****

**Cuprins**

[A. INFORMAŢII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII 6](#_Toc168659492)

[A.0. Legislaţia utilizată şi glosar de termeni utilizaţi în plan 6](#_Toc168659493)

[A.0.1. Legislaţie românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor 6](#_Toc168659494)

[A.0.2. Glosar de termeni conform legislaţiei de mediu 7](#_Toc168659495)

[A.0.3. Glosar de termeni conform legislaţiei de păduri 8](#_Toc168659496)

[A.0.4. Glosar de termeni conform "NATURA 2000" 12](#_Toc168659497)

[A.1. Descrierea şi analiza planului supus aprobării Informaţii privind Amenajamentul Ocolului Silvic Comana 13](#_Toc168659498)

[A.1.1. Denumirea planului 13](#_Toc168659499)

[A.1.2. Generalităţi privind amenajamentele silvice 13](#_Toc168659500)

[A.1.3. Structura şi conţinutul amenajamentului silvic 14](#_Toc168659501)

[A.1.4. Localizarea geografică şi administrativă a O.S. Comana 15](#_Toc168659502)

[A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul menajamentului Silvic al O.S. Comana 16](#_Toc168659503)

[A.1.6. Justificarea necesităţii planului 17](#_Toc168659504)

[A.1.7. Descrierea Amenajamentului Silvic al O.S. Comana 17](#_Toc168659505)

[A.1.8. Scopul și obiectivele amenajamentului silvic al O.S. Comana 19](#_Toc168659506)

[A.1.9. Suprafeţe ale fondului forestier din cadrul O.S. Comana şi categoriile funcţionale ale pădurilor suprapuse cu arii protejate 21](#_Toc168659507)

[A.1.10. Zonarea funcţională şi tipurile de categorii funcţionale din cadrul O.S. Comana 26](#_Toc168659508)

[A.1.11. Informaţii privind intervenţiile şi activităţile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul O.S. Comana şi eşalonarea perioadei de implementare a planului) 27](#_Toc168659509)

[A.1.11.1. Tăieri de regenerare (tratamente) şi obţinerea de produse principale 28](#_Toc168659510)

[A.1.11.2. Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor şi obţinerea de produse secundare 32](#_Toc168659511)

[A.1.11.3. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic 35](#_Toc168659512)

[A.1.11.4. Lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale şi de împădurire 35](#_Toc168659513)

[A.1.11.5. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul O.S. Comana 38](#_Toc168659514)

[A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamităţi ce afectează pădurile administrate de O.S. Comana 41](#_Toc168659515)

[A.1.13. Factori ecologici determinanţi (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din O.S. Comana 42](#_Toc168659516)

[A.1.14. Tipuri de staţiuni forestiere existente în zona O.S. Comana 43](#_Toc168659517)

[A.1.15. Tipuri naturale de păduri din zona O.S. Comana 45](#_Toc168659518)

[A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al O.S. Comana 45](#_Toc168659519)

[A.1.17. Resurse naturale şi materii prime necesare implementării planului 46](#_Toc168659520)

[A.1.18. Emisii de poluanţi fizici, chimici şi biologici generaţi de intervenţiile şi activităţile planului. Deşeuri generate de intervenţiile şi activităţile amenajamentului silvic şi modalitatea de gestionare a acestora 47](#_Toc168659521)

[A.1.19. Cerinţe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuţia planului 48](#_Toc168659522)

[A.1.20. Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării planului 48](#_Toc168659523)

[A.1.21. Informaţii privind procesele tehnologice ce se vor desfăşura ca urmare a implementării amenajamentului silvic 48](#_Toc168659524)

[A.1.22. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare şi care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar 49](#_Toc168659525)

[A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului 50](#_Toc168659526)

[A.1.24. Hărţi de sinteză a tuturor intervenţiilor ce au potenţial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar 50](#_Toc168659527)

[A.2. Efectele generate de intervenţiile planului 50](#_Toc168659528)

[A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul poate genera impact cumulat 54](#_Toc168659529)

[B. INFORMAŢII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI 55](#_Toc168659530)

[B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste O.S. Comana: suprafaţă, tipuri de habitate şi specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului 55](#_Toc168659531)

[B.1.1. Situl de importanţă comunitară ROSAC(SCI)0043 Comana 58](#_Toc168659532)

[B.1.2. Aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA0022 Comana 62](#_Toc168659533)

[B.2. Prezenţa pădurilor virgine sau cvasivirgine şi a unor zone de pădure cu regim special de protecţie/conservare 68](#_Toc168659534)

[B.3. Structura şi repartiţia pe clase de vârstă a arboretelor din O.S. Comana 70](#_Toc168659535)

[C. DATE PRIVIND HABITATELE ŞI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTUL SILVIC AL O.S. COMANA 73](#_Toc168659536)

[C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona O.S. COMANA 73](#_Toc168659537)

[C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul O.S. Comana 74](#_Toc168659538)

[C.1.1.1. Habitatul 91I0\* - Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. 74](#_Toc168659539)

[C.1.1.2. Habitatul 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer şi gorun 74](#_Toc168659540)

[C.1.1.3. Habitatul 91Y0 - Păduri dacice de stejar şi carpen 75](#_Toc168659541)

[C.1.1.4. Habitatul 92A0 - Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba 75](#_Toc168659542)

[C.2. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona luată în studiu 75](#_Toc168659543)

[C.3. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana 76](#_Toc168659544)

[C.3.1. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de păsări de interes conservativ prezente în zona studiată 76](#_Toc168659545)

[C.3.2. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de amfibieni şi reptile de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana 90](#_Toc168659546)

[C.3.3. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de pești de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana 92](#_Toc168659547)

[C.3.4. Date despre prezența, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana 92](#_Toc168659548)

[C.3.5. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de mamifere de interes conservativ prezente în O.S. Comana 96](#_Toc168659549)

[C.4. Evaluarea mărimii populaţiilor de faună de interes european şi a distribuţiei acestora în zona O.S. Comana 98](#_Toc168659550)

[C.4.1. Schimbări în densitatea populaţiilor (nr. de indivizi/suprafaţă) şi în dinamica habitatelor şi a speciilor 101](#_Toc168659551)

[C.4.2. Date privind structura şi dinamica populaţională şi de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Comana 102](#_Toc168659552)

[C.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creşterea puilor) pentru speciile protejate de fauna de interes comunitar semnalate în zona O.S. Comana 102](#_Toc168659553)

[C.6. Statutul şi starea de conservare a habitatelor şi a speciilor şi de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun cu fondul forestier al O.S. Comana 104](#_Toc168659554)

[C.6.1. Starea de conservare pentru speciile de mamifere 105](#_Toc168659555)

[C.6.2. Starea de conservare a speciilor de amfibieni şi reptile 105](#_Toc168659556)

[C.6.3. Starea de conservare pentru speciile de nevertebrate 106](#_Toc168659557)

[C.6.4. Starea de conservare pentru speciile de păsări 106](#_Toc168659558)

[C.6.5. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona O.S. Comana 109](#_Toc168659559)

[C.8. Relaţiile structurale şi funcţionale care creează şi menţin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar 123](#_Toc168659560)

[C.9. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes pentru habitate şi specii ROSCI (SAC) 0043 Comana și ROSPA0022 Comana 128](#_Toc168659561)

[C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/influenţa intervenţiile şi activităţile propuse de plan 153](#_Toc168659562)

[C.11. Alte informaţii relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSAC0043 și ROSPA0022, inclusiv posibile schimbări în evoluţia acesteia 153](#_Toc168659563)

[C.12. Prezentarea rezulatelor activităţilor de teren 153](#_Toc168659564)

[C.13. Analiza presiunilor şi ameninţărilor 156](#_Toc168659565)

[D. EVALUAREA IMPACTULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL O.S. COMANA ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSAC0043 COMANA ȘI ROSPA0022 COMANA 158](#_Toc168659566)

[D.1. Identificarea şi cuantificarea impactului 159](#_Toc168659567)

[D.1.1. Impactul potenţial asupra habitatelor de interes conservativ 163](#_Toc168659568)

[D.1.2. Impactul potenţial asupra faunei de interes conservativ 163](#_Toc168659569)

[D.1.3. Impactul potenţial al proiectului asupra speciilor de păsări identificate în situl ROSPA0022 Comana, relevante faţă de aplicarea amenajamentului 165](#_Toc168659570)

[D.1.4. Impatul potenţial asupra obiectivelor specifice de conservare 168](#_Toc168659571)

[D.2. Identificarea şi evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile şi habitatele de interes comunitar din ariile protejate suprapuse peste O.S. Comana 170](#_Toc168659572)

[D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar 172](#_Toc168659573)

[D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar 172](#_Toc168659574)

[D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar 173](#_Toc168659575)

[D.2.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar 173](#_Toc168659576)

[D.2.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar 174](#_Toc168659577)

[D.2.7. Procentul pierdut din suprafaţa habitatelor 174](#_Toc168659578)

[D.2.8. Procentul ce va fi pierdut din suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar 174](#_Toc168659579)

[D.2.9. Durata şi persistenţa fragmentării habitatelor 175](#_Toc168659580)

[D.2.10. Durata şi persistenţa perturbării speciilor de interes comunitar 175](#_Toc168659581)

[D.2.11. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Comana 176](#_Toc168659582)

[D.3. Evaluarea semnificaţiei impactului 177](#_Toc168659583)

[D.4. Măsuri de protecţie asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar din siturile Natura2000 suprapus peste zona O.S. Comana 177](#_Toc168659584)

[D.4.1. Măsuri generale de protecţie a habitatelor şi a speciilor de interes comunitar 177](#_Toc168659585)

[D.4.2. Măsuri specifice de prevenire şi evitare a impactului asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar 179](#_Toc168659586)

[D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire şi evitare a impactului 181](#_Toc168659587)

[D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar 183](#_Toc168659588)

[D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice 183](#_Toc168659589)

[ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ 183](#_Toc168659590)

[E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR PRIVIND SPECIILE ŞI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR 185](#_Toc168659591)

[F. CONCLUZII 187](#_Toc168659592)

[G. BIBLIOGRAFIE 192](#_Toc168659593)

[ANEXE 193](#_Toc168659594)

[Anexa 1 - Amplasarea fondului forestier din cadrul O.S. Comana 193](#_Toc168659595)

[Anexa 2 - Evidenţa unităţilor amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul O.S. Comana 193](#_Toc168659596)

[Anexa 3 - Harta ariilor speciale de conservare (SAC) suprapuse peste O.S. Comana 193](#_Toc168659597)

[Anexa 4 - Distribuţia tipurilor de habitate de interes comunitar din cadrul O.S. Comana (suprapunere ROSAC0043) 193](#_Toc168659598)

[Anexa 5 - Distribuţia speciilor de interes comunitar (puncte prezenţă) din cadrul O.S. Comana (suprapunere ROSAC0043 și ROSPA0022) 193](#_Toc168659599)

[Anexa 6 - Harta interventiilor propuse de amenajamentul O.S. Comana 193](#_Toc168659600)

[Anexa 7 - Tabel de evaluare a impactului 193](#_Toc168659601)

[Curriculum vitae 195](#_Toc168659602)

# A. INFORMAŢII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

## A.0. Legislaţia utilizată şi glosar de termeni utilizaţi în plan

## A.0.1. Legislaţie românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor

**Lege nr. 18 din 19/02/1991**, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991, Publicat în Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998.

**Lege nr. 5 din 06/03/2000** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate. Publicat în Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000.

**HG nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a a evaluării de mediu pentru planuri şi programe şi cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe elaborat de Ministerul Mediului şi Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenţia Naţională de Protecţia Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

**OUG nr. 195/2005** aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 265 /2006 cu modificările şi completările ulterioare privind protecţia mediului, în vigoare din data 29.01.2006.

**Ordin nr. 207 din 2006** pentru aprobarea Conţinutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 şi manualul de completare al formularului standard, în vigoare de la 29.03.2006

**OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare, Publicat în Monitorul Oficialnr. 442 din 29 iunie 2007.

**Hotărâre nr. 1284 din 24/10/2007** privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007.

**Ordin nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitara, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008.

**Lege nr. 46 din 19/03/2008** privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008, cu modificările şi completările ulterioare.

**Ordin nr. 1338 din 23/10/2008** privind procedura de emitere a avizului Natura 2000, Publicat în Monitorul Oficial nr. 738 din 31/10/2008, în vigoare de la 31/10/2008.

**Hotărâre nr. 229 din 04/03/2009** privind reorganizarea Regiei Naţionale a Pădurilor - Romsilva şi **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare şi funcţionare a Regiei Naţionale a Pădurilor - Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

**OM nr. 19/2010** pentru aprobarea ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările şi completările ulterioare.

**Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011** pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităţilor şi perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri şi din vegetaţia forestieră din afara fondului forestier naţional, cu modificările şi completările ulterioare.

**Ordin nr. 2387 din 29/09/2011** pentru modificarea **Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

**Ordin 3397/2012** privind stabilirea criteriilor şi indicatorilor de identificare a pădurilor virgine şi cvasivirgine.

**H.G.685/2022** privind instituirea regimului de arie naturală protejată şi declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România

**Hotărâre 236/2023** pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamente silvice

**OM 1679/2023** Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

**OM 1682/2023** Ghid metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

## A.0.2. Glosar de termeni conform legislaţiei de mediu

**Planuri, programe şi proiecte** - planurile, programele şi proiectele, inclusiv cele cofinanţate de Comunitatea Europeană, ca şi orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează şi/sau se adoptă de către o autoritate la nivel naţional, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

**Titularul planului, programului, proiectului** -orice autoritate publică, precum şi orice persoana fizică sau juridică care promovează un plan, un program sau un proiect.

**Autoritate competentă** - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competenţelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecţia aerului, apelor, solului şi ecosistemelor acvatice sau terestre.

**Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum şi în concordanţă cu legislaţia sau cu practica naţională, asociaţiile, organizaţiile ori grupurile acestora.

**SEA - Evaluare strategica de mediu** -Evaluarea de mediu pentru politici, planuri şi programe.

**Raport de mediu** - parte a documentaţiei planurilor sau programelor care identifică, descrie şi evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicarii acestora şi alternativele lor raţionale, luând în considerare obiectivele şi aria geografică aferentă.

**Evaluare de mediu** - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului şi a autorităţilor publice interesate de efectele implementării planurilor şi programelor, luarea în considerare a raportului de mediu şi a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional şi asigurarea informării asupra deciziei luate.

**Aviz de mediu pentru planuri şi programe** -act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecţia mediului în planul sau în programul supus adoptării.

**Impact de mediu** -modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice şi structurale ale elementelor şi factorilor de mediu naturali; diminuarea diversităţii biologice; modificarea negativă considerabilă a productivităţii ecosistemelor naturale şi antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calităţii vieţii sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului şi a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autorităţile competente.

**Poluare potenţial semnificativă** - concentraţii de poluanţi în mediu, ce depăşesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autorităţile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului şi stabilesc necesitatea unor studii suplimentare şi a măsurilor de reducere a concentraţiilor de poluanţi în emisii/evacuări.

**Poluare semnificativă** - concentraţii de poluanţi în mediu, ce depăşesc pragurile de intervenţie prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

**Obiective de remediere** - concentraţii de poluanţi, stabilite de autoritatea competentă,

privind reducerea poluării solului, şi care vor reprezenta concentraţiile maxime ale poluanţilor din sol după operaţiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenţie ale agenţilor contaminanţi, în funcţie de rezultatele şi recomandările studiului de evaluare a riscului.

**Plan de acţiune** reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată şi a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

**Aer ambiental** - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele şi bunurile materiale, în spaţii deschise din afara perimetrului uzinal.

**Emisie de poluanţi/emisie** - descărcare în atmosferă a poluanţilor proveniţi din surse staţionare sau mobile.

**Zgomotul ambiental** - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activităţile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum şi de industrie.

**Evacuare de ape uzate/evacuare** - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conţinând poluanţi sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice şi bacteriologice iniţiale ale apei utilizate, precum şi a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

**Receptori acvatici** - ape de suprafaţă interioare, de frontieră sau costiere, precum şi ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influenţă directă sau de amestec ale acestor evacuări.

## A.0.3. Glosar de termeni conform legislaţiei de păduri

**Administrarea pădurilor** -totalitatea activităţilor cu caracter tehnic, economic şi juridic desfăşurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Naţională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

**Amenajament silvic** - studiul de bază în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conţinut tehnico-organizatoric, juridic şi economic.

**Amenajarea pădurilor** - ansamblul de preocupări şi măsuri menite să asigure aducerea şi păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcţiilor ecologice, economice şi sociale pe care acestea le îndeplinesc.

**Arboret** - porţiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populaţiei de arbori, cât şi al condiţiilor staţionale.

**Arboretum** -suprafaţa de teren pe care este cultivată, în scop ştiinţific sau educaţional, o colecţie de arbori şi arbuşti.

**Circulaţia materialelor lemnoase** - acţiunea de transport al materialelor lemnoase între doua locaţii, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, şi/sau transmiterea proprietăţii asupra materialelor lemnoase.

**Compoziţie-ţel** -combinaţia de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporţie, cât şi prin gruparea lor, exigenţele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

**Consistenţa** -gradul de spaţiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistenţa, în funcţie de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul seminţişurilor, lăstărişurilor sau plantaţiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafaţa de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului.

**Control de fond** -totalitatea acţiunilor efectuate în fondul forestier, în condiţiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor şi serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor şi bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeţei de pădure în scopul identificării, inventarierii şi evaluării valorice a arborilor tăiaţi în delict, a seminţişurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum şi stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunităţii şi calităţii lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile şi imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafaţa acesteia;

g) stabilirii pagubelor şi/sau daunelor aduse pădurii, precum şi propuneri de recuperare a acestora.

**Defrişare** - acţiunea de înlăturare completă a vegetaţiei forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea şi îndepărtarea cioatelor arborilor şi arbuştilor, cu schimbarea folosinţei şi/sau a destinaţiei terenului.

**Deţinător** - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum şi orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

**Dispozitiv special de marcat** - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor şi a materialului lemnos.

**Ecosistem forestier** - unitatea funcţională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populaţia de arbori şi staţiunea pe care o ocupă aceasta.

**Exploatare forestieră** - procesul de producţie prin care se extrage din păduri lemnul brut în condiţiile prevăzute de regimul silvic.

**Gestionarea durabilă a pădurilor** - administrarea şi utilizarea pădurilor astfel încât să îşi menţină şi să îşi amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea şi în aşa fel încât să asigure, în prezent şi în viitor, capacitatea de a exercita funcţiile multiple ecologice, economice şi sociale permanente la nivel local, regional, naţional şi global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

**Masă lemnoasă** -totalitatea arborilor pe picior şi/sau doborâţi, întregi sau părţi din aceştia, inclusive cei aflaţi în diferite stadii de transformare şi mişcare în cadrul procesului de exploatare forestieră.

**Materiale lemnoase** - lemnul rotund sau despicat de lucru şi lemnul de foc, chere-steaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secţiune dreptunghiulară sau pătrată, precum şi lemnul cioplit. Această categorie cuprinde şi arbori şi arbuşti ornamentali, pomi de Crăciun, răchită şi puieţi.

**Material forestier de reproducere** - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile şi hibrizii artificiali, importanţi pentru scopuri forestiere; aceste specii şi aceşti hibrizi se stabilesc prin lege specială

**Obiectiv ecologic, economic sau social** - Efectul scontat şi fixat ca ţel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât şi la serviciile pădurii

**Ocol silvic** -unitatea constituită în scopul administrării pădurilor şi/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafaţa minimă de constituire după cum urmează:

a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;

b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;

c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier.

**Ocupare temporară a terenului** - schimbarea temporară a folosinţei unui teren cu destinaţie forestieră în scopuri şi pe perioade stabilite în condiţiile legii.

**Precomptare** - acţiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste ½ din vârsta exploatabilităţii tehnice, afectate parţial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrişări legale şi tăieri ilegale.

**Parchet** - suprafaţa de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament.

**Perdele forestiere de protecţie** - formaţiunile cu vegetaţie forestieră, amplasate la o anumită distanţă unele faţă de altele sau faţă de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători şi/sau pentru ameliorarea climatică, economică şi estetico-sanitară a terenurilor.

**Perimetru de ameliorare** - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al

protecţiei solului, al regimului apelor, al îmbunătăţirii condiţiilor de mediu şi al diversităţii biologice.

**Plantaj** - cultura forestieră constituită din arbori proveniţi din mai multe clone sau familii, identificate, în proporţii definite, izolată faţă de surse de polen străin şi care este

condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de seminţe, uşor de recoltat.

**Posibilitate** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dîntr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.

**Posibilitate anuală** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dîntr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate şi numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

**Prejudiciu adus pădurii** - efectul unei acţiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii şi/sau realizarea funcţiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acţiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acţiuni desfăşurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acţiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcţii, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relaţiei cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum şi neasigurarea dotării minime pentru intervenţie în caz de incendiu.

**Prestaţie silvică** - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetaţia forestieră din afara fondului forestier administrat.

**Principiul teritorialităţii** - efectuarea administrării şi serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deţine majoritatea fondului forestier din raza unităţii administrativ teritoriale respective.

**Produse accidentale I** - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici şi abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilităţii tehnice, afectate parţial de factori biotici şi abiotici, sau cel provenit din defrişări legal aprobate.

**Produse accidentale II** - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la jumătate din vârsta exploatabilităţii tehnice, afectate parţial de factori biotici şi abiotici

**Provenienţa materialelor lemnoase** - sursa localizată de unde au fost obţinute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier naţional;

b) vegetaţia forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare şi prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) pieţele, târgurile, oboarele şi altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import.

**Regimul codrului** - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânţă.

**Regimul crâgului** - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

**Regimul silvic** - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice şi juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecţia şi paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

**Schimbarea categoriei de folosinţă** - schimbarea folosinţei terenului cu menţinerea destinaţiei forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalaţii şi construcţii necesare gestionării pădurilor.

**Scoatere definitivă din fondul forestier naţional** - schimbarea definitivă a destinaţiei forestiere a unui teren în altă destinaţie, în condiţiile legii.

**Servicii silvice** - totalitatea activităţilor cu caracter tehnic, economic şi juridic desfăşurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Naţională a

Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

**Sezon de vegetaţie** - perioada din an de la intrarea în vegetaţie a unui arboret până la repaosul vegetativ.

**Silvicultura** - ansamblul de preocupări şi acţiuni privind cunoaşterea pădurii, crearea şi îngrijirea acesteia, recoltarea şi valorificarea raţională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum şi organizarea şi conducerea întregului proces de gestionare.

**Spaţii de depozitare a materialelor lemnoase** - spaţiile delimitate, în care deţinătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare şi industriale, a comercializării, precum şi platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

**Stare de masiv** - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiţionarea lor reciprocă în creştere şi dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări şi întreţineri.

**Subunitate de gospodărire** - diviziunea unei unităţi de producţie şi/sau protecţie, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producţie şi/sau protecţie în funcţie de ţelul de gospodărire.

**Teren neproductiv** - terenul în suprafaţă de cel puţin 0,1 ha, care nu prezintă condiţii staţionale care să permită instalarea şi dezvoltarea unei vegetaţii forestiere.

**Terenuri degradate** - terenurile care prin eroziune, poluare sau acţiunea distructivă a unor factori antropici şi-au pierdut definitiv capacitatea de producţie agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, şi anume:

a) terenurile cu eroziune de suprafaţă foarte puternică şi excesivă;

b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogaşe, ravene, torenţi;

c) terenurile afectate de alunecări active, prăbuşiri, surpări şi scurgeri noroioase;

d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;

e) terenurile cu aglomerări de pietriş, bolovăniş, grohotiş, stâncării şi depozite de aluviuni torenţiale;

f) terenurile cu exces permanent de umiditate;

g) terenurile sărăturate sau puternic acide;

h) terenurile poluate cu substanţe chimice, petroliere sau noxe;

i) terenurile ocupate cu halde miniere, deşeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;

j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;

k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menţionate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantaţii silvice şi de pe care vegetaţia a fost înlăturată.

**Unitate de producţie şi/sau protecţie** - suprafaţa de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unităţi de protecţie şi de producţie se au în vedere următoarele principii:

a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiaşi ocol silvic;

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietăţii forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producţie şi/sau protecţie proprietăţi întregi, nefragmentate; proprietăţile se pot fragmenta numai dacă suprafaţa acestora este mai mare decât suprafaţa maxima stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producţie şi/sau protecţie.

**Urgenţă de regenerare** - ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilităţii şi starea lor.

**Vegetaţie forestieră din afara fondului forestier naţional** - vegetaţia forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier naţional, care nu îndeplineşte unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

a) plantaţiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;

b) vegetaţia forestieră de pe păşuni cu consistenţă mai mică de 0,4;

c) fâneţele împădurite;

d) plantaţiile cu specii forestiere şi arborii din zonele de protecţie a lucrărilor hidro-tehnice şi de îmbunătăţiri funciare;

e) arborii situaţi de-a lungul cursurilor de apă şi canalelor;

f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;

g) parcurile dendrologice şi arboretumurile, altele decât cele cuprinse în păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport şi comunicaţie.

**Vârsta exploatabilităţii** - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcţiile multiple atribuite.

**Zonă deficitară în păduri** - judeţul în care suprafaţa pădurilor reprezintă mai puţin de 16% din suprafaţa totală a acestuia.

**Zonarea funcţională a pădurilor** - operaţia de delimitare a suprafeţelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcţii de producţie şi protecţie sau numai de protecţie.

## A.0.4. Glosar de termeni conform "NATURA 2000"

**Arie specială de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar şi/sau a populaţiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Arie de protecţie specială avifaunistică** - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Stare de conservare favorabilă a unui habitat - se consideră atunci când:

- arealul sau natural şi suprafeţele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creştere;

- are structura şi funcţiile specifice necesare pentru menţinerea sa pe termen lung;

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

Stare de conservare favorabilă a unei specii - se consideră atunci când:

- specia se menţine şi are şanse să se menţină pe termen lung ca o componentă viabila a habitatului său natural;

- aria de repartiţie naturală a speciei nu se reduce şi nu există riscul să se reducă în viitor;

- există un habitat destul de vast pentru ca populaţiile speciei să se menţină pe termen lung.

Habitate naturale de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariţie în arealul lor natural;

- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul ca au o suprafaţă restrânsă;

- reprezintă eşantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică şi pontică.

**Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural ameninţat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

**Specii de interes comunitar** - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitate, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitate, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu şi care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-palearctică;

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistenţă a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populaţii sunt mici şi care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitate sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafeţe largi;

- endemice şi necesită o atenţie particulară datorită naturii specifice a habitatului lor şi/sau a impactului potenţial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

**Specii prioritare** - specii periclitate şi/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

## A.1. Descrierea şi analiza planului supus aprobării Informaţii privind Amenajamentul Ocolului Silvic Comana

## A.1.1. Denumirea planului

Denumirea planului este: **"Amenajamentul Ocolului silvic Comana"** din cadrul Direcţiei Silvice Giurgiu. Amenajamentul a fost elaborat în anii 2023-2024 şi are o valabilitate de 10 ani.

