr. 54):

**Tabel nr.54**

T R A T A M E N T E   S I   U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E														
1R1	1R2	53M	54M	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	57M1	57M2	57M3	58 A	58 B	58 C
59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C	61 D	62 A	62 B	63 A	63 B
63 C	63 D	64 A	64 B	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	66 D	66 E	67	68 A	68 B	68 C
Total categorie LP :								45 UA	248.61 HA					

Taieri de ingrijire		
47	CURATIRI	
47 I		
48	RARITURI	
1 F 46 B 46 G 47 A 47 B		47 G 47 J 48 A 53 B 53 C
Total categorie LP :		11 UA 24.98 HA
Lucrari de ingrijire speciale		
46	T.IGIENA	
1 B 1 C 1 I 46 I 47 D 48 D		51 53 E 56 A
Total categorie LP :		9 UA 22.97 HA
Taieri progresive		
P0	T.IGIENA(T.progresive decII)	
46 C 46 H 46 K 48 B 54 B 55 B 55 C 55 D		
P1	T.PROGRESIVE(insamintare)	
47 H 54 A		
P5	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	
46 J		
P7	T.PROGRESIVE(plum.,rac)IMPAD	
48 C		
P8	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	
1 J 46 D 46 E 46 F 47 E 53 D		
Total categorie LP :		18 UA 95.01 HA
Taieri rase		
R0	T.IGIENA(T.rase,benzi decII)	
47 C 47 F		
Total categorie LP :		2 UA 3.10 HA
Taieri gradinarite si cvasigradinarite		
JD	T.CVASIGRADINARITE(jard)	
46 A		
Total categorie LP :		1 UA 10.28 HA
Taieri de conservare		
TC	TAIERI DE CONSERVARE	
1 A 53 A 55 A 56 B 56 C 56 D		
Total categorie LP :		6 UA 25.05 HA
TOTAL UP		92 UA 430.00 HA

### I. Lucrari de îngrijire si conducere: Figura 31: Efectele lucrarilor de îngrijire si conducere a arboretelor



Lucrarile de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiilor culturale: *de natura bioecologica, respectiv economica*.

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ☞ ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii
- ☞ reduce consistența și permite lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși intensificând creșterea acestora
- ☞ reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice
- ☞ modifică treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare
- ☞ permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare

Premisele biologice ale operațiilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

*Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:*

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-și inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiile tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus, trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatarei, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

*Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:*

- ☞ păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- ☞ creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- ☞ creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- ☞ mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- ☞ recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și

evolutia previzibila a stadiului de dezvoltare. Numarul interventiilor poate fi modificat de catre organele de executie functie de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, mentionandu-se faptul ca vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurarii unei productii cantitativ si calitativ optime, corespunzatoare telului de gospodarie propus, în functie de compozitia si starea arboretelor de amplasarea teritoriala si destinatia lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situatiilor din amenajament cu urmatoarele lucrari:

*1. Arborete în care nu se reglementeaza procesul de productie, incluse în tipul functional I*

**Arboretele ce au fost încadrate în unitatea de gospodarie “S.U.P. E – Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii”** în care este interzisa exploatarea de arbori. Astfel, indiferent de formatie, grupe de formatii forestiere, tipuri de structura sau categorii de productivitate, în aceste arborete nu se organizeaza nici un fel de taiere. În situatii cu totul exceptionale, cand se impune recoltarea de masa lemnoasa de pe aceste suprafete, ca urmare a unor cercetari de specialitate, se va lua în mod obligatoriu aprobarea forurilor competente prevazute de lege. În documentatia ce se va elabora, de catre detinatori sau de catre unitatile silvice, în vederea obtinerii aprobarii de taiere, se va arata, pe langa gravitatea si amploarea fenomenului care obliga la efectuarea taierilor si modul în care se propune a se interveni cu taieri, cu toate detalile necesare.

*2. Arborete în care nu se reglementeaza procesul de productie, incluse în tipul functional II*

T II - Paduri cu functii speciale de protectie situate în statiuni cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele în care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnoasa, impunandu-se numai lucrari speciale de conservare.

*3. Arborete în care se reglementeaza procesul de productie, incluse în tipurile functionale III - IV*

*T III - paduri cu functii speciale de protectie de intensitate ridicata - Regenerarea arboretelor se realizeaza, de regula, prin aplicarea de tratamente cu regenerare continua (codru gradinarit), sau cu perioada lunga de regenerare (codru cvasigradinarit); T. IV - paduri cu functii speciale de protectie pentru care sunt admise pe langa gradinarit si cvasigradinarit si alte tratamente, cu impunerea unor restrictii speciale de aplicare*

*I. Lucrari de îngrijire si conducere*

Lucrarile de îngrijire si conducere a padurii implica interventia activa în viata arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cat si a padurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrari se realizeaza reducerea gradata a numarului de exemplare arborescente fapt care determina o serie de schimbari în desfasurarea proceselor fiziologice la arborii ramasi, precum si modificarea caracteristicilor structurale si functionale ale arboretului. Astfel se pot diferentia doua grupe mari de efecte ale operatiunilor culturale: de natura bioecologica, respectiv economica.

*a. Lucrari de igiena*

Denumite si taieri de igiena, aceste lucrari urmaresc asigurarea unei stari fitosanitare corespunzatoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscaci sau în curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant sau zapada, puternic atacati de insecte, precum si a arborilor-cursa si de control folositi în lucrarile de protectie a padurilor, fara ca prin aceste lucrari sa se restranga biodiversitatea padurilor (*u.a.-urile: 1B 1C 1I 46I 47D 48D 51 53E 56A = sup.22.97 ha*).

În padurile parcurse sistematic cu operatiuni culturale, în special rarituri, precum si cu tratamente nu este necesara planificarea lucrarilor de igiena deoarece arborii care se extrag în prima urgenta prin astfel de interventii sunt tocmai cei uscati sau în curs de uscare, rupti, doborati etc, igienizarea realizandu-se astfel concomitent.

*Taierea arborilor care fac obiectul lucrarilor de igiena se poate face tot timpul anului fiind încadrata în categoria – taiere fara restrictii. Fac exceptie rasinoasele afectate de gandaci de scoarta care este de preferat sa se extraga înainte de zborul adultilor.*

Intensitatea (volumul de extras) lucrarilor de igiena este determinata de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observatiilor de teren, se pot diferentia urmatoarele situatii:

- ☛ daca se constata ca numarul arborilor de extras este mic si prin interventia asupra lor nu se deregleaza starea de masiv, se procedeaza la recoltarea acestora într-o singura repriza;
- ☛ daca proportia arborilor de extras este mare, acestia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o data si exagerat de mult starea de masiv;
- ☛ în situatia în care, prin recoltarea arborilor vatamati, consistenta arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere si sub 0,6 în cele mature si batrane (deci acestea ar deveni exploatabile dupa stare), este de preferat sa se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasa de extras prin lucrari de igiena din cadrul subunitatilor de gospodarire in care nu se reglementeaza recoltatarea de produse principale (SUP M – Conservare deosebita) este inclusa în categoria produselor accidentale neprecomptabile.

#### *b. Rarituri*

Rariturile sunt lucrari executate repetat în fazele de paris, codrisor si codru mijlociu si care se preocupa de îngrijirea individuala a arborilor, în scopul de a contribui cat mai activ la ridicarea valorii productive si protectoare a padurii cultivate (u.a.-urile: 1F 46 B 46G 47A 47B 47G 47J 48A 53B 53C).

Rariturile sunt considerate lucrari de selectie individuala pozitiva, preocuparea de baza fiind îndreptata asupra arborilor valorosi care raman în arboret pana la termenul exploatarii si nu asupra celor extrasi prin interventia respectiva.

Rariturile sunt cele mai pretentioase, mai complexe si mai intensive operatiuni culturale, cu efecte favorabile atat asupra generatiei existente, cat si asupra viitorului arboret.

Cele mai importante obiectivele urmarite prin aplicarea rariturilor sunt:

- ☛ ameliorarea calitativa a arboretelor, mai ales sub raportul compozitiei, al calitatii tulpinilor si coroanelor arborilor, al distributiei lor spatiale, precum si al însusirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ☛ ameliorarea structurii genetice a populatiei arborescente;
- ☛ activarea cresterii în grosime a arborilor valorosi (cu rezultat direct asupra maririi volumului) ca urmare a raririi treptate a arboretului, fara însa a afecta cresterea în înaltime si producerea elagajului natural (operatie de îndepartare a cracilor din partea inferioara a tulpinii arborilor, aplicata în exploatarile forestiere);
- ☛ luminarea mai pronuntata a coroanelor arborilor de valoare din speciile de baza pentru a crea conditii mai favorabile pentru fructificatie si pentru regenerarea naturala a padurii;
- ☛ marirea rezistentei padurii la actiunea vatamatoare a factorilor biotici si abiotici cu mentinerea unei stari fitosanitare cat mai bune si a unei stari de vegetatie cat mai active a arboretului ramas.

## II. Tratamente silvice

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de tratament.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

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

### *Tăieri progresive*

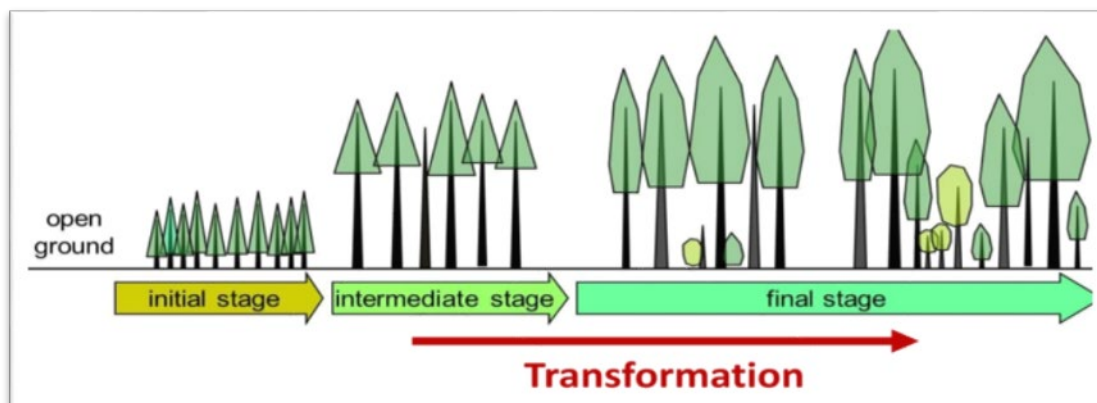
Acesta constă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semintisului ce va constitui noul arboret (*u.a.-urile 46C 46H 46K 48B 54B 55B 55C 55D 47H 54A 46J 48C 1J 46D 46E 46F 47E 53D = sup.95.01 ha*).

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, posibilitatea fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rand. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de largire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament din România, perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 de ani însa tratamentul s-ar putea aplica fie în varianta cu perioada normală (15- 20 ani ca la gorun) fie cu perioada lungă (30 de ani ca la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este perioada specială de regenerare a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri (2-3 ani la stejar, 4-6 ani la gorun), se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag și brad.

*Stadiile de transformare a arboretului*

## III. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire





a. *Lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale* se constituie ca o componenta indispensabila si se integreaza armonios în sistemul lucrarilor de îngrijire necesare în vederea producerii si conducerii judicioase a regenerarii padurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrari sunt:

- 🌳 crearea conditiilor corespunzatoare favorizarii instalarii semintisului natural, format din specii proprii compozitiei de regenerare;
- 🌳 realizarea lucrarilor de reîmpadurire si împadurire;
- 🌳 consolidarea regenerarii obtinute; asigurarea compozitiei de regenerare;
- 🌳 selectionarea puietilor corespunzatori calitativ;
- 🌳 consolidarea regenerarii obtinute;
- 🌳 asigurarea compozitiei de regenerare;
- 🌳 remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerari naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicarii interventiilor (taieri de regenerare, tratamente) prin care se urmareste instalarea sau dezvoltarea semintisului cu anumite lucrari speciale, ajutatoare, care înceteaza o data cu realizarea starii de masiv si constau din:

### **1. Lucrari pentru favorizarea instalarii semintisului**

---

Aceste lucrari se executa numai în portiunile din arboret în care instalarea semintisului din speciile de baza prevazute în compozitia de regenerare este imposibila sau îngreunata de conditiile grele de sol si constau din:

Mobilizarea solului, cand acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut (ca în molidisuri si fagete acidofile), care împiedica samanta sa ia contact cu solul mineral. Lucrarea se executa în anii de fructificatie, precum si înainte de fructificatie (înainte de diseminarea semintelor), de regula în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

### **2. Lucrari pentru asigurarea dezvoltarii semintisului**

---

Aceste lucrari se pot executa în semintisurile naturale din momentul instalarii lor pana ce arboretul realizeaza starea de masiv si constau din:

**Descoplesirea semintisului.** Prin aceasta lucrare se urmareste protejarea semintisului imediat dupa instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existenta sau care pot sa-i împiedice dezvoltarea. Descoplesirea se efectueaza o data sau de doua ori pe an, prima interventie facandu-se la o luna de la începerea sezonului de vegetatie (pentru ca puietii sa se fortifice înainte de venirea perioadei cu arsita), iar cea de-a doua în septembrie, daca exista pericolul ca buruienile sa determine la caderea zapezii, prin înaltimea lor, culcarea puietilor.

### **b. Lucrari de regenerare - Impaduriri**

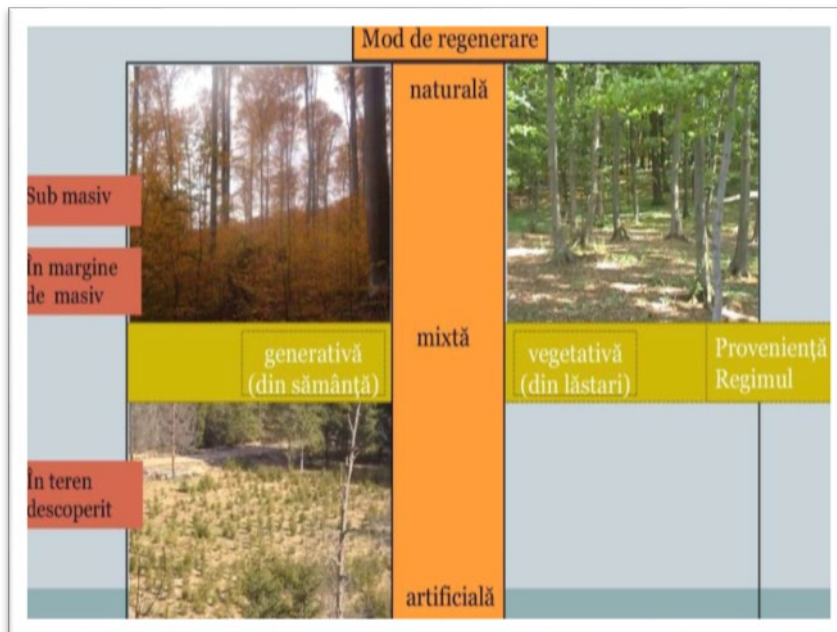
Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuitatii arboretelor, a perenitatii padurilor, se poate realiza prin doua metode: regenerarea naturala si regenerarea artificiala.

Este în majoritate acceptata ideea ca regenerarea naturala asigura constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicata si un înalt grad de stabilitate, ce își exercita cu maxima eficienta functiile atribuite. În baza acestei conceptii, principiile de gospodarire rationala a padurilor recomanda, în mod justificat, aplicarea taierilor bazate pe regenerarea naturala în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totusi, sunt anumite cazuri care reclama folosirea regenerarii artificiale ca ultima posibilitate de perpetuare a generatiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse conditii stationale, fizico-geografice sau chiar prin particularitati socio-economice, impun ca regenerarea padurii sa se realizeze printr-o metoda mai putin agreata, mai precis prin regenerarea artificiala.

Figura 29: Modul de regenerare în padurea cultivate

În general, regenerarea artificiala e cel mai des utilizata în cazul arboretelor carora li s-a aplicat tratamentul taierilor rase care reclama interventia cu reîmpaduriri cat mai urgente. Taierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorita faptului ca taierile concentrate implica



costuri de exploatare mai mici dar cateodata pot avea si o justificare de ordin silvicultural: în molidisuri, de exemplu, se doreste sa nu se extraga treptat arboretul pentru a nu-l expune doboraturilor provocate de vant. Regenerarea artificiala a acestor arborete permite padurii sa revina rapid în vechiul amplasament pentru a-si exercita functiile eco-protective.

Interventii la fel de rapide se impun si în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doboraturi provocate de vant sau rupturi cauzate de zapada, atacuri de insecte etc. În ambele din cele doua cazuri mai sus amintite regenerarea artificiala este singura alternativa aflata la îndemana silvicultorilor si care ofera posibilitatea reintroducerii rapide a padurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a disparut în urma unei interventii artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În concluzie folosirea regenerarii artificiale este motivata de cazuri în care alte solutii sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stational sau economic. De asemenea, atunci cand reusita regenerarii impune realizarea acesteia cat mai urgent sau cand se doreste schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificiala va putea fi luata în considerare în mod complet justificat.

*Potrivit normelor tehnice în vigoare terenurile de împadurit sau reîmpadurit se încadreaza în una din urmatoarele categorii:*

**A) terenuri lipsite de vegetatie lemnoasa si anume:**

- ☛ poieni si goluri neregenerate din cuprinsul padurii;
- ☛ terenuri preluate în fondul forestier, destinate împaduririi;
- ☛ terenuri fara vegetatie lemnoasa ca urmare a unor calamitatii (incendii, rupturi si doboraturi de vant, zapada, uscarii în masa s.a.);
- ☛ suprafete (parchete) rezultate în urma exploatarii prin taieri rase.

**B) terenuri ocupate de arborete necorespunzatoare silvo-biologic si/sau economic ce urmeaza a fi reîmpadurite:**

- ☛ suprafete acoperite de arborete derivate provizorii (mestecanisuri, plopisuri de plop tremurator, artarete, carpinete, teisuri s.a.)
- ☛ terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- ☛ suprafete cu arborete în care sunt necesare lucrari de ameliorare în scopul îmbunatatirii compozitiei si/sau consistentei

**C) terenuri pe care regenerarea naturala este incompleta:**

- ☛ suprafete ocupate cu arborete parcurse cu lucrari de regenerare sub adapost avand portiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compozitia de regenerare, cu semintis neutilizabil, vatamat etc;
- ☛ teritorii ocupate cu arborete parcurse cu taieri de crang simplu, cu portiuni neregenerate în care este indicata introducerea unor specii valoroase.

**D) alte terenuri si anume:**

- ☛ terenuri în care sunt necesare completari în plantatii, semanaturi si butasiri directe;
- ☛ terenuri aflate în folosinta temporara la alti detinatori si reprimate în fondul forestier spre a fi împadurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafetelor ce necesita interventii pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împadurit, reîmpadurit este necesara, pentru ca trebuiesc luate în considerare în stabilirea diferentiata a lucrarilor de pregatire a terenului si a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor pana la realizarea starii de masiv.

Ca si exemplu, pentru împadurirea terenurilor lipsite de vegetatie forestiera sau a celor pe care s-au executat taieri rase, pregatirea terenului si a solului se recomanda a se face pe întreaga suprafata la campie si/sau partial la coline sau munte. Reîmpaduririle în completarea regenerari naturale executate, în urma aplicarii tratamentelor cu regenerare naturala sub adapost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizeaza, de regula, pe 10-40% din **suprafata unitatii amenajistice**. Daca reîmpadurirea cuprinde suprafete compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unitati de cultura forestiera separate ce vor deveni noi unitati amenajistice.

**c. Lucrari de completari în arborete care nu au închis starea de masiv**

Sunt lucrari de împadurire ce se executa în regenerarile naturale aflate în fazele de dezvoltare de semintis-desis, deci curand dupa înlaturarea arboretului parental, la adapostul caruia s-a instalat noua generatie si înainte ca solul sa-si piarda însusirile tipic forestiere.

De asemenea, aceasta lucrarea se realizeaza în cazul plantatiilor efectuate recent însa cu reusita nesatisfacatoare, în vederea completarii golurilor din care puietii s-au uscat, au disparut sau au fost afectati de diversi factori daunatori. Completarile în regenerari naturale constituie categoria de lucrari de împaduriri cea mai frecvent aplicata în practica silvica, cu perspectiva cresterii ponderii acestora în masura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzatoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), 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 semintisul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lastari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semintisurile 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 daunatori, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lastarilor coplesitori, seceta și insolția: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vanat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcina nuda, este agravată și de socul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnată, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semanării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieti 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 natură 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 daunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor; elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și daunatorilor ș.a.

#### IV. Lucrari de conservare

---

În arboretele din Romania carora li s-au atribuit functii speciale de protectie, acolo unde structurile necesare pentru îndeplinirea optima a functiilor respective nu se pot realiza si mentine prin intermediul tratamentelor prezentate mai sus, s-a propus si oficializat dupa 1986 aplicarea asanumitelor lucrari de conservare.

Acestea constau dintr-un ansamblu de interventii necesare a se aplica în arborete de varste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul mentinerii sau îmbunatatirii starii lor sanitare, al asigurarii permanentei padurii si îmbunatatirii continue a exercitarii de catre arboretele respective a functiilor de protectie ce li se atribuie (*u.a.-urile: IA 53A 55A 56B 56C 56D = sup.25.05 ha*).

*În acest scop, lucrarile de conservare cuprind urmatoarele interventii:*

- lucrari de igiena, prin care se extrag arborii uscati sau în curs de uscare, arborii rupti de vant sau de zapada, precum si cei bolnavi, atacati de daunatori, afectati de poluare, etc. Acestea se executa ori de câte ori este nevoie;

- promovarea nucleelor de regenerare naturala din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusa. Prin aceste lucrari se recolteaza exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevitatii fiziologice, exemplare din specii cu valoare scazuta etc.;

- îngrijirea semintisurilor si a tinereturilor naturale valoroase, prin lucrari adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descoplesiri, recepari, degajari);

- împadurirea golurilor existente, folosind specii si tehnologii corespunzatoare statiunii si telurilor de gospodarie urmarite;

Mai mult, acolo unde este necesar, lucrarile de conservare pot sa includa si combaterea bolilor si daunatorilor, optimizarea efectivelor de vanat, interzicerea pasunatului si a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în padurile situate pe statiuni cu exces de umiditate, rationalizarea accesului publicului etc..