**Titularul** planului este Ocolul silvic Comana, din cadrul Direcţiei silvice Giurgiu.

I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" este înscris în Registrul experţilor atestaţi pentru elabo-rarea studiilor de mediu, la poziţia 57.

## A.1.2. Generalităţi privind amenajamentele silvice

Conform legislaţiei în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier naţional, indiferent de natura proprietăţii pădurilor şi terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât ştiinţa cât şi practica organizării şi conducerii structural-funcţionale a pădurilor în conformitate cu cerinţele ecologice, economice şi sociale. Amenajamentul este o lucrare ştiinţifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările şi completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă "*studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conţinut tehnico-organizatoric, juridic şi economic,* ***fundamentat ecologic***", iar amenajarea pădurilor este *"ansamblul de preocupări şi măsuri menite să asigure aducerea şi păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al* ***funcţiilor ecologice****, economice şi sociale pe care acestea le îndeplinesc şi este activitate de dezvoltare tehnologică".*

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea şi conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcţiilor multiple ecologice, economice şi sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepţie sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acţiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza "Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor" care constituie o componentă de bază a regimului silvic şi în concordanţă cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenaja-mentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului Ocolului Silvic Comana este aceea de a organiza şi conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcţională în condiţiile respectării următoarelor principii:

**a)** *principiul continuităţii şi permanenţei pădurilor*, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condiţiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societăţii - în mod continuu - produse lemnoase şi de altă natură, precum şi servicii de protecţie şi sociale cât mai mari şi de calitate superioară. Principial, se referă deci, atât la continuitatea în sens progresiv a funcţiilor de producţie, cât şi la permanenţa şi ameliorarea funcţiilor de protecţie şi sociale, vizând nu numai interesele generaţiei actuale, ci şi cele de perspectivă ale societăţii. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenţie permanentă asigurării integrităţii şi dezvoltări fondului forestier;

**b)** *principiul eficacităţii funcţionale*, care exprimă preocuparea permanentă pentru creşterea capacităţilor de producţie şi protecţie a pădurilor, precum şi pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se are în vedere creşterea productivităţii pădurilor şi a calităţii produselor, ameliorarea funcţiilor de protecţie ale arboretelor, vizând realizarea unei eficienţe economice a gospodăririi pădurilor, precum şi asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic şi social, cu cele mai mici costuri;

**c)** *principiul conservării şi ameliorării biodiversivităţii*, prin care se urmăreşte conservarea şi ameliorarea biodiversităţii la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor şi peisajelor), în scopul maximizării stabilităţii şi a potenţialului polifuncţional al pădurilor;

**d)** *principiul economic*, prin care organizarea producţiei forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însuşirile pădurii şi a condiţiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

## A.1.3. Structura şi conţinutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul cuprinde mai multe părţi:

- Memoriul tehnic;

- Planuri de amenajament;

- Evidenţe de amenajament;

- Aplicarea amenajamentului;

**Memoriul tehnic** cuprinde capitole referitoare, la organizarea administrativ teritorială a fondului forestier, la gospodărirea din trecut şi efectele acesteia asupra pădurii, la condiţiile staţionale şi de vegetaţie, mărimea şi structura fondului forestier, la adoptarea structurilor optime şi a măsurilor pentru realizarea acestora etc. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice şi organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor şi a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice şi ecologice urmărite), organizarea procesului de protecţie sau producţie (respectiv organizarea în subunităţi de gospodărire şi adoptarea lucrărilor necesare şi stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la conservarea şi ameliorarea biodiversităţii, la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea şi indicaţii privind protecţia pădurii în raport cu factorii destabilizatori şi limitativi.

**Planurile de amenajament** prezintă, aşa cum arată şi numele, lucrările necesare gospodăririi pădurilor în perioada de valabilitate a amenajamentului silvic. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani sau 5 ani, în funcţie de perioada de valabilitate a amenajamentului. Planurile se referă la tratamentele propuse, la lucrările de conducere şi îngrijire a arboretelor, la lucrările de regenerare şi îngrijire a culturilor, precum şi la lucrările de conservare.

**Evidenţele de amenajament** conţin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluţiilor tehnice cât şi elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenţii sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părţi îl reprezintă **Descrierea parcelară.** Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staţionale (formă de relief, pantă altitudine, expoziţie, tipuri de sol, tipuri de staţiune, ş.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălţime, elagaj, calitate, ş.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum şi elementele care caracte-rizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie şi consistenţa, respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute şi lucrările ce urmează a fi efectuate în perioada de valabilitate, precum şi lucrările care s-au făcut în perioada precedent.

Pe lângă descrierea parcelară mai există numeroase alte evidenţe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele.

**Aplicarea amenajamentului** conţine alte evidenţe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietăţii şi a tuturor lucrărilor executate anual şi decenal.

## A.1.4. Localizarea geografică şi administrativă a O.S. Comana

Studiul a fost realizat pentru fondul forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul silvic Comana, Direcţia silvică Giurgiu, cu sediul în localitatea Giurgiu, strada 1 Decembrie 1918, nr. 12, județul Giurgiu.

Localizarea geografică şi administrativă este următoarea:

a) din punct de vedere geografic teritoriul Ocolului silvic Comana este situat în Câmpia Română, subţinutul Câmpiei Dunărene, districtul Câmpiei Burnasului.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile Ocolului silvic Comana sunt situate în două etaje de vegetaţie şi anume:

- câmpie forestieră (CF) - 7372,87 ha (88%);

- silvostepă (Ss) - 969,23 (12%).

b) din punct de vedere administrativ, Ocolul silvic Comana se întinde pe teritoriul următoarelor comune (oraşe): Călugăreni, Mihai Bravu, Comana, Singureni, Stoeneşti, Goştinari, Hotarele, Herăşti, Izvoarele, Valea Dragului, Colibaşi, Adunaţii Copăceni, Mihăileşti şi Prundu din judeţul Giurgiu şi Dărăşti Ilfov din judeţul Ilfov.

***Tabelul A.1.4.1.*** ***Unităţi teritorial-administrative de care aparţine fondul forestier al O.S. Comana***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Județ | **Denumirea localităţii** | **Suprafaţa pe unităţi de producţie (ha)** | | | | | | | **Total**  **(ha)** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** |
| Giurgiu | Călugăreni | 404,31 | - | - | - | - | - | - | 404,31 |
| Mihai Bravu | 219,12 | 984,72 | - | - | - | 569,98 | - | 1773,82 |
| Singureni | 203,30 | - | - | - | - | - | - | 203,3 |
| Stoeneşti | 20,30 | - | - | - | - | - | - | 20,3 |
| Gostinari | - | - | 594,90 | 3,02 | - | - | - | 597,92 |
| Hotarele | - | - | 10,83 | - | - | - | 633,13 | 643,96 |
| Herăşti | - | - | 308,55 | - | - | - | - | 308,55 |
| Izvoarele | - | - | 221,57 | - | - | - | - | 221,57 |
| Comana | - | 0,25 | 41,25 | 1364,72 | 1255,76 | 747,74 | - | 3409,72 |
| Valea Dragului | - | - | 135,32 | - | - | - | - | 135,32 |
| Colibaşi | - | - | 76,19 | - | - | - | - | 76,19 |
| Adunaţii Copăceni | - | - | 100,69 | - | - | - | - | 100,69 |
| Mihăileşti | - | - | 79,94 | - | - | - | - | 79,94 |
| Prundu | - | - | 0,39 | - | 701,31 | - | - | 701,7 |
| Ilfov | Dărăşti Ilfov | - | - | 15,51 | - | - | - | - | 15,51 |
| **Total O.S. Comana** | | **847,03** | **984,97** | **1585,14** | **1367,74** | **1957,07** | **1317,72** | **633,13** | **8692,80** |

Vecinătăţile, limitele şi hotarele pădurilor din cuprinsul O.S. Comana sunt prezentate în tabelul A.1.4.2.

***Tabelul A.1.4.2.*** ***Vecinătățile, limitele și hotarele pădurilor din O.S. Comana***

| **Puncte**  **cardinale** | **Vecinătăţi** | **Felul**  **limitei** | **Natura limitei** | **Hotare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nord** | O.S. Bucureşti | naturală | Râul Argeş | - liziera pădurii  şi borne |
| artificială | Calea ferată Bucureşti-Giurgiu |
| convenţională | Limita administrativă cu comunele Vidra- Berceni |
| **Est** | O.S. Mitreni | convenţională | Limita administrativă cu comunele - Berceni – Vărăşti – Herăşti – Hotarele  Limita administrativă cu judeţul Călăraşi | - liziera pădurii  şi borne |
| artificială | DJ 401 Herăşti- Hotarele  DJ 411 Hotarele- Crivăţ |
| **Sud** | O.S. Mitreni | convenţională | Limita administrativă cu judeţul Călăraşi | - liziera pădurii  şi borne |
| O.S. Giurgiu | artificială | DN 41 Prundu- Greaca – Căşcioarele  Drum de pământ Prundu – Puieni - Pietrele |
| convenţională | Limita administrativă Băneasa – Mihai Bravu |
| artificială | DJ 413 Mihai Bravu – Pietrele  DJ 603 Mihai Bravu – Uzunu –Ianculeşti |
| **Vest** | O.S. Ghimpaţi | artificială | Drum de pământ Ianculeşti-Hulubeşti-Singureni  Drumul comunal Singureni – Dărăşti - Vlaşca  DJ 412A Popeşti – Dărăşti - Vlaşca | - liziera pădurii  şi borne |

## A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul menajamentului Silvic al O.S. Comana

Amenajamentul pentru O.S. Comana este însoţit de hărţi în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referinţă geografică în sistemul naţional de proiecţie Stereo 1970 (Pulkovo\_1942\_Adj\_58).

Pe format electronic (CD) este ataşat fişierul *shp.* al fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul O.S. Comana. Datele incluse în fisierul *shp.* sunt vectori de tip poligon, care semnifică reprezentarea grafică a tuturor unităţilor amenajistice din unitatea de producţie.

Informaţiile grafice anexate studiului sub formă de fişier *shp.,* au ataşată tabela de atribute cu informaţii de tip amenajistic (U.P., u.a., suprafaţă, zonare funcţională, lucrări propuse etc.).

Poligoanele fondului forestier proprietate publică a statului din O.S. Comana redau coordonatele amplasamentului (toate u.a. din fiecare U.P. sunt reprezentate în sistemul de proiecţie Stereo 70), coordonatele tuturor intervenţiilor (fiecare u.a. are ataşată tabelă de atribute care include codificat şi lucrările propuse, la coloanele LP1, LP2, LP3). Definiţiile codurilor pentru lucrările silvothenice sunt prezentate în legenda Anexei nr. 2, ataşată la sfârşitul studiului.

Pe baza analizei realizată pentru identificarea ariilor naturale protejate de interes comunitar potenţial afectate, stabilirea zonelor de influenţă, concluzionăm că ariile naturale protejate suprapuse cu teritoriul O.S. Comana sunt următoarele:

- ROSCI0043 Comana - suprafața totală de 7479,42 ha din O.S. Comana, fiind constituită din:

- U.P. I - parcelele: *1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 88E, 88H, 89J, 90-92* - 811,32 ha;

- U.P. II - parcelele: *3-64* - 984,97 ha;

- U.P. III - parcelele: *1,2, 9, 10-18, 25-34, 63, 64, 65* - 407,47 ha;

- U.P. IV - parcelele: *1-81* - 1367,74 ha;

- U.P. V - parcelele: *1-109* - 1957,07 ha;

- U.P. VI parcelele: *62-94, 97-100, 104-151* - 1317,72 ha;

- U.P. VII parcelele: *1-39* - 633,13 ha.

- ROSPA0022 Comana suprafața totală de 7136,75 ha din O.S. Comana, fiind constituită din:

- U.P. I - parcelele: *1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 90-92* - 808,98 ha;

- U.P. II - parcelele: *3-64* - 984,97 ha;

- U.P. III - parcelele: *1, 2, 9A, 9B, 9E, 9F, 63, 64, 65* - 67,14 ha;

- U.P. IV - parcelele: *1-81* - 1367,74 ha;

- U.P. V - parcelele: *1-109* - 1957,07 ha;

- U.P. VI parcelele: *62-94, 97-100, 104-151* - 1317,72 ha;

- U.P. VII parcelele: *1-39* - 633,13 ha.

Aceste suprafețe reprezintă zone de influenţă directă, cât şi zone unde se poate manifesta impactul.

De asemenea teritoriul luat în studiu se suprapune parțial (U.P. I și III) și integral (U.P II, IV-VII) cu aria naturală protejată de interes național Parcul Natural Comana.

Zona avută în vedere pentru estimarea impactului a fost stabilită pe criterii precaute la nivelul intregii suprafeţe a O.S. Comana, inclusiv cea din afara ariilor protejate.

## A.1.6. Justificarea necesităţii planului

Conform Codului silvic (Legea 46/2008 cu modificările şi completărilor ulterioare, Art. 19, alin. 1), modul de gestionare a fondului forestier se reglementează prin amenajamente silvice, iar întocmirea amenajamentelor silvice este obligatorie pentru proprietăţi de fond forestier mai mari de 10 ha (Art. 20, alin. 2).

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

Amenajarea pădurilor este ştiinţa organizării, modelării şi conducerii structural-funcţionale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice şi economice ale gestionării pădurilor*.*

## A.1.7. Descrierea Amenajamentului Silvic al O.S. Comana

Suprafaţa fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul O.S. Comana este de 8692,80 ha şi este organizată în 7 unităţi de producţie (559 parcele și 2559 subparcele).

Unităţile de producţie sunt gospodărite pe baza amenajamentelor silvice elaborate de Institutul Naţional de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" sub coordonarea şi controlul autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură, respectiv Ministerul Mediului Apelor şi Pădurilor. La baza întocmirii amenajamentelor şi a fundamentării soluţiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staţionale, la scară mijlocie, efectuate în perioada iunie-decembrie 2023.

Terenurilor din fondul forestier al O.S. Comana li s-au stabilit următoarele categorii de folosinţă:

***Tabelul A.1.7.1.*** ***Repartiţia fondului forestier din O.S. Comana pe categorii de folosinţă***

| Nr.  crt. | Simb. | Categoria de folosinţă forestieră | Repartiţia suprafeţelor pe U.P. - ha - | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | Total,  din care: | GR. I | GR. II | % |
| 1. | P. | Fond forestier - total | 847,03 | 984,97 | 1585,14 | 1367,74 | 1957,07 | 1317,72 | 633,13 | 8692,80 | 8692,80 | - | 100 |
| 1.1. | P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 786,81 | 966,08 | 1447,96 | 1321,73 | 1908,58 | 1288,81 | 594,20 | 8314,17 | 8314,17 | - | 96 |
| 1.2. | P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | - | - | - | - | - | 5,30 | - | 5,30 | 5,30 | - | - |
| 1.3. | P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de prod. silv. | 2,13 | 1,43 | 0,48 | 18,34 | 30,15 | 5,60 | 20,70 | 78,83 | 78,83 | - | 1 |
| 1.4. | P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administ. forest. | 6,72 | 10,98 | 7,88 | 9,67 | 11,16 | 9,37 | 1,52 | 57,30 | 57,30 | - | 1 |
| 1.5. | P.Î. | Terenuri afectate împăduririi | 3,69 | - | 21,29 | 0,80 | - | 2,15 | - | 27,93 | 27,93 | - | - |
| 1.6. | P.N. | Terenuri neproductive | 44,94 | 4,80 | 100,74 | 17,20 | 7,18 | 5,61 | 11,22 | 191,69 | 191,69 | - | 2 |
| 1.7. | P.T. | Terenuri ocupate temporar din fondul forestier | 2,74 | 1,68 | 6,79 | - | - | 0,88 | 5,49 | 17,58 | 17,58 | - | - |

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, suprafaţa acoperită cu pădure în cadrul O.S. Comana este de 8314,17 ha, ceea ce reprezintă 96% din totalul terenului administrat de O.S. Comana. Diferenţa de 378,63 ha este reprezentată de terenuri care servesc nevoilor de cultură - 5,30 ha (pepiniere), terenuri care servesc nevoilor de producţie silvică - 78,83 ha (terenuri pentru hrana vânatului, ape care fac parte din fondul forestier), terenuri care servesc nevoilor de administraţie forestieră - 57,30 ha (clădiri, curți și depozite permanente, terenuri pentru nevoile administraţiei și drumuri forestiere), terenuri afectate împăduririi - 27,93 ha (clase de regenerare), terenuri neproductive - 191,69 ha (râpe-ravene, mocirle-smârcuri) și terenuri ocupate temporar din fondul forestier (ocupații și litigii) - 17,58 ha.

**Principalii indicatori de structură a pădurilor se prezintă astfel:**

***Tabelul A.1.7.2.*** ***Indicatori de structură a pădurilor din O.S. Comana***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specificări** | **Specii** | | | | | | | | | | |
| **CE** | **SC** | **TE** | **FR** | **ST** | **GI** | **STB** | **DR** | **DT** | **DM** | **Total** |
| Compoziţia (%) | 38 | 19 | 14 | 9 | 5 | 4 | 2 | - | 6 | 3 | 100 |
| Clasa de producţie | II.8 | III.6 | II.6 | II.5 | II.9 | II.8 | II.7 | III.2 | III.1 | III.5 | III.0 |
| Consistenţa | 0,77 | 0,84 | 0,72 | 0,76 | 0,74 | 0,79 | 0,75 | 0,70 | 0,77 | 0,70 | 0,77 |
| Indici de creştere curentă (m3/an/ha) | 4.8 | 5.3 | 4.9 | 5.1 | 4.8 | 4.9 | 1.5 | 3.6 | 5.0 | 5.3 | 4.9 |
| Volum unitar (m3/ha) | 209 | 57 | 287 | 293 | 241 | 215 | 168 | 174 | 154 | 119 | 193 |
| Vârsta medie (ani) | 69 | 15 | 87 | 70 | 76 | 73 | 60 | 53 | 53 | 21 | 59 |

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor s-au constituit următoarele unităţi de gospodărire:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obişnuite (U.P. I-VII) - 4811,37 ha;

- S.U.P. "Q" - crâng simplu, salcâm (U.P. I-III, V, VII ) - 1481,08 ha;

- S.U.P. "Z" - culturi de plopi și sălcii selecționate (U.P. III ) - 120,87 ha;

- S.U.P. "X" - crâng zăvoaie de plopi şi sălcii (U.P. III) - 98,80 ha;

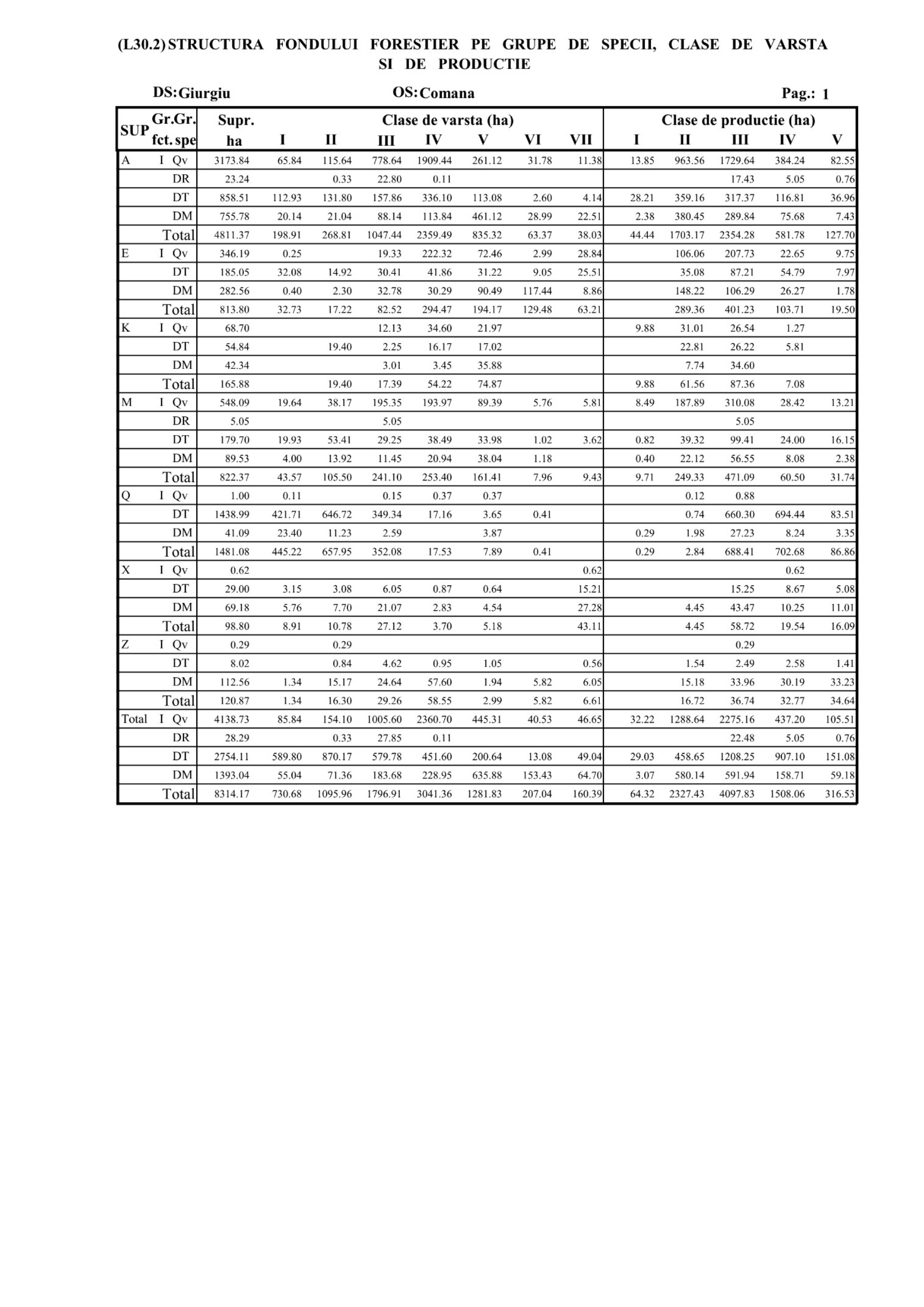
- S.U.P. "M" ‑ păduri supuse regimului de conservare deosebi­tă (U.P. I-VII) - 822,37 ha.

- S.U.P. "K" - rezervaţii de seminţe (U.P. I-VI) - 165,88 ha;

- S.U.P. "E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. I, IV-VII) - 813,80 ha;

Structura pe clase de vârstă și unități de gospodărire este prezentată în tabelul A.1.7.3.

***Tabelul A.1.7.3. Situaţia arboretelor pe clase de vârstă şi unități de gospodărire***

******

## A.1.8. Scopul și obiectivele amenajamentului silvic al O.S. Comana

Amenajamentul silvic se elaborează în scopul gestionării durabile a pădurilor atât din ariile naturale protejate, cât şi din afara acestora.

Prin amenajamentul silvic s-au stabilit obiectivele social-economice şi ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din O.S. Comana.

***Tabelul A.1.8.1.*** ***Obiectivele îndeplinite de pădurile din O.S. Comana***

| **Grupa de obiective şi servicii** | **Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de**  **realizat** |
| --- | --- |
| **1** | **2** |
| 1. Protecţia terenurilor şi a solurilor | - protejarea terenurilor cu înmlăştinare;  - protejarea terenurilor cu înclinare mai mare de 35 de grade; |
| 2. Protecția contra factorilor climatici și industriali dăunători | - arborete din stepă și silvostepă cu condiții grele de regenerare, cu excepția zăvoaielor și pădurilor de luncă din aceste zone;  - arborete de stejar pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare; |
| 3. Servicii de recreere | - crearea şi menţinerea unui aspect peisagistic şi de recreere în jurul Municipiului Bucureşti;  - crearea şi menţinerea cadrului natural în vederea asigurării protecţiei unor obiective speciale;  - crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul drumului național; |
| 4. Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier | - conservarea genofondului şi ecofondului forestier din Rezervațiile Naturale: Oloaga-Grădinari, Padina Tătarului, Pădurea Fântânele, Măgura-Zboiu, Puieni, Valea Hoților și Valea Gurbanului;  - conservarea genofondului şi ecofondului forestier a arboretelor din Parcul Natural Comana;  - conservarea resurselor genetice forestiere;  - conservarea suprafețelor experimentale;  - pădurile situate în zona tampon a resurselor genetice forestiere;  - producerea de semințe forestiere;  - conservarea speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0043 Comana;  - protejarea speciilor de păsări din aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0022; |
| 5. Produse lemnoase | - lemn de cvercinee, tei ,frasin etc pentru cherestea ;  - lemn pentru celuloză, construcţii rurale şi alte utilităţi ; |
| 6. Produse accesorii | - vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale şi aromate etc. |

Aceste obiective sunt în concordanţă cu legislaţia în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcţiile ecologice, economice şi sociale corespunzătoare, prezentate la capitolul următor.

Realizarea acestor obiective se asigură, printre altele, ţinând cont şi de următoarele:

- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din sămânţă;

- realizarea unor lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor prin care să se menţină şi să se îmbunătăţească structura şi starea de sănătate a pădurii, să se asigure stabilitatea ei şi să se stimuleze menţinerea biodiversităţii naturale;

- promovarea compoziţiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de provenienţă locală;

- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuităţii, încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menţinerea şi dezvoltarea populaţiilor locale ale speciilor de floră şi faună, mai ales a celor de interes conservativ;

- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;

- ţinerea sub control a fitopatogenilor care pot produce daune mari pădurii;

- gospodărirea durabilă a speciilor de interes cinegetic, asigurându-se hrana complementară şi suplimentarea atunci când este necesar, menţinându-se efectivele şi proporţia dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate şi evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu stricteţe perioadele de prohibiţie şi evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- recoltarea raţională şi ecologică a ciupercilor şi fructelor de pădure comestibile şi a plantelor medicinal;

- aplicarea regimului de conservare pe suprafeţe importante din fondul forestier, acolo unde arborii sunt menţinuţi până la vârste apropiate de limita fiziologică.

Pentru a putea îndeplini funcţiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă ţeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin *adoptarea următoarelor baze de amenajare*:

**- regimul:** codru, codru convenţional și crâng.

**- compoziţia-ţel:** de regenerare pentru arboretele exploatabile şi compoziţia-ţel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

**- tratamentele** ce se vor aplica în pădurile Ocolului Silvic Comana sunt următoarele:

- tăieri progresive în cerete, cereto-gârnițete, teișuri, stejărete și șleauri de luncă;

- tăieri în crâng în salcâmete, plopi indigeni și salcie;

- tăieri rase la plopi euramericani şi salcie selecționată;

- tăieri rase de substituire în arboretele necorespunzătoare staţional.

În arboretele mature din S.U.P."M" se vor aplica lucrări de conservare.

**- exploatabilitatea:** de protecţie (întreg fondul productiv fiind încadrat în grupa I funcţională).

- **ciclul**: în funcţie de vârsta medie a exploatabilităţii, ciclul s-a adoptat astfel:

- S.U.P. "A" - 90 ani la U.P. I-III, VI și 80 ani la U.P. IV-V, VII;

- S.U.P. "Q" - 25 ani la U.P. I-III, V, VII;

- S.U.P. "Z" - 25 ani la U.P. III;

- S.U.P. "X" - 30 ani la U.P. III.

Pentru arboretele supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P. „M”) nu se stabilesc vârste ale exploatabilităţii, ele urmând a fi gospodărite prin lucrări speciale de conservare.

Având în vedere cele expuse pe scurt, amenajamentul Ocolului silvic Comana a reglementat procesele de producţie lemnoasă şi de bioprotecţie, astfel încât structura arboretelor şi a pădurii să fie pusă de acord cu obiectivele ecoprotective atribuite.

Reglementarea proceselor de bioproducţie forestieră constă în:

a) stabilirea cuantumului normal al recoltelor;

b) elaborarea planurilor de amenajament.

Aceasta se realizează prin aplicarea principiilor de amenajare a pădurilor, expuse anterior şi urmăreşte în permanenţă ameliorarea structurii fiecărui arboret şi a pădurii în ansamblul ei, în vederea creşterii eficacităţii funcţionale a acestora.

Sintetic, conţinutul amenajamentului Ocolului silvic Comana este următorul:

1) Situaţia teritorial - administrativă;

2) Organizarea teritoriului;

3) Gospodărirea din trecut a pădurilor;

4) Studiul staţiunii şi a vegetaţiei forestiere;

5) Stabilirea funcţiilor social-economice şi ecologice ale pădurii şi a bazelor de amenajare;

6) Reglementarea procesului de producţie lemnoasă şi măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie;

7) Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;

8) Protecţia fondului forestier;

9) Conservarea biodiversităţii;

10) Instalaţii de transport, tehnologii de exploatare şi construcţii forestiere;

11) Analiza eficacităţii modului de gospodărire a pădurilor;

12) Diverse;

13) Planuri de recoltare şi cultură;

14) Planuri privind instalaţiile de transport şi construcţiile forestiere;

15) Prognoza dezvoltării fondului forestier;

16) Evidenţe de caracterizare a fondului forestier;

17) Evidenţe privind aplicarea amenajamentului.

Prin urmare, amenajamentul O.S. Comana este un studiu de bază, în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conţinut tehnico-organizatoric, juridic şi economic şi a fost întocmit numai pentru pădurile aparţinând domeniului public al statului prin O.S. Comana, perioada de valabilitate a amenajamentului fiind de 10 ani.

## A.1.9. Suprafeţe ale fondului forestier din cadrul O.S. Comana şi categoriile funcţionale ale pădurilor suprapuse cu arii protejate

Suprafaţa fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Comana se suprapune parțial cu Parcul Natural Comana (U.P. I - 96%, U.P. III - 4%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100%) și ariile naturale protejate de importanţă comunitară ROSCI(SAC)0043 Comana (U.P. I - 96 %, U.P. III - 26%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100%) și ROSPA0022 Comana (U.P. I - 96%, U.P. III - 4%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100%).

Ariile naturale protejate de interes național suprapuse peste fondul forestier proprietate publică a statului, constituite ca zonă de protecție integrală (ZPI) sunt: Rezervația naturală Oloaga-Grădinari (U.P. VI - 246,19 ha), Rezervația naturală Padina Tătarului (U.P. V - 231,51 ha), Pădurea Fântânele (U.P. I - 151,61 ha), Măgura-Zboiu (U.P. VII - 92,50 ha), Puieni (U.P. V - 7,43 ha), Valea Hoților ( U.P. IV - 36,65 ha) și Valea Gurbanului (U.P. IV - 53,46 ha și U.P. VI - 41,96 ha).

În tabelul A.1.9.1.sunt prezentate suprafeţele din O.S. Comana care se suprapun cu siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale identificate, pe u.a./parcele componente şi categorii funcţionale:

***Tabelul A.1.9.1. Situația suprafețelor de fond forestier din O.S. Comana incluse în situri Natura 2000***

***și*** ***Rezervațiile Naturale: Oloaga-Grădinari, Padina Tătarului, Pădurea Fântânele, Măgura-Zboiu, Puieni, Valea Hoților și Valea Gurbanului***

| Aria protejată | U.P. | Parcele componente | Categorii funcționale | Suprafața, ha |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Total |
| Parcul Natural Comana | I | 1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 90-92 | 1.2I6H4B | 4,63 |
| 1.3B6H4B | 103,12 |
| 1.4E6H4B | 3,00 |
| 1.5G4B | 1,45 |
| 1.5H6H4B | 16,60 |
| 1.6G2I4B | 4,42 |
| 1.6G4B5Q | 143,97 |
| 1.6H4B5Q | 475,26 |
| Terenuri cu destinație specială | 56,53 |
| **Total** | **808,98** |
| II | 3-64 | 1.3B6H4B | 60,63 |
| 1.5H6H4B | 9,88 |
| 1.6H4B5Q | 895,57 |
| Terenuri cu destinație specială | 18,89 |
| **Total** | **984,97** |
| III | 1, 2, 9A, 9B, 9E, 9F, 63, 64, 65 | 1.6H4B5Q | 62,55 |
| 1.3B6H4B | 4,15 |
| Terenuri cu destinație specială | 0,44 |
| **Total** | **67,14** |
| IV | 1-81 | 1.2A3B6H | 1,51 |
| 1.3B6H4B | 27,31 |
| 1.5G6H4B | 6,12 |
| 1.5L6H4B | 23,65 |
| 1.6G4B5Q | 72,67 |
| 1.6H4B5Q | 1097,95 |
| 1.6H5N4B | 93,32 |
| Terenuri cu destinație specială | 45,21 |
| **Total** | **1367,74** |
| V | 1-109 | 1.2I6H4B | 0,27 |
| 1.3A6H4B | 12,53 |
| 1.3B6H4B | 1,40 |
| 1.4E3A6H | 3,85 |
| 1.4E6H4B | 205,77 |
| 1.5H6H4B | 19,40 |
| 1.6G4B5Q | 4,13 |
| 1.6G5C4B | 208,26 |
| 1.6G5C5H | 22,05 |
| 1.6G5H4B | 3,30 |
| 1.6H4B5Q | 1427,62 |
| Terenuri cu destinație specială | 48,49 |
| **Total** | **1957,07** |
| VI | 62-94, 97-100, 104-151 | 1.2I6H4B | 0,50 |
| 1.3B6H4B | 172,03 |
| 1.5H6H4B | 7,51 |
| 1.6G4B5Q | 38,93 |
| 1.6G5C4B | 241,36 |
| 1.6H4B5Q | 830,63 |
| Terenuri cu destinație specială | 26,76 |
| **Total** | **1317,72** |
| VII | 1-39 | 1.2A3B6H | 0,58 |
| 1.2A6H4B | 4,50 |
| 1.3B6H4B | 63,37 |
| 1.4E3B6H | 2,18 |
| 1.4E6H4B | 15,53 |
| 1.6G2A4B | 0,58 |
| 1.6G4B5Q | 74,13 |
| 1.6H4B5Q | 433,33 |
| Terenuri cu destinație specială | 38,93 |
| **Total** | **633,13** |
| **TOTAL Parcul Natural Comana** | | | | **7136,75** |
| ROSCI0043 Comana | I | 1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 88E, 88H, 89J, 90-92 | 1.2I6H4B | 4,63 |
| 1.3B6H4B | 103,12 |
| 1.4B5Q | 2,34 |
| 1.4E6H4B | 3,00 |
| 1.5G4B5Q | 1,45 |
| 1.5H6H4B | 16,60 |
| 1.6G2I4B | 4,42 |
| 1.6G4B5Q | 143,97 |
| 1.6H4B5Q | 475,26 |
| Terenuri cu destinație specială | 56,53 |
| **Total** | **811,32** |
| II | 3-64 | 1.3B6H4B | 60,63 |
| 1.5H6H4B | 9,88 |
| 1.6H4B5Q | 895,57 |
| Terenuri cu destinație specială | 18,89 |
| **Total** | **984,97** |
| III | 1,2, 9, 10-18, 25-34, 63, 64, 65 | 1.3B4B5Q | 0,75 |
| 1.3B6H4B | 4,15 |
| 1.4B5Q | 338,48 |
| 1.6H4B5Q | 62,55 |
| Terenuri cu destinație specială | 1,54 |
| **Total** | **407,47** |
| IV | 1-81 | 1.2A3B6H | 1,51 |
| 1.3B6H4B | 27,31 |
| 1.5G6H4B | 6,12 |
| 1.5L6H4B | 23,65 |
| 1.6G4B5Q | 72,67 |
| 1.6H4B5Q | 1097,95 |
| 1.6H5N4B | 93,32 |
| Terenuri cu destinație specială | 45,21 |
| **Total** | **1367,74** |
| V | 1-109 | 1.2I6H4B | 0,27 |
| 1.3A6H4B | 12,53 |
| 1.3B6H4B | 1,40 |
| 1.4E3A6H | 3,85 |
| 1.4E6H4B | 205,77 |
| 1.5H6H4B | 19,40 |
| 1.6G4B5Q | 4,13 |
| 1.6G5C4B | 208,26 |
| 1.6G5C5H | 22,05 |
| 1.6G5H4B | 3,30 |
| 1.6H4B5Q | 1427,62 |
| Terenuri cu destinație specială | 48,49 |
| **Total** | **1957,07** |
| VI | 62-94, 97-100, 104-151 | 1.2I6H4B | 0,50 |
| 1.3B6H4B | 172,03 |
| 1.5H6H4B | 7,51 |
| 1.6G4B5Q | 38,93 |
| 1.6G5C4B | 241,36 |
| 1.6H4B5Q | 830,63 |
| Terenuri cu destinație specială | 26,76 |
| **Total** | **1317,72** |
| VII | 1-39 | 1.2A3B6H | 0,58 |
| 1.2A6H4B | 4,50 |
| 1.3B6H4B | 63,37 |
| 1.4E3B6H | 2,18 |
| 1.4E6H4B | 15,53 |
| 1.6G2A4B | 0,58 |
| 1.6G4B5Q | 74,13 |
| 1.6H4B5Q | 433,33 |
| Terenuri cu destinație specială | 38,93 |
| **Total** | **633,13** |
| **Total ROSCI0043 Comana** | | | | **7479,42** |
| ROSPA0022  Comana | I | 1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 90-92 | 1.2I6H4B | 4,63 |
| 1.3B6H4B | 103,12 |
| 1.4E6H4B | 3,00 |
| 1.5G4B5Q | 1,45 |
| 1.5H6H4B | 16,60 |
| 1.6G2I4B | 4,42 |
| 1.6G4B5Q | 143,97 |
| 1.6H4B5Q | 475,26 |
| Terenuri cu destinație specială | 56,53 |
| **Total** | **808,98** |
| II | 3-64 | 1.3B6H4B | 60,63 |
| 1.5H6H4B | 9,88 |
| 1.6H4B5Q | 895,57 |
| Terenuri cu destinație specială | 18,89 |
| **Total** | **984,97** |
| III | 1, 2, 9A, 9B, 9E, 9F, 63, 64, 65 | 1.6H4B5Q | 62,55 |
| 1.3B6H4B | 4,15 |
| Terenuri cu destinație specială | 0,44 |
| **Total** | **67,14** |
| IV | 1-81 | 1.2A3B6H | 1,51 |
| 1.3B6H4B | 27,31 |
| 1.5G6H4B | 6,12 |
| 1.5L6H4B | 23,65 |
| 1.6G4B5Q | 72,67 |
| 1.6H4B5Q | 1097,95 |
| 1.6H5N4B | 93,32 |
| Terenuri cu destinație specială | 45,21 |
| **Total** | **1367,74** |
| V | 1-109 | 1.2I6H4B | 0,27 |
| 1.3A6H4B | 12,53 |
| 1.3B6H4B | 1,40 |
| 1.4E3A6H | 3,85 |
| 1.4E6H4B | 205,77 |
| 1.5H6H4B | 19,40 |
| 1.6G4B5Q | 4,13 |
| 1.6G5C4B | 208,26 |
| 1.6G5C5H | 22,05 |
| 1.6G5H4B | 3,30 |
| 1.6H4B5Q | 1427,62 |
| Terenuri cu destinație specială | 48,49 |
| **Total** | **1957,07** |
| VI | 62-94, 97-100, 104-151 | 1.2I6H4B | 0,50 |
| 1.3B6H4B | 172,03 |
| 1.5H6H4B | 7,51 |
| 1.6G4B5Q | 38,93 |
| 1.6G5C4B | 241,36 |
| 1.6H4B5Q | 830,63 |
| Terenuri cu destinație specială | 26,76 |
| **Total** | **1317,72** |
| VII | 1-39 | 1.2A3B6H | 0,58 |
| 1.2A6H4B | 4,50 |
| 1.3B6H4B | 63,37 |
| 1.4E3B6H | 2,18 |
| 1.4E6H4B | 15,53 |
| 1.6G2A4B | 0,58 |
| 1.6G4B5Q | 74,13 |
| 1.6H4B5Q | 433,33 |
| Terenuri cu destinație specială | 38,93 |
| **Total** | **633,13** |
| **Total ROSPA0022 Comana** | | | | **7136,75** |
| Rezervația Naturală Oloaga-Grădinari | VI | 93, 94, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 111, 119, 120, 121, 122, 149**D**%, 150**D**%, 151**D** | 1.6G5C4B | 241,36 |
| Terenuri cu destinație specială | 4,83 |
| **Total** | **246,19** |
| Rezervația Naturală Padina Tătarului | V | 30, 31, 32, 43, 44, 45, 57, 58, 59 | 1.6G5C4B | 208,26 |
| 1.6G5C5H | 22,05 |
| Terenuri cu destinație specială | 1,20 |
| **Total** | **231,51** |
| Pădurea Fântânele | I | 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 92**D**% | 1.6G2I4B | 4,42 |
| 1.6G4B5Q | 143,97 |
| Terenuri cu destinație specială | **3,22** |
| **Total** | **151,61** |
| Măgura-Zboiu | VII | 2A, 2B, 2D, 2E, 2**N**, 4**N**, 4H, 5B, 5D, 5E, 5F, 5G, 5H, 5J, 5**N**, 11A, 14B, 14F, 14G, 14H, 14I, 14J, 14K, 14L, 14M, 14N, 14**N**, 14**V1**%,14**M**%, 14**T,** 24A, 24B, 24C, 24D, 24E, 24**T**, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 25**T**, 30B, 30C, 30D, 30E, 30F, 30G,30**T**, 31A, 31B, 31C, 31E, 31F, 31G, 31K, 31I, 31**V**, 31**T**,35**V**%, 36**V**%, 38**D**% | 1.6G2A4B | 0,58 |
| 1.6G4B5Q | 74,13 |
| Terenuri cu destinație specială | 17,79 |
| **Total** | **92,50** |
| Puieni | V | 49F, 63C, 75C, 75E | 1.6G4B5Q | 4,13 |
| 1.6G5H4B | 3,30 |
| **Total** | **7,43** |
| Valea Hoților | IV | 60A, 60C, 60D, 61B, 68D, 69A, 70B, 70C, 70E, 70**N**, 72C, 72**N,** 78**V%** | 1.6G4B5Q | 34,98 |
| Terenuri cu destinație specială | 1,67 |
| **Total** | **36,65** |
| Valea Gurbanului | IV | 2B, 2E, 2G, 2**N**, 3A, 3B, 3D, 3E, 3**N**, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E, 4**N1**, 4**N2**, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9**N**, 15E, 15F, 15G, 15I, 15**N,** 79**V%** | 1.6G4B5Q | 37,69 |
| Terenuri cu destinație specială | 15,77 |
| **Total** | **53,46** |
| VI | 125A, 126F, 126H, 126I, 127B, 127C, 127E, 134A, 134B, 134F, 134G, 135B, 135C, 135**N**, 142A, 142**N1,** 142**N2**, 143A, 147A, 147B, 147D, 147E | 1.6G4B5Q | 38,93 |
| Terenuri cu destinație specială | 3,03 |
| **Total** | **41,96** |
| **Total** | | | **94,35** |

Pădurile administrate de Ocolul Silvic Comana, situate în ariile naturale protejate de importanţă comunitară ROSAC(SCI)0043 Comana și ROSPA0022 Comana și Rezervațiile Naturale Oloaga-Grădinari, Padina Tătarului, Pădurea Fântânele, Măgura-Zboiu, Puieni, Valea Hoților și Valea Gurbanului, au fost încadrate la următoarele categorii funcţionale (categorii funcţionale principale):

- 1.2A - Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate (TII) - 6,59 ha;

- 1.2I - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăştinare permanentă (TII) - 5,40 ha;

- 1.3A - Arboretele din stepă și silvostepă cu condiții grele de regenerare (TII) - 12,53 ha;

- 1.3B - Arboretele de stejar pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare (TII) - 432,76 ha;

- 1.4B - Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (TIII) - 2,34 ha;

- 1.4E - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII) - 230,33 ha;

- 1.5G - Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații ștințifice (TII) - 7,57 ha;

- 1.5H - Arboretele constituite ca material de bază - surse de semințe (TII) - 53,39 ha;

- 1.5L - Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice forestiere (TII) 23,65 ha;

- 1.6G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (TI) - 813,80 ha;

- 1.6H - Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale (TIII) -5316,23 ha.

## A.1.10. Zonarea funcţională şi tipurile de categorii funcţionale din cadrul O.S. Comana

*În arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale* - Rezervațiile Naturale: “Oloaga-Grădinari”, “Padina Tătarului”, “Pădurea Fântânele”, “Măgura-Zboiu”, “Puieni”, “Valea Hoților” și “Valea Gurbanului” precum și arboretele din Parcul Natural Comana incluse prin planul de management, în zona de protecţie strictă a ariilor naturale protejate, *obiectivul principal îl constituie menţinerea speciilor şi habitatelor de interes comunitar şi naţional într-o stare de conservare favorabilă*. Ca urmare, aceste arborete, au fost încadrate în S.U.P. "E" - rezervaţii pentru ocrotirea integrală a naturii, ***în care sunt interzise lucrările silviculturale***, precum şi orice activitate social-economică, fără aprobarea autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură.

*Arboretele din tipul II de categorii funcţionale au rolul conservării, menţinerii şi ameliorării potenţialului ecoprotectiv, iar pentru aceasta s-au întocmit planurile de conservare, inclusiv regenerarea lor prin metode adecvate.*

Suprafeţele din tipul II de categorii funcţionale, supuse regimului de conservare deosebită, sunt reprezentate de arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 300 pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 350, pe alte substrate litologice (1.2A), arboretele situate pe terenuri cu înmlăştinare permanentă (1.2I), arboretele din stepă și silvostepă cu condiții grele de regenerare (1.3A), arboretele de stejar pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare (1.3B), benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (1.4E), arboretele din păduri care protejează obiective speciale (1.4H), arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații ștințifice (1.5G), arboretele constituite ca rezervaţii seminiologice (1.5H) și arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice forestiere (1.5L) fiind gospodărite după lucrările permise în acest tip de categorii funcţionale, cu menţiunea că în aceste arborete se va acorda o atenţie deosebită scopului pentru care s-au constituit ariile naturale protejate - conservarea diversităţii biologice.

Pădurile încadrate în tipul funcţional III au funcţii speciale de protecţie și sunt reprezentate de arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (1.4B ), arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (1.5N) și arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale *(*Parcul Natural Comana - zona de dezvoltare durabilă).

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor şi speciilor protejate*.*

În tabelul A.1.10.1.este prezentată situaţia zonării funcţionale a pădurilor şi terenurilor destinate împăduririi pe tipuri şi categorii funcţionale, la nivelul O.S. Comana.

***Tabelul A.1.10.1. Tipurile funcţionale de categorii funcţionale şi suprafeţele corespunzătoare***

***din O.S. Comana***

| **Tip funcţional** | Categoria funcţională | **Ţeluri de gospodărire** | **Suprafaţa** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ha** | **%** |
| TI | 1.6G | De protecție | 813,80 | 10 |
| TII | 1.2A, 1.2I, 1.3A, 1.3B, 1.4E, 1.4H, 1.5G, 1.5H, 1.5L, | De protecţie | 988,25 | 12 |
| TIII | 1.4B, 1.5N, 1.6H | De protecţie | 6540,05 | 78 |
| Total tipuri funcţionale | | | **8342,10** | **100** |

În continuare sunt definite categoriile funcţionale principale atribuite pădurilor administrate de O.S. Comana.

Pădurile O.S. Comana au fost încadrate integral în grupa I funcţională, cu următoarele categorii funcţionale:

- 1.2A - Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate (TII) - 27,99 ha;

- 1.2I - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăştinare permanentă (TII) - 5,40 ha;

- 1.3A - Arboretele din stepă și silvostepă cu condiții grele de regenerare (TII) - 12,53 ha;

- 1.3B - Arboretele de stejar pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare (TII) - 501,05 ha;

- 1.4B - Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (TIII) - 1214,10 ha;

- 1.4E - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII) - 230,33 ha;

- 1.4H - Arboretele din păduri care protejează obiective speciale (TII) - 37,50 ha;

- 1.5G - Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații ștințifice (TII) - 7,57 ha;

- 1.5H - Arboretele constituite ca material de bază - surse de semințe (TII) - 75,97 ha;

- 1.5L - Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice forestiere (TII) 89,91 ha;

- 1.5N - Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (TIII) - 9,72 ha;

- 1.6G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (TI) - 813,80 ha;

- 1.6H - Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale (TIII) -5316,23 ha.

## A.1.11. Informaţii privind intervenţiile şi activităţile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul O.S. Comana şi eşalonarea perioadei de implementare a planului)

Pentru planuri nu sunt definite etape distincte ca în cazul proiectelor (construire, operare etc.), planurile având caracteristică etapa de implementare. În cazul amenajamentelor silvice implementarea coincide cu perioada de aplicabiliate, care în cazul O.S. Comana este de 10 ani.

Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic se vor implementa în perioada de valabilitate a acestuia. Amenajamentul silvic nu impune un calendar de implementare, administratorul fondului forestier (ocolul silvic) având prerogativa ca, în perioada de valabilitate, să execute lucrările prevăzute, ţinând cont, printre altele, de următoarele: posibilitatea adoptată, perioadele de regenerare (generale şi specifice), periodicitatea intervenţiilor, accesibilitatea unităţilor amenajistice, termenele, modalităţile şi perioadele de colectare, scoatere şi transport al materialului lemnos, perioadele optime privind lucrările de regenerare şi împăduriri, precum şi a celor de îngrijire şi conducere a arboretelor, eficienţa economică etc. De asemenea, se va avea în vedere ca eşalonarea lucrărilor şi organizarea acestora în timp şi spaţiu să se realizeze astfel încât acestea să nu fie concentrate în acelaşi timp pe suprafeţe mari. În acest mod, caracterul mozaicat al distribuţiei lucrărilor va conduce la mărirea biodiversităţii la nivel mare, de peisaj, precum şi la limitarea *deranjului* cauzat de executarea lucrărilor asupra speciilor existente în zonele respective.

Intervenţiile şi activităţile implementate printr-un amenajament silvic se referă la măsurile de gospodărire (lucrări silvotehnice) stabilite la nivel de arboret.

În subcapitolele următoare sunt descrise toate tipurile de lucrări silvotehnice stabilite în cadrul fondului forestier al O.S. Comana.

Sinteza intervenţiilor care presupun recoltare de arbori este prezentată în tabelul următor:

***Tabelul A.1.11.1.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Tip de inter-venţie | Componenta | | Localizare | | Distanţa faţă de cea mai apropiată ANPIC | Alte informaţii suplimentare |
| în ANPIC | În afara ANPIC |
| Implemen-tare | Lucrări silvoteh-nice | *Tăieri de regene-rare:* | *Tăieri progresive* | 1104,01 | 111,61 | 88% din suprafaţa prevăzută cu lucrări silvotehnice se suprapune cu ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana.  Restul de 12% se află în afara ANPIC la limita marginală a ariei protejate | Lucrările silvotehnice prevăzute de amenajamentul silvic au o distribuţie în spaţiu variată, în funcţie de structura arboretelor, nefiind localizate punctual precum anumite obiective fixe specifice proiectelor. |
| *Tăieri rase la PLEA și SA* | 1,27 | - |
| *Tăieri rase de substituire* | 3,94 | 70,13 |
| *Tăieri în crâng* | 461,72 | 119,13 |
| *Lucrări de ingrijire:* | *Degajări* | 20,02 | - |
| *Curăţiri* | 411,80 | 84,21 |
| *Rărituri* | 1129,48 | 319,35 |
| *Lucrări speciale de conser-vare:* | *Lucrări de conservare* | 192,03 | 22,07 |
| *Tăieri de igienă* | | 3037,33 | 449,09 |

## A.1.11.1. Tăieri de regenerare (tratamente) şi obţinerea de produse principale

Tratamentele adoptate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecţie şi de exploatare, indicate a se aplica într-un sistem integrat, de-a lungul existenţei arboretelor, în scopul creării celor mai bune condiţii ecologice şi structurale pentru ca pădurile să-şi poată îndeplini funcţiile atribuite cu maximum de randament şi eficienţă. Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilităţii, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli şi pierderi, dar care reuşeşte în acelaşi timp să asigure regenerarea rapidă a pădurii conform structurii şi compoziţiei ţel fixate.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, a diminuării prejudiciilor seminţişului, a protecţiei arborilor care rămân pe picior şi a protecţiei solului.

La alegerea tratamentului s-a ţinut seama de o serie de criterii şi recomandări dintre care:

- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;

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

- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcţiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premise favorabile apariţiei unor fenomene torenţiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăştinare etc.

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

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta în arboretele de plopi euramericani și salcie selecționată (care numai în acest mod pot fi regenerate) sau în arboretele cu compoziţii necorespunzătoare din punct de vedere stațional (urmărindu-se revenirea la tipul natural de habitat) şi se vor aplica pe suprafeţe mici;

- tratamentele ce prevăd tăieri în crâng se vor adopta pentru speciile prevăzute expres în codul silvic (Legea 46/2008) - salcâm sau plopi indigeni şi se vor aplica pe suprafeţe mici;

- trecerea de la o generaţie la alta este necesar să se facă fără întreruperi de lunga durata pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective şi a nu se afecta rolul protector sau estetic al pădurii;

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

**a) Tratamentul tăierilor progresive**

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

În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua modalităţi:

- punerea treptată în lumină a seminţişurilor utilizabile existente precum şi a celor instalate artificial prin semănături sau plantaţii sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânţării naturale prin rărirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanşat încă instalarea regenerării naturale;

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

**Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânţare** urmăresc în principal să asigure instalarea şi dezvoltarea seminţişului utilizabil şi se aplică în anii de fructificaţie a speciei sau speciilor valoroase, în porţiunile de pădure în care seminţişul există deja sau se poate instala fără dificultăţi.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea şi numărul ochiurilor, precum şila intensitatea tăierii în fiecare ochi. Repartizarea ochiurilor se face în funcţie de starea arboretelor şi a seminţişului, cât şi de posibilităţile de scoatere a materialului lemnos.

*Amplasarea ochiurilor* va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces şi din partea superioară a versanţilor, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porţiunile regenerate. Distanţa dintre ochiuri, ocupată de pădurea netăiată, să aibă o lăţime de cel puţin 1-2 înălţimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfăşoare independent de ochiurile alăturate.