Referitor la intensitatea taierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semintis-tineret si înlaturarea treptata a elementelor necorespunzatoare din arboret, prin normele actuale se recomanda urmatoarele:

*- limita minima a extragerilor va fi corespunzatoare volumului recoltat prin lucrari de igiena;*

*- limita superioara a acestor extrageri nu poate fi precizata; ea difera de la arboret la arboret, în functie de starea si functionalitatea fiecaruia. În astfel de situatii se impune ca extragerile care depasesc 10% din volumul pe picior sa fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi si doboraturi de vant sau zapada, atacuri de insecte, etc.), care impune interventii cu intensitati relativ mari.*

Avand in vedere descrierea lucrarilor silviculturale, de mai sus, se poate afirma cu certitudine ca acestea nu au un impact negativ asupra habitatelor si speciilor din cadrul **padurilor apartinand Sfintei Manastiri Cozia si Manastirii Cornet, constituit în U.P. II Cozia - Caciulata**. Ele conduc la îndeplinirea telurilor de gospodarie fixate in concordanta cu legislatia in vigoare. **Impactul, insa poate aparea la executarea acestor lucrari.**

### 1.1. Impactul direct si indirect

#### a) Habitate forestiere

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafata de aplicare a Amenajamentului Silvic din cadrul Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia din zona acestuia.

Impactul lucrarilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare pentru fiecare tip de habitat.

**NOTA: Impactul lucrarilor silvice propuse asupra habitatelor 9110, 9130 si 91V0 (unde nu sunt propuse lucrari\_ ZPI) din ariile protejate, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare**

**IMPACT NEUTRU – in interiorul ariilor protejate, nu se intervine asupra acestor habitate**

**Tabel 55: Impactul potential al lucrarilor silvice asupra habitatului 91Y0 - Dacian oakhornbeam forests<sup>47</sup> prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare**

Indicatorul supus evaluarii	Masuri de management (lucrari silvice) prevazute în amenajamentele silvice		
	RARITURI	T.IGIENA	Taieri ,progresive dec
1. Suprafata			
1.1. Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2. Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2. Etajul arborilor			
2.1. Compozitia	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de Pădure	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipul natural de padure
2.2. Specii alohtone	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Fara schimbari	Favorabil instalarii speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Promovează exemplarele cu regenerare naturală pe cale generativă	Fara schimbari	Promoveaza regenerarea naturala pe cale generativa
2.4. Consistenta - cu exceptia arboretelor în curs de regenerare	Se urmărește scăderea indicelui de zveltețe, sporirea rezistenței la vânt	Fara schimbari	Se urmareste obtinerea regenerarii naturale sub masiv prin aplicarea de taieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrastiate neregulat în cuprinsul padurii, astfel încat tot timpul solul sa fie acoperit de vegetatie lemnoasa
2.5. Numarul de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Se înlatura arborii uscati sau în curs de uscare	Se extrag arbori uscati sau în curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant sau zapada, puternic atacati de insecte	Se extrag arbori uscati sau în curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant sau zapada, puternic atacati de insecte
2.6. Numarul de arbori aflati în curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
3. Semintisul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compozitia	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Fara schimbari	Urmareste obtinerea de semintis natural, format din specii proprii compozitiei tipului natural de padure

<sup>47</sup> Habitatul 91Y0 – a fost identificat pe teren in Trup Cornetu, dar nu apare listat in FS\_Natura 2000 si nici in Decizia ANANP 93/2020.



3.2. Specii alohtone	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Fara schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Promovează exemplarele cu regenerarea naturală pe cale generativă	Fara schimbări	Promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fara schimbări	Fara schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)			
4.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)			
5.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Pozitiv nesemnificativ	NEUTRU	Pozitiv nesemnificativ

**Tabel 56: Impactul potențial al lucrărilor silvice propuse asupra habitatelor 9110, 9130, 9170, 91V0 amplasate în afara ariilor protejate, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare**

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentul silvic				
	T.IGIENA	RARITURI	Taieri de conservare	Taieri progresive	Degajări
1. Suprafața					
1.1. Suprafața minimă	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
2. Etajul arborilor					
2.1. Compoziția	Fara schimbări	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure
2.2. Specii alohtone	Fara schimbări	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Se înlătură parțial sau integral a speciile sau exemplarele coplesitoare care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv
2.3. Mod de regenerare	Fara schimbări	Promovează exemplarele cu regenerare naturală pe cale generativă	Promovează exemplarele cu regenerare naturală pe cale generativă	Promovează exemplarele cu regenerare naturală pe cale generativă	Fara schimbări

2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Se urmărește scăderea indicelui de zveltețe, sporirea rezistenței la vânt	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor deja instalate	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor deja instalate	Mentine integritatea structurală a arboretului ( $k > 0,8$ ), ameliorând desimea arboretului și creând condiții mai favorabile. Fără schimbări în creșterea și dezvoltarea desisului din specia sau speciile de valoare
2.5. Numărul de arbori ușcați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Se extrag arbori ușcați sau în curs de uscarea, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zapada, puternic atacați de insecte	Se înlătură arborii ușcați sau în curs de uscarea	Se extrag arbori ușcați sau în curs de uscarea, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zapada, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori ușcați sau în curs de uscarea, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zapada, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori ușcați sau în curs de uscarea, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zapada, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	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
<b>3. Semintisul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>					
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Urmărește obținerea de semințiș natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea de semințiș natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Se ajustează compoziția în funcție de tipul natural de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se promovează speciile caracteristice tipului natural de pădure	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Fără schimbări
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează exemplarele cu regenerare naturală pe cale generativă	Promovează regenerarea generativă	Promovează regenerarea generativă	Se folosesc puieti obținuți pe cale generativă din surse controlate
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou, acolo unde încă nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou, acolo unde încă nu există	Se ameliorează prin completarea golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori daunatori
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)</b>					
4.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)</b>					
5.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	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 lucrari	Neutru	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ

	<b>Impact negativ semnificativ</b>
	<b>Impact negativ ne semnificativ</b>
	<b>NEUTRU</b>
	<b>Impact pozitiv ne semnificativ</b>
	<b>Impact pozitiv semnificativ</b>

*Datorita faptului ca mare parte din suprafata amenajamentului silvic se regasesc in zona de protectie integrala (ZPI) a PN\_Cozia, unde nu sunt admise interventii silvice, asa cum se observa din prezenta analiza, pe suprafata ariilor protejate, lucrarile silvice ale amenajamentului vizeaza doar Habitatul 91Y0 care se regasesc pe suprafata acestora (Trup Cornetu).*

Celelalte habitate identificate in amenajamentul silvic propus, se afla in afara ariilor protejate ROSAC0046 – Cozia - RONPA0010 - Parcul Național Cozia si ROSPA0025 Cozia-Buila-Vânturarița

Pentru habitatul 91Y0 (care nu apare listat in FS\_N2000 si nici in DECIZIA ANANP 93/2020) si pentru habitatele din afara ariilor naturale protejate, prin lucrarile propuse prin prezentul amenajament silvic, se doreste atat mentinerea starii de conservare actuale cat si îmbunatatirea acesteia. *Concluzionam ca lucrarile propuse nu afecteaza negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu si lung.*

Pe termen scurt, solutiile tehnice alese, contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al conditiilor de biotop, datorita, modificarilor structurilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiat, circulatia diferita a aerului).

*Aceste modificari au loc de obicei si în natura, prin prabusirea arborilor foarte batrani, aparitia iescarilor, atac al daunatorilor fitofagi, doboraturi de vant etc.*

Amenajamentului Silvic analizat implica doar habitatele forestiere, dar pentru o analiza completa, trebuie luate în considerare si speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit si care utilizeaza padurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stari de conservare favorabila a acestor specii, gospodaria padurilor trebuie:

- ✓ sa asigure existenta unor populatii viabile;
- ✓ sa protejeze adaposturile acestora, locurile de concentrare temporara, locurile de hranire si inmultire;
- ✓ sa asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

#### **b) Specii de mamifere**

Pentru evaluarea impactului planului de amenajare a fondului forestier s-au prelucrat datele existente in PM al PN\_Cozia, Decizia ANANP 93/2020, în literatura de specialitate si cele obtinute în baza observatiilor proprii din teren.

## A. CARNOVORE MARI

A. 1361 – Lynx Lynx (posibil in trecere);

1352\* - Canis lupus (posibil in trecere);

1354\* - Ursus arctos (posibil in trecere).

## B. Animale semiacvatice

1337– Castor fiber;

1355– Lutra lutra.

## C.LILIECI

1308 – Barbastella barbastellus;

1310 – Miniopterus schreibersii;

1324 – Myotis Myotis;

1304 – Rhinolophus ferrumequinum.

A. Studiile noastre pe teren au evidentiat faptul ca exista posibilitatea ca zona sa fie utilizata de cele trei specii de carnivore mari, monitorizarea neindicand, insa, zone cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere, hranire, etc.

Cele 3 specii de carnivore mari pot fi perturbate, prin:

1352\* - Canis lupus (lup cenușiu) - poate fi perturbat de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea culcusurilor în care femelele îngrijesc puii nou-nascuți (perioada martie-aprilie);

1361 - Lynx lynx (Ras) – poate fi afectat de conducerea neobisnuita a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei;

1354\* - Ursus arctos (Urs) - poate fi perturbat de zgomotul produs în timpul lucrărilor.

Avand in vedere cele precizate anterior, gospodaria fondului forestier/planul de amenajare a padurii nu va avea impact semnificativ asupra lor si nu va cauza schimbari in ceea ce priveste starea de conservare a speciilor si populatiilor de mamifere.

Mai mult, prin solutiile tehnice propuse în amenajament, respectiv mentinerea structurii arboretelor mature/batrane prin taieri de conservare, toate aceste specii pot fi avantajate, deoarece habitatul forestier este mai complex, oferta trofica mai bogata si variata, posibilitatile de reproducere crescute etc.

Exploatarea masei lemnoase ca activitate aferenta planului de amenajare a padurii poate afecta speciile de mamifere în urmatorul context:

- Exploatarea masiva a exemplarelor mature care fructifica abundent;
- Organizarea simultana de parchete de exploatare pe suprafete invecinate.

#### **a).LUP**

IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE MENTINERII STARII DE CONSERVARE A POPULATIEI DE LUP *LA NIVEL NATIONAL*, CU PRIORITATE PENTRU SITURILE NATURA 2000 ÎN CARE SE REGASESTE :

1. - Realizarea la nivel national a unor studii privind impactul cainilor hoinari asupra faunei în general si a lupilor în special si adoptarea legala/implementarea urgenta a unor masuri de reducere a numarului si distributiei acestora din habitatele populate de lupi;
2. - Implementarea unui program eficient pentru reducerea numarului de caini hoinari care traiesc in habitatele utilizate de lup;
- 3- Analiza resurselor trofice disponibile populatiilor carpatice de carnivore mari, a impactului lupilor asupra populatiilor speciilor prada si stabilirea unor masuri concrete de management integrat a lupului si a speciilor prada adaptate situatiilor reale la nivel national;
4. - Cresterea sau mentinerea dupa caz a numarului optim de unguitate din punct de vedere ecologic, economic si social;
5. Managementul eficient si multidisciplinar al zonelor de liniste;
6. Promovarea îmbunatatirii calitatii habitatelor pentru speciile prada prin diversificarea resurselor trofice;
7. Asigurarea conectivitatii habitatelor populate de lup.

#### **b).URS**

**Masuri de management la nivel national: În cuprinsul arealului sau vast, ursul este considerat de IUCN ca fiind o specie fara amenintari directe, care are o raspandire larga si efective semnificative în anumite zone.**

În Romania, prin contradictie cu statutul sau de specie strict protejata (pe baza legislatiei europene), marimea efectivelor de urs fata de un nivel considerat optim este controlata prin activitati de vanatoare. În acest sens, se realizeaza estimari anuale ale efectivelor în perioada de primavara si sunt stabilite cote anuale pentru exemplarele vanate. Aceasta contradictie trebuie solutionata în perioada urmatoare, în sensul de a armoniza statutul de conservare a speciei cu situatia existenta în teren. Astfel, atat pe baza pagubelor produse de specie, cat si pe baza estimarilor populatiei, se poate stabili un sistem care sa asigure atat conservarea pe termen mediu si lung a speciei, precum si continuarea activitatilor de vanatoare. În acest sens, se impun masuri urgente de îmbunatatire a metodologiei de estimare a marimii populatiei, a tendintei de evolutie a acesteia, precum si de cuantificare a pagubelor produse de specie.

Interesul cinegetic pentru urs este foarte ridicat, ceea ce poate contribui, printr-un management adecvat, la consolidarea statutului de conservare a speciei. Pe de alta parte, managementul actual al speciei conduce si dezvoltarile socio-economice vor duce, pe termen mediu, la un regres al populatiei din Romania.

#### **Concluzii:**

*Avand în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atat în aria naturala protejata cat si în vecinatatea acesteia, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate.*

**Impact negativ direct** – mamiferele de talie medie si mica au o mobilitate mare si vor parasi zona de influenta a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

**Impactul negativ indirect** – nu se preconizeaza un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinatatea ariei naturale protejate; **Impact pozitiv** – nu este cazul.

## B. Animale semiacvatice

1337 – Castor fiber;

1355 – Lutra lutra;

Cu ocazia vizitelor in teren, specia nu a fost identificata.

1337 - Castor fiber(Castorul) – poate fi afectat de depozitarea deseurilor menajere si a materialelor inerte pe malurile apelor, de braconaj, polderizare (indiguire in vederea crearii unor incinte silvice etc), construirea de stavilare, de prezenta cainilor hoinari si de la stane, conflict cu populatia locala datorat pagubelor produse asupra culturilor silvice, incendierea vegetatiei de pe malul apelor, taierea arborilor, tufarisurilor si arbustilor din zonele ripariene etc.

1355 - Lutra lutra (Vidra) – poate fi perturbata de zgomotul produs în apropierea cursurilor de apa unde își are habitatul.

Conform ecologiei si etologiei speciei planul analizat nu ofera habitate prielnice pentru hranire, imperechere, odihna. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.

*Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii.*

***Impactul direct, indirect, pe termen scurt si lung, cumulativ si rezidual al implementarii lucrarilor amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ.***

## C.LILIECI

1308 – Barbastella barbastellus;

1310 – Miniopterus schreibersii;

1324 – Myotis Myotis;

1304 – Rhinolophus ferrumequinum.

Speciile de lilieci pot fi perturbate prin:

1. - 1308- Barbastella barbastellus (Liliacul-carn) - poate fi perturbat de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (pesteri, scorburile copacilor);

2.- 1310 - Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu-aripi lungi) – poate fi perturbat de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (pesteri, cu precadere din padurile de foioase).

3. - 1324 - Myotis myotis (Liliacul comun mare) – poate fi perturbata de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (pesteri, mine parasite sau cladiri).

4. - 1304 - Rhinolophus ferrumequinum (Liliacul mare cu potcoava) – poate fi perturbata de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (pesteri).



Nici una dintre aceste specii nu apare cu areal de distributie in zona amplasamentul dar preventiv se recomanda anumite masuri care sa protejeze aceste specii, respectiv:

#### **A. Masuri specifice de conservare pentru liliacul carn (Barbastella barbastellus) în habitatele forestiere**

---

- Protectia padurilor de foioase, ele oferind cele mai importante habitate de hranire si adaposturi pentru aceasta specie.
- Daca sunt efectuate taieri acest lucru trebuie realizat în mod selectiv.
- Pastrarea elementelor lineare de vegetatie (siruri de arbori, garduri vii), care ofera conexiune între diferite blocuri de padure.
- Mentinerea unui numar de 25-30 adaposturi (scorburi) pe hectar, acesta însemnand 7-10 copaci cu scorburi pe hectar.
- Trebuie marcati si protejati copacii care ofera adaposturi liliecilor.
- Sustinerea unui coronament cu productie mare de hrana, favorizarea speciilor de foioase specifice locului, de ex. stejar, fag, carpen (specii cu abundenta mare de insecte).
- Pastrarea unei diversitati naturale cu arbori si arbusti din specii autohtone.
- Mentinerea lemnului mort în padure – acest lucru favorizeaza diversitatea de insecte.
- Pastrarea în padure a arborilor uscaci pe picior.
- Pentru aceasta specie este extrem de importanta diversitatea mare de lepidoptere în padure.
- Mentinerea suprafetelor de apa statatoare si curgatoare în paduri – acestea servesc atat ca habitate de hranire si surse de apa, cat si rute de zbor.
- Restabilirea zonelor umede din paduri prin închiderea drenajelor si/sau schimbarea cursurilor de curgere.
- Prevenirea poluarii surselor de apa.
- Reducerea folosirii pesticidelor.

Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSCI0046 este de aproximativ 100-200 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA SAU IMBUNATATIREA STARII SALE DE CONSERVARE (in fct de investigatiile in curs – termen 2 ani) , defnita de principalii parametri si valori tinta:

Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 200 (trebuie defnit intr-o perioada de 2 ani);

Nr. copaci cu scorburi/ha = cel putin 7.

Volum lemn mort pe sol sau pe picior m<sup>3</sup>/ha = cel putin 15.

## **B. Masuri generale de conservare pentru liliacul cu aripi lungi (*Miniopterus schreibersii*) :**

- Evitarea distrugerii adaposturilor antropice existente, folosite de lilieci;
- Evitarea deranjarii, ranirii si uciderii liliecilor;
- Pastrarea vegetatiei în jurul adapostului;
- Crearea de noi adaposturi. Habitate:

Protectia habitatelor de hranire în apropierea adaposturilor cunoscute. Conservarea padurilor mature de foioase. Pastrarea elementelor lineare de vegetatie (garduri vii, siruri de arbori), ca elemente de conexiune între adaposturi si habitate de hranire. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluarii apelor. Limitarea poluarii fonice si luminoase în apropierea adaposturilor, rutelor de zbor si habitatelor de hranire

Adaposturi:

Protectia adaposturilor subterane, reducerea deranjarii la minim în perioadele sensibile (perioada de iarna si perioada de vara).

Alte masuri: Informarea turistilor, speologilor si a altor grupuri tinta prin diverse tipuri de materiale informative (panouri de informare, brosurile, pliante).

Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSAC0046 este de aproximativ 30-60 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA sau imbunatatirea STARII SALE DE CONSERVARE in fct de investigatiile in curs (urmeaza sa fie decis in termen de 2 ani) asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta:

Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 60 = Trebuie definit in perioada de 2 ani;

**Paduri de foioase mature = nr. copaci cu scorburi/ha = cel putin 7 (Valoarea de referinta nu este cunoscuta – trebuie evaluate in termen de 1 an) etc.**

## **C.Masuri generale de conservare pentru liliacul comun (*Myotis myotis*)**

Habitate

Conservarea padurilor mature de foioase si mixte.

Pastrarea elementelor lineare de vegetatie (garduri vii, siruri de arbori), ca elemente de conexiune între adaposturi si habitate de hranire.

Pastrarea pasunilor extensive, cu garduri vii, si grupuri de arbori.

Reducerea folosirii pesticidelor.

Prevenirea poluarii surselor de apa.

Limitarea poluarii fonice si luminoase în apropierea adaposturilor, rutelor de zbor si habitatelor de hranire.

Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSAC0046 este de aproximativ 200-400 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE

CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA sau imbunatatirea STARII SALE DE CONSERVARE in fct de investigatiile in curs (urmeaza sa fie decis in termen de 2 ani) asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta: Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 400 = Trebuie definit in perioada de 2 ani;

**Paduri de foioase mature = nr. copaci cu scorburi/ha = cel putin 7 (Valoarea de referinta nu este cunoscuta – trebuie evaluate in termen de 1an) etc.**

#### D. Masuri generale de conservare pentru Liliacul mare cu potcoava (*Rhinolophus ferrumequimum*)

Habitate: Protectia padurilor mature de foioase si a livezilor batrane. Pastrarea pasunilor extensive, cu garduri vii si grupuri de arbori. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluarii surselor de apa. Limitarea poluarii fonice si luminoase in apropierea adaposturilor, rutelor de zbor si habitatelor de hranire. Protejarea habitatelor de hranire intr-un perimetru de 4-5 km in jurul adaposturilor de maternitate.

Cf. Deciziei nr.93 din 06.04.2020, populatia acestei specii in ROSCI0046 este de aproximativ 200-400 indivizi si starea de conservare este NECUNOSCUTA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA sau imbunatatirea STARII SALE DE CONSERVARE in fct de investigatiile in curs (urmeaza sa fie decis in termen de 2 ani) asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta:

Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 400 = Trebuie definit in perioada de 2 ani;

Paduri de foioase mature = nr. copaci cu scorburi/ha = cel putin 7 (Valoarea de referinta nu este cunoscuta – trebuie evaluate in termen de 1an) etc.

Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.

Habitatul este suficient de intins pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a speciei.

**Tabel 57: Impactul lucrarilor silvice asupra speciilor liliaci, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare**

Indicatorul evaluarii	Masuri de management (lucrari silvice) prevazute in amenajamentul silvic				
	DEGAJARI	RARITURI	T.IGIENA	Taieri progresive	Taieri de conservare
1. Suprafata					
1.1. Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2. Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2. Etajul arborilor					
2.1. Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2.2. Specii alohtone	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2.3. Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari

2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
2.5. Numărul de arbori ușiți pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
<b>3. Semintisul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>					
3.1. Compoziția	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
3.2. Specii alohtone	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
3.3. Mod de regenerare	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
3.4. Grad de acoperire	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)</b>					
4.1. Compoziția floristică	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
4.2. Specii alohtone	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)</b>					
5.1. Compoziția floristică	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
5.2. Specii alohtone	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări	Fara schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fara schimbări	Neutru fara schimbări	Neutru fara schimbări	Neutru fara schimbări	Neutru fara schimbări

Asa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic U.P. II Cozia - Caciulata populațiile speciilor lilioci potențial prezente în zona analizată nu vor fi influențate în mod negativ. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul,

**Impactul negativ direct.** Speciile de lilioci prezentate, au activitate nocturnă, astfel încât lucrările propuse prin amenajament nu au cum să influențeze aceste specii care au o activitate nocturnă.

**Impactul negativ indirect:** pentru a preîntâmpina un impact negativ indirect, în pădurile de foioase mature se vor păstra= nr. copaci cu scorburi/ha = cel puțin 7 etc.