*Forma ochiurilor* poate fi după caz: circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul, în funcţie de condiţiile staţionale şi de specia ce va fi promovată în regenerare.

Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafaţa fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel, ochiurile cu condiţii mai puţin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală şi se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafaţa fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice să se facă cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci şi suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

*Mărimea ochiurilor* şi intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigenţele faţă de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu seminţiş sensibil la îngheţuri sau secetă care au nevoie de protecţia arboretului bătrân, ochiurile au mărimi de la suprafaţa proiecţiei a 2-3 arbori până la 1,5H sau chiar 2,0H (unde H reprezintă înălţimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

*Numărul ochiurilor* nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcţie de mărimea acestora şi de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi.

Cu cât ochiurile sunt mai mari şi intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic. În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groşi arbori şi cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea seminţişului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

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

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creştere şi nevoile de lumină ale seminţişului se face moderat şi treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificaţie abundentă. Lărgirea ochiurilor în porţiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condiţiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lăţimea benzilor poate varia între 1-2 înălţimi medii ale arboretului, în funcţie de temperamentul speciilor.

**Tăierile de racordare** constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămaşi în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat şi porţiunea dintre ochiuri sau când seminţişul ocupă cel puţin 70% din suprafaţă şi are o înălţime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminţişul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa, fiind însă urmată imediată de completări în porţiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare este de cca. 20-30 ani pentru făgete.

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

**b) Tratamentul tăierilor în crâng**

Acest tratament se va aplica în arboretele de salcâm cu o structură şi o stare de vegetaţie bună în care se poate conta pe obţinerea unei regenerări optime din lăstari sau drajoni astfel încât costurile de instalare a unei noi generaţii arborescente să fie minime.

Amenajamentul O.S. Comana a prevăzut crângul simplu cu tăieri de jos pentru salcâmete.

Restricţiile privind mărimea parchetelor ori orientarea benzilor şi alăturarea parchetelor sunt similare cu cele de la tăierile rase. După execuţia tratamentului s-au prevăzut şi lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

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

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

Se recomnadă ca parchetele să aibă forma unor benzi orientate pe curba de nivel sau cu înclinări care să permită execuţia lucrărilor de recoltare şi colectare a lemnului.

Deoarece salcâmetele sunt situate deseori pe terenuri cu diverse înclinări se va aplica varianta crângului simplu cu tăiere de jos, în vederea diminuării fenomenelor de eroziune şi alunecări de teren.

**c) Tratamentul tăierilor rase**

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafaţă, printr-o singură tăiere. Tratamentul tăierilor rase s-a adoptat numai pentru arboretele de plopi euramericani și sălcii selecționate, cu scopul regenerării pădurii (singura modalitate prin care se regenerează arboretele de plopi euramericani și sălcii selecționate fiind aplicarea tratamentului tăierilor rase urmate de împăduriri) și pentru arboretele cu compoziţii necorespunzătoare din punct de vedere stațional (în scopul substituirii acestora). Aceste tăieri vor fi urmate cu lucrări de reîmpădurire şi lucrări de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv şi intensitatea funcţiilor de protecţie atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcţii speciale de protecţie şi mai mici în cele cu funcţii de producţie şi protecţie.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic şi ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În cazul arboretelor de plopi euramericani și sălcii selecționate, trecerea la speciile autohtone se va realiza treptat, într-o perioadă lungă de timp, în funcţie de condiţiile staţionale şi de ţelurile urmărite. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea şi curăţirea parchetelor.

Acest tratament se aplică în situaţiile în care nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost.

Regenerarea suprafeţelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, prin lucrări de împădurire ce se vor executa imediat după exploatarea şi curăţarea parchetelor.

Tăieri de regenerare se efectuează în arboretele ce au atins vârsta exploatabilităţii, iar produsele ce rezultă în urma aplicării acestor tăieri sunt denumite produsele principale. Posibilitatea de produse principale este de 21385 m3/an rezultată din subunitățile de tip de tip "A" (13670 m3/an), "Q" (6121 m3/an), "Z" (698 m3/an) şi "X" (896 m3/an).

***Tabelul A.1.11.1.1. Tăierile de produse principale (suprafeţe şi volume) în păduri***

***de pe teritoriul O.S. Comana***

| U.P. | Tratament | Suprafaţa de parcurs, ha | | Volum de extras, m3 | | Posibilitatea anuală pe specii - m3 | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Totală | Anuală | Total | Anual | CE | ST | GÎ | SA | SC | STB | TE | PIN | FR | PLA | PLZ | DR | DT | DM |
| I | Tăieri progresive | 84,06 | 8,40 | 9358 | 936 | 255 | 197 | - | - | - | - | 206 | - | 272 | 4 | - | - | 2 | - |
| Lucrări de conservare | 0,45 | 0,05 | 42 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - |
| Tăieri rase la PLEA şi SA | 1,27 | 0,12 | 372 | 37 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 35 | - | - | - |
| Tăieri rase de substituire | 0,38 | 0,04 | 70 | 7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | - | - |
| Tăieri în crâng | 22,68 | 2,27 | 2198 | 220 | - | - | - | - | 220 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Total** | **108,84** | **10,88** | **12040** | **1204** | **255** | **197** | **-** | **2** | **220** | **-** | **206** | **-** | **272** | **4** | **42** | **-** | **6** | **-** |
| II | Tăieri progresive | 101,12 | 10,12 | 7479 | 748 | 460 |  | 100 | - | - | - | - | 168 | - | - | - |  | 18 | 2 |
| Lucrări de conservare | 0,56 | 0,05 | 21 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| Tăieri în crâng | 136,22 | 13,62 | 14310 | 1431 | - | - | - | - | 1427 | - | - | -  - | - | - | - |  | 2 | 2 |
| **Total** | **237,90** | **23,79** | **21810** | **2181** | **460** |  | **100** | **-** | **1427** | **-** | **-** | **169** | **-** | **-** | **-** |  | **21** | **4** |
| III | Tăieri progresive | 167,66 | 16,77 | 17100 | 1710 | 627 | 38 | 17 | - | - | - | 876 | - | 58 | 1 | - | - | 93 | - |
| Tăieri în crâng | 172,04 | 17,2 | 17386 | 1739 | - | - | - | 21 | 997 | - | - | - | - | 585 | - | - | 125 | 11 |
| Tăieri rase | 56,51 | 5,65 | 7029 | 702 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 12 | 3 | 671 | - | 15 | - |
| Tăieri rase de substituire | 17,18 | 1,72 | 2083 | 208 | - | - | - | - | 6 | - | - | - | 99 | 44 | - | - | 59 | - |
| **Total** | **413,39** | **41,34** | **43598** | **4359** | **627** | **38** | **17** | **21** | **1004** | **-** | **876** | **-** | **169** | **633** | **671** | **-** | **292** | **11** |
| IV | Tăieri progresive | 349,55 | 34,95 | 44277 | 4428 | 3062 | 62 | 797 | - | - | - | 388 | - | 81 | - | - | - | 38 | - |
| Lucrări de conservare | 2,89 | 0,29 | 223 | 22 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 20 | - |
| **Total** | **352,44** | **35,24** | **44500** | **4450** | **3062** | **62** | **797** | **-** | **-** | **-** | **388** | **-** | **83** | **-** | **-** | **-** | **58** | **-** |
| V | Taieri progresive | 193,45 | 19,35 | 23880 | 2388 | 2210 | 18 | 2 | - | - | 34 | - | 63 | - | - | - | 8 | 42 | 11 |
| Tăieri în crâng | 232,17 | 23,22 | 32254 | 3225 | - | - | - | - | 3151 | - | - | - | - | 60 | - | - | 14 | - |
| Lucrări de conservare | 4,74 | 0,47 | 620 | 62 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 62 | - |
| **Total** | **430,36** | **43,04** | **56754** | **5675** | **2210** | **18** | **2** | **-** | **3151** | **34** | **-** | **63** | **-** | **60** | **-** | **8** | **118** | **11** |
| VI | Taieri progresive | 220,21 | 22,02 | 24794 | 2479 | 88 | 137 | 11 | - | - | - | 1795 | - | 371 | - | - | - | 77 | - |
| Lucrări de conservare | 1,25 | 0,13 | 106 | 11 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 3 | 7 | - |
| **Total** | **221,46** | **22,15** | **24900** | **2490** | **88** | **137** | **11** | **-** | **-** | **-** | **1795** | **-** | **372** | **-** | **-** | **3** | **84** | **-** |
| VII | Taieri progresive | 99,57 | 9,96 | 8800 | 880 | 652 | 9 | - | - | - | 22 | 98 | - | 67 | - | - | - | 32 | - |
| Tăieri în crâng | 17,74 | 1,77 | 1462 | 146 | - | - | - | - | 142 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 1 |
| **Total** | **117,31** | **11,73** | **10262** | **1026** | **652** | **9** | **-** | **-** | **142** | **22** | **98** | **-** | **67** | **-** | **-** | **-** | **35** | **1** |
| **Ocol** | Tăieri progresive | 1215,62 | 121,57 | 135688 | 13569 | 7354 | 461 | 927 | - | - | 56 | 3363 | 231 | 849 | 5 | - | 8 | 302 | 13 |
| Lucrări de conservare | 9,89 | 0,99 | 1012 | 101 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 3 | - | - | 3 | 94 | - |
| Tăieri rase la PLEA şi SA | 1,27 | 0,12 | 372 | 37 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 35 | - | - | - |
| Tăieri rase | 56,51 | 5,65 | 7029 | 702 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 12 | 3 | 671 | - | 15 | - |
| Tăieri rase de substituire | 17,56 | 1,76 | 2153 | 215 | - | - | - | - | 6 | - | - | - | 99 | 44 | 7 | - | 59 | - |
| Tăieri în crâng | 580,85 | 58,08 | 67610 | 6761 | - | - | - | 21 | 5937 | - | - | - | - | 645 | - | - | 144 | 14 |
| **Total** | **1881,7** | **188,17** | **213864** | **21385** | **7354** | **461** | **927** | **23** | **5944** | **56** | **3363** | **232** | **963** | **697** | **713** | **11** | **614** | **27** |

## A.1.11.2. Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor şi obţinerea de produse secundare

Lucrările de îngrijire şi conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic şi genetic, în conformitate cu legile de structurare şi funcţionare a ecosistemelor forestiere, în vederea creşterii eficacităţii funcţi-onale multiple a pădurilor, atât în ceea ce priveşte efectele de protecţie cât şi producţia lemnoasă şi nelemnoasă.

Ele acţionează asupra pădurii în următoarele direcţii principale:

- ameliorează permanent compoziţia şi structura genetică a populaţiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

- reduc convenabil consistenţa, astfel încât spaţiul de nutriţie dintre arborii valoroşi să crească treptat, oferind astfel condiţii optime pentru creşterea arborilor în grosime şi înălţime;

- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcţiilor productive şi protectoare a acesteia;

- reglează raporturile inter şi intraspecifice la nivelul arboretului şi între diferitele etaje de vegetaţie ale pădurii;

- permit recoltarea unei cantităţi de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul Ocolului silvic Comana, lucrările de îngrijire se diferenţiază în funcţie de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: elagaj artificial, curăţiri, rărituri şi tăieri de igienă.

În urma efectuării lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor (curăţiri şi rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

**Degajările** se vor executa în stadiul de desiş, eliminându-se speciile copleşitoare, cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase (gorun, stejar, fag etc.).

**Curăţirile** se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliş-prăjiniş cu consistenţă plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracţie mai mici, iar intervenţia se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curăţiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum şi a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creşteri reduse. Intervenţiile se vor face în aşa fel încât consistenţa să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistenţa la doborâturi de vânt.

**Răriturile** se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriş, codrişor, promovându-se speciile valoroase şi exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage şi eventualii preexistenţi, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenţie deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenţia executorului, evitându-se reducerea consistenţei.

**Tăierile de igienă** urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscaţi sau în curs de uscare, căzuţi, rupţi sau doborâţi de vânt sau zăpadă, puternic atacaţi de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum şi a arborilor - cursă şi de control folosiţi în lucrările de protecţia pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

La aplicarea tăierilor de îngrijire şi conducere a arboretelor se vor respecta "Normele tehnice pentru îngrijirea şi conducerea arboretelor", în vigoare.

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

- lucrările de îngrijire, prevăzute prin amenajament, sunt corespunzătoare situației existente la data efectuării descrierii parcelare;

- suprafeţele de parcurs anual cu lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor reprezintă valori minimale;

- volumul de extras prin lucrări de îngrijire este orientativ, intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămânând în atenţia organului executor, fiind specificată în instrucţiunile în vigoare şi, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului;

- la executarea lucrărilor de îngrijire ale arboretelor, o atenţie deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv degajărilor şi curăţirilor, de executarea acestora depinzând stabilitatea şi eficacitatea funcţională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficienţa economică de moment;

- în cazul unui arboret neuniform, lucrările de îngrijire se vor executa în raport de caracteristicile arboretului existent, pe porţiunile care necesită intervenţii.

***Tabelul A.1.11.2.1.*** ***Volumul de estras din produse secundare recoltate de pe teritoriul O.S. Comana***

| Denumirea lucrării | U.P. | Tip  fcţ. | Suprafaţa de parcurs, ha | | Volum de extras, m3 | | Posibilitatea anuală pe specii, m3 | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Totală | Anuală | Total | Anual | CE | GÎ | STR | STB | SC | FR | TE | PLZ | PLA | ST | SA | DR | DM | DT |
| Degajări | II | III | 0,76 | 0,08 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IV | III | 5,88 | 0,59 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| V | III | 7,63 | 0,76 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VI | III | 0,18 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VII | III | 5,57 | 0,56 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| O.S. | - | 20,02 | 2,01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Curățiri | I | III | 20,20 | 2,02 | 45 | 5 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| II | II | 4,48 | 0,45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 92,43 | 9,24 | 142 | 14 | - | - | - | - | 13 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| - | **96,91** | **9,69** | **142** | **14** | **-** | **-** | **-** | **-** | **13** | **-** | - | **-** | **1** | - | - | - | **-** | **-** |
| III | III | 91,10 | 9,11 | 213 | 21 | 1 | - | - | - | 8 | 2 | 2 | - | 3 | 3 | - | - | - | 2 |
| IV | II | 2,12 | 0,21 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 18,41 | 1,84 | 18 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-** | **20,53** | **2,05** | **21** | **2** | **1** | **-** | **-** | **-** | **1** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| V | II | 3,15 | 0,32 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 179,36 | 17,93 | 374 | 38 | 3 | - | - | - | 30 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 3 |
| - | **182,51** | **18,25** | **375** | **38** | **3** | **-** | **-** | **-** | **30** | **-** | **-** | **-** | **2** | **-** | **-** | **-** | **-** | **3** |
| VI | II | 19,24 | 1,92 | 70 | 7 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 4 | - | - | - | 1 |
| III | 22,35 | 2,24 | 203 | 20 | 2 | - | - | - | - | 8 | 7 | - | - | 1 | - | - | - | 2 |
| **-** | **41,59** | **4,16** | **273** | **27** | **2** | **-** | **-** | **-** | **-** | **9** | **8** | **-** | **-** | **5** | **-** | **-** | **-** | **3** |
| VII | II | 4,12 | 0,41 | 26 | 3 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 39,05 | 3,91 | 90 | 9 | 2 | - | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-** | **43,17** | **4,32** | **116** | **12** | **2** | **-** | **6** | **-** | **4** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| O.S. | II | 33,11 | 3,31 | 100 | 10 | - | - | 3 | - | - | 1 | 1 | - | - | 4 | - | - | - | 1 |
| III | 462,9 | 46,29 | 1085 | 109 | 9 | - | 3 | - | 59 | 11 | 9 | - | 7 | 4 | - | - | - | 7 |
| **-** | **496,01** | **49,60** | **1185** | **119** | **9** | **-** | **6** | **-** | **59** | **12** | **10** | **-** | **7** | **8** | **-** | **-** | **-** | **8** |
| Rărituri | I | II | 42,86 | 4,29 | 1140 | 114 | - | - | - | - | - | 21 | 5 | 3 | - | 81 | 4 | - | - | - |
| III | 71,24 | 7,12 | 1261 | 126 | - | - | 3 | - | 14 | 76 | 9 | - | 7 | 11 | 2 | - | 1 | 3 |
| **-** | **114,10** | **11,41** | **2401** | **240** | **-** | **-** | **3** | **-** | **14** | **97** | **14** | **3** | **7** | **92** | **6** | **-** | **1** | **3** |
| II | II | 32,03 | 3,21 | 588 | 59 | 10 | - | 39 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| III | 286,81 | 28,67 | 3800 | 380 | 254 | 5 | 43 | 6 | 57 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | 7 | 4 |
| **-** | **318,84** | **31,88** | **4388** | **439** | **264** | **5** | **82** | **14** | **57** | **2** | - | **-** | **2** | - | - | - | **7** | **6** |
| III | III | 289,53 | 28,95 | 4085 | 409 | 45 | - | 29 | - | 75 | 115 | 30 | 12 | 15 | 59 | - | - | 1 | 28 |
| IV | II | 1,29 | 0,13 | 24 | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 167,24 | 16,72 | 3003 | 301 | 129 | 29 | 41 | - | 12 | 1 | 51 | - | - | - | - | - | - | 38 |
| **-** | **168,53** | **16,85** | **3027** | **303** | **129** | **29** | **41** | **2** | **12** | **1** | **51** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **38** |
| V | II | 11,47 | 1,15 | 167 | 17 | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 384,58 | 38,46 | 4415 | 441 | 128 | - | - | 2 | 278 | - | - | - | - | - | - | - | 13 | 20 |
| **-** | **396,05** | **39,61** | **4582** | **458** | **145** | **-** | **-** | **2** | **278** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **13** | **20** |
| VI | II | 33,54 | 3,36 | 659 | 66 | 5 | - | - | - | - | 3 | 20 | - | - | 28 | - | - | - | 10 |
| III | 16,30 | 1,63 | 337 | 34 | 4 | - | - | - | 2 | 8 | 11 | - | - | - | - | - | 3 | 6 |
| **-** | 49,84 | 4,98 | 996 | 100 | **9** | **-** | **-** | **-** | **2** | **11** | **31** | **-** | **-** | **28** | **-** | **-** | **3** | **16** |
| VII | II | 1,93 | 0,19 | 19 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 110,01 | 11,00 | 1412 | 141 | 54 | - | 9 | 4 | 13 | 15 | 42 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| **-** | **111,94** | **11,19** | **1431** | **143** | **54** | **-** | **11** | **4** | **13** | **15** | **42** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **4** |
| OS | II | 123,12 | 12,33 | 2597 | 260 | 32 | - | 41 | 10 | - | 24 | 25 | 3 | - | 109 | 4 | - | - | 12 |
| III | 1325,71 | 132,55 | 18313 | 1832 | 614 | 34 | 125 | 12 | 451 | 217 | 143 | 12 | 24 | 70 | 2 | - | 25 | 103 |
| **-** | **1448,83** | **144,88** | **20910** | **2092** | **646** | **34** | **166** | **22** | **451** | **241** | **168** | **15** | **24** | **179** | **6** | **-** | **25** | **115** |
| Curățiri + Rărituri | I | II | 42,86 | 4,29 | 1140 | 114 | - | - | - | - | - | 21 | 5 | 3 | - | 81 | 4 | - | - | - |
| III | 91,44 | 9,14 | 1306 | 131 | - | - | 3 | - | 17 | 77 | 9 | - | 8 | 11 | 2 | - | 1 | 3 |
| **-** | **134,30** | **13,43** | **2446** | **245** | **-** | **-** | **3** | **-** | **17** | **98** | **14** | **3** | **8** | **92** | **6** | **-** | **1** | **3** |
| II | II | 96,91 | 9,69 | 142 | 14 | - | - | - | - | 13 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| III | 318,84 | 31,88 | 4388 | 439 | 264 | 5 | 82 | 14 | 57 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | 7 | 6 |
| **-** | **415,75** | **41,57** | **4526** | **453** | **264** | **5** | **82** | **14** | **70** | **2** | - | **-** | **3** | - | - | - | **7** | **6** |
| III | III | 380,63 | 38,06 | 4298 | 430 | 46 | - | 29 | - | 83 | 117 | 32 | 12 | 18 | 62 | - | - | 1 | 30 |
| IV | II | 3,41 | 0,34 | 27 | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 185,65 | 18,56 | 3021 | 303 | 130 | 29 | 41 | - | 13 | 1 | 51 | - | - | - | - | - | - | 40 |
| **-** | **189,06** | **18,90** | **3048** | **305** | **130** | **29** | **41** | **2** | **13** | **1** | **51** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **40** |
| V | II | 14,62 | 1,47 | 168 | 17 | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 563,94 | 56,39 | 4789 | 479 | 131 | - | - | 2 | 308 | - | - | - | 2 | - | - | - | 23 | 13 |
| **-** | **578,56** | **57,86** | **4957** | **496** | **148** | **-** | **-** | **2** | **308** | **-** | **-** | **-** | **2** | **-** | **-** | **-** | **23** | **13** |
| VI | II | 52,78 | 5,28 | 729 | 73 | 5 | - | - | - | - | 4 | 21 | - | - | 32 | - | - | - | 11 |
| III | 39,37 | 3,94 | 545 | 54 | 6 | - | - | - | 3 | 15 | 18 | - | - | 1 | - | - | 3 | 8 |
| **-** | **92,15** | **9,22** | **1274** | **127** | **11** | **-** | **-** | **-** | **3** | **19** | **39** | **-** | **-** | **33** | **-** | **-** | **3** | **19** |
| VII | II | 6,05 | 0,6 | 45 | 5 | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 149,06 | 14,91 | 1502 | 150 | 56 | - | 12 | 4 | 17 | 15 | 42 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| **-** | **155,11** | **15,51** | **1547** | **155** | **56** | **-** | **17** | **4** | **17** | **15** | **42** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **4** |
| O.S. | II | 216,63 | 21,67 | 2251 | 225 | 22 | 0 | 5 | 2 | 13 | 25 | 26 | 3 | 1 | 113 | 4 | 0 | 0 | 11 |
| III | 1728,93 | 172,88 | 19849 | 1986 | 633 | 34 | 167 | 20 | 498 | 227 | 152 | 12 | 30 | 74 | 2 | 0 | 35 | 104 |
| **-** | **1945,56** | **194,55** | **22100** | **2211** | **655** | **34** | **172** | **22** | **511** | **252** | **178** | **15** | **31** | **187** | **6** | **0** | **35** | **115** |
| T. de igienă | I | II, III | 383,73 | 383,73 | 3354 | 335 | 1 | - | - | - | 2 | 240 | 12 | 3 | 2 | 54 | - | - | - | 21 |
| II | II, III | 300,78 | 300,78 | 2549 | 255 | 170 | 29 | 4 | 15 | 32 | 2 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 |
| III | II, III | 600,25 | 600,25 | 4773 | 477 | 145 | - | - | - | 40 | 44 | 79 | 34 | 19 | 64 | - | - | 3 | 49 |
| IV | II, III | 703,18 | 703,18 | 6402 | 640 | 416 | 118 | 2 | - | 25 | 6 | 32 | - | - | 12 |  | 4 | 1 | 24 |
| V | II, III | 639,44 | 639,44 | 5551 | 555 | 460 | 10 | - | 22 | 21 | - | - | - | - | 11 | - | 3 | 1 | 27 |
| VI | II, III | 682,06 | 682,06 | 5982 | 598 | 99 | 37 | - | - | 3 | 75 | 293 | - | - | 52 | - | - | 1 | 38 |
| VII | II, III | 176,98 | 176,98 | 1364 | 136 | 112 | - | - | - | 4 | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| **OS** | **II, III** | **3486,42** | **3486,42** | **29975** | **2996** | **1403** | **194** | **6** | **37** | **127** | **374** | **416** | **37** | **22** | **193** | **0** | **8** | **6** | **173** |

## A.1.11.3. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmăreşte menţinerea şi îmbunătăţirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenţei pădurii şi îmbunătăţirea continuă a exercitării de către acestea a funcţiilor de protecţie ce le-au fost atribuite, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;

- extragerea arborilor de calitate scăzută;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracţii de intensitate redusă, strict necesare menţinerii şi dezvoltării seminţişurilor respective;

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

- înlăturarea lăstarilor ce copleşesc drajonii în arboretele de salcâm;

- împădurirea golurilor existente, folosind specii şi tehnologii corespunzătoare staţiunii şi ţelurilor de gospodărire urmărite;

- introducerea speciilor de ajutor şi amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Suprafaţa de parcurs cu Lucrări de conservare şi volumul de extras total, anual sunt prezentate în tabelul A.1.11.3.1.

***Tabelul A.1.11.3.1. Volum de extras din Lucrări de conservare de pe teritoriul O.S. Comana***

| **U.P.** | **Tip fcț.** | **Suprafaţa de parcurs**  **(ha)** | | **Volumul de extras**  **(m3)** | | **Volumul anual de recoltat pe specii**  **(m3)** | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Totală** | **Anuală** | **Total** | **Anual** | **CE** | **GI** | **STR** | **STB** | **STP** | **TE** | **FR** | **SC** | **SA** | **PLZ** | **PLA** | **PIN** | **ST** | **DM** | **DT** |
| I | II | 10,91 | 1,09 | 801 | 80 | 1 | - | - | - | - | - | 17 | - | 30 | 8 | 10 | - | 13 | - | 1 |
| II | II | 24,70 | 2,47 | 545 | 55 | 20 | - | 4 | 29 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| III | II | 24,21 | 2,42 | 1416 | 142 | 3 | - | - | - | - | 2 | 7 | 23 | - | - | 32 | - | 47 | - | 28 |
| IV | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| V | II | 67,16 | 6,72 | 5715 | 571 | 145 | - | - | - | 3 | - | - | 419 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| VI | II | 7,12 | 0,71 | 324 | 32 | 5 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 25 | - | - |
| VII | II | 79,99 | 8,00 | 4512 | 451 | 12 | - | - | 396 | - | 14 | 8 | 14 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| TOTAL | - | 214,09 | 21,41 | 13313 | 1331 | 186 | - | 4 | 425 | 3 | 18 | 32 | 456 | 30 | 8 | 42 | - | 85 | - | 42 |

## A.1.11.4. Lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale şi de împădurire

Regenerarea naturală este influenţată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere sau capacitatea lor de regenerare vegetativă)

- cantitatea, calitatea şi modul de împrăştiere a seminţelor (lăstarilor) pe suprafaţa în curs de regenerare;

- starea, desimea şi structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absenţa acestuia.

Întemeierea pe cale naturală a pădurii impune realizarea unor condiţii de bază și anume:

- existenţa unui număr suficient de arbori valoroşi (arbori apţi de regenerare generativă sau vegetativă) împrăştiaţi corespunzător pe întreaga suprafaţă de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generaţii juvenile viabile şi valoroase ca urmare a modului de diseminare a seminţelor;

- recoltarea cu anticipaţie şi deci excluderea de la reproducerea arborilor necorespunzători sau nedoriţi ca specie, genotip sau fenotip;

- reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiţii ecologice favorabile instalării noii generaţii, corelată cu preocuparea pentru ţinerea sub control a instalării altor populaţii (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclita instalarea regenerării în compoziţia optimă dorită.

În zonele în care s-a declanşat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a seminţişului este periclitată sau îngreunată şi nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite:

**A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale**

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

Obiectiveleacestor lucrări sunt:

- crearea condiţiilor corespunzătoare favorizării instalării seminţişului natural, format din specii proprii compoziţiei de regenerare;

- realizarea lucrărilor de reîmpădurire şi împădurire;

- consolidarea regenerării obţinute;

- selecţionarea puieţilor corespunzători calitativ;

- asigurarea compoziţiei de regenerare;

- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării *intervenţiilor (tăieri de regenerare, tratamente)* prin care se urmăreşte instalarea sau dezvoltarea seminţişului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv şi constau din **lucrări pentru favorizarea instalării seminţişului**

Aceste lucrări se execută numai în porţiunile din arboret în care instalarea seminţişului din speciile de bază prevăzute în compoziţia de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condiţiile grele de sol şi constau din:

a) *Mobilizarea solului* pentru favorizarea instalării seminţişului;

b) *Extragerea seminţişurilor neutilizabile şi a subarboretului****.*** Seminţişurile neutili-zabile, precum şi subarboretul care împiedica regenerarea naturală, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porţiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea şi dezvoltarea seminţişului de viitor.

*c) Înlăturarea păturii vii invadatoare*, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală.

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

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

**B. Lucrări de regenerare - împăduriri**

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuităţii arboretelor, a perenităţii pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* şi *regenerarea artificială.*

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

Totuşi, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generaţiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiţii staţionale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puţin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-şi exercita funcţiile eco-protective.

Intervenţii la fel de rapide se impun şi în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscare anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor şi care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creşterii productivităţii arboretelor se acţionează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalităţi priveşte principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potenţialul productiv al staţiunii.

În baza acestui fapt, o mare importanţă se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele de plopi euramericani, pe cele degradate, brăcuite, care nu corespund din punctul de vedere al cantităţii şi calităţii producţiei lor. Regenerarea artificială este facilă şi permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potenţialul staţiunii şi să ofere o producţie cantitativ şi calitativ superioară.

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

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

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de seminţiş-desiş, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generaţie şi înainte ca solul să-şi piardă însuşirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantaţiilor efectuate recent însă cu reuşită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieţii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectaţi de diverşi factori dăunători.

Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creşterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

**D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere**

În perioada de la instalare până la atingerea reuşitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acţiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurenţa vegetaţiei erbacee şi a lăstarilor copleşitori, seceta şi insolaţia, atacurile de insecte şi bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieţilor cu rădăcină nudă, este agravată şi de şocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) şi al închiderii masivului, concurenţa intra şi inter-specifică între puieţi este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiţionată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice iniţiale şi de mediul de viaţă, care prezintă diferenţieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenităţii însuşirilor solului, a microclimatului local, a compoziţiei şi densităţii covorului erbaceu etc.

Din cauza acestor factori, curând după înfiinţare, în culturile forestiere se manifestă tendinţa ierarhizării exemplarelor în raport cu poziţia lor relativă.

Eterogenitatea condiţiilor de mediu şi a potenţialului genetic al plantelor influenţează în sens pozitiv sau negativ procesul creşterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunţată diferenţiere dimensională a puieţilor şi chiar la dispariţia unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecinţe negative în ceea ce priveşte uniformitatea închiderii masivului, în unele situaţii prelungind exagerat atingerea reuşitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea şi menţinerea unor condiţii de creştere şi dezvoltare favorabile tuturor puieţilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecţiuni şi omogenizarea condiţiilor de vegetaţie la nivelul întregii populaţii.

În funcţie de natura şi scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvenţă tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puţin vulnerabilă şi prin caracteristicile ei se apropie de reuşita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau înreceparea puieţilor*,* reglarea desimii*,* întreţinerea solului şicombaterea vegetaţiei dăunătoare*,* precum şi din executarea unorlucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea şiirigarea culturilor,elagaj artificial, tăierile de formare şi stimulare, combaterea bolilor şi dăunătorilor, etc.

## A.1.11.5. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul O.S. Comana

Suprafaţa fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul Silvic Comana (8692,80 ha), care face obiectul amenajamentului silvic supus evaluării de mediu, se suprapune în proporție de: U.P. I - 96 %, U.P. III - 26%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100% cu aria naturală protejată de interes comunitar (ROSAC (SCI) 0043 Comana) și în proporție de U.P. I - 96%, U.P. III - 4%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100% cu aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0022 Comana), dar şi cu ariile naturale protejate de interes național: Rezervația naturală Oloaga-Grădinari (U.P. VI - 246,19 ha), Rezervația naturală Padina Tătarului (U.P. V - 231,51 ha), Pădurea Fântânele (U.P. I - 151,61 ha), Măgura-Zboiu (U.P. VII - 92,50 ha), Puieni (U.P. V - 7,43 ha), Valea Hoților ( U.P. IV - 36,65 ha) și Valea Gurbanului (U.P. IV - 53,46 ha și U.P. VI - 41,96 ha).

În tabelul A.1.11.5.1. sunt prezentate suprafeţele de parcurs şi volumele de extras pe categorii de lucrări (produse secundare, produse principale, Lucrări de conservare, tăieri de igienă), pentru suprafaţa ocolului silvic inclusă în situl Natura 2000.

***Tabelul A.1.11.5.1. Lucrări silvotehnice, în cadrul suprafeţei de fond forestier suprapusă cu siturile Natura 2000***

| **Specificări** | **U.P.** | **Suprafaţa (ha)** | | **Volum (m3)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Totală** | **Anuală** | **Total** | **Anual** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **ROSAC (SCI) 0043 Comana** | | | | | |
| Produse principale | I | 86,86 | 8,69 | 10256 | 1026 |
| Produse secundare\* | 119,36 | 11,94 | 2398 | 240 |
| T. de igienă | 380,88 | 380,88 | 3334 | 333 |
| Împăduriri (poieni și goluri) | 2,17 | 0,22 | - | - |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 8,01 | 0,80 | - | - |
| Lucrări de conservare | 8,90 | 0,89 | 813 | 81 |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 148,39 | 14,84 | - | - |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **754,57** | **418,26** | **16801** | **1680** |
| Produse principale | II | 237,90 | 23,79 | 21810 | 2181 |
| Lucrări de conservare | 24,70 | 2,47 | 545 | 55 |
| Produse secundare\* | 415,75 | 41,57 | 4526 | 453 |
| T. de igienă | 300,78 | 300,78 | 2549 | 255 |
| Degajări | 0,76 | 0,08 | - | - |
| Completări | 0,45 | 0,05 | - | - |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 6,05 | 0,60 | - | - |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **986,39** | **369,34** | **29430** | **2944** |
| Produse principale | III | 134,55 | 13,46 | 10572 | 1057 |
| Produse secundare\* | 83,45 | 8,35 | 780 | 78 |
| T. de igienă | 154,31 | 154,31 | 1291 | 129 |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 29,47 | - | - | - |
| Lucrări de conservare | 4,15 | 0,41 | 118 | 12 |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **405,93** | **176,53** | **12761** | **1276** |
| Produse principale | IV | 352,44 | 35,24 | 44500 | 4450 |
| Produse secundare\* | 92,15 | 9,22 | 1274 | 127 |
| T. de igienă | 703,18 | 703,18 | 6402 | 640 |
| Degajări | 5,88 | 0,59 | - | - |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 6,14 | 0,61 | - | - |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 72,67 | 7,27 | - | - |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **1232,46** | **756,11** | **52176** | **5217** |
| Produse principale | V | 430,36 | 43,04 | 56754 | 5675 |
| Produse secundare\* | 578,56 | 57,86 | 4957 | 496 |
| Lucrări de conservare | 67,16 | 6,72 | 5715 | 571 |
| Degajări | 7,63 | 0,76 | - | - |
| T. de igienă | 639,44 | 639,44 | 5551 | 555 |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 2,67 | 0,27 | - | - |
| Îngrijirea semințișului, Împăduriri | 2,92 | 0,29 | - | - |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 237,74 | 23,77 | - | - |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **1966,48** | **772,15** | **72977** | **7297** |
| Produse principale | VI | 220,21 | 22,02 | 24794 | 2479 |
| Produse secundare\* | 92,15 | 9,22 | 1274 | 127 |
| T. de igienă | 682,06 | 682,06 | 5982 | 598 |
| Degajări | 0,18 | 0,02 | - | - |
| Împăduriri (poieni și goluri) | 2,15 | 0,22 | - | - |
| Îngrijirea semințișului, Împăduriri | 6,27 | 0,63 | - | - |
| Lucrări de conservare | 7,12 | 0,71 | 324 | 32 |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 280,29 | 28,03 | - | - |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **1290,43** | **742,91** | **32374** | **3236** |
| Produse principale | VII | 117,31 | 11,73 | 10262 | 1026 |
| Lucrări de conservare | 79,99 | 8,00 | 4512 | 451 |
| Produse secundare\* | 155,11 | 15,51 | 1547 | 155 |
| T. de igienă | 176,98 | 176,98 | 1364 | 136 |
| Degajări | 5,57 | 0,56 | - | - |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 74,71 | - | - | - |
| **Total ROSAC (SCI) 0043** | | **609,67** | **212,78** | **17685** | **1768** |
| **ROSPA0022 Comana** | | | | | |
| Produse principale | **I** | 86,86 | 8,69 | 10256 | 1026 |
| Produse secundare\* | 119,36 | 11,94 | 2398 | 240 |
| T. de igienă | 380,88 | 380,88 | 3334 | 333 |
| Împăduriri (poieni și goluri) | 0,60 | 0,06 | - | - |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 7,24 | 0,72 | - | - |
| Lucrări de conservare | 8,90 | 0,89 | 813 | 81 |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 148,39 | 14,84 | - | - |
| **Total ROSPA0022** | | **752,23** | **418,02** | **16801** | **1680** |
| Produse principale | II | 237,90 | 23,79 | 21810 | 2181 |
| Lucrări de conservare | 24,70 | 2,47 | 545 | 55 |
| Produse secundare\* | 415,75 | 41,57 | 4526 | 453 |
| T. de igienă | 300,78 | 300,78 | 2549 | 255 |
| Degajări | 0,76 | 0,08 | - | - |
| Completări | 0,45 | 0,05 | - | - |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 6,05 | 0,60 | - | - |
| **Total ROSPA0022** | | **986,39** | **369,34** | **29430** | **2944** |
| Produse principale | III | 5,03 | 0,50 | 553 | 55 |
| Produse secundare\* | 26,67 | 2,67 | 191 | 19 |
| T. de igienă | 2,36 | 2,36 | 15 | 2 |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 28,49 | - | - | - |
| Lucrări de conservare | 4,15 | 0,41 | 118 | 12 |
| **Total ROSPA0022** | | **66,7** | **5,94** | **877** | **88** |
| Produse principale | IV | 352,44 | 35,24 | 44500 | 4450 |
| Produse secundare\* | 92,15 | 9,22 | 1274 | 127 |
| T. de igienă | 703,18 | 703,18 | 6402 | 640 |
| Degajări | 5,88 | 0,59 | - | - |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 6,14 | 0,61 | - | - |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 72,67 | 7,27 | - | - |
| **Total ROSPA0022** | | **1232,46** | **756,11** | **52176** | **5217** |
| Produse principale | V | 430,36 | 43,04 | 56754 | 5675 |
| Produse secundare\* | 578,56 | 57,86 | 4957 | 496 |
| Lucrări de conservare | 67,16 | 6,72 | 5715 | 571 |
| Degajări | 7,63 | 0,76 | - | - |
| T. de igienă | 639,44 | 639,44 | 5551 | 555 |
| Îngrijirea culturilor, Completări | 2,67 | 0,27 | - | - |
| Îngrijirea semințișului, Împăduriri | 2,92 | 0,29 | - | - |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 237,74 | 23,77 | - | - |
| **Total ROSPA0022** | | **1966,48** | **772,15** | **72977** | **7297** |
| Produse principale | VI | 220,21 | 22,02 | 24794 | 2479 |
| Produse secundare\* | 92,15 | 9,22 | 1274 | 127 |
| T. de igienă | 682,06 | 682,06 | 5982 | 598 |
| Degajări | 0,18 | 0,02 | - | - |
| Împăduriri (poieni și goluri) | 2,15 | 0,22 | - | - |
| Îngrijirea semințișului, Împăduriri | 6,27 | 0,63 | - | - |
| Lucrări de conservare | 7,12 | 0,71 | 324 | 32 |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 280,29 | 28,03 | - | - |
| **Total ROSPA0022** | | **1290,43** | **742,91** | **32374** | **3236** |
| Produse principale | VII | 117,31 | 11,73 | 10262 | 1026 |
| Lucrări de conservare | 79,99 | 8,00 | 4512 | 451 |
| Produse secundare\* | 155,11 | 15,51 | 1547 | 155 |
| T. de igienă | 176,98 | 176,98 | 1364 | 136 |
| Degajări | 5,57 | 0,56 | - | - |
| Fără lucrări silviculturale (zonă de protecție integrală) | 74,71 | - | - | - |
| **Total ROSPA0022** | | **609,67** | **212,78** | **17685** | **1768** |

\* s-au luat în calcul și situațiile în care acestea sunt și a II-a lucrare

Lucrările silvotehnice care presupun recoltarea de masă lemnoasă, cu intensitate ridicată la nivel de unitate amenajistică, sunt reprezentate de tratamentele silviculturale.

În cazul tratamentelor propuse în cazul O.S. Comana (suprapunere cu ROSAC0043 și ROSPA0022), recoltarea masei lemnoase se va face prin aplicarea tăierilor rase la plopi euramericani şi sălcii selecţionate, tăierilor în crâng, precum şi a tăierilor rase de substituire cu respectarea instrucţiunilor şi normativelor în vigoare la aceste lucrări. De asemenea se vor aplica tăieri progresive care fac parte din categoria celor care promovează regenerarea naturală, cu perioade generale de regenerare de 20-30 ani. Înlocuirea arboretului matur cu noua generaţie, promovată pe criterii naturalistice (cu specii native din sămânţa arborilor materni), se realizează etapizat, iar tăierile sunt condiţionate de existenţa unei dinamici optime a instalării generaţiei tinere de arboret.

După extragerea arboretului matur, în arboretele parcurse cu tăieri în crâng, se vor executa lucrări de stimularea drajonării sau împăduriri, în funcţie de situaţia concretă a fiecărei unităţi amenajistice, astfel încât să se asigure regenerarea în condiţii cât mai bune a suprafeţelor exploatate. Alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, după ce arboretul nou creat și-a închis starea de masiv.

Totodată, ca măsură generală pentru promovarea biodiversităţii, amenajamentul prevede păstrarea de insule de arbori bătrâni, uscaţi, cu scorburi, etc., conform prevederilor planului de management şi în concordanţă cu obiectivele specifice de conservare.

În privinţa tăierilor de igienă, acestea nu au caracter obligatoriu de aplicare, fiind puse în practică numai în situaţii care necesită îmbunătăţirea stării fitosanitare a pădurii (impactul asupra densităţii arboretelor este aproape nul, extrăgându-se când se impun, de regulă 1m3/an/ha, ceea ce înseamnă în condiţiile medii biometrice din zona ocolului, 1-2 arbori pe ha).

Lucrările de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri) au rolul de a favorizarea crearea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic şi genetic, iar aplicarea lor conform normelor tehnice, nu diminuează consistenţa pădurii sub valoarea de 0,8 (gradul de compactitate a pădurii se menţine ridicat).

## A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamităţi ce afectează pădurile administrate de O.S. Comana

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici şi/sau abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundaţii, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos afectat şi valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislaţiei silvice în vigoare şi va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos“ - în arboretele afectate integral de factori biotici şi abiotici şi în cele în care, prin extragerea arborilor afectaţi, se determină încadrarea lor în urgenţa I de regenerare;

- “extragerea arborilor afectaţi “- în arboretele afectate parţial de factori biotici şi/sau abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - arborii dintr-un arboret afectaţi integral de factori biotici şi/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din varsta exploatabilităţii tehnice, afectaţi parţial de factori biotici şi/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care există aprobări legale de defrişare;

- produse accidentale II - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilităţii tehnice, afectaţi parţial de factori biotici şi/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale numai dacă aceasta provine din subunităţi de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producţie; celelalte produse accidentale I precum şi produsele accidentale II nu se precomptează.

În condiţiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislaţia stabileşte modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea şi aprobarea actelor de punere în valoare.

Condiţiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentaţii de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. 766/2018, cu modificările şi completările ulterioare, sunt următoarele:

- seminţişul utilizabil corespunzător compoziţiei de regenerare este instalat pe cel puţin 30% din suprafaţa arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă şi câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporţia speciilor de stejari este de cel puţin 40%;

- este necesară schimbarea soluţiilor de gospodărire a pădurilor şi/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, şi anume: schimbarea compoziţiei de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectaţi de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcţional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depăşeşte cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentaţia de derogare, însoţită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură, și după caz de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecţia mediului, se va înainta spre aprobare autorităţii publice centrale.

În toate situaţiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puţin alterată.

## A.1.13. Factori ecologici determinanţi (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din O.S. Comana

***Tabelul A.1.13.1. Factorii ecologici determinanţi pentru cer***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Factorii şi determinanţii ecologici | | Clasa de favorabilitate | | |
| Ridicată şi foarte ridicată | Mijlocie | Scăzută şi foarte scăzută |
| Temperatura medie anuală (oC) | Cerinţe | 0,5 – 10,6 | 10,6 - 10,9 | < 9,5 |
| Condiţii | 10,3-10,9 | | |
| Precipitaţii medii anuale (mm) | Cerinţe | 550 | 510 - 550 | <510 |
| Condiţii | 540-555 | | |
| Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 0 0C | Cerinţe | 3200-4200 | 2600-3200;  4200-4400 | < 2600 |
| Condiţii | 3700-4000 | | |
| Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 10 0C | Cerinţe | - | - | - |
| Condiţii | 3100-3500 | | |
| Durata perioadei de vegetaţie (luni) | Cerinţe | 7 - 8 | 6 - 7 | < 6 |
| Condiţii | 6-7 | | |
| Conţinutul de argilă fină (<0,002 mm) | Cerinţe | <45 | 45 - 54 | > 54 |
| Condiţii | 21-45 | | |
| Volumul edafic (m3/m2) | Cerinţe | > 1,15 | 0,80 – 1,15 | <0,75 |
| Condiţii | 0,20-1,00 | | |
| Gradul de saturaţie în baze (V%) | Cerinţe | >55 | 30 - 55 | < 30 |
| Condiţii | 50-95 | | |
| Conţinutul de săruri solubile (mg% gsol) | Cerinţe | < 100 | 100 - 200 | 200 - 300 |
| Condiţii | - | | |

***Tabelul A.1.13.2.*** ***Factorii ecologici determinanţi pentru salcâm***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Factorii şi determinanţii ecologici | | Clasa de favorabilitate | | |
| Ridicată şi foarte ridicată | Mijlocie | Scăzută şi foarte scăzută |
| Temperatura medie anuală (oC) | Cerinţe | 9,0 – 11,5 | 7,5 – 9,0 | < 7,5 |
| Condiţii | 10,3-10,9 | | |
| Precipitaţii medii anuale (mm) | Cerinţe | > 540 | 420 - 500 | < 420 |
| Condiţii | 540-555 | | |
| Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 0 0C | Cerinţe | 3500-4200 | - | - |
| Condiţii | 3700-4000 | | |
| Durata perioadei de vegetaţie (luni) | Cerinţe | 7 - 9 | 6 - 7 | < 6 |
| Condiţii | 6-7 | | |
| Conţinutul de argilă fină (<0,002 mm) | Cerinţe | 8-36 | 36–44; 3,5-8,0 | > 44; <3,5 |
| Condiţii | 21-45 | | |
| Volumul edafic (m3/m2) | Cerinţe | > 0,85 | 0,45 – 0,85 | <0,45 |
| Condiţii | 0,20-1,00 | | |
| Gradul de saturaţie în baze (V%) | Cerinţe | 60-80 | 30 - 60 | > 80; < 30 |
| Condiţii | 50-95 | | |
| Adâncimea apei freatice (m) | Cerinţe | >1,0 | 0,5 - 1,0 | 0,5 |
| Condiţii | >2,5 | | |
| Conţinutul de săruri solubile  (mg% gsol) | Cerinţe | lipsă | < 50 | 50 - 150 |
| Condiţii | - | | |

***Tabelul A.1.13.3.*** ***Factorii ecologici determinanţi pentru tei***

| Factorii şi determinanţii ecologici | | Clasa de favorabilitate | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ridicată şi foarte ridicată | Mijlocie | Scăzută şi foarte scăzută |
| Temperatura medie anuală (oC) | Cerinţe | 8,5-10,4 | 10,4-10,6 | <8,5 |
| Condiţii | 10,7 | | |
| Precipitaţii medii anuale (mm) | Cerinţe | >540 | 520-540 | 420-520 |
| Condiţii | 545 | | |
| Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 0 0C | Cerinţe | 3000-4000 | 4000-4200 | <3000 |
| Condiţii | 3900-4000 | | |
| Durata perioadei de vegetaţie (luni) | Cerinţe | 7-8 | 6-7 | <6 |
| Condiţii | 7-8 | | |
| Conţinutul de argilă fină (<0,002 mm) | Cerinţe | 15-37 | 37-47; 10-15 | >47; <10 |
| Condiţii | 20-45 | | |
| Volumul edafic (m3/m2) | Cerinţe | >0,85 | 0,40-0,85 | <0,40 |
| Condiţii | 0,20-0,95 | | |
| Gradul de saturaţie în baze (V%) | Cerinţe | >70 | 50-70 | <50 |
| Condiţii | 61-88 | | |
| Suma bazelor de schimb (SB) | Cerinţe | >19 | 10-19 | <10 |
| Condiţii | 10-33 | | |

## A.1.14. Tipuri de staţiuni forestiere existente în zona O.S. Comana

Pe teritoriul luat în studiu au fost identificate tipurile de staţiune forestieră, prezentate în tabelul următor:

***Tabelul A.1.14.1.*** ***Tipurile de staţiuni forestiere preponderente în zona O.S. Comana***

| **Nr. crt.** | **Tipul de staţiune** | | **Suprafaţa** | | **Categoria de bonitate (ha)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Codul** | **Diagnoza** | **ha** | **%** | **Super.** | **Mijl.** | **Inf.** |
| **Etajul fitoclimatic FC - Câmpie forestieră** | | | | | | | |
| 1 | 8.3.1.2. | Câmpie forestieră, podzolit, II | 1924,91 | 23 | - | 1924,91 | - |
| 2 | 8.3.1.3. | Câmpie forestieră, podzolit profund, I | 1626,31 | 19 | 1626,31 | - | - |
| 3 | 8.3.3.2. | Câmpie forestieră, pseudogleic -podzolit depresionant, III | 87,96 | 1 | - | - | 87,96 |
| 4 | 8.3.3.3. | Câmpie forestieră de stejăret Pm, podzolit puternic pseudogleizat de depresiune largă, edafic mijlociu | 22,96 | - | - | 22,96 | - |
| 5 | 8.4.2.0. | Câmpie forestieră-versant de şleau Pm, brun-roşcat edafic mijlociu | 1056,04 | 13 | - | 1056,04 | - |
| 6 | 8.4.3.0. | Câmpie forestieră de şleau Ps, brun-roşcat edafic mare | 1391,34 | 17 | 1391,34 | - | - |
| 7 | 8.5.1.1. | Câmpie forestieră, luncă de şleau Pm, brun freatic umed gleizat sau semigleic, edafic mijlociu | 209,80 | 2 | - | 209,80 | - |
| 8 | 8.5.1.2. | Câmpie forestieră, luncă de şleau Ps, brun freatic umed gleizat sau semigleic, edafic mare | 265,63 | 3 | 265,63 | - | - |
| 9 | 8.5.2.1. | Câmpie forestieră, luncă de zăvoi de plop Pm, aluvial neumezit freatic, rar şi scurt inundabil. | 152,00 | 2 | - | 152,00 | - |
| 10 | 8.5.2.2. | Câmpie forestieră, luncă de zăvoi de plop Pi, aluvial neumezit freatic, rar şi scurt inundabil. | 232,71 | 3 | - | - | 232,71 |
| 11 | 8.5.2.4. | Câmpie forestieră, luncă de zăvoi de plopi Ps, aluvial intens humifer freatic umed, frecvent şi rar scurt inundabil | 59,78 | 1 | 59,78 | - | - |
| 12 | 8.7.1.3. | Câmpie forestieră joasă de frăsineto-stejărete Pm, pseudogleic-podzolic edafic mare cu floră hidrofilă de mlaştină prelungită. | 86,76 | 1 | - | 86,76 | - |
| 13 | 8.7.2.4. | Câmpie forestieră de subsidenţă cu frăsineto-stejăret Ps, lăcovişte, edafic mare. | 256,67 | 3 | 256,67 | - | - |
| **TOTAL FC** | | | 7372,87 | 88 | 3599,73 | 3452,47 | 320,67 |
| **Etajul fitoclimatic Ss - Silvostepă** | | | | | | | |
| 14 | 9.3.2.0. | Silvostepă mijlocie de stejărete xerofile de stejar brumăriu Ps, cernoziom puternic levigat pe löess | 665,43 | 8 | 665,43 | - | - |
| 15 | 9.4.1.0. | Silvostepă internă de cvercete mezoxerofile-xerofile Pm, fără stejar brumăriu, cernoziom degradat vertic | 298,66 | 4 | - | 298,66 | - |
| 16 | 9.5.3.0. | Silvostepă internă de cvercete mezoxerofile-xerofite Pm, cernoziom degradat pe luturi fine | 5,14 | - | - | 5,14 | - |
| **TOTAL Ss** | | | 969,23 | 12 | 665,43 | 298,66 | 5,14 |
| **Total** | | **ha** | **8342,10** | **100** | **4265,16** | **3756,27** | **320,67** |
| **%** | **100** | **-** | **51** | **45** | **4** |

Tipurile de staţiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unităţi staţionale elementare identice ecologic şi silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea şi dezvoltarea unei anumite vegetaţii forestiere, pentru care se aplică acelaşi complex de măsuri de gospodărire.

Cele mai răspândite tipuri de staţiuni sunt 8.3.1.2. - Câmpie forestieră, podzolit, II (23%) şi 8.3.1.3. - Câmpie forestieră, podzolit, III (19%).

Analizând categoria de bonitate staţională se constată că 51% din stațiuni sunt de bonitate superioară, 45% de bonitate mijlocie și 4% din staţiuni sunt de bonitate inferioară.

Tipurile de staţiune oferă condiţii optime spre medii pentru dezvol­tarea vegetaţiei forestiere, doar 4% întrunesc condiții de bonitate inferioară, factorii limitativi pentru speciile forestiere fiind:

- deficit de precipitaţii, uscăciune în aer şi sol în estival;

- temperatura estivală mare;

- regim de umiditate alternant;

- saturare prelungită cu apă în perioada de primăvară cu influenţă asupra regimului de aeraţie.