**In acest sens facem precizarea ca în SUP E, unde există arbori maturi cu vârsta de peste 100 ani nu se vor întreprinde nici un fel de intervenții silvice, a.i. pe aceste suprafețe impactul indirect este nul.**

### c) Specii de amfibieni si reptile

Suprapunerea planului cu hartile de distributie a herpetofaunei din ROSAC0046 – Cozia - RONPA0010 - Parcul National Cozia Vizitele au scos in evidenta areale de distributie ale acestor specii pe amplasament (Trup Cornetu). Vizitele in teren nu au identificat aceste specii, insa exista posibilitatea ca prin lucrarile de exploatare ce vor fi realizate conform planificarilor din amenajament, respectiv prin operatiunile de scoatere a materialului lemnos, sa se creeze involuntar, mici depresiuni în sol, atat pe drumurile de scoatere, cat si în zona platformelor primare, care pot constitui ulterior habitate adecvate, chiar optime pentru amfibieni, precum - Bombina variegata (izvorasul cu burta galbena). Asadar, acesta este un tip de impact pozitiv asupra acestor specii. Complexul de zone umede temporare si permanente, reprezentate de balti si baltoace cu apa stagnanta care se formeaza primavara la topirea zapezilor si sunt întretinute de retea fina de izvoare si paraie cu apa limpede si curata permit supravietuirea la nivel metapopulational a speciei.

Activitati cu potential perturbator asupra speciilor de amfibieni:

- 🔔 Degradarea zonelor umede, desecari, drenari sau acoperirea ochiurilor de apa;
- 🔔 Depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- 🔔 Astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetatie;
- 🔔 Utilizarea de pesticide pentru tratamentul padurilor.
- 🔔 Deseurile de plastic, cutiile din aluminiu si alte tipuri de recipiente pot actiona ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni, dar pentru planul analizat, presiunea este redusa deoarece fluxul de lucratori silvici, turisti si localnici este relativ scazut.

Un management forestier adecvat care sa conserve suprafetele ocupate la ora actuala de padure, ca tipuri majore de ecosisteme, a oricaror tipuri de habitate umede naturale din padure sau limitrof cu aceasta, precum si pastrarea conectivitatii în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunitatilor de amfibieni.

Avand in vedere cele precizate anterior, gospodaria fondului forestier / planul de amenajare a padurii nu va avea impact semnificativ asupra speciilor de reptile si amfibieni de la nivelul SCA si nu va cauza schimbari în ceea ce priveste starea de conservare a speciilor si populatiilor acestora.

**Tabel 58: Impactul lucrarilor silvice asupra speciilor de amfibieni si reptile, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare**

Indicatorul supus evaluarii	Masuri de management (lucrari silvice) prevazute în amenajamentul silvic				
	DEGAJARI	RARITURI	T.IGIENA	Taieri progresive	Taieri de conservare
1. Suprafata					
1.1. Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2. Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2. Etajul arborilor					
2.1. Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2.2. Specii alohtone	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2.3. Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari

2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2.5. Numărul de arbori ușiți pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>3. Semintisul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>					
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)</b>					
4.1. Compoziția floristică	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)</b>					
5.1. Compoziția floristică	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
5.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări

Asa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic U.P. II Cozia - Caciulata populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona PN\_Cozia, nu vor fi influențate în mod negativ. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se pastreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zona într-o stare bună de conservare

**Impactul negativ direct:** Aceasta specie se va refugia, odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații, prin urmare, eventualele pierderi diminuându-se.



**Impactul negativ indirect** poate fi prognozat printr-o „restrangere a habitatelor” cauzate de lucrarile temporare care e vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciei amfibieni catre zonele din jur cu habitate care ofera conditii mai bune de hranire si reproducere, numite habitate „receptori”.

**Impact pozitiv** – Specia de amfibieni se va refugia o data cu începerea lucrarilor prevazute în amenajamentul silvic, existand posibilitatea dezvoltarii în conditii mai bune de hranire si reproducere în habitatele limitrofe.

#### **d.) Specii de pesti:**

**Speciile de pesti prezentate nu au fost identificate in planul analizat.**

Suprafetele de teren care se gasesc in apropierea cursurilor de apa si pe care se executa lucrari silvice, vor respecta zonele de protectie ale cursurilor de apa, respectiv de 5 m latime, incepand de la limita albiei minore, in conformitate cu Legea apelor 107/1996, Anexa 2. Traversarea paraielor cu busteni se va face obligatoriu pe podete de lemn iar platformele primare si organizariile de santier vor fi amplasate la o distanta de minim 25 de metri de albia minora a paraielor.

**Activitati care pot degrada actualul statut de conservare al speciilor de pesti (Moioaga Zglavoc, Tipar si Cara):**

- ☞ Traversarea cursurilor de apa de catre utilaje forestiere sau cu busteni;
- ☞ Cresterea turbiditatii apei din bazinele hidrografice ale cursurilor de apa;
- ☞ Deversarea voita sau accidentala de uleiuri uzate si/sau carburanti;
- ☞ Degradarea zonelor umede, desecari, drenari sau acoperirea ochiurilor de apa;
- ☞ Depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare in albia minora sau majora a paraielor;
- ☞ Bararea sau dirijarea cursurilor de apa;
- ☞ Distrugerea conectivitatii longitudinale si laterala a cursurilor de apa;
- ☞ Astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetatie;
- ☞ Utilizarea de pesticide pentru tratamentul padurilor.

Consideram ca lucrarile propuse a se desfasura pe suprafata amenajamentului silvic nu vor afecta negativ habitatul si populatia speciei de pesti enumerata în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE. Dimpotriva, prezenta pe versantii paraielor a unor paduri capabile sa își exercite în conditii optime functiile de protectie produce efecte pozitive asupra corpurilor de apa.

#### **e) Specii de nevertebrate**

Gradul impactarii unui habitat forestier utilizat de insecte variaza in functie de diferitele tipuri de activitati care au loc în cadrul aceluia habitat. Nivelul de impactare este dat atat de intensitatea si extinderea activitatii generatoare de impact, cat si de tipul de impact ce are loc in habitatul respectiv.

Impactul planurilor de amenajare a padurilor asupra habitatelor utilizate de speciile de nevertebrate care fac obiectul conservarii în Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturaria din zona acestuia, se pot încadra în patru mari categorii potentiale:

- 🔔 distrugerea habitatului de interes comunitar;
- 🔔 fragmentarea habitatului;

- 🔔 distrugerea habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
- 🔔 degradarea habitatului.

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. De exemplu, activitatea de defrisare include înlăturarea arborilor, uscarea asociată a substratului pe care s-a aflat pădurea, eroziunea și sedimentarea solului din imediată vecinătate și perturbarea habitatului prin zgomot și activitate umană.

Distrugerea habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ca urmare a tăierii arborilor include dispariția din acesta a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii căzuți sau a bustenilor (lemnul mort), dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile) sau care au fost folosite de neutilizat de către intervenția antropică. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

În timp ce tăierile într-o pădure nu sunt obligatoriu o formă de modificare a habitatului, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile naturale.

Impactul activităților cu potențial degradativ asupra insectelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor celor opt specii de insecte din sit, este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile schimbate).

Speciile sunt, de obicei, mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când ele se regăsesc în efective populacionale reduse, distribuție geografică îngustă, cerințe spațiale extinse, specializare înaltă (stenobiontie), intoleranță față de agenți perturbanți, dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă, etc, fapt care nu este corespunzător situației de față.

Având în vedere cele precizate anterior, gestionarea fondului forestier / planul de amenajare a pădurii nu va avea impact semnificativ asupra speciilor de nevertebrate și nu va cauza schimbări în ceea ce privește starea de conservare a acestora.

Mai mult, prin soluțiile tehnice propuse în amenajament, respectiv menținerea structurii arboretelor mature / bătrâne prin tăieri de conservare, toate aceste specii pot fi avantajate, deoarece habitatul forestier este mai complex, apropiat sau identic cu cel având structura pluriennă și multietajată. Existența arborilor cu cele mai mari diametre, dar și a unei proporții din cei parțial sau total ucați, menținuți în pădure conform măsurilor propuse, creează condiții optime de viață pentru nevertebratele specifice.

#### **e) Specii de plante**

Prin realizarea lucrărilor de exploatare propuse prin prezentul amenajament silvic, impactul asupra asociațiilor vegetale, precum și impactul asupra populațiilor de plante nu vor suferi modificări esențiale. Având în vedere natura lucrărilor, starea de conservare a speciilor din interiorul sitului Natura 2000, precum și gradul ridicat de regenerare a speciilor din interiorul ariei naturale protejate, impactul va fi de scurtă durată, pe suprafețe restrânse, fără a modifica/diminua asociațiile vegetale prezente respectiv a speciilor de interes comunitar/national semnalate în situl de importanță comunitară.

## f) Specii de pasari

În urma analizarii datelor din teren cu cele din formularele standard Natura 2000 pentru Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia (versiunea din 2020, compararea cu datele din 2019 si 2018) si a Deciziei ANANP 93/20202 reiese ca:

- speciile de pasari din situl de importanta comunitara in discutie își pastreaza aceeași stare de conservare, buna, drept urmare, prin aplicarea amenajamentului silvic supus discutiei, în situația în care, prin urmarirea acesteia de-a lungul timpului s-a observat ca si-a mentinut starea de conservare, avand în vedere ca pe aceeași suprafața au fost în vigoare alte amenajamente silvice care au avut la baza aceleși principii si norme tehnice silvice, se poate afirma, pe baza acestor constatari, ca în viitor evolutia acestor specii va fi una buna, prin mentinerea starii de conservare.

Masuri minime de conservare pentru speciile de pasari din Aria de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita

- 🔔 evitarea practicarii unui pasunat extensiv în perioada de cuibarit pentru minimizarea pierderilor de oua si pui ale speciilor care cuibaresc pe sol;
- 🔔 promovarea regenerarii naturale a padurilor;
- 🔔 pastrarea în padure, pe picior, a arborilor batrani/morti care prezinta scorburi/cavitati;
- 🔔 mentinerea abundentei bazei trofice a unor pasari prin limitarea folosirii tratamentelor chimice;
- 🔔 interzicerea degradarii zonelor cu arbusti care pot constitui zone de hranire pentru avifauna arealului;
- 🔔 mentinerea unei structuri forestiere mozaicate, prin pastrarea de palcuri de 3-5 arbori batrani (peste 80 ani) la ha în zonele de recoltare;
- 🔔 interzicerea aplicarii tratamentelor chimice, cu exceptia cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri si doar în cazul inficienței sau imposibilitatii aplicarii altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);
- 🔔 verificarea existentei de cuiburi, si daca vor fi identificate, în perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zona tampon cu raza de 300 de metri în care în perioada 15 martie – 15 august vor fi interzise activitatile legate de silvicultura.

### Concluzii generale privind impactul potential al planului analizat asupra factorilor de mediu

Prin masurile propuse de Amenajamentul silvic **U.P. II Cozia – Caciulata**, se realizeaza gospodaria durabila a padurilor, în concordanta cu principiile stiintifice moderne, cu regimul silvic si legislatia actuala în vigoare, asigurand conservarea si ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmenteaza nici un habitat de interes comunitar si nu se realizeaza un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotriva masurile propuse conduc la realizarea permanentei padurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar si a speciilor de flora si fauna existente.

Conservarea si ameliorarea biodiversitatii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifica, interspecifica, ecosistemica si a peisajelor) este una din legitatile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a padurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor si habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odata cu aplicarea tratamentelor, a lucrarilor de îngrijire a arboretelor si a taierilor de igiena are loc extragerea totala (cazul taierilor de racordare din cadrul tratamentului taierilor progresive) sau partiala a arborilor din cuprinsul arboretelor prevazute cu astfel de lucrari.

Aceste procese, desi par în realitate ca ar avea un impact negativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu si lung asupra padurii în ansamblu sunt pozitive. Asa cum s-a mentionat în capitolele anterioare ansamblu de masuri silviculturale propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul si scopul de a îndruma si conduce structura actuala a padurilor spre o structura optima din punct de vedere al eficacitatii functionale, al conservarii si ameliorarii biodiversitatii.

Ca urmare a aplicarii masurilor silviculturale mentionate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decat într-o mica masura si pentru scurta durata.

*În activitatea de exploatare se vor evita terenurile de hrana pentru vanat, astfel încat suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate si nici nu se vor diminua.*

*Nu vor fi schimbari nici în densitatea populatiilor speciilor de interes comunitar ori national.*

*Nu se va reduce suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere a speciilor de interes comunitar.*

Avand în vedere faptul ca, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature, ori cele uscate cu arborete tinere cu structure apropiate cat mai apropiate de padurea normala ori arborete care se preteaza la conditiile climatice si pedologice din zona analizata, nu poate fi vorba de înlocuirea unor specii sau habitate. Dimpotriva arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrana si locuri de adapost decat cele mature.

*În concluzie, implementarea amenajamentului nu are un impact negativ care sa afecteze semnificativ Parcul National Cozia - RONPA0010 si aria speciala de conservare ROSAC0046 Cozia precum si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia, mai ales ca nu se intervine, cu lucrari in ZPI a parcului.*

## *1.2. Impactul potential pe termen scurt si lung*

Impactul activitatilor pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrarilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrarile silvice prevazute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al conditiilor de biotop, datorita, modificarilor structurilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiat, circulatia diferita a aerului). Aceste modificari au loc, de obicei si, în natura, prin prabusirea arborilor foarte batrani, aparitia iescarilor, atac al daunatorilor fitofagi, doboraturi de vant etc.. Dupa aceasta perioada, datorita dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde sa se refaca.

Prevederile amenajamentului silvic în ceea ce priveste dinamica arboretelor pe termen lung, sustinute de un ciclu de productie de 120 de ani (SUP A codru regulat), si o varsta medie a exploatabilitatii de 109 ani (SUP A codru regulat), indica pastrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunatatirea lor.

Astfel se estimeaza:

i. mentinerea diversitatii structurale – atat pe verticala (structuri relativ echiene) cat si pe orizontala (structura mozaicata – existenta de arborete în faze de dezvoltare diferita),

ii. mentinerea compozitiei conform specificului ecologic al zonei.

*Concluzionam ca lucrarile propuse nu afecteaza negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt si lung.*

### 1.3. Impactul potential din faza de aplicare a activitatilor generate de lucrarile silvice

Lucrarile propuse se desfasoara periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durata scurta respectandu-se **Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011** – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Productie constituita din fond forestier si a vegetatiei forestiere din afara fondului forestier.

*In perioada de aplicare a activitatilor generate de lucrarile silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual si nu se cumuleaza in zona studiata cu impactul generat de alte activitati existente, datorita suprafetelor întinse pe care se aplica lucrarile.*

Nu se poate cumula, de exemplu, zgomotul produs de lucrarile de exploatare forestiera dintr-un parchet de exploatare (doborarea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorita distantei care le separa.

*Dupa finalizarea lucrarilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung. Impactul nu este rezidual, lucrarile silvice mentinand sau refacand starea de conservare favorabila a habitatelor.*

### 1.4. Impactul rezidual potential

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificarilor microclimatului local, respectiv al conditiilor de biotop, datorita, modificarilor structurilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiat, circulatia diferita a aerului), care se va reface in zona, in conditiile succesiunii normale.

### 1.5. Impactul cumulativ potential

Din punct de vedere geografic, unitatea de productie si protectie este situata în Carpatii Meridionali (Muntii Capatanii) si zona deluroasa a Subcarpatilor Valcei.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilita ca fiind suprafata Parcului National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia<sup>48</sup> si ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita<sup>49</sup> din zona acestuia = 16725,20 hectare<sup>50</sup>.

Suprafata amenajamentului silvic ce se suprapune peste sit este de 277,06 ha - reprezentand 1,66 % din suprafata întregului sit.

**Din suprafata de 277,06 ha, - suprafata de 246,42 ha este incadrata in • S.U.P. E – rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii – UNDE AMENAJAMENTUL SILVIC NU INTERVINE CU NICI UN FEL DE LUCRARI, a.i., lucrarile care se vor desfasura in sit se întind pe o suprafata de 30,74 ha, care reprezinta 0,18 % din suprafata intregului sit**

Zona studiata pentru stabilirea impactului cumulativ este alcatuita în proportie de 99,49 % din paduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

**Conform legislatiei din Romania, toate amenajamentele silvice se realizeaza în baza unor norme silvice de amenajare a padurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc functiile padurii, respectiv obiectivele de protectie sau productie. Normele silvice stabilesc, de asemenea si, cadrul tehnic în care solutiile tehnice pot fi stabilite. În conditiile în care amenajamentele**

<sup>48</sup> ROSAC0046 Cozia = 16.813 ha

<sup>49</sup> "Conform determinării GIS a sitului ROSPA0025 Cozia-Buila-Vânturarita de pe hărțile oficiale ale acestuia, rezultă că are o suprafață de 17.279 ha, fiind mai mare decât limitele PN Cozia, cu aproximativ 466 ha, ca urmare a includerii în suprafața sitului a lacurilor de acumulare Turnu și Gura Lotrului de pe cursul râului Olt și a terenurilor dintre limitele PN Cozia de pe ambele maluri al râului Olt, între punctele baraj lac de acumulare Turnu - baraj lac de acumulare Cornet".

<sup>50</sup> Cf. Planului de management al PN Cozia

vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima ca impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității Parcului Național Cozia - RONPA0010 și a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita este, de asemenea, nesemnificativ.

## **2. EVALUAREA SEMNIFICATIEI IMPACTULUI potential pe baza indicatorilor cheie**

Evaluarea semnificatiei impactului s-a făcut pe baza indicatorilor cheie cunoscute și prezentate în cele ce urmează:

### *2.1. Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut*

Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

### *2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar*

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrană, camuflaj, protecție termică etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

*Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.*

### *2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar*

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de liziera mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de liziera decât la habitatele naturale.

Amenajamentul silvic nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatarea forestieră (nu propune construirea de drumuri noi, defrișarea vegetației forestiere etc.), astfel încât, implementarea planurilor nu determină fragmentarea habitatelor de interes comunitar din zona întrucât generează divizarea habitatelor identificate.

### *2.4. Durata sau persistența fragmentării*

Neexistând o fragmentare a habitatelor de interes comunitar nu se poate vorbi de o durată a fragmentării a acestora.

### *2.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar*



Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiforma ca întindere, fiind de scurta durata si suprapunandu-se cu durata necesara efectuării lucrărilor silvice conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, fara a avea însă un impact semnificativ.

#### *2.6. Schimbări în densitatea populației*

Nu se prevăd modificări în densitatea populațiilor prin implementarea amenajamentului silvic.

#### *2.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului*

Nu este cazul.

*2.8. Indicatori chimici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar*

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

### **3. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT DE IMPLEMENTAREA PLANULUI FARA A LUA IN CONSIDERARE MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI**

---

Pe baza indicatorilor-cheie cuantificabili, impactul produs asupra integrității Parcului Național Cozia - RONPA0010 și a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita se sintetizează în:

#### **3.1. Reducerea suprafețelor habitatului**

Amenajamentul silvic este amplasat parțial în interiorul Parcului Național Cozia - RONPA0010 și a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita, ocupând 1,66 % din suprafața întregului sit. Din procentul de 1,66 % doar un procent de 0,18 % din suprafața întregului sit participă la lucrările din amenajament, diferența făcând parte din SUP E unde este interzisă orice intervenție de amenajament silvic.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duce la reducerea suprafețelor de habitat identificate, acestea având un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor. Această apreciere este motivată și de faptul că implementarea planurilor nu este însoțită de poluanți chimici care să se disperseze în zona învecinată.

#### **3.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar**

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durata de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbarii și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabile a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritara atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. A.1.2.5. Funcțiile pădurii). Bineînțeles, ca acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat

necesitatilor speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restrictii în gospodarire se datoreaza unor cerinte speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restrictii au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesati si mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

#### **4. EVALUAREA POTENTIALULUI IMPACT CAUZAT DE IMPLEMENTAREA PLANULUI CU LUAREA IN CONSIDERARE A MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI**

---

##### *4.1. Impactul asupra habitatului dupa aplicarea masurilor de reducere*

Masurile prevazute în studiu pentru minimizarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate in capitolul D.

##### *4.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar dupa aplicarea masurilor de reducere*

Masurile prevazute în studiu pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate in capitolul D.

##### *4.3. Evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului*

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificarea microclimatului local, respectiv al conditiilor de biotop, datorita, modificarilor structuriilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiata, circulatia diferita a aerului), care se va reface in zona, in conditiile succesiunii normale.

##### *4.4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri*


În conditiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice si tinand cont de realitatile existente în teren, putem estima ca impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integritatii Parcului National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita este, de asemenea, nesemnificativ.

## D. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV

---


### 1. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV CU CARACTER GENERAL

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura, 2003, Natura 2000 si padurile - Provocari si oportunitati, se disting urmatoarele masuri conform obiectivelor:

 *Obiectiv: Mentinerea sanatatii si vitalitatii ecosistemelor de padure*

Practicile de gospodarire a padurilor trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati genetice, specifice si structurale adecvate întareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la întarirea mecanismelor naturale de reglare.


Se vor utiliza practici de gospodarire a padurilor corespunzatoare ca reîmpadurirea si împadurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care sa reduca la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operatiunilor forestiere sau depozitarea nereglementata a deseurilor trebuie strict interzise

 *Obiectiv: Mentinerea si încurajarea functiilor productive ale padurii (lemnoase si nelemnoase)*

Operatiunile de regenerare, îngrijire si recoltare trebuie executate la timp si în asa fel încat sa nu scada capacitatea productiva a sitului, de exemplu prin evitarea degradarii arboretului si arborilor ramasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzatoare.

Recoltarea produselor, atat lemnoase cat si nelemnoase, nu trebuie sa depaseasca un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmarindu-se rata de reciclare a nutrientilor.

Se va proiecta, realiza si mentine o infrastructura adecvata (drumuri, cai de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulatia eficienta a bunurilor si serviciilor si în acelasi timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

 *Obiectiv: Mentinerea, conservarea si extinderea diversitatii biologice în ecosistemele de padure*

Planificarea gospodaririi padurilor trebuie sa urmareasca mentinerea, conservarea si sporirea biodiversitatii ecosistemice, specifice si genetice, ca si mentinerea diversitatii peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestra si cartarea resurselor padurii trebuie sa includa biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic si sa tina seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafetele ripariene si zonele umede, arii ce contin specii endemice si habitate ale speciilor amenintate ca si resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturala cu conditia existentei unor conditii adecvate care sa asigure cantitatea si calitatea resurselor padurii si ca soiurile indigene existente sa aiba calitatea necesara sitului.