La baza stabilirii tipurilor de staţiuni existente pe teri­toriul luat în studiu au stat lucrările de cartare staţională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându‑se date de ordin pedologic, geologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S‑au studiat şi luat în considerare condiţiile existente între elementele caracteristice ale staţiunii: substratul lito­logic, forma de relief, climat şi microclimat local, tip şi subtip genetic de sol, pătura vie, potenţialul productiv şi tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s‑a consultat cu precădere lucra­rea "*Staţiuni forestiere*" (Chiriţa *et al.,* 1977) şi amenajamentele întocmite în anul 2023.

## A.1.15. Tipuri naturale de păduri din zona O.S. Comana

Tipurile de pădure (Tabelul A.1.15.1) s-au determinat pe baza elementelor culese din teren referitoare la vegetaţie (specii lemnoase şi flora indicatoare) şi productivitatea arboretelor în corelaţie cu tipurile de staţiune.

***Tabelul A.1.15.1. Tipuri naturale de păduri şi suprafaţa ocupată în cadrul O.S. Comana***

| **Tip de staţiune** | **Tip de pădure** | | **Suprafaţa** | | **Productivitatea**  **naturală (ha)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod** | **Diagnoza** | **ha** | **%** | **Super.** | **Mijl.** | **Inf.** |
| 8.3.1.2. | 712.3. | Ceret de câmpie de productivitate mijlocie (m) | 553,08 | 7 | - | 553,08 | - |
| 8.4.2.0. | 337,58 | 4 | - | 337,58 | - |
| **Total** | | | **890,66** | **11** | **-** | **890,66** | **-** |
| 8.3.1.2. | 732.2. | Cereto-gârniţete de câmpie (m) | 1371,83 | 16 | - | 1371,83 | - |
| 8.3.1.3. | 712.1. | Ceret normal de câmpie (s) | 516,47 | 6 | 516,47 | - | - |
| 8.4.3.0. | 95,66 | 1 | 95,66 | - | - |
| **Total** | | | **612,13** | **7** | **612,13** | **-** | **-** |
| 8.3.1.3. | 732.1. | Cereto-gârniţete de câmpie (s) | 977,18 | 12 | 977,18 | - | - |
| 8.3.1.3. | 843.2. | Amestec de stejar brumăriu cu cer şi gârniţă (s) | 132,66 | 2 | 132,66 | - | - |
| 9.3.2.0. | 665,43 | 8 | 665,43 | - | - |
| **Total** | | | **798,09** | **10** | **798,09** | **-** | **-** |
| 8.3.3.2. | 712.2. | Ceret de depresiune (i) | 78,26 | 1 | - | - | 78,26 |
| 8.3.3.2. | 911.7. | Plopiş de depresiune de plop alb (i) | 9,70 | - | - | - | 9,70 |
| 8.3.3.3. | 611.2. | Stejăret de câmpie de divagaţie (m) | 22,96 | - | - | 22,96 | - |
| 8.4.2.0. | 622.3. | Stejăreto-şleau de câmpie cu productivitate mijlocie (m) | 718,46 | 9 | - | 718,46 | - |
| 8.4.3.0. | 622.1. | Stejăreto-şleau normal de câmpie (s) | 14,13 | - | 14,13 | - | - |
| 8.4.3.0. | 622.2. | Şleau normal de câmpie (s) | 972,40 | 12 | 972,40 | - | - |
| 8.4.3.0. | 752.1. | Cero-şleau normal (s) | 237,06 | 3 | 237,06 | - | - |
| 8.4.3.0. | 752.2. | Şleao-cerete de câmpie (s) | 72,09 | 1 | 72,09 | - | - |
| 8.5.1.1. | 632.4. | Stejăreto-şleau de luncă de productivitate mijlocie (m) | 209,80 | 2 | - | 209,80 | - |
| 8.5.1.2. | 632.1. | Stejăreto-şleau de luncă (s) | 168,60 | 2 | 168,60 | - | - |
| 8.5.1.2. | 632.2. | Şleau normal de luncă din regiunea de câmpie (s) | 97,03 | 1 | 97,03 | - | - |
| 8.5.2.1. | 911.2. | Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m) | 109,07 | 1 | - | 109,07 | - |
| 8.5.2.1. | 931.2. | Zăvoi amestecat de plop alb şi negru de productivitate mijlocie (m) | 42,93 | 1 | - | 42,93 | - |
| 8.5.2.2. | 911.5. | Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i) | 232,71 | 3 | - | - | 232,71 |
| 8.5.2.4. | 911.1. | Zăvoi de plop alb de productivitate superioară (s) | 15,39 | - | 15,39 | - | - |
| 8.5.2.4. | 931.1. | Zăvoi amestecat de plop alb şi plop negru de productivitate superioară (s) | 44,39 | 1 | 44,39 | - | - |
| 8.7.1.3. | 041.4. | Frăsinet de luncă de productivitate mijlocie (m) | 74,92 | 1 | - | 74,92 | - |
| 8.7.2.4. | 951.8. | Zăvoi de salcie din luncile interioare (m) | 11,84 | - | - | 11,84 | - |
| 9.3.2.0. | 041.1. | Frăsinet de luncă (s) | 256,67 | 3 | 256,67 | - | - |
| 9.4.1.0. | 843.3. | Amestec de cer şi gârniţă cu stejar brumăriu (m) | 298,66 | 3 | - | 298,66 | - |
| 9.5.2.0. | 843.1. | Amestec de stejar pedunculat şi brumăriu cu cer şi gârniţă (m) | 5,14 | - | - | 5,14 | - |
| **TOTAL** | | **ha** | **8342,10** |  | **4265,16** | **3756,27** | **320,67** |
| **%** | **100** | **-** | **51** | **45** | **4** |

Cele mai răspândite tipuri naturale de pădure sunt 732.2. - Cereto-gârniţete de câmpie (m) - 16% și 732.1. - Cereto-gârniţete de câmpie (s) - 12%.

## A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al O.S. Comana

Gestionarea durabilă a pădurilor presupune existenţa unei reţele permanente de transport care să asigure valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii.

Instalaţiile de transport existente în raza O.S. Comana, care deservesc transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul A.1.16.1.

***Tabelul A.1.16.1. Reţeaua existentă de drumuri din O.S. Comana***

| Nr.  crt. | Indicativul  drumului | Denumirea drumului | Lungime (Km) | | | Supraf. deservită  - ha - | Volumul deservit  - m3 - |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| În pădure | În afara pădurii | Total |
| 1 | DP001 | Drum național București - Giurgiu | 0,80 | 7,90 | 8,70 | 86,87 | 1413 |
| 2 | DP002 | DN5A –Adunaţii Copăceni – Falaştoaca - Hotarele | 0,8 | 0,2 | 1,1 | 40,14 | 1815 |
| 3 | DP003 | D.N. 41 Daia-Prundu-Greaca | 5,10 | 2,30 | 7,40 | 837,61 | 29258 |
| 4 | DP004 | Drum județean Singureni-Crânguri-Budeni-Comana | - | 6,50 | 6,50 | 235,59 | 5375 |
| 5 | DP005 | D.J.603 Comana-Mihai Bravu | 7,41 | 0,17 | 7,58 | 542,39 | 15257 |
| 6 | DP006 | Drum județean 413 Mihai Bravu -Băneasa | 2,5 | 2,5 | 5,0 | 328,64 | 9135 |
| 7 | DP007 | DJ 412 Colibaşi - Prundu | - | 4,6 | 4,6 | 319,03 | 8483 |
| 8 | DP008 | DJ 401 Vidra – Vărăşti – Vl. Dragului – Herăşti | - | 0,6 | 0,6 | 3,69 | 25 |
| 9 | DP009 | D.C. 87 Vlad Ţepeş | 0,89 | 0,36 | 1,25 | 82,73 | 697 |
| 10 | DP010 | D.C. Puieni-Vlad Ţepeş | 0,85 | - | 0,85 | 82,98 | 1208 |
| 11 | DP011 | Drum comunal Călugăreni-Hulubești | 0,80 | 4,00 | 4,80 | 198,33 | 7221 |
| **Total Drumuri publice** | | | **19,15** | **29,13** | **48,38** | **2758** | **79887** |
| 12 | DE001 | Isvoarele – Trupul Teiş | - | 1,3 | 1,3 | 165,95 | 11242 |
| 13 | DE002 | Herăşti – Trupul Herăşti | - | 0,5 | 0,5 | 167,98 | 3719 |
| 14 | DE003 | Herăşti - Gostinari  (dig la Nord de Argeş) | - | 8,5 | 8,5 | 267,57 | 16355 |
| 15 | DE004 | Hotarele - Mironeşti  (dig la Sud de Argeş) | - | 3,0 | 3,0 | 36,48 | 1507 |
| 16 | DE005 | Mihăileşti – Grădiştea  (dig la Sud de Argeş) | - | 10,3 | 10,3 | 163,50 | 2960 |
| **Total Drumuri de exploatare** | | | - | 23,6 | 23,6 | 801,48 | 35783 |
| 17 | FE001 | Crânguri - Călugăreni | 0,20 | - | 0,20 | 64,60 | 721 |
| 18 | FE002 | Crucea Fântânele | 1,73 | - | 1,73 | 205,11 | 3911 |
| 19 | FE003 | Mironeşti | 3,9 | - | 3,9 | 304,91 | 7979 |
| 20 | FE004 | Vlad Ţepeş | 3,57 | - | 3,57 | 223,70 | 9759 |
| 21 | FE006 | D.A.F. Grădinari 2 | 4,76 | - | 4,76 | 566,90 | 15139 |
| 22 | FE008 | Drum auto forestier Valea Șoimului | 2,2 | - | 2,2 | 139,33 | 6640 |
| 23 | FE007 | Măgura | 1,2 | - | 1,2 | 472,15 | 13659 |
| 24 | FE009 | Padina Tătarului | 4,29 | - | 4,29 | 581,99 | 31696 |
| 25 | FE010 | Canton silvic Măgura I | 0,1 | - | 0,1 | 10,44 | 372 |
| 26 | FE011 | Drum auto forestier Canton Podeanu | 2,3 | - | 2,3 | 463,78 | 13051 |
| 27 | FE013 | Crucea lui Dumitraşcu | 1,60 | - | 1,60 | 293,91 | 4710 |
| 28 | FE014 | Drum auto forestier | 0,8 | - | 0,8 | 34,65 | 608 |
| 29 | FE015 | D.A.F. Grădinari 1 | 1,85 | - | 1,85 | 91,20 | 1382 |
| 30 | FE016 | D.A.F. Cabană - D.A.F. Grădinari | 0,81 | - | 0,81 | 12,78 | - |
| **Total forestiere existente** | | | **29,31** | **0** | **29,31** | **3465,45** | **109627** |
| **Total general drumuri** | | | **48,46** | **52,73** | **101,29** | **7024,93** | **225297** |

Reţeaua de drumuri actuală asigură o densitate de 5,8 m/ha. Accesibilitatea întregului fond forestier este de 93%. Drumurile forestiere existente au o stare generală bună.

Nu sunt necesare alte drumuri forestiere.

## A.1.17. Resurse naturale şi materii prime necesare implementării planului

Cu excepţia lemnului tăiat în cursul diferitelor tipuri de lucrări, pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, nu sunt necesare resurse naturale (apă, sol, rocă) şi prin urmare acestea nu vor fi exploatate din fondul forestier sau din afara acestuia.

Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

## A.1.18. Emisii de poluanţi fizici, chimici şi biologici generaţi de intervenţiile şi activităţile planului. Deşeuri generate de intervenţiile şi activităţile amenajamentului silvic şi modalitatea de gestionare a acestora

Posibile deşeuri şi emisii de substanţe potenţial poluante vor fi produse în perioada de execuţie a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare şi transport al materialului lemnos şi de personalul care deserveşte aceste utilaje.

Valoarea concentraţiilor de poluanţi atmosferici proveniţi din activităţile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează şi se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Nu vor exista organizări de şantier propriu-zise, vehiculele pentru transportul lemnului fiind staţionate pe marginea drumurilor forestiere. Atunci când este prevăzută efectuarea a două intervenţii, în arboretele care fac parte din planurile de recoltare a produselor principale şi secundare, revenirea cu lucrări pe aceleaşi suprafeţe, se face numai o singură dată în interval de 10 ani. Lucrările de tăiere se vor executa, în funcţie de specificul lor, cu topoare sau cu motoferăstraie, acestea din urmă fiind poluante practic doar din punct de vedere fonic.

Substanţe cu potenţial poluant sunt combustibilii (motorină, benzină) folosiţi de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea şi transportul masei lemnoase, care prin arderi generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenţi poluanţi produşi de către aceste utilaje pot fi considerate nesemnificative deoarece utilajele sunt folosite pentru intervale scurte de timp şi au consumuri mici de combustibil.

Principalul deşeu generat prin lucrările prevăzute în amenajamentul silvic este rumeguşul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă mică şi lipsită de un potenţial poluant semnificativ, putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre la nivelul solului şi a ecosistemului forestier.

Pe lângă rumeguş, pot să apară deşeuri menajere şi reziduuri de la utilajele folosite. Acestea vor fi colectate corespunzător, eliminându-se astfel orice sursă de poluare în fondul forestier şi în apropierea acestuia.

Deşeurile menajere (hartie, cartoane, plastic, sticle, materiale textile, deşeuri organice) vor fi produse în cantităţi mici de muncitorii implicaţi în lucrările specifice, mai ales în timpul meselor. Aceste deşeuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier şi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităţilor autorizate (societăţilor de salubrizare) pentru valorificare sau eliminare. Evidenţa deşeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.

Reziduurile potenţiale rezultate de la utilajele folosite în diferitele tipuri de lucrări din fondul forestier (uleiuri, scurgeri accidentale de carburanţi, filtre) vor fi atent colectate şi depozitate în containere speciale, urmând să fie scoase din fondul forestier şi predate firmelor din implicate în colectarea şi neutralizarea deşeurilor cu potenţial ridicat de poluare a solului şi a apelor.

**Emisii în apă** - nu este cazul, deoarece se va evita trecerea maşinilor şi utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

**Emisii în aer** - se vor produce mai ales sub formă de gaze şi pulberi, ca urmare a folosirii maşinilor şi utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise de lege prin folosirea unor maşini şi utilaje performante, cu inspecţiile tehnice la zi.

Conform legislaţiei în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanţi sunt:

- dioxid de sulf:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350 µg/mc.

- valoarea limită pentru protecţia ecosistemelor (an calendaristic şi iarna) = 20 µg/mc.

- dioxid şi oxizi de azot:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200 µg/mc.

- valoarea limită pentru protecţia ecosistemelor (an calendaristic şi iarna) = 30 µg/mc.

- pulberi în suspensie PM10:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50 µg/mc.

- monoxid de carbon:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.

- benzen:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5 µg/mc.

- plumb:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5 µg/mc.

## A.1.19. Cerinţe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuţia planului

Suprafaţa care face obiectul amenajamentului silvic al O.S. Comana, reprezintă fond forestier proprietate publică a statului. Categoriile de folosinţă ale fondului forestier au fost prezentate în subcapitolul A.1.7.

Prin aplicarea lucrărilor silvotehnice (intervenţii prevăzute de amenajamentul silvic) nu se va schimba categoria de folosinţă forestieră actuală. Se păstrează modul actual de utilizare a terenurilor care a menţinut elemente de mediu importante la nivelul bioregiunii continentale (habitate şi specii protejate conform criteriilor Natura 2000).

## A.1.20. Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activităţi generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;

- lucrări de regenerare a pădurii.

Lucrările silvice propuse de amenajament care generează aceste activităţi au fost prezentate anterior.

## A.1.21. Informaţii privind procesele tehnologice ce se vor desfăşura ca urmare a implementării amenajamentului silvic

Ca efect al implementării unor lucrări propuse prin amenajament (degajări, curăţiri, rărituri, tratamente, tăieri de igienă, Lucrări de conservare), se realizează şi activităţile de colectare şi scoatere a materialului lemnos. Aceste activităţi, precum şi cea de transport, sunt reglementate prin OM 1540/2011 pentru aprobarea Instrucţiunilor privind termenele, modalităţile şi perioadele de colectare, scoatere şi transport al materialului lemnos, cu modificările şi completările ulterioare. Amenajamentul silvic nu are ca obiect reglementarea acestor activităţi. El are un capitol distinct care face trimitere la Ordinul menţionat anterior şi conţine precizări de ordin general cu privire la aceste aspecte. Evident, activitatea de exploatare forestieră este un act de cultură, ea desfăşurându-se în condiţiile gestionării durabile a pădurilor. Ordinul de mai sus precizează, printre altele, următoarele:

- pentru fondul forestier proprietate publică a statului, exploatarea masei lemnoase se efectuează de operatori economici atestaţi pentru exploatări forestiere;

- exploatarea masei lemnoase se efectuează în baza autorizaţiei de exploatare;

- perioadele permise pentru exploatarea masei lemnoase din păduri, în funcţie de: lucrarea care se execută (tratamente şi felul tăierii, Lucrări de conservare, curăţiri, rărituri, tăieri de igienă şi de produse accidentale), anul de fructificaţie, suprafaţa ocupată de seminţiş, formaţia/grupa de formaţii forestiere etc.;

- activităţile necesare pregătirii parchetului de exploatare;

- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchet, precum şi amplasarea căilor de scos apropiat şi a instalaţiilor aferente vor fi diferenţiate în funcţie de tratamentul aplicat şi de felul tăierii, astfel încât să nu se producă vătămarea regenerărilor, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului şi a malurilor apelor peste limitele admise de normele tehnice;

- corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor şi arborilor care rămân pe picior şi numai când solul este acoperit de zăpadă sau este îngheţat;

- tehnologia de exploatare a arborilor cu coroană - varianta arbori întregi se poate aplica numai cu condiţia evitării producerii de prejudicii arborilor rămaşi pe picior;

- coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată pachetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor şi seminţişului;

- drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu seminţiş; lăţimea drumului este de maxim 4m, luându-se măsuri de consolidare şi de stabilizare a taluzurilor;

- aprobarea realizării drumurilor de scos-apropiat se face de emitentul autorizaţiei de exploatare;

- traseele drumurilor de tractor folosite pentru scos-apropiatul masei lemnoase reprezintă căi de acces interior şi nu schimbă categoria de folosinţă silvică a terenurilor pe care se amplasează;

- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate şi materializate în teren;

- colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitaţii abundente este interzisă;

- se va evita colectarea lemnului pe albiile cursurilor de apă permanente; traversarea acestora se va face pe podeţe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheaţă;

- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor şi văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă;

- la terminarea procesului de exploatare a masei lemnoase, titularul autorizaţiei de exploatare este obligat să execute nivelarea căilor de acces utilizate la colectarea lemnului;

- modul în care se realizează controlul respectării regulilor silvice de exploatare a masei lemnoase;

- titularul autorizaţiei este obligat să ia toate măsurile de prevenire şi stingere a incendiilor în parchetele, platformele primare, precum şi la alte obiective care îi aparţin, situate în pădure;

- condiţiile pentru amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operaţiunilor de secţionat, manipulat, stivuit şi încărcat;

- în pădurile certificate, în cele situate în arii naturale protejate, în cele de interes ştiinţific şi în cele de ocrotire a genofondului şi ecofondului forestier, precum şi în arboretele destinate să producă lemn de rezonanţă şi claviatură, în funcţie de importanţa acestora şi de modul specific de gospodărire, ocoalele silvice pot stabili, prin autorizaţii, măsuri speciale pentru derularea corespunzătoare a exploatării masei lemnoase.

Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activităţi asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologii adecvate de exploatare prin care să se evite dezgolirea şi degradarea solului şi care să asigure pe termen lung o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum şi regenerarea acestora în cele mai bune condiţii.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, se are în vedere protejarea solului şi a arborilor care rămân în arboret.

## A.1.22. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare şi care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Ocoalele silvice limitrofe O.S. Comana sunt: O.S. București, O.S. Mitreni, O.S. Giurgiu și O.S. Ghimpați. Acestea *nu generează impact cumulativ* cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări desfăşurate simultan în unităţi amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puţin probabil *deoarece teritoriile acestor ocoale silvice fie sunt despărțite de limite naturale Râul Argeș fie de limite artificiale sau convenționale, fiind constituite din drumuri judeţene, comunale şi de pământ respectiv limite de judeţ sau de comună*.

De asemenea, fondul forestier proprietate publică a statului, în unele cazuri, se învecinează cu fond forestier proprietate privată. În situația în care are amenajament silvic, se gestionează după aceleaşi principii.

Ipotetic, în astfel de situaţii puţin plauzibile, impactul potenţial asupra faunei ar putea creşte datorită cumulării zgomotelor produse de echipamente şi a limitării posibilităţilor de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări.

Printr-o bună colaborare şi comunicare între ocoalele silvice învecinate (care sunt în totalitate în subordinea RNP - Romsilva) şi o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe acestor ocoale silvice, se pot evita situaţii de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potenţial negative.

## A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului

Efectele reprezintă modificări fizice, chimice şi biologice ale mediului înconjurător ca urmare a apariţiei unei cauze (exemple: creşterea nivelului de zgomot, creşterea concentraţiilor de poluanţi în aer, apă sau sol, creşterea intensităţii luminoase, pătrunderea speciilor invazive, alte efecte).

Efectele ce pot fi generate de activităţile implementate prin amenajamentul silvic al O.S. Comana (lucrări silvotehnice) sunt enumerate sumar, după cum urmează:

- extragere de arbori, ca urmare a aplicării lucrărilor silvotehnice;

- modificarea calităţii aerului,

- creşterea nivelului de zgomot,

- creşterea nivelului de poluanţi în sol şi apă, ca urmare a folosirii utilajelor în procesul de exploatarea forestieră;

- mortalitate accidentală a indivizilor;

- distrugerea nişelor de adăpost, hrănire, reproducere pentru specii.

Efectele eumerate anterior sunt analizate în subcapitolele următoare, în vederea identificării nivelului de impact care ar putea fi generat asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar din ROSAC0043 și ROSPA0022.

Precizăm ca efectele nu trebuie confundate cu impactul, aşa cum evidenţiază şi reglementările privind evaluarea adecvată. Astfel, identificarea efectelor reprezintă doar o primă etapă în analiza formelor de impact, ale căror semnificaţii vor depinde de intensitatea efectelor respective.

## A.1.24. Hărţi de sinteză a tuturor intervenţiilor ce au potenţial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar

În cazul unui amenajament silvic, intervenţiile sunt reprezentate de lucrările silvotehnice prevăzute. Harta cu lucrările prevăzute de amenajamentul O.S. Comana este anexată studiului de evaluare adecvată (Anexa 6).

## A.2. Efectele generate de intervenţiile planului

Cu privire la specificul amenajamentelor silvice, principalul efect generat de activităţile propuse (lucrări silvotehnice) este reprezentat de extragerea de arbori.

Precizăm că în cazul implementării lucrărilor silvotehnice, extragerea arborilor nu reprezintă o îndepărtare a vegetaţiei pentru a instala anumite obiective, ci are scopul de a conduce structura arboretelor spre cea capabilă să îndeplinească în mod optim funcţiile atribuite, respectând principiile prezentate anterior (permanenţa pădurii, eficacitatea funcţională etc).

Extragerea arborilor se realizează prin activităţi forestiere specifice care implică folosirea de utilaje, care pot conduce şi la apariţia unor efecte precum: modificarea calităţii aerului, generarea de zgomote şi vibraţii, generarea accidentală de poluanţi în sol şi apă.În cazul unor specii de faună, efectele care ar putea fi generate de implementarea lucrărilor silvotehnice se referă la distrugerea zonelor de adăpost, hrănire, reproducere.

Cuantificarea efectelor care sunt relevante faţă de aplicarea amenajamentului silvic se poate realiza în funcţie de particularităţile fiecărui tip de efect în parte.

Pentru **emisiile de zgomot** (dB) generate de utilajele folosite în exploatarea forestieră au fost luate în considerare intervale medii, conform datelor din literatura de specialitate şi specificaţii tehnice.

Principalele surse de zgomot în activităţile forestiere de recoltare a materialului lemnos şi nivelurile aproximative de zgomot produs, sunt următoarele:

- motofierăstrău: 80-110 dB;

- tractor forestier: 80-100 dB;

- autocamion transport: 90-110 dB.

Pentru a estima modul în care se dispersează nivelul de zgomot generat de o sursă punctiformă, în funcţie de distanţă, a fost utilizat modelul teoretic pentru calculul nivelului de zgomot, conform ghidului Ordinului 1830/2007, utilizând formula:

***Lp=Lw-10\*log(r2)-8, unde:***

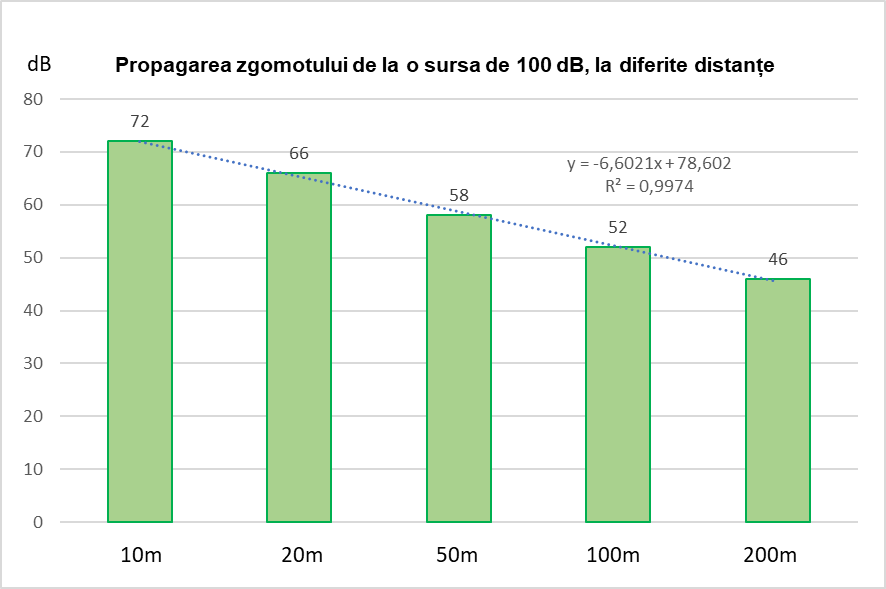
*Lp-nivel de zgomot,*

*Lw-putere acustică,*

*r-distanţa faţă de sursa de zgomot.*

**Tabel privind nivelul de zgomot la diferite distanţe de sursa de generare**

| **Utilaj** | **Zgomot la sursă, interval dB (Lw)** | **Nivel zgomot la distanţa de.....m, dB (Lp)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10** | **20** | **50** | **100** | **200** |
| **Motofierăstrău** | 80 | 52 | 46 | 38 | 32 | 26 |
| 110 | 82 | 76 | 68 | 62 | 56 |
| **Tractor forestier** | 80 | 52 | 46 | 38 | 32 | 26 |
| 100 | 72 | 66 | 58 | 52 | 46 |
| **Autocamion** | 90 | 62 | 56 | 48 | 42 | 36 |
| 110 | 82 | 76 | 68 | 62 | 56 |



**Reprezentarea grafică a scăderii nivelului de zgomot la diferite distanţe faţă de sursă**

Analizând rezultatele şi graficul de mai sus, se poate observa faptul că nivelul de zgomot scade odată cu mărirea distanţei, iar la dublarea distanţei nivelul de zgomot scade constant cu 6 dB. Scăderea nivelului de zgomot odată cu creşterea distanţei faţă de sursă este evidenţiată şi de coeficientul de corelaţie R2=0,99, care indică o legătură semnificativă între cele două caracteristici, zgomot şi distanţă.