Pentru împaduriri si reîmpaduriri vor fi preferate specii indigene si proveniente locale bine adaptate la conditiile sitului

Practicile de management forestier trebuie sa promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atat orizontale cat si verticale, ca de exemplu arboretul de varste inegale, si diversitatea speciilor, arboret mixt, de pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmari mentinerea si refacerea diversitatii peisajului.

Infrastructura trebuie proiectata si construita asa incat afectarea ecosistemelor sa fie minima, mai ales in cazul ecosistemelor si rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, si acordandu-se atentie speciilor amenintate sau altor specii cheie - in mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscati, cazuti sau in picioare, arborii scorburosi, palcuri de arbori batrani si specii deosebit de rare de arbori trebuie pastrate in cantitatea si distributia necesare protejarii biodiversitatii, luandu-se in calcul efectul posibil asupra sanatatii si stabilitatii padurii si ecosistemelor inconjuratoare.

Biotopurile cheie ai padurii ca de exemplu surse de apa, zone umede, aflorimente si ravine trebuie protejate si, daca este cazul, refacute in cazul in care au fost degradate de practicile forestiere.

*Obiectiv: Mentinerea si imbunatatirea functiilor de protectie prin gospodarirea padurii (mai ales solul si apa)*

Se va acorda o atentie sporita operatiunilor silvice desfasurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuise la eroziune ca si celor efectuate in zone in care se poate provoca o eroziune excesiva a solului in cursurile de apa.

Se va acorda o atentie deosebita practicilor forestiere din zonele forestiere cu functie de protectie a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calitatii si cantitatii surselor de apa. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzatoare a chimicalelor sau a altor substante daunatoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influenta negativ calitatea apei.”

## **2. IDENTIFICAREA SI DESCRIEREA MASURILOR DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV, CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE SI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PLAN SI MODUL IN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

---

Aplicarea corespunzatoare a lucrarilor de ingrijire si a tratamentelor este conditionata de efectuarea taierilor in perioade (epoci) favorabile, perioade in care interventiile respective se fac cu influente ecologice negative minime asupra arboretelor.

In domeniul forestier, pentru o buna adoptare a lucrarilor silvotehnice la necesitatile de gospodarire a padurii, se utilizeaza anul forestier, an care este cuprins intre 1 septembrie si 31 august si care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ si un sezon de vegetatie. Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzatoare anului de productie, se poate face in perioada cuprinsa intre data de incepere a anului forestier (1 septembrie anterior inceperii anului de productie) si ultima zi a anului de productie in care este prevazuta a se face exploatarea (31 decembrie).

Nr.crt	Lucrari propuse	Epoca de executie											
		Luna											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>I. Taieri de regenerare</b>													
<b>1</b>	<b>Taieri progresive</b>												
1.a	Taieri de însamantare în afara anului de fructificare abundenta sau mijlocie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.b	Taieri de însamantare în anul de fructificare	x	x	x							x	x	x
1.c	Taieri de punere în lumina si racordare	x	x	x						x	x	x	x
<b>II. Lucrari de îngrijire</b>													
<b>2</b>	<b>Rarituri</b>												
2.a	Rarituri	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>III. Taieri de igiena</b>													
<b>3</b>	<b>Taieri de igiena</b>												
3.a	În arboretele fara regenerare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.b	Cand se urmareste regenerarea partiala din lastari sau semintisul existent	x	x	x						x	x	x	x
<b>IV. Taieri de conservare</b>													
<b>4</b>	<b>Taieri de conservare</b>												
4.a	Cand se urmareste promovarea regenerarii din lastari sau a semintisului existent	x	x	x							x	x	x

Perioadele prevazute sunt maxime, în cazuri exceptionale, în care sezonul de vegetatie începe mai devreme sau se prelungeste toamna, se vor stabili epoci de recoltare adecvate. Dar este cunoscut faptul ca influentele negative ale activitatii de exploatare sunt cu atat mai mari cu cat acestea se desfasoara pe o perioada mai lunga de timp. De aceea, în cadrul perioadelor (epocilor) în care este permisa desfasurarea activitatilor de exploatare se acorda durate de timp în care acestea trebuie sa fie încheiate. Aceste durate se refera la aceleasi procese de recoltare si colectare si sunt diferentiate în functie de zona geografica în care se gaseste amplasat parchetul si de volumul de masa lemnoasa de exploatat.

### 3. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV ASUPRA HABITATELOR/SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

Administratorii padurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru pastrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- 🔔 pastrarea a minim 5 arbori maturi, uscaci sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocanitori, pasari de prada, insecte si numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitatile amenajistice;
- 🔔 pastrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibarit de catre pasari si mamifere mici - în toate unitatile amenajistice;
- 🔔 mentinerea baltilor, paraielor, izvoarelor si a altor corpuri mici de apa, mlastini, smarcuri, într-un stadiu care sa le permita sa își exercite rolul în ciclul de reproducere al pestilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuatiilor excesive ale nivelului apei, degradarii digurilor naturale si poluarii apei – în toate unitatile amenajistice;
- 🔔 adaptarea periodizarii operatiunilor silviculturale si de taiere asa încat sa se evite interferenta cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibaritul de primavara si perioadele de împerechere ale pasarilor de padure – în toate unitatile amenajistice;
- 🔔 mentinerea terenurilor pentru hrana vanatului si a terenurilor administrative la stadiul actual evitandu-se împadurirea acestora;
- 🔔 arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabila sau partial favorabila, în care au fost propuse lucrari de curatiri sau rarituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunatatirea starii de conservare. Aceste arborete necesita interventii pentru reconstructie ecologica, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proportie redusa în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rarituri sau curatiri;
- 🔔 compozitiile tel si compozitiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compozitia tipica a habitatelor – în unitatile amenajistice propuse pentru completari, împaduriri sau promovarea regenerarii naturale;

**Tabel 59: Masuri particulare referitoare la habitatele forestiere**

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:					
		9110	9130	9170	91V0	91Y0	Fara corespondent N2000
La nivel de arboret:	Compoziti	- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a rasinoaselor sau / si a speciilor pioniere, catre o compozitie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – în momentul ajungerii la varsta exploatabilitatii – si împadurirea cu specii corespunzatoare, în cazul arboretelor constituite în proportie de cel puțin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere); - executarea la timp a lucrarilor de îngrijire si conducere; - valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a speciilor principale					
	Modul de regenerare	- executarea la timp a lucrarilor de îngrijire si conducere; - valorificarea la maxim a semintisurilor naturale existente; - conducerea arboretelor numai în regimul codru.					
	Consistenta	- executarea la timp si corecta a lucrarilor de îngrijire si conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, sa de aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente; - evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnoase; - eliminarea taierilor în delict.					
La nivel de semintis	Compozitia	- executarea la timp a lucrarilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului, în cazul arboretelor în care se aplica taieri de regenerare.					
	Modul de regenerare	- executarea la timp a lucrarilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului, în cazul arboretelor în care se aplica taieri de regenerare.					
	Gradul de	- executarea la timp a lucrarilor de îngrijire;					



	acoperire	- valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a speciilor principale, în cazul arboretelor în care se aplica taieri de regenerare; - mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special cervide) la valori optime + protejarea semintisurilor si puietilor în zonele sensibile.
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	- evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete.
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	- evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete.
Factori destabilizatori de intensitate ridicata		executarea la timp a lucrarilor de îngrijire si conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, sa de aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente; - evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnoase; - executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii înmultirii în masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni; - aplicarea unor lucrari de intensitate ridicata în arboretele tinere.

**Tabel 60: Masuri particulare referitoare la factori cu potential perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorarii starii de conservare a habitatelor forestiere**

Habitat Natura 2000	Masura necesara
9110	- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti; - folosirea în cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locala; - eliminarea taierilor în delict; - constientizarea potentialilor turisti (în special a tinerilor) asupra necesitatii si beneficiile protejari habitatelor forestiere + informarea corespunzatoare a turistilor; - evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete; - mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special ursi si cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semintisurilor si puietilor în zonele sensibile; - educarea celor care intra în padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii + existenta unor planuri de interventie rapida în caz de incendiu + existenta unei echipari corespunzatoare stingerii incendiilor, la constructiile silvice din zona; - evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada îndelungata, a terenurilor înclinate + interventia operativa în cazul aparitiei unor semne de torentialitate.
9130	- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti; - folosirea în cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locala; - eliminarea taierilor în delict; - constientizarea potentialilor turisti (în special a tinerilor) asupra necesitatii si beneficiile protejari habitatelor forestiere + informarea corespunzatoare a turistilor; - evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete; - mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special ursi si cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semintisurilor si puietilor în zonele sensibile; - educarea celor care intra în padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii + existenta unor planuri de interventie rapida în caz de incendiu + existenta unei echipari corespunzatoare stingerii incendiilor, la constructiile silvice din zona; - evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada îndelungata, a terenurilor înclinate + interventia operativa în cazul aparitiei unor semne de torentialitate.
9170	- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti; - folosirea în cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locala; - eliminarea taierilor în delict; - constientizarea potentialilor turisti (în special a tinerilor) asupra necesitatii si beneficiile protejari habitatelor forestiere + informarea corespunzatoare a turistilor; - evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete; - mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special ursi si cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semintisurilor si puietilor în zonele sensibile; - educarea celor care intra în padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii + existenta unor planuri de interventie rapida în caz de incendiu + existenta unei echipari corespunzatoare stingerii incendiilor, la constructiile silvice din zona; - evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada îndelungata, a terenurilor înclinate + interventia operativa în cazul aparitiei unor semne de torentialitate.
91V0	- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti; - folosirea în cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locala; - eliminarea taierilor în delict; - constientizarea potentialilor turisti (în special a tinerilor) asupra necesitatii si beneficiile protejari habitatelor forestiere + informarea corespunzatoare a turistilor; - evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete; - mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special ursi si cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semintisurilor si puietilor în zonele sensibile; - educarea celor care intra în padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii + existenta unor planuri de

	<p>interventie rapida în caz de incendiu + existenta unei echipari corespunzatoare stingerii incendiilor, la constructiile silvice din zona;</p> <p>- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada îndelungata, a terenurilor înclinate + interventia operativa în cazul aparitiei unor semne de torentialitate.</p>
91Y0	<p>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;</p> <p>- folosirea în cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locala;</p> <p>- eliminarea taierilor în delict;</p> <p>- constientizarea potentialilor turisti (în special a tinerilor) asupra necesitatii si beneficiile protejari habitatelor forestiere + informarea corespunzatoare a turistilor;</p> <p>- evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</p> <p>- mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special ursi si cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semintisurilor si puietilor în zonele sensibile;</p> <p>- educarea celor care intra în padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii + existenta unor planuri de interventie rapida în caz de incendiu + existenta unei echipari corespunzatoare stingerii incendiilor, la constructiile silvice din zona;</p> <p>- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada îndelungata, a terenurilor înclinate + interventia operativa în cazul aparitiei unor semne de torentialitate.</p>
Fara corespondent	<p>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;</p> <p>- folosirea în cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locala;</p> <p>- eliminarea taierilor în delict;</p> <p>- constientizarea potentialilor turisti (în special a tinerilor) asupra necesitatii si beneficiile protejari habitatelor forestiere + informarea corespunzatoare a turistilor;</p> <p>- evitarea pasunatului în padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</p> <p>- mentinerea efectivelor de mamifere salbatice (în special ursi si cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semintisurilor si puietilor în zonele sensibile;</p> <p>- educarea celor care intra în padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii + existenta unor planuri de interventie rapida în caz de incendiu + existenta unei echipari corespunzatoare stingerii incendiilor, la constructiile silvice din zona;</p> <p>- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada îndelungata, a terenurilor înclinate + interventia operativa în cazul aparitiei unor semne de torentialitate.</p>

#### 4. MASURI DE EVITARE/PREVENTIE/REDUCERE A POTENTIALULUI IMPACT NEGATIV ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

Asa cum s-a mentionat în capitolele anterioare, chiar daca prevederile Amenajamentului Silvic implica doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare si speciile de interes comunitar care sunt prezente în situl Parcului National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia si care utilizeaza padurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stari de conservare favorabila a acestor specii, se propun cateva masuri de gospodarie ce trebuie avute în vedere de catre administratorul padurilor din cadrul Amenajamentului Silvic, pentru mentinerea starii de conservare favorabila a speciilor de interes comunitar întâlnite în sit.

##### 4.1. Masuri de evitare/prevenire/minimizare a potentialului impact negativ asupra mamiferelor

Pentru a evita producerea de schimbari fundamentale în ceea ce priveste starea de conservare al populatiilor de carnivore, se vor evita pe cat posibil:

- ☞ Exploatarea masiva a exemplarelor mature de fag care fructifica abundent;
- ☞ Organizarea simultana de parchete de exploatare pe suprafete învecinate.

##### 4.1.1. Masuri de evitare/prevenire/minimizare a potentialului impact negativ asupra liliacilor

Se vor lua pe cat posibil urmatoarele masuri:

- ☞ Protectia padurilor de foioase, ele oferind cele mai importante habitate de hranire si adaposturi pentru aceasta specie;
- ☞ Daca sunt efectuate taieri acest lucru trebuie realizat în mod selectiv;

- ☞ Pastrarea elementelor lineare de vegetatie (siruri de arbori, garduri vii), care ofera conexiune între diferite blocuri de padure;
- ☞ Mentinerea unui numar de 25-30 adaposturi (scorburi) pe hectar, acesta însemnand 7-10 copaci cu scorburi pe hectar –( in toate unitatile amenajistice in care a fost identificata specia (daca este cazul);
- ☞ Trebuie marcati si protejati copacii care ofera adaposturi liliecilor;
- ☞ Sustinerea unui coronament cu productie mare de hrana, favorizarea speciilor de foioase specifice locului, de ex. fag, carpen (specii cu abundenta mare de insecte);
- ☞ Pastrarea unei diversitati naturale cu arbori si arbusti din specii autohtone;
- ☞ Mentinerea lemnului in descompunere în padure – acest lucru favorizeaza diversitatea de insecte (Volum lemn mort pe sol sau pe picior m<sup>3</sup>/ha = cel putin 15– in toate unitatile amenajistice in care a fost identificata specia (daca este cazul).);
- ☞ Pastrarea în padure a arborilor uscati pe picior (cel putin 5/ha– in toate unitatile amenajistice in care a fost identificata specia (daca este cazul);
- ☞ Mentinerea suprafetelor de apa statatoare si curgatoare în paduri – acestea servesc atat ca habitate de hranire si surse de apa, cat si rute de zbor;
- ☞ Prevenirea poluarii surselor de apa;
- ☞ Reducerea folosirii pesticidelor.

#### 4.2. Masuri de evitare/prevenire/minimizare a potentialului impact negativ asupra speciilor de amfibieni si reptile

Pentru a mentine starea de conservare favorabila a populatiilor de amfibieni, se vor evita pe cat posibil urmatoarele activitati:

- ☞ Degradarea zonelor umede, desecari, drenari sau acoperirea ochiurilor de apa;
- ☞ Depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare in zone umede;
- ☞ Bararea cursurilor de apa;
- ☞ Astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetatii
- ☞ Utilizarea de pesticide pentru tratamentul padurilor

#### 4.3. Masuri de evitare/prevenire/minimizare a potentialului impact negativ asupra speciilor de pesti

Pentru a mentine starea de conservare favorabila a populatiilor de pesti, se va avea în vedere:

Se vor evita urmatoarele:

- ☞ Taierea în arborete situate pe malul raurilor si paraielor în care traiesc speciile de interes comunitar.

În situatia în care acest lucru nu este posibil se va pastra o banda, asa numita zona tampon, de cel putin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu taieri;

- ☞ În cadrul parcelelor limitrofe cursurilor de apa tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel incat sa fie asigurata integralitatea ecosistemelor acvatice;
- ☞ Traversarea paraielor cu busteni se va face obligatoriu pe podete de lemn iar platformele primare si organizariile de santier vor fi amplasate la o distanta de minim 50 de metri de albia minora a paraielor.
- ☞ Depozitarea rumegusului, a resturilor de exploatare în albia raurilor si a paraielor;
- ☞ Bararea cursurilor de apa;
- ☞ Intreruperea conectivitatii longitudinale si laterale a cursurilor de apa;
- ☞ Astuparea podurilor sau a podetelor cu resturi de exploatare;

- ☞ Utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor daunatori ai pădurii.

În cazul acestor specii prin legislația specifică din domeniul silvic se oferă o zonă de protecție față de corpurile de apă.

#### *4.4. Măsuri de evitare/prevenire/minimizare a potențialului impact negativ asupra speciilor de nevertebrate*

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de nevertebrate, se vor aplica următoarele măsuri:

- ☞ evitarea eliminării arborilor căzuți sau deranjarea litierei;
- ☞ păstrarea a cel puțin 5 exemplare de fag mature, de cea mai mare dimensiune per hectar.
- ☞ promovarea speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure;
- ☞ efectuarea lucrărilor de întreținere, reparație, modernizare, reabilitare se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatele speciilor de insecte;
- ☞ interzicerea pasunatului în zone cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale;
- ☞ interzicerea abandonării în habitat a deșeurilor de orice natură;
- ☞ interzicerea aprinderii focului în interiorul parcului cu excepția zonelor special amenajate din apropiere;
- ☞ păstrarea de arbori morți suficienți, astfel încât, să fie asigurată continuitatea speciilor amintite (cel puțin 5/ha).

#### *4.5. Măsuri de evitare/prevenire/minimizare a potențialului impact negativ asupra speciilor de plante*

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a plantelor, se vor aplica următoarele măsuri:

- 🔔 se interzice orice forme de recoltare a florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezradăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante, în oricare dintre stadiile ciclului biologic;
- 🔔 reglementarea/controlul strict al activităților turistice;
- 🔔 este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- 🔔 se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- 🔔 se interzice amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

#### *4.6. Măsuri de evitare/prevenire/minimizare a potențialului impact negativ asupra speciilor de pasări*

Se vor lua, pe cât posibil, următoarele măsuri:

- 🔔 identificarea zonelor de împerechere, cuibarit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care se execută lucrări silvice;
- 🔔 evitarea exploatarilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibarit și creșterea puilor;
- 🔔 păstrarea arborilor bătrâni, scorbuși și cuiburi în pădure;
- 🔔 reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, pasările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;
- 🔔 asigurarea unei structuri compacte a pădurii;
- 🔔 instalarea de cuiburi artificiale și adăposturi în arboretele tinere;
- 🔔 excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precădere în vecinătatea adăposturilor;

- 🔔 evitarea practicării unui pasunat extensiv în perioada de cuibarit pentru minimizarea pierderilor de oua și pui ale speciilor care cuibaresc pe sol;
- 🔔 menținerea unei structuri forestiere mozaicate, prin păstrarea de palcuri de 3-5 arbori bătrâni (peste 80 ani) la ha în zonele de recoltare;

Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibarire a speciilor.

Fata de cele menționate în acest subcapitol, se adaugă și următoarele:

- ☞ se va respecta, cu strictete, Art. 14. Al Regulamentului Parcului Național Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSAC0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia-Buila- Vanturarita, din 07.06.2016, respectiv:

*Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, care se afla sub regim strict de protecție, și care se regăsesc pe teritoriul PN Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia, sunt interzise:*

- a) orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vatămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic,*
- b) perturbarea liniștii în cursul perioadelor de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație,*
- c) distrugerea barloagelor, vuizuinelor sau culcusurilor,*
- d) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau oualor din natura,*
- e) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă,*
- f) recoltarea florilor și a fructelor, tăierea, dezradacinarea sau distrugerea cu intenție a plantelor ce constituie hrana faunei sălbatice, în oricare dintre stadiile ciclului biologic al acestor plante,*
- g) deținerea, transportul, comerțul sau schimburile în orice scop ale exemplarelor luate din natura, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.*

## **5. MASURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR**

*Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborături de vânt, rupturi de zapada, inundații, seceta, atacuri de daunatori, uscarea anormală etc.*

*În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației în vigoare și va consta în:*

*- Extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;*

*- Extragerea arborilor afectați – în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.*

*Volumul rezultat se va încadra ca:*

- *Produse accidentale I – volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici precum si de cel din arboretele cu varste de peste 60 ani;*

- *Produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu varste sub 60 de ani, afectate partial de factori biotici si abiotici.*

*Masa lemnoasa care se recolteaza ca produse accidentale I se precompeaza ca produse principale, numai daca aceasta provine din subunitati de gospodarie pentru care se reglementeaza procesul de productie, celelalte produse accidentale I, precum si produsele accidentale II, nu se precompeaza.*

*În conditiile în care cuantumul volumului rezultat se încadreaza sub nivelul pentru care legislatia stabileste modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, dupa întocmirea si aprobarea actelor de punere în valoare.*

*Conditii actuale pentru care este necesara întocmirea unei documentatii de derogare de la prevederile amenajamentului, conform "Ordinul nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din fondul forestier si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii/posibilitatii anuale în vederea recoltarii produselor accidentale I" sunt urmatoarele:*

*a) volumul arborilor afectati de factori destabilizatori biotici si/sau abiotici dintr-un arboret însumeaza peste 20% din volumul arboretului existent la data aparitiei fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevazut în partea "Descrierea parcelara" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac exceptie arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectati este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrarile silvotehnice curente prevazute de amenajamentul silvic în vigoare;*

*b) arborii afectati de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrati pe o suprafata compacta mai mare de 0,5 ha.*

*Documentatia se elaboreza în baza unei analize în teren la care participa:*

*a) seful de proiect si expertul care asigura controlul tehnic pentru lucrarile de amenajare a padurilor din cadrul unitatii specializate pentru lucrari de amenajarea padurilor care a întocmit amenajamentul silvic;*

*b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura în a carei raza teritoriala se afla ocolul silvic;*

*c) seful ocolului silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice;*

*d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;*

*e) un reprezentant al autoritatii teritoriale pentru protectia mediului.*

*Pentru arboretele afectate puternic de uscare anormala, se stabileste compozitia de regenerare, pe baza de studii pedostationale, avizate de comisia tehnica de avizare pentru silvicultura din cadrul autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura.*

*Pentru cresterea eficacitatii functionale a padurilor, prin amenajament s-au prevazut masuri pentru asigurarea stabilitatii ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatarii unor importante deteriorari, actiuni de reconstructie ecologica.*

*S-au avut în vedere: protectia împotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada; protectia împotriva incendiilor; protectia împotriva bolilor si daunatorilor; masuri de gospodarie a*



padurilor cu fenomene de uscure anormala; masuri de gospodarire a padurilor afectate de poluare industriala.

În functie de particularitatile padurilor amenajate, s-au facut analize si recomandari referitoare si la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torentiale; înmlastinari si inundatii; îngheturi tarzii; geruri excesive; procese necorespunzatoare de recoltare a lemnului si rasinii, pasunat nerational, efective supradimensionate de vanat etc.

## 5.1. Protejarea împotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada

### 5.1.1. Masuri de protejare împotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada

Protectia împotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada se va realiza printr-un ansamblu de masuri ce vizeaza atat marirea rezistentei individuale a arboretelor periclitare, cat si asigurarea unei stabilitati mai mari a întregului fond forestier.

*Pentru padurile situate în statuni cu grad ridicat de periculozitate, se recomanda:*

- compozitii - tel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzand si forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistenta la vant si zapada. În acest scop se sublinieaza necesitatea promovarii provenientelor locale care au format biocenoze stabile la adversitati;

- constituirea de benzi de protectie formate din specii rezistente (de pilda, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidisuri);

- împadurirea tuturor golurilor formate în arborete si împlinirea consistentei arboretelor cu densitati subnormale, folosind specii mai rezistente la vant si zapada (fag, brad, paltin s.a., în molidisuri);

- aplicarea de tratamente care sa asigure mentinerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversitati (tratamentul taierilor în margine de masiv, taieri rase în benzi înguste, alaturate succesiv, în molidisuri etc.);

- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;

- formarea de margini de masiv rezistente;

- corelarea posibilitatii de produse principale cu particularitatile tratamentelor prescrise;

- parcurgerea arboretelor cu lucrari de îngrijire adecvate (degajari si curatiri puternice în tinerete; rarituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrari de îngrijire corespunzatoare etc.);

- diminuarea pagubelor pricinuite de vanat, pasunat, recoltarea lemnului, astfel încat sa se reduca proportia arborilor cu rezistenta scazuta la adversitati etc.;

- efectuarea de împaduriri cu material de împadurire genetic ameliorat pentru rezistenta lor la adversitati si folosind scheme mai rare;

Palcurile de arbori ramasi în arboretele vatamate de vant vor fi mentinute în vederea diversificarii structurii.

În vecinatatea golurilor alpine si în zonele frecvent afectate de vanturi puternice, se vor pastra permanent benzi de padure de latimi variate (50-300 m), functie de relief si de structura arboretelor respective, în scopul protejarii arboretelor.

### 5.1.2. Reconstructia ecologica a arboretelor de molid vatamate de vant si zapada

Dupa efectuarea lucrarilor de extragere a arborilor afectati de rupturi si doboraturi se trece la reconstructia ecologica a arboretelor conform schemei cadru prezentata în continuare:

A. Schema cadru privind reconstructia ecologica a arboretelor de molid calamitate de zapada si vant, rarite cu goluri

Varsta arboret, ani	Marimea golurilor, ha	
	0,05 - 0,15	peste 0,15
sub 20	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam (5m de la liziera nu se vor planta)</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Fa si lucrari de drenaj acolo unde este cazul.</p> <p>In portiunile dintre goluri se vor efectua de urgenta lucrari de curatiri si curatiri intarziate de jos cu intensitate forte.</p>	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Mo, Fa, Br, Pam, La.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam si lucrari de drenaj acolo unde este cazul. În asemenea arborete se manifesta tendinta de largire a ochiurilor prin ruperea arborilor vatamati de vanat. Daca procentul arborilor cu vatamari de vanat este mai mare de 60% se recomanda taiere de refacere, în mai multe etape mentinandu-se arborii nevatomati care vor contribui la diversificarea structurii.</p>
	Protectia împotriva vanatului si a animalelor domestice (pasunat).	
21-40	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam, Mo. În jurul preexistentilor se vor proteja puietii din regenerarea naturala.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam. Protectia împotriva vanatului.</p>	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam, Mo, La în scheme rare.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam în primii 3-4 ani dupa rupturi si doboraturi de zapada/vant. Daca se amana, fenomenele de înmlastinare se accentueaza cu repercusiuni asupra solului si cresterilor viitoare. Daca arboretul este vatamat de vanat în proportie de 60% se recomanda taiere de refacere, în mai multe etape. Se vor mentine biogrupele sau arborii sanatosi.</p>
41-60	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam si ajutorarea regenerarii naturale. (Br, Fa, Pam)</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Se vor favoriza regenerarile naturale de An, Pam, printre ele se vor introduce ulterior Br, Mo în culoare, benzi.</p> <p>Protectia împotriva vanatului si a animalelor domestice (pasunat). Care vatama foarte puternic puietii si plantulele.</p>	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam, Mo, La în scheme rare. Daca numarul de ochiuri este mai mare sau frecventa vatamarilor de vanat este de peste 60% se recomanda taieri de refacere.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam în primii 3-4 ani dupa rupturi si doboraturi de zapada/vant. Daca se amana, fenomenele de înmlastinare se accentueaza cu repercusiuni asupra solului si cresterilor viitoare. Daca arboretul este vatamat de vanat în proportie de 60% se recomanda taiere de refacere, în mai multe etape. Se vor mentine biogrupele sau arborii sanatosi.</p>
Protectia împotriva vanatului si a animalelor domestice (pasunat).		
61-100	<p>Ajutorarea regenerarii naturale. Pe microstatiuni din grupa ecologica 12-13-18-19-35, pe care s-au inregistrat de regula dezradacinari in masa (molidul, fagul si chiar bradula au radacini superficiale in taler) se vor favoriza regenerarile naturale de An pentru a inlatura pericolul inmlastinarii. Sub acestea se vor instala Br, Mo, Fa.</p>	<p>Ajutorarea regenerarii naturale si plantatii cu puieti de Fa, Pam, Br, Mo, La la o schema rara 2x2 m. Pe microstatiuni predispușe inmlastinarii se vor favoriza regenerarile cu An. Sub acestea se vor instala Br, Mo, Fa.</p>
Protectia severa împotriva vanatului si a animalelor domestice (pasunat). La colectarea lemnului se va evita tragerea lemnului prin ochiurile regenerare sau plantate.		
peste 100	Acestea vor intra in planul de recoltare conform Amenajamentului in vigoare	

B. Schema cadru privind reconstructia ecologica a arboretelor de molid calamitate de zapadă și vant, rarite uniform

Varsta arboret, ani	Arborete rarite uniform sau relativ uniform cu consistenta de:		
	sub 0.51	0.6 – 0.7	peste 0.79
Sub 20	<i>Se vor face completarii cu Fa, Br, Pam, Mo pana la atingerea consistentiei normale (0.8-0.9). Se estimeaza ca la 15-20 ani arboretul isi va reface consistenta peste cea considerata critica (0.8). In arboretul respectiv nu se vor face recoltari de masa lemnoasa pana se realizeaza consistenta noua.</i>	<i>Nu sunt necesare lucrari speciale. Arboretul va fi parcurs la 5-7 ani dupa rupturile si doboraturile de zapada/vant cu o raritura slaba de jos. Sevor extrage arborii care nu si-au refacut varful sau s-au uscat.</i>	<i>Nu sunt necesare lucrari speciale. Dupa 5-6 ani se pot face rarituri normale.</i>
	<i>Daca arboretul are rani de vanat, in functie de vechimea lor si de frecventa se estimeaza o crestere a vulnerabilitatii la doboraturi sau rupturi, se recomanda masuri de protectie impotriva vanatului.</i>		
20-40	<i>Se vor face completarii cu Fa, Br, Pam, Mo pana la atingerea consistentiei normale (0.8-0.9). Se estimeaza ca isi va reface consistenta de la 0.5 la 0.9 in 35-40 de ani.</i>	<i>Se estimeaza ca isi reface consistenta de la 0.7 la 1.0 in 15-30 ani.</i>	<i>Se estimeaza ca isi reface consistenta in 5-10 ani dupa care se va conduce normal.</i>
	<i>Intensitatea lucrarilor silviculturale (taieri de igiena, rarituri in portiunile mai dese) se vor stabili in functie de starea fito-sanitara a arboretului. Se va trece de urgenta la alegerea arborilor de viitor si la materializarea lor (400-600 exemplare la hectar) uniform repartizati pe cat posibil din clasa Kraft I-a si a II-a care au parametrii de stabilitate mai buni si au rezistat la zapada/vant.</i>		
41-60	<i>Se estimeaza ca isi reface consistenta de la 0.5 la 0.9 in 40-50 ani. Timp de 40-50 ani arboretul va fi sub consistenta normala. Se recomanda plantatii sub masiv cu Br, Fa, Pam, Mo si mai ales stimularea si ajutorarea regenerarii naturale.</i>	<i>Se estimeaza ca isi reface consistenta de la 0.7- la 1.0 in 25-30 ani. Sub masiv se recomanda plantatii cu Br, Fa si mai ales stimularea si ajutorarea regenerarii naturale.</i>	<i>Se estimeaza ca arboretul revine la consistenta normala (1.0) dupa 15-20 de ani. Pentru urmatoorii 10 ani arboretul este exclus de la taierii (rarituri).</i>
	<i>Masuri severe de protectie impotriva vanatului si pasunatului. Intensitatea si periodicitatea rariturilor (taierilor de igiena) vor fi dictate de starea fito-sanitara a arboretului sia puietilor. Pe microstatiuni din <b>grupele ecologice 12-13-18-19-35</b> pe care s-a constatat o frecventa mai mare a arborilor dezradacinati si tendinta de formare a unor ochiuri (1-3 ani) se vor face insamantari cu anin pentru a elimina pericolul unor inmlastinari. Sub anin se va instala ulterior brad.</i>		
61-100	<i>Arboretul in functie de varsta urmeaza a fi analizat in legatura cu modul de tratare in continuare. De regula se recomanda taieri cu perioada lunga de regenerare. Ajutorarea regenerarii naturale si sub masiv completarii (plantatii) cu fa, Pam, Br, Mo. Protectie impotriva vanatului si pasunatului.</i>		
peste 100	<i>Arboretul nu mai poate reveni la o consistenta acceptabila. Se va intocmi un plan special de taiere si refacere. Se recomanda refacerea prin plantare – in cazul in care regenerarea naturala nu este posibila – conform <b>Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor</b>. Protectia impotriva vanatului si pasunatului.</i>		

## *5.2. Protectia împotriva incendiilor*

Protectia împotriva incendiilor se realizeaza în primul rand prin stabilirea unei retele de linii parcelare principale, a caror deschidere si întretinere trebuie sa constituie o obligatie de prim ordin pentru unitatile silvice. Aceasta retea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscaciune si în padurile de rasinoase, amplasandu-se pe culmile principale în padurile de munte si de coline si orientandu-se perpendicular pe directia vantului dominant în regiunea de campie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compositia de viitor a arboretelor de rasinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu conditiile stationale.

În interiorul zonelor periclitare si pana la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pamânt care sa asigure o accesibilitate usoara si o deplasare rapida a echipelor de interventie, atunci cand se semnaleaza vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta si turnuri de observatie de înaltimi corespunzatoare, cu deosebire pentru padurile de campie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V si VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgenta de regenerare, urmand a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vatamare II si III vor fi incluse în urgenta a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrari de îngrijire si împaduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrarilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrarilor de regenerare.

## *5.3. Protectia împotriva daunatorilor si bolilor*

### *5.3.1. Masuri preventive*

Masurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntampina aparitia si înmultirea în masa a daunatorilor forestieri, de a asigura conditii bune de vegetatie arboretelor si culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul daunatorilor. Aceste masuri sunt variate si cuprind o gama larga de lucrari, care se iau de la înfiintarea arboretelor si pana la exploatarea lor. În aceasta categorie se includ: controlul fitosanitar, masuri de igiena fitosanitara, masuri de utilizarea soiurilor rezistente, masuri de carantina fitosanitara si masuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcina permanenta si se face în toate arboretele si culturile forestiere pentru a semnala factorii daunatori si daunele produse de acestia.

*Masuri de igiena fitosanitara se aplica la lucrarile de refacere a padurilor, la cele de punere în valoare si la cele de exploatare.*

*Masurile de igiena fitosanitara la lucrarile de refacere a padurilor cuprind:*

- rezervatiile de seminte, recoltarea si depozitarea semintelor. De calitatea semintelor depinde obtinerea unor arborete sanatoase, rezistente la atacul daunatorilor. Semintele se colecteaza din rezervatiile de seminte, cu seminceri sanatosi, de varsta mijlocie, vigurosi, unde permanent se aplica masuri de igiena care constau din extragerea arborilor uscaci. La recoltare se evita ranirea arborilor, semintele se selectioneaza si dezinfectizeaza înainte de a fi depozitate.

- lucrarile din pepiniere. Înca de la înfiintare se evita depresiunile (asa- zisele „gauri de ger” pe vaile reci) dar si terenurile ridicate, expuse vanturilor; înainte de plantare se controleaza fitosanitar solul, pentru depistarea daunatorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplica la timp lucrarile de îngrijire;

- lucrarile de împadurire. Înainte de plantare sau semanare trebuie sa se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate sa corespunda conditiilor stationale; sa se realizeze arborete amestecate caresunt mai rezistente la actiunea daunatoare a factorilor biotici si abiotici; sa contina arbusti care fructifica si constituie hrana pentru pasari si strat erbaceu pentru hrana viespilor parazite; dupa crearea plantatiilor sa se aplice lucrari de îngrijire.

- lucrarile de punere în valoare. Toate aceste masuri se aplica cu ocazia curatirilor, a raririlor si taierilor de extragere a produselor principale si accidentale, cu scopul de a forma si mentine arborete sanatoase si rezistente. La extrageri se va asigura un procent cat mai mare de regenerare naturala. La constituirea suprafetei periodice în rand, se are în vedere trecerea la prima urgenta a arboretelor incendiate, cu vegetatie lanceda, a celor cu fenomene de uscure în masa; punerea în valoare a doboraturilor trebuie terminata în 30 de zile de la productie.

- lucrarile de exploatare a padurilor constau în evitarea ranirii semintisului natural si a arborilor în picioare, evitarea taierilor rase sau aplicarea pe suprafete mici.

*Masurile de carantina fitosanitara* sunt luate pentru a împiedica patrunderea unor daunatori periculosi din exteriorul tarii (carantina externa), sau raspandirea celor care se gasesc în interiorul tarii (carantina interna).

La raspandirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; asa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar si din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece daunatorii au patruns în noile zone, fara speciile entomofage, s-au produs înmultiri în masa severe si cu pagube importante. În acest scop Inspectoratul de Stat pentru Carantina Fitosanitara împiedica raspandirea acestor daunatori prin masuri de carantina externa (prin laboratoarele existente la punctele de granita unde se analizeaza materialul vegetal) si de carantina interna (pentru pepiniere se elibereaza un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Politia fitosanitara, pe baza unor liste de insecte daunatoare de carantina, verifica întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul cand prezinta infestari, este distrus în totalitate.

*Masuri pentru ocrotirea organismelor folositoare.* Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al pasarilor si mamiferelor, în reglarea populatiilor de insecte daunatoare. Pentru pastrarea echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin masuri silviculturale, trebuie sa se asigure protectia faunei utile. În vederea înmultirii viespilor parazite, mentinerea unui strat erbaceu, a arbustilor cu flori, asigura hranirea în stadiul de adult cu polen si nectar; musuroaiele cu furnici (ca specii pradatoare importante) se îngrijesc prin îngradirea cu plase de sarma; pentru ocrotirea pasarilor insectivore se instaleaza cuiburi artificiale, plantarea de arbusti cu fructificatii care asigura hrana în timpul iernii si amenajarea de scaldatori. O masura importanta este interzicerea pasunatului în culturile forestiere si arborete. Protejarea entomofagilor se poate face si prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, cand omizile sunt în primele doua varste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au aparut din locurile de iernare.

*Masuri de utilizare a soiurilor rezistente la daunatori.* Din punct de vedere practic, rezistenta este capacitatea unui soi de a da o productie buna si de calitate fata de soiurile obisnuite, supuse la un atac de aceeasi intensitate, provocat de daunatori. Rezistenta se datoreaza unor mecanisme reale, care influenteaza în mod negativ hranirea si dezvoltarea insectelor. Ea are la baza trei factori: preferinta, antibioza si toleranta.

*Preferinta* este data de totalitatea însusirilor care favorizeaza sau împiedica utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hranire, depunere de oua, construire de adapost etc; gasirea plantei este o reactie a insectelor la diferiti excitanti, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafata plantei, intensitatea luminii etc, care compun lantul de reflexe conditionate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsa de preferinta a insectei fata de planta.



*Antibioza* reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pierrea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

*Toleranta* este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de daunatori care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daună prea mare și a se refăce după daună.

#### *5.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior*

##### *5.4.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscărire anormală*

Prin uscărire anormală se înțelege prezenta în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți ușiți sau în curs de uscărire, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani). Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, garnita, stejar brumariu s.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscărire anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidente de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscărire. Aceasta cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscărire vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

În arboretele de fag cu uscări anormale, măsurile de prevenire și de ameliorare și refacere se vor axa cu prioritate pe împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire și aplicarea de tratamente intensive (tratamentul codrului gradinarit și tratamentul tăierilor cvasigradinarite) prin care să se formeze arborete pluriene și amestecate. O deosebită atenție se va acorda protejării și promovării formelor genetice de fag rezistente la uscărire.

##### *5.4.2. Măsurile de ameliorare și refacere a arboretelor*

###### *5.4.2.1. Arborete de fag*

Arboretele în care arborii de fag sănătoși reprezintă peste 50% din numărul normal, se vor ameliora prin semănături directe sau plantării în locurile goale.

În arboretele de productivitate superioară și mijlocie semănăturile sau plantările se vor face cu compozițiile specificate în Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor. În arboretele de productivitate inferioară vor putea fi folosite și compoziții alternative.

Arboretele în care arborii sănătoși reprezintă mai puțin de 50% din numărul normal se vor refăce prin semănături sau plantării pe toată suprafața, pastrand arborii cu grad de defoliație 0,1,2 pentru a oferi adăpost culturilor. Aceștia vor fi extrasi pe măsura dezvoltării culturilor. Ca și în cazul anterior, în arboretele de productivitate superioară și mijlocie semănăturile sau plantările se vor face cu compozițiile specificate în Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, iar în arboretele de productivitate inferioară vor putea fi folosite și compoziții alternative.

Marea majoritate a uscărilor la fag sunt strict legate de infecțiile cu *Nectria* sp..

În aceste cazuri se recomandă următoarele măsuri:

- In timpul operatiunilor culturale sa se elimine exemplarele cele mai afectate de boala.
- Se vor executa toate operatiunile culturale prevazute in instructiuni.

In fagete infectate, se vor promova speciile mai rezistente: gorunul, stejarul, laricele, paltinul, realizandu-se amestecuri bine proportionate cu specia de baza. Daca valoarea lemnului de fag este compromisa, se vor efectua substituii cu amestecuri de specii rezistente la astfel de daunatori.

#### *5.4.2.2. Arborete de molid*

Arboretele tinere pana la 30 de ani si cele de varsta mai mare situate in statiuni nepericlitare de doboraturi de vant, in care arborii sanatosi acopera peste 30% din suprafata, se vor ameliora prin plantatii cu compozitiile de impadurire specifice grupelor ecologice aferente arboretelor – **Norme tehnice privind compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.**

Arboretele de orice varsta in care arborii sanatosi acopera sub 30% din suprafata cat si arboretele de peste 30 de ani situate in statiuni periclitare de vant, indiferent de suprafata acoperita, se vor reface prin taieri rase in parchete mici si plantatii cu compozitiile de impadurire prevazute in **Norme tehnice privind compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.**

#### *5.4.2.3. Arborete de brad si de amestec de fag cu rasinoase*

Arboretele in care arborii sanatosi reprezinta peste 50% din numarul normal, se vor ameliora prin semanaturi directe sau plantatii, la adpostul arborilor existenti, cu compozitiile indicate in **Norme tehnice privind compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.**

Arboretele in care arborii sanatosi reprezinta sub 50% din numarul normal, se vor reface prin semanaturile directe sau plantatii, la adpostul arborilor existenti, sau a speciilor lemoase pioniere (daca exista) cu compozitiile indicate de **Norme tehnice privind compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.**

In cazul suprafetelor cu exces de apa in sol se vor sapa in prealabil canale de drenare a apei de 40/40 cm cu o densitate de 300 ml/ha. Puietii vor fi plantati pe biloane, speciile indicate fiind molidul, laricele, pinul silvestru, frasinul, aninul, paltinul de munte, teiul si bradul.

## **6. MASURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC**

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante si atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor masuri concrete care sa asigure prevenirea, diminuarea si compensarea cat mai eficienta a potentialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezinta masurile propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea oricarui posibil efect advers asupra mediului datorita implementarii planului de amenajare propus precum si masuri menite sa accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Masurile propuse se refera numai la factori de mediu asupra carora s-a considerat prin evaluare ca implementarea proiectului ar putea avea un impact potential.

### *6.1. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu apa*

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun constructii edilitare sau de alta natura care sa influenteze calitatea apelor de suprafata si/sau subterane. Cu toate acestea pentru a preîntampina impactul asupra apelor de suprafata si subterane a lucrarilor de exploatare silvica se impun urmatoarele masuri de prevenire a impactului:

- 🔔 se vor lua toate masurilor necesare pentru prevenirea poluarilor accidentale si limitarea consecintelor acestora;
- 🔔 stabilirea cailor de acces provizorii la o distanta minima de 1,5 m fata de orice curs de apa;
- 🔔 depozitarea resturilor de lemne si frunze rezultate si a rumegusului nu se va face în zone cu potential de formare de torenti, albiile cursurilor de apa sau în locuri expuse viiturilor; amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încarcare;
- 🔔 este interzisa depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apa sau în locuri expuse viiturilor;
- 🔔 este interzisa executarea de lucrari de întretinere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în padure, albiile cursurilor de apa sau în locuri expuse viiturilor;
- 🔔 eliminarea imediata a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti;
- 🔔 este interzisa alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în padure, în albiile cursurilor de apa sau în locuri expuse viiturilor.