Modelul teoretic prezentat anterior este fundamentat pentru suprafeţe de teren plat.

Având în vedere morfologia terenului specific O.S. Comana, unde alternează formele de relief (luncă, depresiune, grinduri, dune, interdune, vârfurim de dune etc.), cât şi faptul că vegetaţia forestieră acţionează ca o barieră acustică, iar lucrările silvotehnice se aplică în perioade scurte de timp şi dispersat în cadrul teritoriului analizat, estimăm că efectele rezultate prin producerea de zgomote nu vor avea o influenţă negativă semnificativă asupra receptorilor analizaţi (specii de faună protejate).

**Modificarea calităţii aerului** apare pe fondul emisiilor generate de utilajele folosite în procesul tehnologic de recoltare de arbori, sub formă de gaze şi pulberi. Prin utilizarea de utilaje performante cu inspecţiile tehnice la zi, emisiile se vor încadra în limitele prevăzute de legislaţie, după cum urmează:

- dioxid de sulf:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350µg/mc.

- valoarea limită pentru protecţia ecosistemelor (an calendaristic şi iarna) = 20µg/mc.

- dioxid şi oxizi de azot:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200µg/mc.

- valoarea limită pentru protecţia ecosistemelor (an calendaristic şi iarna) = 30µg/mc.

- pulberi în suspensie PM10:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50µg/mc.

- monoxid de carbon:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.

- benzen:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5µg/mc.

- plumb:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5µg/mc.

**Emisiile de poluanţi în apă şi sol**, pot apărea numai accidental ca urmare a defecţiunii unor utilaje. Prin respectarea legislaţiei care reglementează procesul de exploatare forestieră, care stabileşte condiţii de protecţie pentru ape şi sol, considerăm că apariţia acestui efect este puţin probabilă şi nu va genera un impact semnificativ.

**Mortalitatea indivizilor** în cazul speciilor de interes comunitar menţionate în formularele standard şi planurile de management al ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana poate fi numai accidentală, în timpul executării unor lucrări silvotehnice. Speciile protejate de interes comunitar aparţin grupului mamiferelor, amfibienilor, reptilelor, peștilor, nevertebratelor și păsărilor. Aşa cum rezultă şi din datele din planurile de management, completate punctual şi de observaţile de teren, cele șaizeci de specii de păsări, două de mamifere, două de amfibieni, una de reptile, cinci de pești și unsprezece de nevertebrate, au populaţii stabile care permit menţinerea acestora în parametrii optimi.

**Distrugerea nişelor de adăpost, hrănire, reproducere** pentru specii enunţate şi mai sus, poate apărea punctual, în special ca urmare a recoltării unor arbori care pot fi utilizaţi de speciile identificate, în cadrul ciclului de viaţă. Pentru speciile de amfibieni şi reptile protejate, de exemplu, efectul poate apărea la trecerea cu utilaje prin bălţi temporare existente în pădure, bălţi care sunt folosite pentru reproducere şi depunerea pontelor.

Cu privire la ultimele două efecte, întrucât amenajamentul silvic are un specific de aplicare particular în care lucrările silviculturale sunt eşalonate în timp şi spaţiu de-a lungul a 10 ani, pe o suprafaţă de 8692,80 ha, o estimare a cuantificării acestor două efecte nu poate fi realizată în mod obiectiv.

Prin respectarea măsurilor de evitare/prevenire a impactului, stabilite în cadrul studiului şi respectarea prevederilor regimului silvic, speciile de interes comunitar se vor menţine într-o stare de conservare favorabilă. Un argument general poate fi faptul că pădurile din cadrul O.S. Comana sunt gospodărite pe bază de amenjament silvic fundamentat ecologic, de aproximativ şapte decenii, asigurându-se o gestionare durabilă care a menţinut habitatele şi speciile de interes comunitar într-o stare de conservare favorabilă, fapt ce a permis declararea siturilor de importanţă comunitară ROSCI0043 Comana și ROSPA0022 Comana.

**Extragerea de arbori** pentru anumite tipuri de lucrări silvotehnice se poate cuantifica prin volumul de lemn care se poate recolta pe parcursul aplicării amenajamentului silvic. Volumul de recoltat pe tipuri de lucrări a fost detaliat în subcapitolele A1.11.1 - A1.11.3 pentru întreaga suprafaţă a O.S. Comana şi A1.11.5, pentru suprafaţa suprapusă cu ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana.

O altă modalitate de cuantificare a acestui efect (extragere de arbori) poate fi realizată şi prin intermendiul indicelui mediu de recoltare exprimat în mc/an/ha de recoltat la nivel de unitate amenajistică, în funcţie de tipul de lucrare silvotehnică prevăzută.

Aşa cum a mai fost precizat, amenajamentul silvic nu reglementează extragerea de arbori ca o simplă îndepărtare a vegetaţiei, ci urmăreşte asigurarea unei gestionări durabile a pădurilor, astfel că indicele de recoltare mediu va fi analizat în raport cu indicele de creştere curentă, care exprimă la nivel cantitativ, acumularea de biomasă ce se înregistrează la nivelul pădurii prin procese fiziologice.

În tabelul A.2.1. sunt prezentati indcii de recoltare tipuri/natura de lucrări comparativ cu indicii de creștere curentă pentru suprafața inclusă în ariile naturale protejate de interes comunitar situate pe teritoriul O.S. Comana.

***Tabelul A.2.1. Analiza comparativă a indicilor de recoltare pe natură de lucrări și total cu indicele de creștere curentă***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lucrare silvotehnică | Suprafata de parcurs, ha | Volum de extras, mc/an | Indice de recoltare, mc/an/ha | Creștere curentă, mc/an/ha |
| Degajări | 20,02 | - | - | - |
| Rărituri | 1129,48 | 1752 | 1,55 | 5,83 |
| Curățiri | 411,80 | 101 | 0,24 | 4,25 |
| Tăieri de igienă | 3034,17 | 2647 | 0,87 | 3,75 |
| Lucrări de conservare | 192,03 | 1300 | 6,77 | 2,57 |
| Produse principale (Tăieri progresive, Tăieri în crâng, Taieri rase la PLZ și SA, respectiv de substituire) | 1570,94 | 17808 | 11,33 | 3,20 |

Analizând datele din tabelul anterior se poate observa faptul că la rărituri, curățiri și tăieri de igienă indicii de creştere au valori semnificativ mai mari decât cele ale indicii de recoltare, iar la produse principale comparația nu este elocventă, întrucât în aceste arborete se aplică tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăştiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea şi dezvoltarea seminţişului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret, respectiv tăieri rase unde se extrage integral masa lemnoasă, urmând a fi împădurite în maximum 2 ani, conform prevederilor legale. În concluzie, în perioada următorilor 10 ani, la nivelul suprafeței de pădure din ANPIC, se va înregistra o acumulare de masă lemnoasă.

Sinteza efectelor analizate anterior este prezentată în tabelul următor:

***Tabelul A.2.2.***

| **Etapa** | **Efecte** | **Tip/ tipuri de intervenţie care generează efectul** | **Modalitatea de cuantificare** | **Cuantificarea efectelor** | **Distanţa/Aria până la care se resimt efectele** | **ANPIC potenţial afectate** | **Alte infor-maţii supli-mentare** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Imple-mentare* | *Creşterea nivelului de zgomot şi vibraţii* | *Tăieri de regenerare*  *(tratamente)*  *Lucrări de îngrijire*  *şi conducere*  *a arboretelor* | *Valori generate de utilajele forestiere (dB)* | *În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotehnice şi a valorilor emisiilor: in medie 3-4 luni pe an* | *Local, în zona de lucru din interiorul unităţilor amenajistice* | ROSAC0043 Comana  ROSPA0022 Comana | *-* |
| *Modificarea calităţii aerului* | *Emisii generate de utilajele forestiere (*µg/m3) | *-* |
| *Emisii de poluanţi în apă şi sol* | *Poate apărea numai accidental* | *Poate apărea numai accidental* | *Poate apărea numai accidental* | *-* |
| *Mortalitatea indivizilor* | *-* |
| *Distrugerea nişelor ecologice* | *Poate apărea cu caracter izolat* | *Poate apărea cu caracter izolat* | *Poate apărea cu caracter izolat* | *-* |
| *Extragere arbori* | *Prin intermediul indicelui mediu de recoltare* | *Indicele mediu de recoltare pentru OS Comana(suprafața din ANPIC) este de 3,73 mc/an ha.* | *În unităţile amenajistice unde se aplică lucrările silvotehnice* | *-* |

Menţionăm faptul că precizările din tabelul de mai sus au fost apreciate în condiţiile respectării măsurilor cu caracter de protecţie, care sunt detaliate în subcapitolele următore.

## A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul poate genera impact cumulat

Cerinţa s-a analizat în subcapitolul A1.23.

# B. INFORMAŢII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

## B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste O.S. Comana: suprafaţă, tipuri de habitate şi specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului

În urma parcurgerii criteriilor de analiză privind ariile naturale protejate de interes comunitar potenţial a fi afectate de implementarea amenajamentului silvic al O.S. Comana, a rezultat că ariile narurale protejate care pot fi afectate sunt ROSAC(SCI)0043 Comana și ROSPA0022 Comana.

Raportat la principiul precauţiei s-au analizat şi alte arii naturale protejate de interes comunitar din afara zonei luate în studiu, cele mai apropiate fiind ROSCI0088 Gura Vedei-Șaica-Slobozia, ROSCI0422 Pădurea Dandara-Corneanca, ROSCI0138 Pădurea Bolintin, ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului, ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica, ROSCI0343 Pădurile din Silvostepa Mostiștei, ROSCI0131 Oltenița-Mostiștea-Chiciu, ROSPA0090 Ostrovu Lung Gostinu, ROSPA0146 Valea Câlniștei, ROSPA0161 Lunca Mijlocie a Argeșului, ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica, ROSPA0038 Dunăre-Oltenița, ROSPA0136 Oltenița-Ulmeni și ROSPA0105 Valea Mostiștea aflate la distanţe de 7-30 km, faţă de limitele fondului forestier al O.S. Comana. Speciile de faună și avifaună care constituie obiective de conservare ale acestor arii naturale protejate, nu sunt afectate, neexistând risc de mortalitate și risc de afectare a resurselor de hrană ale acestor, fiind distribuite în afara fondului forestier al amenjamentului silvic supus evaluării adecvate.

Luând în considerare distanţele mari faţă de ROSCI0088 Gura Vedei-Șaica-Slobozia, ROSCI0422 Pădurea Dandara-Corneanca, ROSCI0138 Pădurea Bolintin, ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului, ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica, ROSCI0343 Pădurile din Silvostepa Mostiștei, ROSCI0131 Oltenița-Mostiștea-Chiciu, ROSPA0090 Ostrovu Lung Gostinu, ROSPA0146 Valea Câlniștei, ROSPA0161 Lunca Mijlocie a Argeșului, ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica, ROSPA0038 Dunăre-Oltenița, ROSPA0136 Oltenița-Ulmeni și ROSPA0105 Valea Mostiștea, alternanţa de categorii de utilizare a terenurilor care există între limitele O.S. Comana şi ariile enumerate (păduri, terenuri agricole, zone locuite, zone urbane, etc) şi neexistând risc de răspândire a speciilor invazive, considerăm că implementarea amenjamentului silvic nu va afecta aceste arii.

Suprafaţa fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul Silvic Comana (8692,80 ha), care face obiectul amenajamentului silvic supus evaluării de mediu, se suprapune în proporție de: U.P. I - 96 %, U.P. III - 26%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100% cu aria naturală protejată de interes comunitar (ROSAC (SCI) 0043 Comana) și în proporție de U.P. I - 96%, U.P. III - 4%, U.P. II, IV, V, VI, VII - 100% cu aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0022 Comana), dar şi cu ariile naturale protejate de interes național: Rezervația naturală Oloaga-Grădinari (U.P. VI - 246,19 ha), Rezervația naturală Padina Tătarului (U.P. V - 231,51 ha), Pădurea Fântânele (U.P. I - 151,61 ha), Măgura-Zboiu (U.P. VII - 92,50 ha), Puieni (U.P. V - 7,43 ha), Valea Hoților ( U.P. IV - 36,65 ha) și Valea Gurbanului (U.P. IV - 53,46 ha și U.P. VI - 41,96 ha).

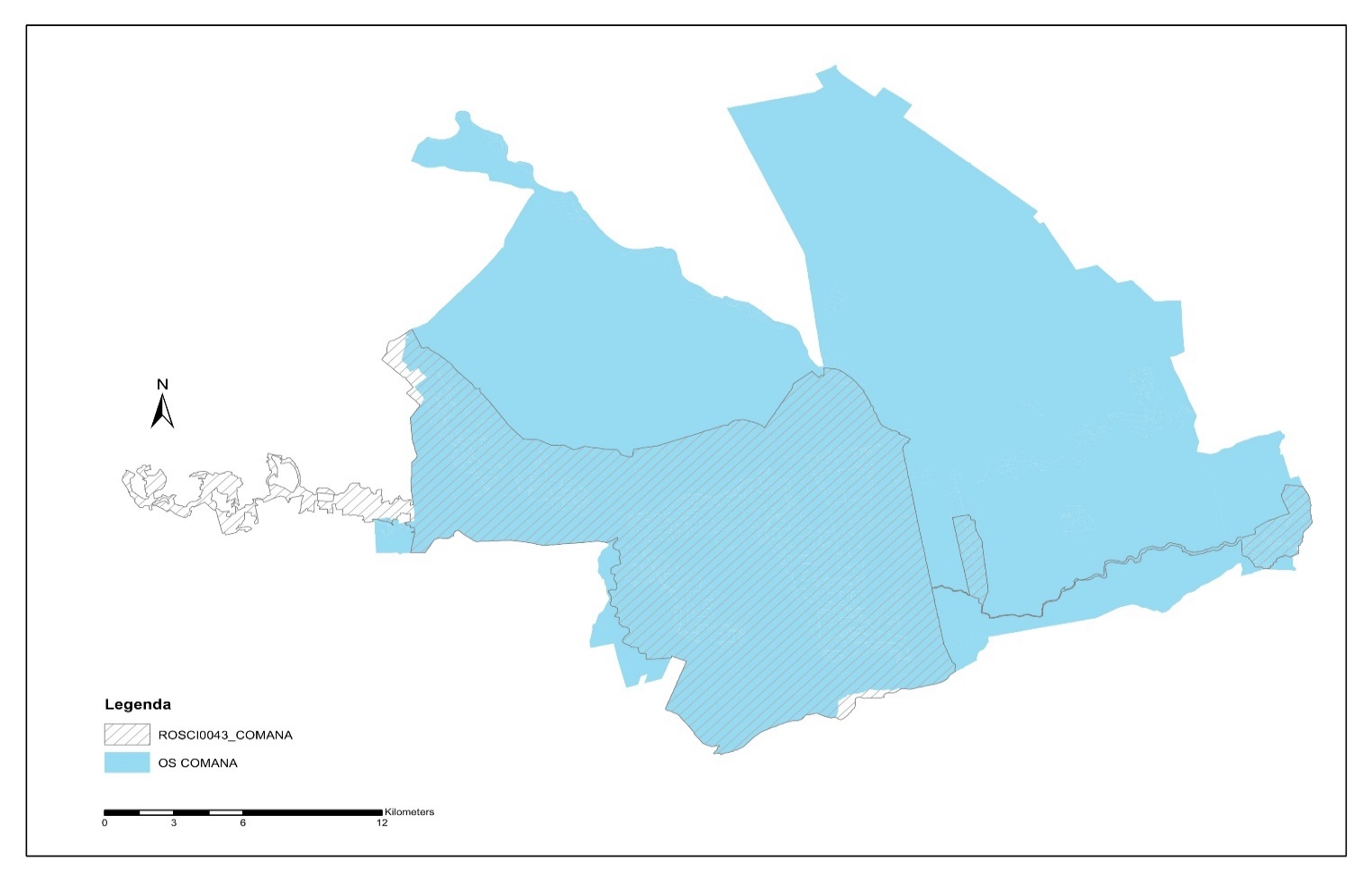
Suprapunerea fondului forestier proprietate publică a statului cu ariile naturale protejate de interes comunitar ROSAC (SCI) 00043 Comana și ROSPA0022 Comana este parţială (Fig. 1-2).

În tabelul următor sunt prezentate suprafeţele incluse în situri Natura 2000.

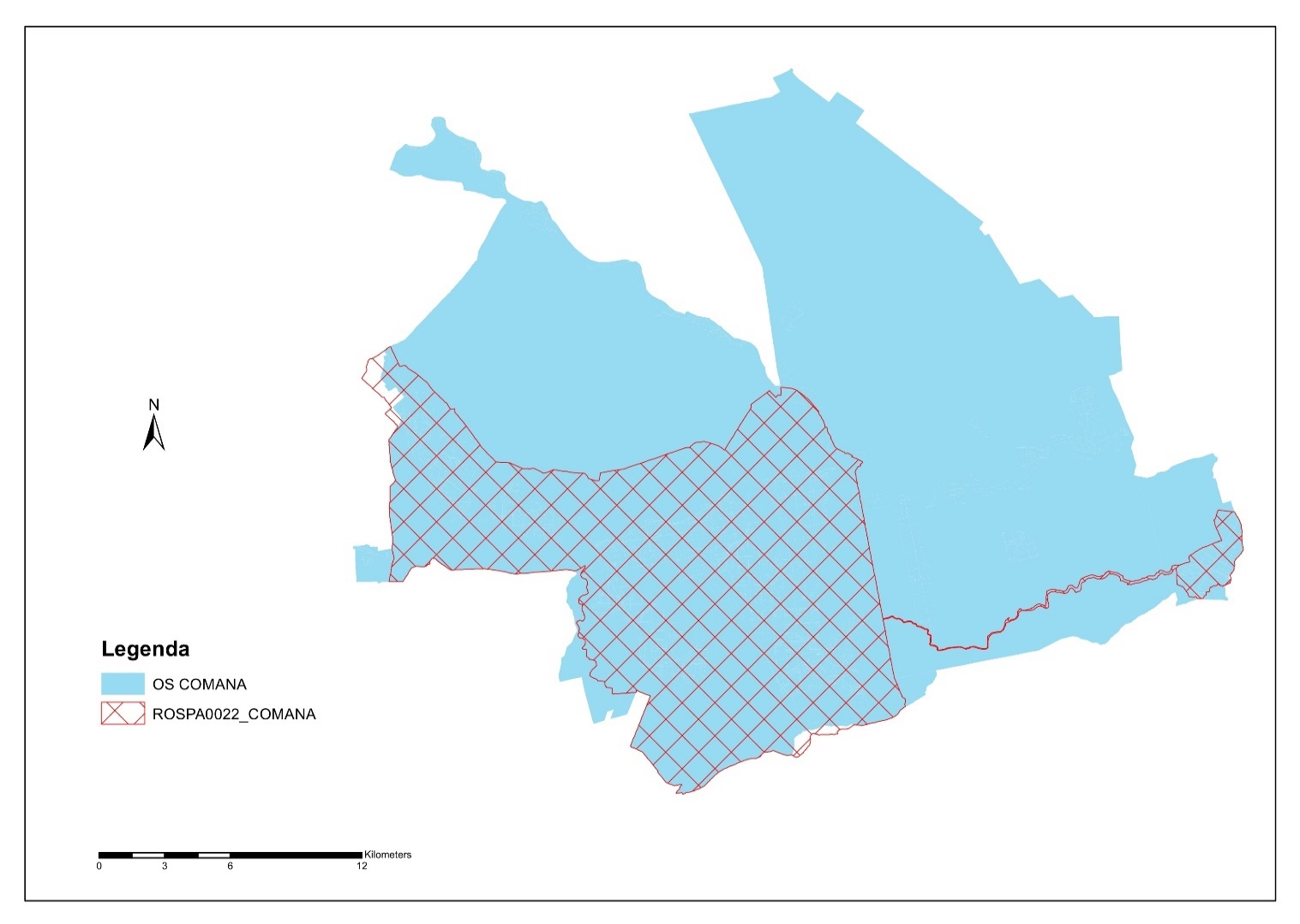
***Tabelul B.1.1. Suprafeţe ale O.S. Comana incluse în situri Natura 2000***

| U.P. | Arii naturale protejate de interes comunitar (ANPIC) | Parcele componente | Suprafața, ha | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pădure (inclusiv clasa de regenerare) | Alte folosințe | Total |
| I | ROSCI0043 Comana | 1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 88E, 88H, 89J, 90-92 | 754,79 | 56,53 | 811,32 |
| **TOTAL** | **754,79** | **56,53** | **811,32** |
| ROSPA0022 Comana | 1,2,13, 16-28, 30-40, 42, 45-50, 56, 57, 63-72, 75-86, 90-92 | 752,45 | 56,53 | 808,98 |
| **TOTAL** | **752,45** | **56,53** | **808,98** |
| II | ROSCI0043 Comana | 3-64 | 966,08 | 18,89 | 984,97 |
| **TOTAL** | **966,08** | **18,89** | **984,97** |
| ROSPA0022 Comana | 3-64 | 966,08 | 18,89 | 984,97 |
| **TOTAL** | **966,08** | **18,89** | **984,97** |
| III | ROSCI0043 Comana | 1,2, 9, 10-18, 25-34, 63, 64, 65 | 405,93 | 1,54 | 407,47 |
| **TOTAL** | **405,93** | **1,54** | **407,47** |
| ROSPA0022 Comana | 1, 2, 9A, 9B, 9E, 9F, 63, 64, 65 | 66,70 | 0,44 | 67,14 |
| **TOTAL** | **66,70** | **0,44** | **67,14** |
| IV | ROSCI0043 Comana | 1-81 | 1322,53 | 45,21 | 1367,74 |
| **TOTAL** | **1322,53** | **45,21** | **1367,74** |
| ROSPA0022 Comana | 1-81 | 1322,53 | 45,21 | 1367,74 |
| **TOTAL** | **1322,53** | **45,21** | **1367,74** |
| V | ROSCI0043 Comana | 1-109 | 1908,58 | 48,49 | 1957,07 |
| **TOTAL** | **1908,58** | **48,49** | **1957,07** |
| ROSPA0022 Comana | 1-109 | 1908,58 | 48,49 | 1957,07 |
| **TOTAL** | **1908,58** | **48,49** | **1957,07** |
| VI | ROSCI0043 Comana | 62-94, 97-100, 104-151 | 1290,96 | 26,76 | 1317,72 |
| **TOTAL** | **1290,96** | **26,76** | **1317,72** |
| ROSPA0022 Comana | 62-94, 97-100, 104-151 | 1290,96 | 26,76 | 1317,72 |
| **TOTAL** | **1290,96** | **26,76** | **1317,72** |
| VII | ROSCI0043 Comana | 1-39 | 594,20 | 38,93 | 633,13 |
| **TOTAL** | **594,20** | **38,93** | **633,13** |
| ROSPA0022 Comana | 1-39 | 594,20 | 38,93 | 633,13 |
| **TOTAL** | **594,20** | **38,93** | **633,13** |

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, suprafaţa totală inclusă în situri Natura 2000, care reprezintă fond forestier proprietate publică a statului, administrat prin Ocolul silvic Comana, la nivelul căreia s-a realizat amenajamentul silvic supus evaluării de mediu, este de 7479,42 ha, din care 7243,07 ha reprezintă păduri şi terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi, iar 236,35 ha reprezintă terenuri cu alte categorii de folosinţă forestieră (terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive ş.a.).



**Fig. 1 Suprapunerea O.S. Comana cu ROSAC (SCI) 0043 Comana**



**Fig. 2 Suprapunerea O.S. Comana cu ROSPA0022 Comana**

În continuare sunt prezentate informaţii privind ariile naturale protejate, confom planurilor de management şi formularelor standard.

## B.1.1. Situl de importanţă comunitară ROSAC(SCI)0043 Comana

- Coordonate: N 44˚ 8' 27''

E 26˚ 6' 26''

- Suprafaţa sitului: 26579,20 ha

- Altitudine (m): Maxima 104, Minima 13, medie 72.

- Regiunea geografică: Continentală

- Ecoregiunea: Silvostepa Câmpiei Române,Stepa Câmpiei Române

- Regiunile administrative: Judeţul Giurgiu, Judeţul Călăraşi

Localizare:

- Judeţul Giurgiu, comunele: Băneasa, Stoeneşti, Singureni, Schitu, Prundu,Mihai Bravu,Isvoarele,Hotarele,Greaca,Goştinari,Ghimpaţi,Călugăreni,Comana;

- Judeţul Călăraşi, comunele: Crivăţ, Căscioarele.

Acest sit este inclus în Parcul Natural Comana ce are Plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor şi Pădurilor nr. 887/2022.

Accesul în sit se face pe DN5/E70 (Bucureşti-Giurgiu) până în localitatea Adunaţii-Copăceni, de unde se merge spre SE pe drumul judeţean Varlaam-Grădiştea-Comana sau până în localitatea Călugăreni, apoi spre est, pe drumurile judeţene spre Comana. Accesul se poate face şi pe calea ferată Bucureşti-Comana-Giurgiu.

La nivelul sitului au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:

***Tabelul B.1.1.1. Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în sit şi evaluarea acestora conform formularului standard***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipuri de habitate** | | | | | | **Evaluare** | | | |
| **Cod** | **PF** | **NP** | **Acoperire (ha)** | **Pesteri (nr.)** | **Calit.date** | **AIBICID** | **A/B/C** | | |
| **Rep.** | **Supr. rel.** | **Status conserv.** | **Eval. globala** |
| 1530 | X |  | 1328 |  | Buna | B | C | B | B |
| 3130 |  |  | 265 |  | Buna | A | B | B | B |
| 3150 |  |  | 265 |  | Buna | B | C | B | B |
| 3160 |  |  | 1063 |  | Buna | B | C | B | B |
| 3260 |  |  | 265 |  | Buna | B | C | B | B |
| 3270 |  |  | 265 |  | Buna | B | C | B | B |
| 40C0 | X |  | 132 |  | Buna | B | C | B | B |
| 6430 |  |  | 265 |  | Buna | B | C | B | B |
| 91AA\* |  |  | 2 |  | Buna | B | C | C | C |
| 91E0 | X |  | 132 |  | Buna | B | C | B | B |
| 91F0 |  |  | 7 |  | Buna | B | C | B | B |
| 91I0 | X |  | 1063 |  | Buna | A | B | B | B |
| 91M0 |  |  | 3455 |  | Buna | A | C | B | B |
| 91Y0 |  |  | 797 |  | Buna | A | C | A | A |
| 92A0 |  |  | 26 |  | Buna | B | C | B | B |

Reprezentativitate: A – excelentă, B – bună, C – semnificativă, D – nesemnificativă.

Suprafaţa relativă: A – 100 ≥ p > 15%, B – 15 ≥ p > 2%, C – 2 ≥ p > 0%.