### *6.2. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu aer*

In acest context se impun urmatoarele masuri generale pentru întreaga zona:

- 🔔 stabilirea si impunerea unor limitari de viteza în zona a mijloacelor de transport;
- 🔔 utilizarea de vehicule si utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care sa aiba emisiile de poluanti sub valorile limita impuse de legislatia de mediu (mijloace auto dotate cu motoare termice care sa respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5);
- 🔔 se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrarilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea cresterii performantelor; se interzice functionarea motoarelor in gol;
- 🔔 la sfarsitul unei saptamani de lucru, se va efectua curatenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deseurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;

- 🔔 efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- 🔔 etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfasurarii lor pe suprafete restranse de padure;
- 🔔 folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecarei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;
- 🔔 evitarea functionarii în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

### *6.3. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu sol*

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar sa se aplice urmatoarele masuri:

- 🔔 terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizarii de santier, a drumurilor si platformelor provizorii se vor limita numai la suprafetele necesare fronturilor de lucru;
- 🔔 se vor interzice lucrari de terasamente ce pot sa provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedica evacuarea si colectarea apelor meteorice;
- 🔔 amplasarea organizarii de santier va urmarii evitarea terenurilor aflate la limita;
- 🔔 la încheierea lucrarilor, terenurile ocupate temporar pentru desfasurarea lucrarilor vor fi readuse la folosinta actuala;
- 🔔 se vor lua masuri pentru evitarea poluarii solului cu carburanti sau uleiuri în urma operatiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a functionarii defectuoase a acestora;
- 🔔 se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deseurilor menajere si se va implementa colectarea selectiva a deseurilor la sursa;
- 🔔 adoptarea unui sistem adecvat (ne-tarait) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compozitie de consistent "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporara;
- 🔔 alegerea de cai provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanti);
- 🔔 alegerea de cai provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stancos;
- 🔔 alegerea de cai provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distante cat se poate de scurte;
- 🔔 dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestiera (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care sa aiba ca efect reducerea presiunii pe sol si implicit reducerea fenomenului de tasare;
- 🔔 în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanta solului (prin nivelarea terenului) pe traseele cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- 🔔 platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care sa previna posibile poluari ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zona, etc.);
- 🔔 drumurile destinate circulatiei autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate sa fie în sistem impermeabil;
- 🔔 pierderile accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestiera vor fi îndepartate imediat prin decopertare;
- 🔔 spatiile pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

### *6.4. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului de mediu sanatatea umana*

Amenajamentul silvic nu stabileste procesul tehnologic al exploatari masei lemnoase prevazuta a se recolta in urmasii 10 ani. Activitatile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de

santier, utilajele folosite, numarul de oameni implicati etc. – fiind in atributia firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei in vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune si nu prevede lucratori in padure, care sa necesite organizare de santier.

*6.5. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra factorului social – economic (populatia)*

In ceea ce priveste factorul social – economic masurile vor avea drept scop dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona afectata de implementarea planului.

*6.6. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra mediului produs de zgomot si vibratii*

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorita numarului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa in limite acceptabile. Totodata mediul in care acestea se produc (padure cu multa vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

Ca masura de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate in transportul tehnologic.

*6.7. Masuri de prevenire/evitare/diminuare a potentialului impact negativ asupra peisajului*

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificari fizice ale amplasamentului.

*Amenajamentul silvic mentine sau reface starea de conservare favorabila a habitatelor naturale, prin gospodarirea durabila a padurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.*

## 7. MONITORIZAREA IMPLEMENTARII MASURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIULUI

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic va fi stabilit prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Valcea.

**Tabel 61: Planul de implementare a măsurilor de prevenire/evitare/diminuare a potențialului impact negativ asupra mediului**

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Flora/Habitate (9110, 9130, 9170, 91V0)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru ariile naturale protejate
Deseuri	Cantități de deseuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deseuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului



## 7.1 PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Monitorizarea Amenajamentului silvic al **U.P. II Cozia – Caciulata** se va realiza conform urmatorului program de monitorizare, prezentat în tabelul urmator:

Tabel nr.62.

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
<b>OR 1. Protectia fondului forestier din U.P. II Cozia – Caciulata:</b>				
1. Monitorizarea lucrarilor de ajutorare a regenerarilor naturale	A. Suprafata anuala parcursa cu lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de regenerare si impadurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerarilor	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
2. Monitorizarea suprafetelor regenerata	A. Suprafata regenerata anual, din care: - Regenerari naturale - Regenerari artificiale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de regenerare si impadurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerarilor	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
3. Monitorizarea lucrarilor de îngrijire si conducere a arboretelor tinere	A. Suprafata anuala parcursa cu degajari	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de îngrijire si conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
	B. Suprafata anuala parcursa cu curatiri		Raportarea statistica SILV 3	
	C. Volumul de masa lemnoasa recoltat prin aplicarea curatirilor		Raportarea statistica SILV 3	
	D. Suprafata anuala parcursa cu rarituri		Raportarea statistica SILV 3	
	E. Volumul de masa lemnoasa recoltat prin aplicarea rariturilor		Raportarea statistica SILV 3	
4. Monitorizarea lucrarilor speciale de conservare	A. Suprafata anuala parcursa cu lucrari de conservare	respectarea prevederilor din Planul lucrarilor de conservare din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
	B. Volumul de masa lemnoasa recoltat prin aplicarea lucrarilor de conservare		Raportarea statistica SILV 3	
5. Monitorizarea taierilor de igienizare a padurilor	A. Suprafata anuala parcursa cu taieri de igiena	- respectarea prevederilor din Planul lucrarilor de îngrijire si conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
6. Monitorizarea starii de sanatate a arboretelor	A. Suprafete infestate cu daunatori	- evitare aparitiei cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri cu caracter de atac de masa	Statistica si prognoza anuala a daunatorilor	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masa lemnoasa taiata ilegal.	- reducerea la minim a taierilor ilegale	Controale de fond / evidenta taierilor ilegale	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
<b>OR 2. Protectia habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna salbatica, a speciilor de pasari din cadrul Parcului National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia:</b>				
1. Asigurarea conservarii habitatelor naturale pentru care a fost declarat Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare	A. Stabilitatea arealului natural al habitatului si a suprafetelor pe care le acopera amenajamentul;	- respectarea Planului de management al PN Cozia si respectarea lucrarilor prevazute în amenajament	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariilor naturale protejate sau, dupa caz,	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet din Orasul Brezoi, Jud. Valcea
	B. Mentinerea structurii si			

ROSAC0046 Cozia	functiilor specifice ale habitatului		autoritatii responsabile si respectarea conditiilor specifice punere în valoare si exploatare forestiera.	
3. Protectia speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita si a habitatelor acestora	A. Mentinerea unui mozaic de arborete cu varste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate;	Prin respectarea lucrarilor prevazute în deceniul de aplicare;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
	B. Mentinerea procentajului de padure matura (peste 80 ani) raportat la întreaga suprafata forestiera de pe cuprinsul ariilor protejate;	Prin respectare lucrarilor prevazute în deceniul de aplicare	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile	Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
	C. Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor si limitarea/controlul activitatilor forestiere în zona tampon, în perioada de cuibarit pentru protectia speciilor de rapitoare de zi;	- daca se identifica cuiburi - se va institui o zona tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu raza de 150 de metri în care lucrarea nu se va efectua în perioada de cuibarit, respectiv 15 martie-15 august;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet (Autorizare expl. forestiera în afara perioadei de cuibarit – daca este cazul)
	D. Mentinerea lemnului mort si a arborilor batrani pentru asigurarea conditiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocanitori si pasari comune;	- Se vor pastra minim 3-5 arbori/ha batrani cu scorburi pentru cuibarire si adapostire în toate unitatile amenajistice în care a fost identificata specia; - Se vor pastra minim 5 arbori/hectar maturi, uscati sau în descompunere (lemn mort), pe picior sau la sol, în toate unitatile amenajistice în care a fost identificata specia	Consultare evidenta lemn mort în documentatia partizilor	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
	E. Limitarea activitatilor forestiere în perioada de cuibarit pentru speciile de ciocanitori si pasari comune;	- Lucrarile nu se va efectua în perioada de cuibarit, perioada prezentata pentru fiecare speci SEA	Consultare termen de exploatare specificat în autorizatii de exploatare	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
	F. Interzicerea aplicarii degajarilor si curatarilor chimice în padurile din aria naturala protejata	- Nu se vor realiza curatari si degajari chimice	Consultare evidente lucrari executate	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
	G. Interzicerea aplicarii tratamente chimice	- Nu se vor aplica tratamente chimice, cu exceptia cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri si doar în cazul ineficientei sau imposibilitatii aplicarii altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	Consultare evidente lucrari executate	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
	<b>OR 3. Factori de mediu:</b>			
1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calitatii aerului	A. Emisii de poluanti în atmosfera	- Emisii de poluanti sub valorile limita impuse de legislatia de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet

			caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	
2. APA/ Limitarea poluarii apei subterane	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilitatii padurilor ripariene prin neinterventia în imediata vecinatate a cursului de apa	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
3. SOLUL	A. Protectia solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operatiunilor forestiere	Centralizare observatii controale fond; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet
4. MANAGEMENTUL DESEURILOR	A. Gestionarea deseurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operatiunilor forestiere nu sunt lasate deseuri în padure	Centralizare observatii controale fond; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Ocolul Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet

Monitorizarea va avea ca scop:

- ☞ urmarirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- ☞ urmarirea modului în care sunt respectate recomandarile prezentei evaluari adecvate;
- ☞ urmarirea modului în care sunt puse în practica prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandarile prezentei evaluari adecvate;
- ☞ urmarirea modului în care sunt respectate prevederilor legislatiei de mediu cu privire la evitarea poluarilor accidentale si interventia în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilitatilor aplicarii prevederilor Amenajamentului Silvic si a punerii în practica a recomandarilor prezentei evaluari adecvate revine proprietarilor si Ocolului Silvic Calimanesti D.S. Valcea si Ocolul Silvic Clabucet.

*În conditiile în care acesta va contracta cu terti diverse lucrari care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct raspunzator de respectarea de catre acestia a prevederilor Amenajamentului Silvic si a recomandarilor prezentei evaluari adecvate.*

## 8. SOLUTIILE ALTERNATIVE

---

Analiza comparativa a situatiei în care se afla sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

8.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

8.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu.

### 8.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii:

- 🌳 conservare,
- 🌳 utilizare durabilă și
- 🌳 beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.

*Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială.

Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situației în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

*Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic*, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- 🔔 dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- 🔔 degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- 🔔 menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- 🔔 scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- 🔔 anularea competiției interspecifice,

- 🔔 fortarea regenerarilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- 🔔 dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- 🔔 pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în **U.P. II Cozia - Caciulata**, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

*Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:*

a) biodiversitate: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) d.p.d.v.legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: ”Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic:

a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.” Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) d.p.d.v.economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în **U.P. II Cozia - Caciulata = 430 ha**, această constituie o sursă importantă de venit proprietarilor, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice etc.)

d) d.p.d.v. social: Locuri de muncă, nevoia de lemn (de lucru, de foc).

## **8.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic** ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu

Proiectantul prezentului amenajament–Tera Silva, împreună cu evaluatorul de mediu, au ținut cont de corelarea între starea actuală de conservare a habitatelor din fiecare unitate amenajistică a Amenajamentului Silvic cu lucrările propuse prin acesta și cu cerințele asigurării condițiilor normale de conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar. Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- ☞ Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentului silvic
- ☞ Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- ☞ Stare de conservare actuală a habitatelor
- ☞ Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

## **E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR POTENTIAL AFECTATE**

---

### **1. HABITATE FORESTIERE**

Studiul stăniunii 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 tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stăniunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regiunii ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stăniuni și de ecosisteme forestiere.

#### *a) Lucrări pregătitoare*

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale împreună cu amenajistii care au elaborat amenajamentul silvic.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zona și regiunea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidente privind aplicarea amenajamentului anterior etc.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stăniuni forestiere.

În situațiile, în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndeși corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înainte începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile naturale fundamentale de pădure, tipurile de flora indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

#### *b) Informații de teren privind studiul stațiunii*

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- ☛ factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- ☛ caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO<sub>3</sub> și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- ☛ tipul natural fundamental de pădure, tipul de flora indicatoare și tipul de stațiune;
- ☛ alte caracteristici specifice.

#### *c) Informații de teren privind vegetația forestieră*

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenoză (ecosistemului forestier) constituită, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semintisului, precum și pentru alte componente ale biocenoză forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

*S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:*

*Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.*

*Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de*



productivitate inferioara; natural fundamental subproductiv; partial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioara, mijlocie, inferioara); arboret tanar - nedefinit sub raportul tipului de padure.

*Tipul de structura.* Sub raportul varstelor se deosebesc urmatoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ pluriene si pluriene, iar din punct de vedere al etajarii, structuri unietajate si bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistica, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluși mod de regenerare (din samanta, lastari, plantatii); elementele de arboret s-au constituit diferentiat, în raport cu etajul din care fac parte. S-au constituit atatea elemente de arboret cate specii, generatii și moduri de regenerare (proveniente) s-au identificat în cadrul unei subparcele. Constituirea în elemente, în raport cu criteriile mentionate, s-a facut în toate cazurile în care cunoasterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constitui, de regula, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplineste conditia mentionata s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia. Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafata ocupata de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5. Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compozitia arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, dupa caz.

La plantatiile care n-au realizat încă reusita definitiva, proportia speciilor s-a determinat conform “ Normelor tehnice pentru compozitiile, scheme și tehnologii de regenerare a padurilor”. Amestecul exprima modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în palcuri, în benzi) sau mixt.

*Varsta.* S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranta de determinare a varstei este de aproximativ 5% . Varsta arboretului s-a stabilit în raport cu varsta elementului în raport cu care se stabilesc masurile de gospodarie. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat varsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, varsta arboretului în ansamblu este reprezentata de varsta care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat varsta medie a arborilor din categoria de diametre de referinta (50 cm).

Diametrul mediu al suprafetei de baza (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor masurate pentru calculul suprafetei de baza masurat, cu o toleranta de +/- 10 % .

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzator categoriei de diametre de referinta. Suprafata de baza a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich. Înăltimea medie (hg) s-a determinat prin masuratori pentru fiecare element de arboret cu o toleranta de +/- 5 % pentru arboretele care intra în rand de taiere în urmatorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înăltimea indicatoare, masurata pentru categoria arborilor de referinta.

*Clasa de productie.* Clasa de productie relativa s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variatie a înaltimei în raport cu varsta, la varsta de referinta. La arboretele pluriene tratate în gradinarit, clasa de productie s-a determina cu ajutorul graficelor corespunzatoare arboretelor cu structuri pluriene. Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de productie absoluta în raport cu înăltimea la varsta de referinta. Clasa de productie a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de productie pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de productie a arboretului în ansamblu este reprezentata de clasa de productie care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei.

*Volumul.* Se stabileste atat pentru fiecare element de arboret si etaj, cat si pentru întregul arboret.

Cresterea curenta în volum s-a stabilit atat pentru fiecare element de arboret, cat si pentru arboretul întreg. În raport cu importanta arboretelor si posibilitatile de realizare, s-au aplicat urmatoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplica de regula la arboretele tratate în gradinarit;
- procedeul tabelelor de productie sau al ecuatiilor de regresie echivalente.

*În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori,* cresterea curenta în volum determinata a fost diminuata corespunzator intensitatii cu care s-a manifesta fenomenul.

*Clasa de calitate.* S-a stabilit prin masuratori pentru fiecare element de arboret identificat si s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecarui element de arboret.

*Elagajul.* S-a estimat pentru fiecare element de arboret si s-a exprimat în zecimi din înaltimea arborilor.

*Consistenta* s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodarii si s-a redat prin urmatorii indici:

- indicele de desime, în cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantatiilor fara starea de masiv încheiata;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafata de baza, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafata de baza prin procedee simplificate.

*Indicele de densitate* serveste la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea masurilor silviculturale cu referire speciala la lucrarile de îngrijire si conducere a arboretelor, precum si pentru aplicarea tratamentelor. *Indicele de desime* se are în vedere la stabilirea lucrarilor de completari, îngrijire a semintisurilor si a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmarite. În cazul arboretelor etajate, consistenta se s-a stabilit si pe etaje.

*Modul de regenerare* s-a determinat pentru fiecare element de arboret si poate fi: naturala din samanta, din lastari (din cioata, din scaun) sau din drajoni; artificiala din samanta sau din plantatie.

*Vitalitatea.* S-a stabilit pentru fiecare element de arboret dupa aspectul majoritatii arborilor si poate fi: foarte viguroasa, viguroasa, normala, slaba, foarte slaba.

*Starea de sanatate.* S-a stabilit pe arboret, prin observatii si masuratori, în raport cu vatamarile cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

*Subarboretul.* S-au consemnat speciile componente de arbusti, indicandu-se desimea, raspandirea si suprafata ocupata.

*Semintisul (starea regenerarii).* S-a descris atat semintisul utilizabil, cat si cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicandu-se speciile componente, varsta medie, modul de raspandire, desimea si suprafata ocupata.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cat posibil, asupra diversitatii genetice intraspecifice si asupra diversitatii la nivelul speciilor si al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanta deosebita semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proportia lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularitati privind fauna, precum si a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticala etc.).

*Lucrarile executate.* Se refera la natura si cantitatea lucrarilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzatoare se înscriu pe baza constatarilor din teren si luand în considerare evidentele aplicarii amenajamentului si alte evidente si documente tehnice detinute de unitatile silvice.

*Lucrari propuse.* Se refera la natura si cantitatea tuturor lucrarilor necesare pentru deceniul urmator, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale si secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate si cerintele fiecarui arboret.

*Datele complementare.* S-au aratat în termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizarii de ansamblu sau de detaliu sub raportul staturii si al arboretului, al folosintei terenului si functiilor padurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legatura cu preexistentii, cu tineretul din arboretele gradinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor si altele. S-a mentionat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistentei, compozitiei, existentei unor goluri, daca portiunile în cauza nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului masurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenientei materialului de împadurire, existentei arborilor plus si orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

## **2.MAMIFERE**

În vederea analizei impactului planului propus asupra populatiilor de mamifere au fost luate în considerare datele publicate pe site-uri de profil, precum si informatiile din literatura de specialitate. Pentru studiul pe teren, identificarea prezentei speciilor de mamifere s-a efectuat de-a lungul unor transecte reprezentate de fasii paralele cu limitele planului si de-a lungul drumurilor de exploatare.

Observatiile s-au efectuat cu ajutorul binoculului. Prezenta speciei de mamifere a fost evaluata pe baza semnelor indirecte - orificii de intrare în galerii si urme pe suprafete nonvegetale.

**Pentru speciile de lilieci:** Înregistrarea liliecilor în puncte fixe folosind detectoare de ultrasunete

Înregistrarea activitatii liliecilor în puncte fixe s-a realizat prin metoda:

– înregistrari în puncte fixe cu detector de ultrasunete – s-a utilizat un detector Magenta, Bat4 Precision, 130 kHz.

### **Metoda de lucru**

Numararea în puncte fixe a necesitat ca observatorul sa asculte la un punct fix, pentru o anumita perioada de timp (30 min). Perioada aleasa a fost luna mai, dupa apusul soarelui (16°C, fara vant puternic, senin). S-au facut 6 masuratori – din care, 4 masuratori in partea de nord, vest sud si est a planului, pt Trup Cozia\_Caciulata si 2 masuratori pe mediana nord-sud, care imparte suprafata in doua, dintre limitele nord-sud ale planului; pentru Trup Cornetu s-au facut 4 masuratori in partea de nord, vest, sud si est a planului. Punctele fixe selectate au avut drept reper acoperirea întregii suprafete a planului si vecinatatile acestuia. Nu au fost înregistrate sunete care sa ateste prezenta liliecilor în zona, în perioada observatiei.

## **3. AMFIBIENI SI REPTILE**

Ca metoda de identificare, s-a utilizat metoda transectelor

Monitorizarea amfibienilor se realizeaza cel mai usor si sigur în perioada de reproducere, cand indivizii se aduna de pe suprafete întinse în zonele umede, unde pot fi identificati si numarati

(Cogalniceanu, 1997b). Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fac obiectul conservării în Parcului Național Cozia - RONPA0010 și a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia, s-a realizat prin utilizarea metodei transectelor, metoda prin care observatorul poate efectua căutări sistematice, numărând exemplarele de amfibieni prezente de-a lungul unui transect dispus în lungul râurilor, drumurilor forestiere existente, bălților temporare sau zonelor de sorire. Nu au fost identificați, în zona amplasamentului, în perioada de observație.

#### **4. NEVERTEBRATE**

*S-a utilizat metoda transectului linear* – respectiv metoda de numărare vizuală. Informațiile necesare pot fi obținute în aproximativ 30 de minute într-un sector ușor de investigat. Numărarea vizuală a indivizilor a fost efectuată pe distanțe din 50 m în 50 m, pe zona de interes, utilizând un binoclu. Specia *Rosalia Alpina* a fost identificată în u.a. 67, pe teritoriul planului analizat, în ZPI a PN\_Cozia unde amenajamentul nu propune nici un fel de intervenții silvice.

#### **5. PLANTE**

Ca și metode de studiu a vegetației s-au folosit principiile școlii fitocenologice a lui BRAUN-BLANQUET în Europa, iar în România a lui Al. BORZA. În etapa de teren s-au ales suprafețe de probă din porțiuni ale covorului vegetal cu fizionomie și condiții ecologice omogene, pentru determinarea tipurilor de asociații vegetale caracteristice unităților amenajistice în care sunt propuse lucrări silvice.

#### **6. PASARI**

Pentru avifauna s-a utilizat metoda observației directe pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea planului implicat, utilizând un binoclu. Metoda transectelor este mai utilă pentru densități mici ale speciilor mobile și ecosisteme omogene.

## CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbarii și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabile a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritara atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. A.1.2.5. Funcțiile păduri). Bineînțeles, ca acolo unde a fost cazul, acestea sau adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Asadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuarii acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 109 ani (SUP A codru regulat).

*Astfel se estimează:*

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structura mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. creșterea consistenței medii a arboretelor
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;

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

- Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;

- Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

- Anumite lucrări precum curățirile, rariturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferentiat, circulația diferită a aerului);

- În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima ca impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ;

- Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore;

- Se vor aplica tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatarei. În acest scop ar trebui impuse unele restricții ca: semintisul să nu fie distrus pe mai mult de 10%; numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%; mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet; biomasa neutilizabilă (craci, coaja etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei etc.

Prin aplicarea ecotehnologiilor se vor urmări aspecte ca: folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late); sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor; utilizarea într-o măsură cât mai mare a unei rețele de transport permanent (cât mai puține drumuri de scos, apropiat); astuparea santurilor și a ogaselor; evitarea proliferării agenților economici neprofesioniști care solicită exploatare (sunt necesare reguli mai severe de abilitare a lor).

- Se vor respecta prevederile privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le au proprietarii în respectarea regimului silvic.

- Amenajamentul silvic *U.P. II Cozia - Caciulata* - nu implică lucrări cu efecte nocive și ireversibile asupra mediului, nu propune lucrări de împădurire sau defrisare în scopul schimbării destinației terenului, nu promovează lucrări cu impact relevant și efecte semnificative asupra mediului, habitatelor naturale, florei și faunei locale, a solului și biodiversității, (ex: construire, demolare, utilizare a terenului, îndiguiri, devieri de cursuri de apă, etc) sau lucrări din care să rezulte contaminarea apei, solului și aerului.

- Accesul spre pădure se va realiza numai pe drumurile de exploatare din zonă, iar dacă va fi necesară traversarea vreunui curs de apă se va amenaja traversarea cu podet. Nu se permite accesul prin albiile și de-a lungul cursurilor de apă.

- Utilajele care se vor folosi nu se vor depozita în zona de protecție a cursurilor de apă. Schimbările de ulei și alimentarea cu carburanți se vor face în zone special amenajate. Pentru activitatea desfășurată se vor lua toate măsurile necesare pentru respectarea legislației în domeniul gospodării apelor și protejarea calității apelor de suprafață și subterane. Dacă, ulterior, se vor efectua, de exemplu, lucrări și construcții pe ape sau în legătură cu apele, se vor obține actele de reglementare, avizele și autorizațiile de gospodărire a apelor prevăzute de legislație la momentul respectiv.

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Stabilirea funcțiilor s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

- Prin aplicarea amenajamentului cele mai mari presiuni antropice asupra integrității cadrului natural sunt create de lucrările silvice la executarea acestora în perioade vulnerabile pentru reproducerea unor specii, prin distrugerea cuiburilor, deranjul provocat în timpul cuibaritului, prin îndepărtarea arborilor bătrâni și a lemnului mort, care pot constitui locul de reproducere, hranire, iernare etc. a unor specii, depozitarea resturilor menajere de către muncitori, prejudicii aduse solului, semintisului, arborilor ve ar putea avea și neexecutarea unor lucrări silvice culturale, de protecția pădurilor etc.

- Se poate estima ca impactul lucrărilor asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ și este atenuat prin existența a suprafețe întinse de "liniste", respectiv suprafețe care se parcurg cu tăieri de igienă sau tăieri de conservare și chiar suprafețe care se parcurg cu rarități și curățiri.

*Pentru speciile de liliac* pădurea reprezintă doar o zonă de hrană și de popas. Natura lucrărilor și în special cantitatea redusă și intensitatea deosebit de mică a acestora reprezintă garanția ca prevederile amenajamentului nu pot crea un impact negativ.

- Prin legislația în vigoare, gospodărirea pădurilor pe baza amenajamentelor silvice garantează conservarea și utilizarea durabilă a patrimoniului natural.

- În urma punerii sale în aplicare, acest plan de amenajament nu va produce schimbări ale climei sau hidromorfologice în zonă.

- Rolul amenajamentului nu poate fi decat benefic pentru mentinerea starii favorabile conservarii habitatelor si speciilor de fauna si flora continute în fondul forestier. Mentinerea stabilitatii si biodiversitatii ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

Prin organizare, masurile de gospodarie preconizate si lucrarile propuse, amenajamentul unitatii de protectie studiate promoveaza:

- ☞ mentinerea compacta, în permanenta, a fondului forestier si realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeaasi specie si varsta sau varste apropiate, ceea ce creaza o gama larga de conditii de mediu favorabile convietuirii mai multor specii de flora si fauna;
- ☞ regenerarea naturala a arboretelor, din samanta, si restrangerea la maximum a suprafetelor regenerare artificiale prin împadurire (cu material provenit din rezervatiile de seminte - populatii locale din zona);
- ☞ compozitia-tel (optima) apropiata de compozitia tipului natural de padure si mentinerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecarui arboret;
- ☞ prin executarea taierilor de conservare, taieri cu perioada lunga de regenerare, se realizeaza un mozaic de habitate naturale cu vegetatie forestiera în diverse stadii sub aspectul conservarii faunei (pasari si animale de talie medie si mare);
- ☞ realizarea de lucrari de îngrijire si conducere a arboretelor prin care se îmbunatatesc structura pe orizontala si verticala (rarituri cu caracter preparatoriu premergator taierilor de regenerare), precum si starea de sanatate, stabilitatea la actiunea factorilor vatamatori (cu precadere, vant si zapada) si biodiversitatea naturala;
- ☞ pastrarea unor „arbori pentru diversitate”, constand din palcuri, buchete si grupe de arbori reprezentativi, precum si arbori uscaci, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburosi, cu putregai, cu prilejul executarii atat a taierilor de regenerare, cat si a taierilor de îngrijire si conducere a arboretelor;
- ☞ tinerea sub control a efectivului populatiilor de insecte care pot produce gradatii si protejarea dusmanilor naturali ai acestora (pasari insectivore, furnici s.a.);
- ☞ gospodaria rationala a speciilor care fac obiectul activitatii de vanatoare, asigurandu-se hrana complementara si suplimentara (îndeosebi, iarna), mentinerea efectivului si a proportiei sexelor la nivel optim, precum si a starii de sanatate, respectarea cu strictete a perioadei de prohibitie, combaterea braconajului, evitarea executarii de lucrari deranjante în perioada de împerechere si crestere a puilor etc.
- ☞ recoltarea rationala a ciupercilor comestibile, fructelor de padure si plantelor medicinale.

În plus, pe teritoriul U.P. II Cozia - Caciulata amenajamentul silvic nu prevede:

- ✓ realizarea de noi constructii (inclusiv drumuri forestiere);
- ✓ utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substante, materiale, deseuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile sau habitatele din zona;
- ✓ realizarea unor activitati care sa devieze cursuri de apa, care sa genereze poluare fonica, luminoasa, atmosferica sau prin care sa se exploateze diverse zacaminte minerale de suprafata sau subterane (inclusiv ape);
- ✓ realizarea de defrisari pentru schimbarea categoriei de folosinta a terenului;
- ✓ inundarea terenurilor;
- ✓ crearea unor bariere care sa duca la izolarea reproductiva a vreunei specii din flora sau fauna locala.

Lucrarile propuse în amenajamentul silvic al unitatii de protectie studiate, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar si cele legate de practicarea vanatorii, de amplasarea de constructii, de recoltarea de plante medicinale, de prevenirea si combaterea gradatiilor unor insecte sau de crestere a stabilitatii unor arborete tinere la actiunea factorilor destabilizatori, au ca principal scop mentinerea stabilitatii si biodiversitatii ecosistemelor si speciilor locale.

Din perspectiva factorilor de mediu aer, apa si sol, la elaborarea amenajamentului silvic s-au respectat reglementarile legale în vigoare pe linie de protectia mediului. Probleme de mediu cu potential semnificativ privind poluarea aerului, apei si a solului pot fi relevante doar în cazuri accidentale.

*Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona ca, masurile de gospodarie a padurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu masurile de reducere a potentialului impact propuse de prezentul studiu de evaluare adecvata, sunt în spiritul administrarii durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stari favorabile de conservare atat a habitatelor forestiere luate în studiu, cat si a speciilor de interes comunitar ce se regasesc în suprafata cuprinsa de el.*



*Implementarea amenajamentului silvic este benefica padurii ca ecosistem iar lucrarile silvotehnice prevazute aduc un impact nesemnificativ negativ de scurta durata si punctiform. De asemenea, implementarea planului amintit anterior, nu va afecta integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar, respectiv:*

- 1. nu va reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;*
- 2. nu va conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;*
- 3. nu va avea impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;*
- 4. nu va produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar,*

*Dimpotriva, Amenajamentul silvic in discutie concorda cu Obiectivele de conservare ale Parcului Nationa Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita din zona acestuia, specificate in DECIZIA ANANP 93/2020.*

**REALIZAT,**

**Dr.ing.diplomat mediu,**

**Expert atestat – nivel principal - Expert tehnic judiciar,**

***DELIA ADINA EPURESCU***

## Bibliografie selectiva

---

MEMORIU DE PREZENTARE în vederea preavizării soluțiilor tehnice (Conferința a II-a de amenajarea pădurilor), pentru FONDUL FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND SFINTEI MANASTIRI COZIA și MANASTIRII CORNET, constituit în U.P. II COZIA – CACIULATA, jud. VALCEA Planul de Management PARCUL NATIONAL COZIA SIT NATURA 2000 ROSCI0046 COZIA SIT NATURA 2000 ROSPA0025 COZIA-BUILA- VANTURARITA – 2015 – 2017;

PROCES VERBAL al Conferinței a II-a de amenajare privind amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Sfintei Mănăstiri Cozia și Mănăstirii Cornet, constituit în U.P. II Cozia - Caciulata, județul Valcea Regulamentul Parcului National Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSCI0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia-Buila- Vanturarita, din 07.06.2016;

Stațiuni forestiere, C.Chirita, I. Vlad, C.Paunescu, N. Patrascioiu, C.Rosu, I.Iancu – Ed. Academiei Republicii Socialiste România;

Ordinul nr. 1060/2017 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului Parcului National Cozia și al siturilor Natura 2000 din zona acestuia ROSCI0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia-Buila-Vanturarita În vigoare de la 13 ianuarie 2017 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 38 din 13 ianuarie 2017;

Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSCI0046 – actualizat la data de 2/25/2020;

Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSPA0025 – actualizat la data de 01/30/2019;

Decizia nr. 93 din 06.04.2020 – Ministerul mediului, apelor și pădurilor;

RAPORT FINAL ACTIVITATEA A 1 INVENTARIEREA, EVALUAREA ȘI CARTAREA HABITATELOR - Servicii de inventariere, evaluare și cartare a speciilor și habitatelor de interes comunitar/national din Parcul National Cozia - EPC Consultanța de mediu;

RAPORT FINAL ACTIVITATEA A 2 INVENTARIEREA, EVALUAREA ȘI CARTAREA SPECIILOR DE NEVERTEBRATE (6 specii) - Servicii de inventariere, evaluare și cartare a speciilor și habitatelor de interes comunitar/national din Parcul National Cozia- EPC Consultanța de mediu;

RAPORT FINAL ACTIVITATEA A 3 INVENTARIEREA, EVALUAREA ȘI CARTAREA AMFIBIENILOR ȘI REPTILELOR (2 specii) – Servicii de inventariere, evaluare și cartare a speciilor și habitatelor de interes comunitar/national din Parcul National Cozia - EPC Consultanța de mediu;

RAPORT FINAL ACTIVITATEA A 4 INVENTARIEREA, EVALUAREA ȘI CARTAREA MAMIFERELOR (3 specii) - Servicii de inventariere, evaluare și cartare a speciilor de mamifere de interes comunitar/national din Parcul National Cozia - EPC Consultanța de mediu;

Parcul National Calimani - Ghid de specii și habitate de interes comunitar și national;

Păsări din România - <http://pasaridinromania.sor.ro>

Natura 2000 și pădurile Parti I-II - Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, 2018

Tipurile de patură erbacee din Flora indicatoare din pădurile noastre de A. Beldie și C. Chiriță, 1967

NORME SPECIALE din 11 august 2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnica-Silvica, București.

Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(b). Habitatele din România - Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnica- Silvica, București.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultura, Vol. II - Silvotehnică, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Gafta, Dan, Owen Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvica de Stat, București Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silviculturului, Editura Universității Suceava.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donita N., Indreica A., Mazare G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Amenințări Potentiale, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176:

Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Măsurile de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.

- Leahu I. 2001. Amenajarea Padurilor, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti.
- Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvica, Bucuresti.
- Pascovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de padure din Republica Populara Romana, Institutul de Cercetari Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvica de Stat, Bucuresti.
- Pauca-Comanescu M., Bindiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din Romania, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti.
- Schneider E., Dragulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universitatii „Lucian Blaga” Sibiu.
- Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York - USA. Sofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universitatii „Transilvania”, Brasov.
- Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultura pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Romane, Bucuresti.
- Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvata a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, elaborat de SC Natura Management SRL – Bucuresti 2011;
- STUDIU DE EVALUARE ADECVATA A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSCI 0129 – NORDUL GORJULUI DE VEST, A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL OBSTEI VALEA SUSENILOR SI OBSTEI MOSNENILOR SUSENI - MUNTELE STRAJA SI GRIVELE , U.P. Valea Susenilor-Straja, JUDETUL GORJ;
- Studiu biodiversitate PARCUL NATIONAL COZIA PROIECT POPAS 2020 NESTLE ROMANIA
- Studiu de evaluare adecvata pentru proiectul ”Exploatare în cariera a rocilor metamorfice din cadrul perimetrului Pietrosu, comuna Perisani, judetul Valcea”, titular S.C. Alexadi Exp Granit S.R.L;
- STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru MASTER PLANUL GENERAL DE TRANSPORT AL ROMANIEI;
- STUDIU DE EVALUARE ADECVATA PROGRAMUL OPERATIONAL INFRASTRUCTURA MARE 2014-2020 MINISTERUL FONDURILOR EUROPENE
- EVALUARE ADECVATA pentru AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND ASOCIATIEI PERSOANELOR JURIDICE SC SUPERTRANS S.R.L., SC IMPERIAL PG S.R.L. SI AL PERSOANELOR FIZICE CRACIUNESCU PETRE, CRACIUNESCU EUGENIA, ALBU DORINA, DEATC IOAN, UP I CRACIUNESCU, JUDETUL HUNEADOARA;
- STUDIU DE EVALUARE ADECVATA AMENAJAMENT SILVIC U.P. X FILIA-SUGAS, ARC FOREST BRASOV, 2022;
- STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATA A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL OCOLULUI SILVIC PUCIOASA DIRECTIA SILVICA DAMBOVITA JUDETUL DAMBOVITA;
- \*Comisia Europeana - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice;
- \*Comisia Europeana 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats;
- \*Comisia Europeana - Website-ul oficial referitor la Reteaua Ecologica Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
- \*Comisia Europeana - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind speciirijinul pentru dezvoltare rurala acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (FEADR) <http://www.mapam.ro/pages/ dezvoltare rurala>
- EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Species Fact Sheets, Bucuresti.  
EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Habitat Fact Sheets, Bucuresti.
- \*Legea 247/2005 privind reforma in domeniile proprietatii si justitiei, precum si unele masuri adiacente.
- \*Legea 46/2008 Codul Silvic.
- \*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti.
- \*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti.
- \*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea padurilor.
- \*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti.
- \*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea padurilor, Bucuresti. \*Ministerul Silviculturii 1987. Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor, Bucuresti.
- \*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti.
- \*Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor privind termenele, modalitatile si perioadele de colectare, scoatere si transport al materialului lemnos;

\*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Continutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeana prin Decizia 97/266/EC, prevazut in anexa nr. 1 si manualul de completare al formularului standard.

\*Ordonanta de Urgenta nr. 195 din 2005 privind protectia mediului.

\*Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

NORME TEHNICE din 23 iulie 2018 privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din fondul forestier;

PROCEDURA din 3 decembrie 2018 de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private<sup>9</sup>, continuta de Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018, publicata in Monitorul Oficial, Partea I, nr. 1043 din 10 decembrie 2018.

Ordinul nr. 1.338 din 23 octombrie 2008 privind procedura de emitere a avizului Natura 2000 et

<http://www.biodiversity.ro>;

<http://natura2000.eea.europa.eu/#>;

[www.naturalist.ro](http://www.naturalist.ro);

Programe GIS.

## **ANEXE**

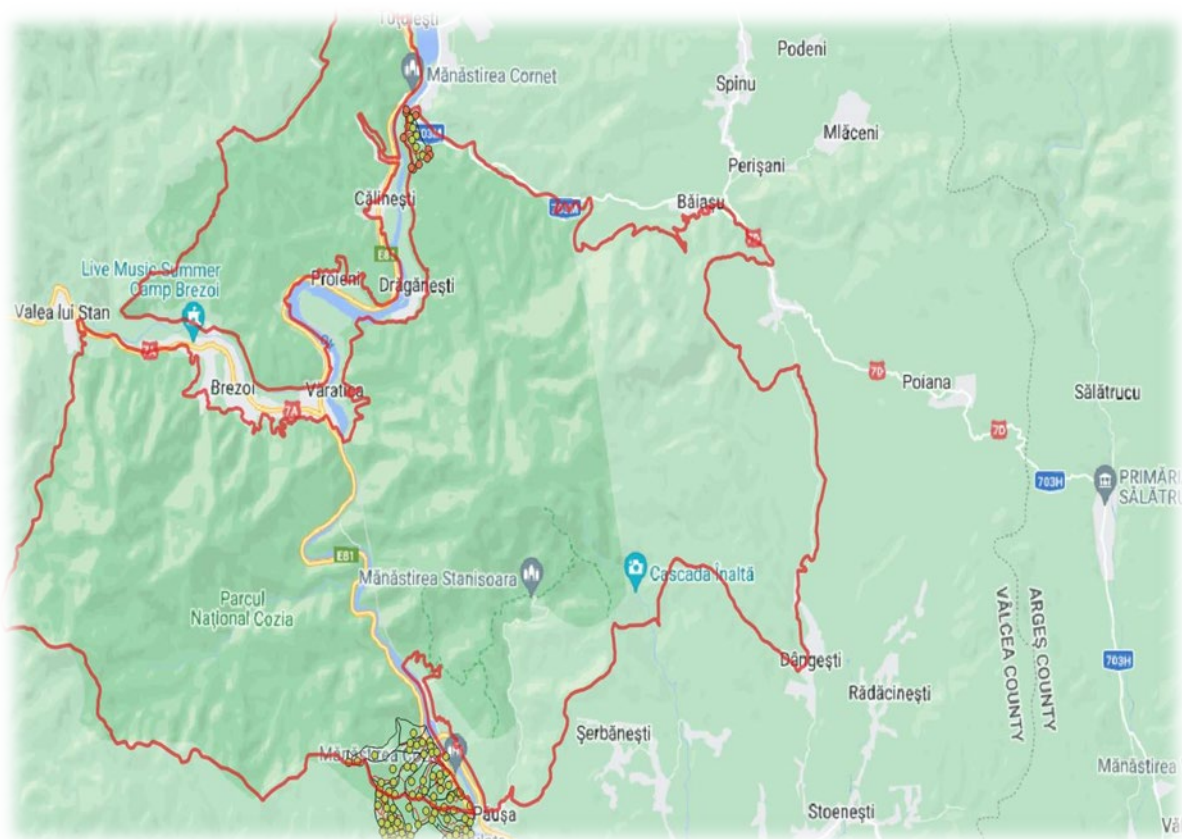
1. Incadrare in zona a celor 2 trupuri ale amenajamentului silvic – Trup Cornetu (partea de nord) si Trup Cozia\_Caciulata (partea de sud)\_ si in Parcul Nationa Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia

2. Atestat evaluator;

3. CV evaluator;

4. Atestat expert de mediu

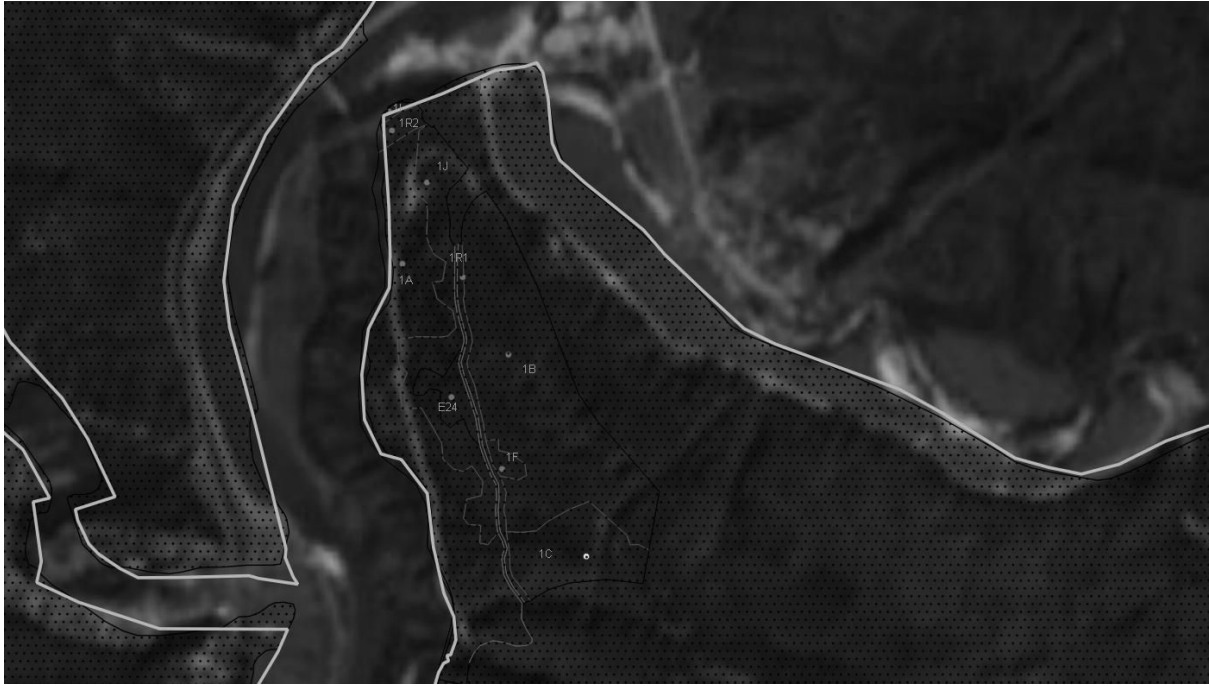
Incadrare in zona a celor 2 trupuri ale amenajamentului silvic – Trup Cornetu (partea de nord) si Trup Cozia\_Caciulata (partea de sud)\_ si in Parcul National Cozia - RONPA0010 si a ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia





Trup Cornetu - in Parcul National Cozia - RONPA0010 si ariei speciale de conservare ROSAC0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita din zona acestuia





Trup Cozia\_Caciulata







Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



# Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



## CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 148/02.02.2022

Valabil până la data de 03.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso <sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Delia -Adina EPURESCU** cu domiciliul în **Bengești, str. Dumbrava, nr.12, județul Gorj**, CNP 2660927182764, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 14 din data 03.03.2022: **RIM-2; RM-1, RM-13b; EA**-----

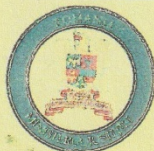


Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHEȘ**

**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018





MINISTERUL JUSTIȚIEI  
DIRECȚIA SERVICIILOR CONEXE  
BIROUL CENTRAL PENTRU EXPERTIZE TEHNICE JUDICIARE

AUTORIZAȚIE  
EXPERT TEHNIC JUDICIAR

Nr. 95/18.05.2010 Seria 122/127/147/19042010

În conformitate cu prevederile art. 12 alin. (1) lit. c) din Ordonanța Guvernului nr. 2/2000 privind organizarea activității de expertiză tehnică judiciară și extrajudiciară, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul dispozițiilor art. 12<sup>1</sup> din Ordonanța Guvernului nr. 2/2000 privind organizarea activității de expertiză tehnică judiciară și extrajudiciară, cu modificările și completările ulterioare;

Se emite următoarea

AUTORIZAȚIE

Domnul/Doamna **Savu Delia-Adina**, cod numeric personal 2660927182764, fiul/fiica lui Constantin și Ecaterina, născut/născută la data de 27/09/1966, în localitatea Hunedoara, județul Hunedoara, se autorizează ca **expert tehnic judiciar** în specializarea/specializările:

1. **Ecologie și protecția mediului.**

Director  
Direcția Serviciilor Conex  
Ciprian-Ionuț CIOBANU



Str. Apolodor nr. 17, sector 5, 050741 București, România  
www.just.ro



## Curriculum Vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **Epurescu, Delia-Adina**  
Adresa(e) Localitatea Bengesti (Com. Bengesti-Ciocadia), Str. Dumbrava, nr.12, Județul Gorj (România)  
Mobil +40 730285463  
E-mail(uri) adinaup70@yahoo.com  
Naționalitate(-tăți) română  
Data nașterii 27.09.1966  
Sex Femeiesc

### Loc de muncă vizat / Domeniu ocupațional

**Elaborator de studii de mediu - EAP  
Expert tehnic judiciar în specializarea Ecologie și protecția mediului**

### Experiența profesională

Perioada	1. 22.10.2008 – pana in prezent; 2. 18.05.2010 – pana in prezent.
Funcția sau postul ocupat	<b>1. Expert elaborator studii de mediu: RM, RIM, BM, RA/RSR, EA - atestat de Ministerul Mediului Apelor și Padurilor– nr.597/02.03.2021;</b> <b>2. Expert tehnic judiciar, atestat de Ministerul Justiției – Aut. Nr. 95/18.05.2010 – Seria 122/127/147/19042010</b>
Activități și responsabilități principale	1. Elaborarea diferitelor tipuri de studii de mediu, in functie de domeniile de activitate prevazute de OMMAP nr. 1134/2020; 2. Elaborarea de expertize tehnice judiciare in specializarea „Ecologie și protecția mediului”.
Numele și adresa angajatorului	Acord Expertiza Mediu, Localitatea Berca, Comuna Berca, Str 1 Decembrie nr.72B, Judetul Buzau
Tipul activității sau sectorul de activitate	Ecologie și protecția mediului
Perioada	04.01.2008 – 22.12.2008
Funcția sau postul ocupat	<b>Inginer diplomat mediu</b>
Activități și responsabilități principale	Managementul deșeurilor
Numele și adresa angajatorului	SC Remat Gorj SA 23 August, nr.113, Tg-Jiu (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Ecologie și protecția mediului
Perioada	15.11.2003 – 15.12.2007
Funcția sau postul ocupat	<b>Doctorand</b>
Activități și responsabilități principale	Membru în cadrul colectivului de cercetare al catedrei de Ingineria mediului și Geologie
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Petroșani Universității, nr.20, Petroșani (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Ecologie și protecția mediului
Perioada	02.08.2002 – 10.11.2003
Funcția sau postul ocupat	<b>Inginer diplomat mediu, profilul ingineria mediului</b>

Activități și responsabilități principale	Realizare documentații privind protecția mediului
Numele și adresa angajatorului	SC Romproiect Grup SA Gheorghe Doja, nr.24, Pitești (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Ecologie și protecția mediului
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	15.11.2003 – 15.12.2007
Calificarea/diploma obținută	<b>Doctor</b>
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	- impactul activității antropice asupra mediului înconjurător; - economia și politica mediului; - managementul utilizării și amenajării teritoriului; - peisagistică; - biodiversitate; - dezvoltare durabilă.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea din Petroșani Universității, nr.20, Petroșani (România)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	15.11.2006 – 15.11.2007
Calificarea/diploma obținută	<b>Inginer specialist în tratamentul evoluțiilor și mutațiilor industriale</b>
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	- gestiunea minelor după închidere; - funcționarea și structura întreprinderii miniere; - statistica geostatisticii; - modernizarea reconversiiilor; - poluarea industrială; - reabilitarea zonelor afectate de intervențiile antropice.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	<b>Ecole Des Mines De Nancy Parc de Saurupt, nr. 54042, Nancy (Franța)</b>
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Perioada	15/11/2002 - 17/06/2004
Calificarea/diploma obținută	<b>Diploma de Master</b>
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	- Legislația securității și sănătății în muncă; - analiză de risc; - igienă industrială; - sisteme de management integrat calitate-securitate-mediul; - elemente de teoria probabilităților aplicate în analiza riscurilor industriale.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Petroșani Universitatii, nr.20, Petroșani (România)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Perioada	15/11/1997 - 15/07/2002
Calificarea/diploma obținută	<b>Inginer diplomat, profilul ingineria mediului</b>
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	- chimia și fizica mediului înconjurător; - procedee și echipamente de epurare a apelor; - climatologie; - geografia mediului înconjurător; - bazele biologiei vegetale și animale; - tehnici, tehnologii și poluanți în industrie; - poluarea mediului înconjurător; - metode și aparate de măsură și control a mediului înconjurător; - gestionarea deșeurilor;



Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Universitatea din Petroșani  
 Universității, nr.20, Petroșani (România)  
 ISCED 5

**Aptitudini și competențe personale**

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

**Engleza**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

(\*) Cadrulul european comun de referință pentru limbi

Competențe și aptitudini tehnice  
**Experiența relevantă**

În perioada 2003 - 2007 am făcut parte din colectivul de cercetare al catedrei de Ingineria mediului și Geologie, Universitatea Petroșani iar în calitate de membru în colectiv am participat la elaborarea mai multor studii de cercetare pe probleme de evaluare a impactului asupra mediului, pe probleme de biodiversitate (incluzând zone și arii protejate - Natura 2000), efectuarea bilanșurilor de mediu, rapoarte de mediu etc.

**De asemenea din 22.10.2008 și până în prezent am elaborat în nume propriu și în colaborare mai multe RM, RIM, BM, RA și EA pentru care beneficiarii au obținut actele administrative emise de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.**

**Din anul 2010 până în prezent am elaborat în nume propriu mai multe expertize tehnice judiciare în specializarea „Ecologie și protecția mediului” pentru Ministerul Justiției.**

Menționez că nu am avut nici o documentație respinsă de către autoritățile competente.

Permis de conducere

B

**Informații suplimentare**

Persoane de contact:

1. Prof.univ.dr.ing. Ioan Dumitrescu - Decanul Facultății de mine, Petroșani - tel: +40 722514764;
2. Prof.univ.dr.ing. Maria Lazar - profesor catedra de Ingineria mediului - Facultatea de mine – Petroșani - tel: +40 742153709;
3. Ing. Grama Laurențiu - Inginer șef protecția mediului în cadrul Carbonifera Câmpulung – Argeș, tel: +40 729987479;
4. Alte informații complementare pot fi furnizate la cerere.

**Anexe**

Recomandări

**Lista studiilor de mediu elaborate în nume propriu:**

**RM - Raport de mediu**

**A.** Raport de mediu pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand OBSTEI MOSNENILOR PROIENI, U.P. II BETEL – VASILATU, jud. VALCEA- 2021;

**B.** Raport de mediu pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand OBSTEI PLAIURILE DOBRITEI, U.P. I DOBRITA, judetele Gorj si Hunedoara;

**C.** Raport de mediu pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand OBSTEI VALEA SUSENILOR SI OBSTEI MOSNENILOR SUSENI - MUNTELE STRAJA SI GRIVELE , UP I Valea Susenilor - Straja , judetul Gorj;

**D.** Raport de mediu pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand OBSTEI „Haraboru Valea Mica”,constituit in U.P. I HARABORU - VIEZUROIU MARE, judetul Gorj

**E.** Raport de mediu pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand OBSTEI Mosnenilor Topesteni „Nedeia Mare” U.P. I Nedeia Mare, judetele Gorj si Hunedoara, etc.

#### **RIM - Raport privind impactul asupra mediului**

A. Raport privind impactul asupra mediului– pentru proiectul: „Deschidere Microcariera Roci Granitice În Dealul Plesa”, Satul Plesa, Judetul Gorj;

B. Raport privind impactul asupra mediului– pentru proiectul: „Extindere Cariera Roci Granitice Dealul Plesa ,Oras Bumbesti - Jiu - , cu perimetrul Gornacel - Dacorex Extindere 2”;

C. Raport privind impactul asupra mediului privind activitatea de exploatare a granitului in perimetrul minier Gornacel, extravilanul localitatii Bumbesti -Jiu, beneficiar: S.C. ROMFEREX IMPORT EXPORT S.R.L.

D. Raport la studiul de evaluare a impactului privind exploatarea lignitului în perimetrul Goruniș, Gorj;

E. Raport la studiul de evaluare a impactului privind extindere haldă steril, perimetrul Goruniș, Gorj, etc.

#### **BM - Bilanț de mediu**

A. Bilanț de mediu de nivel I și II, mina Jugur, Carbonifera Câmpulung, Argeș;

B. Bilanț de mediu de nivel I și II, cariera Aninoasa, Carbonifera Câmpulung, Argeș;

C. Bilanț de mediu de nivel I, mina Boteni, Carbonifera Câmpulung, Argeș;

D. Bilanț de mediu de nivel I și II cariera Roșița, Gorj;

E. Bilanț de mediu privind cariera de calcar, perimetrul Gornăcel, Gorj;

F. Bilanț de mediu de nivel I pentru exploatarea nisipurilor și pietrișurilor din perimetrul de exploatare Leordeni, Argeș, etc.

#### **EA - Studiu de evaluare adecvata**

A. Studiu de evaluare adecvata privind investiția:” Deschidere microcariera roci granitice in Dealul Plesa, satul Plesa, judetul Gorj” – 2021 – SC Nasky SRL;

B. Studiu de evaluare adecvata privind activitatea de exploatare a granitului in perimetrul minier Gornacel, extravilanul localitatii Bumbesti -Jiu, beneficiar: S.C. ROMFEREX IMPORT EXPORT S.R.L. - 2021;

C. Studiu de Evaluare Adecvata a efectelor potentiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ale AMENAJAMENTULUI SILVIC privind OBSTEA VALEA SUSENILOR SI OBSTEA MOSNENILOR SUSENI - MUNTELE STRAJA SI GRIVELE , U.P. Valea Susenilor-Straja, judetul Gorj;

D. Studiu de Evaluare Adecvata a efectelor potentiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ale AMENAJAMENTULUI SILVIC privind Obstea Plaiurile Dobritei constituita in U.P. I DOBRIȚA, judetul Gorj si Hunedoara;

E. Studiu de Evaluare Adecvata a efectelor potentiale asupra Parcului Nationa Cozia și a siturilor de interes comunitar ROSCI0046 Cozia și ROSPA0025 Cozia- Buila-Vânturarița din zona acestuia, a AMENAJAMENTULUI SILVIC AL OBSTEI MOȘNENILOR PROIENI, U.P. II BEȚEL – VASILATU, jud. VALCEA- 2021 etc.

#### **EXPERTIZE TEHNICE JUDICIARE – specializarea „Ecologie și protecția mediului”:**

**A. RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA JUDICIARA** IN DOSAR NR. ..../113/2020, TERMEN: 17 februarie 2021, Complet de judecata: F2 COM+CA, Materie: Litigii cu profesionistii;

**B. RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ JUDICIARĂ** DOSAR NR. ..../3/2012, Complet de judecată: CAF 06;

**C. RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ JUDICIARĂ**, DOSAR NR. ..../83/2013, Complet de judecată: C8fond-CA, Secția a II-a civilă, de contencios administrativ și fiscal;

**D. RAPORT PRELIMINAR DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ JUDICIARĂ**, DOSAR NR. ..../318/2011;

**E. RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA JUDICIARA**, DOSAR NR. ..../318/2014, SECTIA CIVILA, Complet de judecata: C14 mixt, etc.

#### **LISTĂ LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE**

Lucrări publicate la conferințe, simpozioane naționale și internaționale, precum și în reviste de specialitate din care 9 sunt publicate în țară și 1 în străinătate.

1.Berbecel. D.A. (Savu) -Metode de închidere și ecologizare a iazurilor de decantare. Simpozionul Științific Internațional Multidisciplinar “Universitaria ROPET 1999”, Universitatea din Petroșani, octombrie 1999. Locul II.

2.Berbecel. D.A. (Savu) -Evaluarea stabilității haldelor de steril de la E.M. Dâlja, Petroșani. Simpozionul Științific Internațional Multidisciplinar “Universitaria ROPET 2001”, Universitatea din Petroșani, octombrie 2001.

3. Berbecel. D.A. (Savu) – Soluții privind stabilitatea haldelor de la Slănic, Câmpulung Mușcel – Proiect de diplomă, Universitatea din Petroșani, 2002.
4. Berbecel D.A. (Savu) -Metode aplicate privind sănătatea și securitatea în muncă la E.M. Câmpulung Mușcel – Lucrarea de Disertație – Master, Universitatea din Petroșani, 2004.
5. Berbecel. D.A. (Savu) -Situția actuală privind starea socio-economică a zonei Câmpulung Mușcel, județul Argeș, Referat de doctorat. Petroșani. 09.06.2005.
6. Berbecel D.A. (Savu) – Soluții privind dezvoltarea durabilă a zonei Câmpulung Mușcel. Referat de doctorat. Petroșani. 15.11.2003.
7. Berbecel. D.A. (Savu) – Sustainable development Solutions for the Câmpulung Mușcel Mining Area - Simpozionul Științific Internațional Multidisciplinar "Universitaria ROPET 2001", Universitatea din Petroșani, octombrie 2003.
8. Berbecel D.A. (Savu) – Analiza activităților antropice în zona aferentă bazinului minier Câmpulung Mușcel. Referat de doctorat. Petroșani. 30.03.2005
9. Berbecel D.A. (Savu) Solution de developpement durable dans la zone miniere Câmpulung Muscel – Roumanie, Soutenance de memoire, Nancy, France, 26.09.2007;
10. Berbecel D.A. (Savu) Soluții privind dezvoltarea durabilă a zonei aferente bazinului minier Câmpulung Muscel - Argeș, Teza de doctorat, Petrosani, Romania, 07.03.2008.

**Documente atașate**

- recomandări





UNIVERSITATEA DIN PETROȘANI  
FACULTATEA DE MINE

Str. UNIVERSITĂȚII nr. 20, PETROȘANI 332006, jud. HUNEDOARA, ROMANIA  
TEL.: (40) 254-549749; (40) 254-542580 int. 123 Decan, 128 Prodecan, 204 Secretariat  
FAX: (40) 254-543491; E-mail: mine@upet.ro ; Web: www.upet.ro/mine

Nr. 244 / 26.02.2010

RECOMANDARE,

Doamna dr. ing. BERBECEL DELIA este absolventă a Facultății de Mine, specializarea „Ingineria și protecția mediului în industrie”, promoția 2002.

În calitate de profesor am remarcat-o ca o studentă harnică și cu dorința de a-și însuși cât mai mult din tainele meseriei. Prezentă la cursuri și seminarii, dar și la activitățile de cercetare, studenta de atunci și-a finalizat studiile universitare, apoi cele de doctorat cu titlul tezei de doctorat „Soluții de dezvoltare durabilă privind bazinul minier Câmpulung Muscel, județul Argeș”, teză care a fost remarcată de comisia de doctorat.

Pe perioada cursurilor universitare nu am avut nici o informație privind vreo abatere de la disciplina universitară.

Sunt de apreciat, la tână absolventă, calitățile profesionale, ambiția și perseverența – elemente care o recomandă pe deplin ca viitoare specialistă în domeniul pentru care s-a pregătit.

Consider că doamna dr. ing. BERBECEL DELIA este un cadru tehnic cu reale posibilități de afirmare, având în vedere participările sale, cu lucrări științifice, la diverse simpozioane științifice, unde au fost bine apreciate.

Pe perioada cât a activat ca doctorandă în cadrul Universității din Petroșani (2003-2007), în cadrul colectivului de cercetare al catedrei de Ingineria mediului și Geologie, a participat, în calitate de membru în colectiv, la elaborarea mai multor studii de cercetare pe probleme de evaluare a impactului, pe probleme de biodiversitate (zone și arii protejate, natura 2000), bilanțuri de mediu, rapoarte de mediu și rapoarte de amplasament.

În cele ce urmează, redau câteva dintre titlurile studiilor elaborate:

1. Studiul de impact asupra florei și faunei din zona Parcului național Retezat;
2. Studiu privind impactul activității antropice asupra florei și faunei din Parcul național „Defileul Văii Jiului”;
3. Studiu de impact al activităților antropice din zona Baia de Arieș asupra factorilor de mediu;
4. Studiul de impact asupra factorilor de mediu generat de activitățile antropice din zona carierei Roșia Poieni.

Ținând seama de cele de mai sus, o recomand cu încredere și căldură pentru obținerea atestatelor de evaluator de mediu din cadrul Ministerului mediului și dezvoltării durabile.

DECANUL FACULTĂȚII DE MINE,  
Prof. univ. dr. ing. IOAN DUMITRESCU





CABINETUL  
PRORECTORULUI

MINISTERUL EDUCATIEI ȘI CERCETĂRII

**Universitatea din Petroșani**

Str. Universității nr.20, cod.332006, Petroșani, jud.Hunedoara  
Tel.+(40)-254- 54.90.12; Fax:+(40)-254-54.34.91,  
E-mail: m\_georgescu@upet.ro

686/18.01.2008

### RECOMANDARE

Subsemnatul *prof.univ.dr.ing. Mircea GEORGESCU*, prorector al Universității din Petroșani, sunt în măsură s-o recomand pe doamna **ing. Delia Adina SAVU** pentru a ocupa un post de inginer de Mediu și protecția muncii/cadru didactic.

În perioada 1997-2003 în calitate de decan al Facultății de Mine, unde doamna ing. Delia Adina SAVU era studentă la specializarea *Ingineria mediului* și apoi din 2003 în calitate de conducător științific de doctorat, am avut ocazia să o cunosc ca o tânără disciplinată, cu o frecvență foarte bună la activitățile didactice, un centru de polarizare a inițiativelor constructive ale colectivului din care făcea parte. Membră a cercurilor studențești de cercetare științifică, doamna ing. Delia Adina SAVU a fost unul dintre studenții care au reprezentat Facultatea de Mine, profilul Ingineria mediului, la multe manifestări științifice studențești locale, dar și naționale, obținând premii.

În calitate de profesor al studentei doamna ing. Delia Adina SAVU am lucrat cu domnia sa în anii III și IV (câte un semestru) în care i-am putut testa capacitatea intelectuală și de muncă, tenacitatea și dorința de a ști cât mai multe din tainele meseriei. De atunci se profila o tânără serioasă în tot ce făcea și încrezătoare în adevăratele valori morale. A absolvit facultatea pe locul I cu media 9,42 din cei 27 de colegi ai săi.

În vara anului 2002 și-a susținut examenul de diplomă cu o lucrare apreciată de întreaga comisie de examinare, al cărui președinte am fost, cu nota maximă 10 (zece).

Din noiembrie 2003 a devenit doctorandă cu frecvență fiind, în prezent, în faza de susținere publică a tezei de doctorat cu tema: "*Soluții de dezvoltare durabilă privind zona Câmpulung Muscel*".

În perioada de pregătire a doctoratului a obținut la cele trei examene și cele trei referate calificativul FOARTE BINE.

Totodată m-a însoțit la cursurile ce le predau și chiar a condus seminarii la disciplina "*Utilizarea spațiilor subterane*".

Ca doctorandă cu frecvență s-a implicat în toate activitățile științifice ale catedrei de Tehnică Minieră și Geologie de care aparține.

În perioada 2002-2004 a urmat cursurile de master în specialitatea: "*Managementul securității și sănătății în muncă*" pe care a absolvit-o cu nota 10 la lucrarea de dizertație.

În perioada oct.2006 – oct.2007 a urmat cursurile de master în specializările legate de "*Evoluții și mutații industriale*", "*Geoștiințe și inginerie civilă*" și "*Expert în tehnici, economie și gestionarea întreprinderilor*" la Ecole des Mines de Nancy – Franța.

Consider că doamna Delia Adina SAVU a devenit un inginer bine pregătit profesional, dar în același timp a dobândit calități pedagogice ce o recomandă și ca un cadru didactic cu perspective, capabilă să-și perfecționeze și să-și adâncească cunoștințele de specialitate.

Sunt convins că va fi un angajat valoros, în măsură să răspundă cerințelor impuse, drept pentru care o recomand cu căldură în a-și realiza demersul început.

Petroșani 18.01.2008



Prof.univ.dr.ing. Mircea GEORGESCU  
Prorector al Universității din Petroșani  
2 Conducătorul științific al doctorandei