Stare de conservare: A – excelentă, B – bună, C – medie sau redusă

Evaluare globală: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

Situaţia detaliată, la nivel de unitate amenajistică (u.a.), a tipurilor natural fundamentale de pădure este prezentată în anexa 2. În această anexă, pentru fiecare unitate amenajistică (u.a.) este prezentat codificat caracterul actual al arboretului.

În acest mod, prin amenajament, este reflectată situaţia comparativă între compoziţia actuală a arboretelor şi cea corespunzătoare tipului natural-fundamental de pădure, precum şi situaţia provenienţei arboretelor (naturale sau artificiale).

La nivelul sitului au fost identificate următoarele specii de interes comunitar:

***Tabelul B.1.1.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate***

***în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte***

| **Specie** | | | | | **Populaţie** | | | | | | **Sit** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiinţifică** | **S** | **NP** | **Tip** | **Mărime** | | **Unit.**  **măsură** | **Categ.** | **Calit.**  **date** | **AIBICID** | **AIBIC** | | |
| **Min.** | **Max.** | **CIRIVIP** | **Pop.** | **Conserv.** | **Izolare** | **Global** |
| M | 1324 | Myotis myotis() |  |  | P |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| M | 1335 | Spermophilus citellus(Popândău) |  |  | P | 50 | 150 | i | P | G | C | B | B | B |
| A | 1188 | Bombina bombina |  |  | P |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| A | 1993 | Triturus dobrogicus |  |  | P |  |  |  | R |  | C | B | B | B |
| F | 6963 | Cobitis taenia Complex() |  |  | P |  |  |  | R | DD | C | A | C | A |
| F | 1145 | Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar) |  |  | P |  |  |  | R |  | C | A | C | A |
| F | 5339 | Rhodeus amarus(Behlita) |  |  | P |  |  |  | P | DD | D |  |  |  |
| F | 6143 | Romanogobio kesslerii() |  |  | P |  |  |  | P | DD | C | C | C | C |
| F | 2011 | Umbra krameri(□igănu□) |  |  | P |  |  |  | C |  | B | A | B | A |
| I | 4056 | Anisus vorticulus |  |  | P |  |  |  | P |  | A | B | C | B |
| I | 1088 | Cerambyx cerdo |  |  | P |  |  |  | R |  | B | B | C | B |
| I | 4045 | Coenagrion ornatum |  |  | P |  |  |  | R |  | B | B | C | B |
| I | 6169 | Euphydryas maturna() |  |  | P |  |  |  | P | DD | B | B | C | B |
| I | 6199\* | Euplagia quadripunctaria() |  |  | P |  |  |  | R | DD | B | B | C | B |
| I | 1083 | Lucanus cervus |  |  | P |  |  |  | C |  | B | B | C | B |
| I | 1060 | Lycaena dispar |  |  | P |  |  |  | V |  | C | B | C | B |
| I | 6908 | Morimus asper funereus() |  |  | P |  |  |  | R | DD | B | B | C | B |
| I | 4039\* | Nymphalis vaualbum |  |  | P |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| I | 6966\* | Osmoderma eremita Complex |  |  | P |  |  |  | V | DD | D |  |  |  |
| I | 1014 | Vertigo angustior |  |  | P |  |  |  | P? | DD | D |  |  |  |
| P | 6927 | Himantoglossum jankae |  |  | P |  |  |  | R | DD | B | B | C | B |
| P | 1428 | Marsilea quadrifolia |  |  | P |  |  |  | R |  | B | B | C | B |
| P | 6948 | Pontechium maculatum subsp. maculatum() |  |  | P |  |  |  |  |  | C | B | C | B |
| R | 1220 | Emys orbicularis |  |  | P |  |  |  | R |  | C | B | C | B |

Abundenţa speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populaţie): A - 100 ≥ p > 15%, B - 15 ≥ p > 2%, C - 2 ≥ p > 0%, D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populaţie neizolată, dar la limita ariei de distribuţie, C - populaţie neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Alte specii importante de floră şi faună (opţional)

| **Specie** | | | | | **Populaţia în sit** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiinţifică** | **S** | **NP** | **Mărime** | | **Unit.**  **masura** | **Categ.** | **Categorii de motivaţie** | | | | | |
| **Min.** | **Max.** | **CIRIVIP** | **Anexa** | | **Alte categorii** | | | |
| **IV** | **V** | **A** | **B** | **C** | **D** |
|  |  | Trapa natans ssp. natans |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| M | 2644 | Capreolus capreolus(Căprior ) |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  | X |  |
| M | 2591 | Crocidura leucodon(Cârticioara) |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| M | 2593 | Crocidura suaveolens |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| M | 1342 | Dryomys nitedula() |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| M | 1363 | Felis silvestris(Pisica salbatica) |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| M | 1357 | Martes martes(Jderul-de-copac) |  |  |  |  |  | R |  | X |  |  | X |  |
| M |  | Micromys minutus(Soarecele-pitic) |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| M | 1341 | Muscardinus avellanarius |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| M | 1314 | Myotis daubentonii |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| M |  | Myoxus glis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| M | 2595 | Neomys anomalus |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| M | 2597 | Neomys fodiens |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| M | 1328 | Nyctalus  lasiopterus(Liliacul-mare-de- amurg) |  |  |  |  |  | V | X |  |  |  | X |  |
| M | 1326 | Plecotus  auritus(Liliacul-urecheat-brun) |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| M | 2599 | Sorex araneus |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  | X |  |
| M | 1332 | Vespertilio murinus(Liliacul-bicolor) |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| A | 1276 | Ablepharus kitaibelii |  |  |  |  |  | V | X |  |  |  | X |  |
| A | 2432 | Anguis fragilis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| A | 2361 | Bufo bufo |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  | X |  |
| A | 6997 | Bufotes viridis() |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| A | 1283 | Coronella austriaca |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| A | 6138 | Dolichophis caspius |  |  |  |  |  | V | X |  |  |  | X |  |
| A | 1281 | Elaphe longissima |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| A | 1203 | Hyla arborea |  |  |  |  |  | C | X |  |  |  | X |  |
| A | 2415 | Lacerta praticola |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| A | 1292 | Natrix tessellata |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| A | 1197 | Pelobates fuscus |  |  |  |  |  | C | X |  |  |  | X |  |
| A | 1209 | Rana dalmatina |  |  |  |  |  | C | X |  |  |  | X |  |
| A | 2357 | Triturus vulgaris() |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  | X |  |
| F |  | Leuciscus borysthenicus |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| I | 1052 | Hypodryas maturna |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| I |  | Kirinia roxelana |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| I | 1056 | Parnassius mnemosyne |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| I | 1053 | Zerynthia polyxena |  |  |  |  |  | R | X |  |  |  | X |  |
| P |  | Camphorosma annua |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Cardamine parviflora |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Cephalanthera damasonium |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Cephalanthera rubra |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Comandra elegans |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Crocus flavus |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Delphinium fissum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Digitalis ferruginea |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Doronicum caucasicum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Epipactis atrorubens |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Epipactis helleborine |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Epipactis purpurata |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Fritillaria orientalis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Galium rivale |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Iris sibirica |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Limodorum abortivum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Listera ovata |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Lychnis coronaria |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Nuphar lutea |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Orchis incarnata |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Orchis laxiflora ssp. elegans |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Orchis morio |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Orchis purpurea |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Orchis tridentata |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Paeonia peregrina |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Peucedanum latifolium |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Plantago cornuti |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Plantago tenuiflora |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Platanthera bifolia |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Platanthera chlorantha |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Potamogeton lucens |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Potamogeton perfoliatus |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Pulsatilla montana |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Pyrus elaeagrifolia |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Pyrus nivalis |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P | 1849 | Ruscus aculeatus |  |  |  |  |  | R |  | X |  |  | X |  |
| P |  | Saccharum strictum |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P | 2059 | Salvinia natans |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Scilla autumnalis |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P | 2165 | Trapa natans |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  | X |  |
| P | 2322 | Typha minima |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |

**Descrierea sitului:**

***Tabelul B.1.1.3. Caracteristici generale ale sitului***

| **Cod** | **Clase habitate** | **Acoperire (%)** |
| --- | --- | --- |
| N06 | Râuri, lacuri | 1,24 |
| N07 | Mlaştini, turbării | 2,73 |
| N09 | Pajişti naturale, stepe | 2,38 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 32,46 |
| N14 | Păşuni | 12,57 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 7,96 |
| N16 | Păduri de foioase | 31,86 |
| N21 | Vii şi livezi | 2,24 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine..) | 6,26 |
| N26 | Habitate de păduri (păduri în tranziție) | 0,30 |
| **Acoperirea totală a habitatului** | - | **100,00** |

**Calitate şi importanţă:**

Remarcabil pentru flora pădurilor de la Comana este faptul că întrunește specii din zone și etaje de vegetație foarte diferite și cu ecologie aparte, alături de speciile de foioase tipice pădurilor de câmpie cât și celor de silvostepă.

**Ameninţări, presiuni sau activităţi cu impact asupra sitului**

O componentă esenţială în managementul ariilor protejate o reprezintă evaluarea realistă a presiunilor, ameninţărilor şi activităţilor existente atât în interiorul cât şi în imediata vecinătate a ariilor protejate. Din punct de vedere al temporalităţii activităţilor cu potenţial impact acestea sunt clasificate în două categorii: presiuni actuale şi ameninţări viitoare.

Definiţiile acestor două categorii sunt următoarele: Presiune actuală P – acea activitate cu potenţial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfăşoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efectele negative încă persistă; Ameninţare viitoare A – acea activitate cu potenţial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată ameninţare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creştere semnificativă a intensităţii sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

***Tabelul B.1.1.4. Cele mai importante impacte çi activități cu efect mare asupra sitului***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Impact negativ** | | | | |
| **Intens** | **Cod** | **Ameninţări şi presiune** | **Poluare (Cod)** | **În sit/ în afară** |
| H | C01.01 | Extragere de nisip și pietriș | N | O |
| **Impact Pozitiv** | | | | |
| **Intens** | **Cod** | **Activităţi, management** | **Poluare** | **În sit/ în afară** |
| H | B | Silvicultură | N | I |

***Tabelul B.1.1.5. Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Impact negativ** | | | | |
| **Intens** | **Cod** | **Ameninţări şi presiune** | **Poluare (Cod)** | **În sit/ în afară** |
| M | D 02.01.01 | Linii electrice si de telefon suspendate | N | O |
| **Impact Pozitiv** | | | | |
| **Intens** | **Cod** | **Activităţi, management** | **Poluare** | **În sit/ în afară** |
| M | F 03.01 | Vanatoare | N | I |

**Alte caracteristici ale sitului**

Studiul biologic al zonei Comana a scos în evidență importanța științifică a numeroase ecosisteme naturale (păduri și pajiști)cu mare diversitate, tipice pentru zona de câmpie sudică cu puternice caractere specifice, uneori chiar unicate, identificate într-o structură naturală apropiată de optim , alternate cu terenuri umede, agricole, așezări rurale în care se desfășoară activități economice tradiționale. Zona Comana face parte din Câmpia Română, subdiviziunea centrală, cunoscută și sub numele de Câmpia Teleormanului, câmpie tabulară, înaltă și fragmentată, realizată prin acumulări lacustre, fluvio-lacustre și acoperită de loess.

Datorită diversității bogate a microreliefului și prezenței unor izvoare și cursuri de apă abundente într-un sector de climă uscată, temperat-continentală, în această zonă se întâlnesc numeroase habitate ce permit viețuirea unui număr mare de specii de plante și animale.

Principalele habitate existente în zona Comana sunt reprezentate de pajiști, păduri și zone umede și habitate de apă dulce.

Trupurile de păduri din zona Comana alcătuiesc un masiv păduros ce adăpostește o serie de specii lemnoase tipice șleaurilor cum ar fi: stejarul brumăriu, stejarul pufos, cer, gârniță, tei, frasin pufos, carpen, ulm, jugastru, arțar tătăresc etc.

La marginile acestor păduri se găsesc pajiști xerice sub formă de fragmente. Totodată în zona Comana se întânlesc pajiști umede bine reprezentate de-a lungul râurilor și bălților, cât și pajiști sărăturate care în timpul verii pot lua aspectul unor terenuri cu eflorescențe, denumite popular “chelituri”.

Balta Comana cuprinde habitate de apă dulce, având în prezent aspectul unei delte cu bălți, ochiuri de apă, brațe, grinduri cu o vegetație abundentă de stuf. Aceste habitate reprezintă un mediu de viață prielnic pentru multe specii de păsări în special anseriforme.

Sinteza informaţiilor privind ROSAC0043 Comana este prezentată în tabelul următor:

***Tabelul B.1.1.6. Date privind ANPIC afectată de implementarea planului***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nume şi cod ANPIC** | **Suprafaţa (ha)** | **Importanţă/ Rol** | **Plan de management şi nr. OM prin care a fost aprobat** | **Decizia**  **de aprobare a obiectivelor de conservare** | **Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată** | **Tipuri ecosisteme** | **Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP** | **Relaţiile ANPIC cu alte ANPIC** | **Alte particularităţi** |
| ROSAC0043 Comana | 26579,2 | Aria are importantă  științifică deoarece are numeroase ecosisteme naturale cu mare diversitate, tipice pentru zona de câmpie sudică cu puternice caractere specififce, uneori chiar unicate. | Ordin 887/2022 | Decizia ANANP nr. 601/02.11.2022, | Continentală | Ecosisteme naturale (păduri și pajiști) | Nu e cazul | - | - |

## B.1.2. Aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA0022 Comana

- Coordonate: N 44˚ 8' 24''

E 26˚ 10' 37''

- Suprafaţa sitului: 24956 ha

- Altitudine (m): Maxima 104, Minima 13, medie 72

- Regiunea geografică: Continentală

- Ecoregiunea: Silvostepa Câmpiei Române,Stepa Câmpiei Române

- Regiunile administrative: Judeţul Giurgiu, Judeţul Călăraşi

Localizare:

- Judeţul Giurgiu , comunele: Băneasa, Singureni, Prundu, Mihai Bravu, Isvoarele, Hotarele, Greaca, Goştinari, Călugăreni, Comana, Colibaşi.

- Judeţul Călăraşi, comunele: Căscioarele

Acest sit este inclus în Parcul Natural Comana ce are Plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor şi Pădurilor nr. 887/2022.

Căi de acces în sit: prin extremitatea vestică a sitului trece DN5 (Bucureşti-Giurgiu), iar DJ411 constituie limita nordică a acestuia între Singureni şi Comana. Dacă se urmează DJ603 se poate traversa pădurea Comana mergând din localitatea cu acelaşi nume spre localitatea Mihai Bravu. În zona lacurilor Măgura se poate ajunge din DN41, acest drum străbătând partea sud-estică a sitului între Prundu şi Băneasa. Accesul în sit se poate face şi cu trenul, pe ruta Bucureşti-Comana-Giurgiu, cu coborâre în staţiile Comana, Vlad Ţepeş sau Mihai Bravu.

***Tabelul B.1.2.1. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate***

***în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte:***

| **Specie** | | | | | **Populatie** | | | | | | **Sit** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiințifică** | **S** | **NP** | **Tip** | **Marime** | | **Unit.**  **masura** | **Categ.** | **Calit.**  **date** | **AIBICID** | **AIBIC** | | |
| **Min.** | **Max.** | **CIRIVIP** | **Pop.** | **Conserv.** | **Izolare** | **Global** |
| B | A402 | Accipiter brevipes |  |  | R | 2 | 4 | p | C |  | C | C | C | C |
| B | A086 | Accipiter nisus() |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A086 | Accipiter nisus() |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A298 | Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A296 | Acrocephalus palustris(Lăcar de mlastină) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A295 | Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A297 | Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stuf) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A168 | Actitis hypoleucos(Fluierar de munte) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A247 | Alauda arvensis(Ciocârlie de câmp) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A229 | Alcedo atthis |  |  | R | 20 | 30 | p | C |  | D |  |  |  |
| B | A054 | Anas acuta(Rață sulițar) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A056 | Anas clypeata(Rață lingurar) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A052 | Anas crecca(Rață pitică) |  |  | C | 3000 | 5000 | i | P |  | D |  |  |  |
| B | A050 | Anas penelope(Rață fluierătoare) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A053 | Anas platyrhynchos(Rață mare) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A055 | Anas querquedula(Rață cârâitoare) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A055 | Anas querquedula(Rață cârâitoare) |  |  | C |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A051 | Anas strepera(Rață pestriță) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A041 | Anser albifrons(Gârliță mare) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A041 | Anser albifrons(Gârliță mare) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A043 | Anser anser(Gâscă de vară) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A258 | Anthus cervinus(Fâsă roşiatică) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A259 | Anthus spinoletta(Fâsă de munte) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A226 | Apus apus(Drepnea neagră) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A089 | Aquila pomarina |  |  | R | 6 | 8 | p | C |  | C | B | C | C |
| B | A028 | Ardea cinerea(Stârc cenuşiu) |  |  | P |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A029 | Ardea purpurea |  |  | R | 40 | 50 | p |  |  | B | B | C | B |
| B | A024 | Ardeola ralloides |  |  | R | 20 | 30 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A024 | Ardeola ralloides |  |  | C | 800 | 1000 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A169 | Arenaria interpres(Pietruş) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A222 | Asio flammeus |  |  | C | 10 | 15 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A221 | Asio otus(Ciuf de pădure) |  |  | P |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A059 | Aythya ferina(Rață cu cap castaniu) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A061 | Aythya fuligula(Rață moțată) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A060 | Aythya nyroca |  |  | R | 50 | 100 | p |  |  | C | C | C | C |
| B | A263 | Bombycilla garrulus(Mătăsar) |  |  | W |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A021 | Botaurus stellaris |  |  | R | 16 | 20 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A067 | Bucephala clangula(Rață sunătoare) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A087 | Buteo buteo(Şorecar comun) |  |  | P |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A088 | Buteo lagopus(Şorecar încălțat) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A144 | Calidris alba(Nisipar) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A149 | Calidris alpina(Fungaci de  țărm) |  |  | C | 80 | 100 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A147 | Calidris ferruginea(Fungaci roşcat) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A145 | Calidris minuta(Fungaci mic) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A146 | Calidris temminckii(Fungaci pitic) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A224 | Caprimulgus europaeus |  |  | R | 40 | 50 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A366 | Carduelis cannabina(Cânepar) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A364 | Carduelis carduelis(Sticlete) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A363 | Carduelis chloris(Florinte) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A365 | Carduelis spinus(Scatiu) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A136 | Charadrius dubius(Prundăraş gulerat mic) |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A136 | Charadrius dubius(Prundăraş gulerat mic) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A137 | Charadrius hiaticula(Prundăraş gulerat mare) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A196 | Chlidonias hybridus |  |  | R | 800 | 1000 | p |  |  | B | C | C | C |
| B | A196 | Chlidonias hybridus |  |  | C | 6000 | 8000 | i |  |  | B | C | C | C |
| B | A198 | Chlidonias leucopterus(Chirighiță cu aripi albe |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A197 | Chlidonias niger |  |  | C | 2000 | 3000 | i |  |  | D |  |  |  |
| B | A030 | Ciconia nigra |  |  | R | 1 | 3 | p | P |  | C | B | C | C |
| B | A080 | Circaetus gallicus |  |  | R | 1 | 2 | p |  |  | C | B | C | C |
| B | A081 | Circus aeruginosus |  |  | R | 8 | 10 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A373 | Coccothraustes coccothraustes(Botgros) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A207 | Columba oenas(Porumbel de scorbură) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A207 | Columba oenas(Porumbel de scorbură) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A208 | Columba palumbus(Porumbel gulerat) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A208 | Columba palumbus(Porumbel gulerat) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A231 | Coracias garrulus |  |  | R | 80 | 100 | p |  |  | C | C | C | C |
| B | A113 | Coturnix coturnix(Prepeliță) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A122 | Crex crex |  |  | R | 30 | 40 | p |  |  | C | B | C | C |
| B | A212 | Cuculus canorus(Cuc) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A036 | Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A253 | Delichon urbica(Lăstun de casă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A238 | Dendrocopos medius |  |  | R | 60 | 100 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A429 | Dendrocopos syriacus |  |  | R | 40 | 60 | p |  |  | C | B | C | C |
| B | A027 | Egretta alba |  |  | C | 230 | 400 | i |  |  | C | B | C | C |
| B | A026 | Egretta garzetta |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A026 | Egretta garzetta |  |  | C | 300 | 500 | i | P |  | D |  |  |  |
| B | A379 | Emberiza hortulana |  |  | R | 40 | 50 | p |  |  | D |  |  |  |
| B | A269 | Erithacus rubecula(Măcăleandru) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A099 | Falco subbuteo(Şoimul rândunelelor) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A096 | Falco tinnunculus(Vânturel roşu) |  |  | P |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A097 | Falco vespertinus |  |  | C | 100 | 200 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A321 | Ficedula albicollis |  |  | R | 25 | 500 | p |  |  | D |  |  |  |
| B | A322 | Ficedula hypoleuca(Muscar negru) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A359 | Fringilla coelebs(Cinteză de pădure) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A360 | Fringilla montifringilla(Cinteză de iarnă) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A125 | Fulica atra(Lişiță) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A125 | Fulica atra(Lişiță) |  |  | C | 5000 | 6000 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A244 | Galerida cristata(Ciocârlan) |  |  | R | 40 | 50 | p |  |  | D |  |  |  |
| B | A153 | Gallinago gallinago(Becațină comună) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A123 | Gallinula chloropus(Găinuşă de baltă) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A135 | Glareola pratincola |  |  | C | 20 | 50 | i |  |  | D |  |  |  |
| B | A130 | Haematopus ostralegus(Scoicar) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A131 | Himantopus himantopus |  |  | R | 20 | 60 | p | P |  | B | B | C | C |
| B | A131 | Himantopus himantopus |  |  | C | 300 | 600 | i | P |  | B | B | C | C |
| B | A299 | Hippolais icterina(Frunzăriță galbenă) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A251 | Hirundo rustica(Rândunică) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A022 | Ixobrychus minutus |  |  | R | 400 | 600 | p |  |  | B | B | C | B |
| B | A233 | Jynx torquilla(Capîntortură) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A338 | Lanius collurio |  |  | R | 50 | 80 | p |  |  | D |  |  |  |
| B | A340 | Lanius excubitor(Sfrâncioc mare) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A339 | Lanius minor |  |  | R | 30 | 40 | p |  |  | D |  |  |  |
| B | A459 | Larus cachinnans(Pescăruş pontic) |  |  | P |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A182 | Larus canus(Pescăruş sur) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A183 | Larus fuscus(Pescăruş negricios) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A179 | Larus ridibundus(Pescăruş râzător) |  |  | C | 3000 | 4000 | i | C |  | C | C | C | C |
| B | A150 | Limicola falcinellus(Prundăraş de nămol) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A156 | Limosa limosa(Sitar de mal) |  |  | C |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A292 | Locustella luscinioides(Greluşel de stuf) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A246 | Lullula arborea(Ciocarlia de padure) |  |  | R | 300 | 400 | p |  |  | C | B | C | C |
| B | A270 | Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A271 | Luscinia megarhynchos(Privighetoare roşcată) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A272 | Luscinia svecica |  |  | R | 40 | 50 | p |  |  | C | C | A | C |
| B | A152 | Lymnocryptes minimus(Becațină mică) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A070 | Mergus merganser(Ferestraş mare) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A069 | Mergus serrator(Ferestraş moțat) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A230 | Merops apiaster(Prigorie) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A383 | Miliaria calandra(Presură sură) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A073 | Milvus migrans |  |  | C | 3 | 5 | i |  |  | D |  |  |  |
| B | A262 | Motacilla alba(Codobatură albă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A261 | Motacilla cinerea(Codobatură de munte) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A260 | Motacilla flava(Codobatură galbenă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A319 | Muscicapa striata(Muscar sur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A058 | Netta rufina(Rață cu ciuf) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A160 | Numenius arquata(Culic mare) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A023 | Nycticorax nycticorax |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A023 | Nycticorax nycticorax |  |  | C | 200 | 300 | i | P |  | D |  |  |  |
| B | A337 | Oriolus oriolus(Grangur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A214 | Otus scops(Ciuş) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A019 | Pelecanus onocrotalus |  |  | C | 1 | 2 | i |  |  | D |  |  |  |
| B | A072 | Pernis apivorus |  |  | R | 10 | 12 | p |  |  | D |  |  |  |
| B | A017 | Phalacrocorax carbo(Cormoran mare) |  |  | P |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A393 | Phalacrocorax pygmeus |  |  | C | 500 | 800 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A393 | Phalacrocorax pygmeus |  |  | W | 40 | 50 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A151 | Philomachus pugnax |  |  | C | 3000 | 4000 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A273 | Phoenicurus ochruros(Codroş de munte) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A274 | Phoenicurus phoenicurus(Codroş de pădure) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A315 | Phylloscopus collybita(Pitulice mică) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A315 | Phylloscopus collybita(Pitulice mică) |  |  | C |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A316 | Phylloscopus trochilus(Pitulice fluierătoare) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A316 | Phylloscopus trochilus(Pitulice fluierătoare) |  |  | C |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A234 | Picus canus |  |  | R | 80 | 100 | p |  |  | C | B | C | C |
| B | A034 | Platalea leucorodia |  |  | C | 150 | 200 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A032 | Plegadis falcinellus |  |  | C | 750 | 1000 | i |  |  | D |  |  |  |
| B | A141 | Pluvialis squatarola(Ploier argintiu) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A005 | Podiceps cristatus(Corocodel mare) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A006 | Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roşu) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A008 | Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A120 | Porzana parva |  |  | R | 100 | 120 | p |  |  | C | C | C | C |
| B | A119 | Porzana porzana |  |  | R | 60 | 80 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A266 | Prunella modularis (Brumăriță de pădure) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A372 | Pyrrhula pyrrhula(Mugurar) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A118 | Rallus aquaticus(Cârstel de baltă) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A132 | Recurvirostra avosetta |  |  | R | 12 | 20 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A132 | Recurvirostra avosetta |  |  | C | 1200 | 1300 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A318 | Regulus ignicapillus(Auşel sprâncenat) |  |  | W |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A317 | Regulus regulus(Auşel cu cap galben) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A336 | Remiz pendulinus(Boicuş) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A249 | Riparia riparia(Lăstun de mal) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A275 | Saxicola rubetra(Mărăcinar mare) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A276 | Saxicola torquata(Mărăcinar negru) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A155 | Scolopax rusticola(Sitar de pădure) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A193 | Sterna hirundo |  |  | R | 100 | 150 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A210 | Streptopelia turtur(Turturică) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A210 | Streptopelia turtur(Turturică) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A351 | Sturnus vulgaris(Graur) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A351 | Sturnus vulgaris(Graur) |  |  | C |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A311 | Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A309 | Sylvia communis(Silvie de câmp) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A308 | Sylvia curruca(Silvie mică) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A307 | Sylvia nisoria |  |  | R | 100 | 200 | p |  |  | C | B | C | B |
| B | A004 | Tachybaptus ruficollis(Corcodel mic) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A048 | Tadorna tadorna(Călifar alb) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A161 | Tringa erythropus(Fluierar negru) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A166 | Tringa glareola |  |  | C | 800 | 1000 | i |  |  | C | B | C | B |
| B | A164 | Tringa nebularia(Fluierar cu picioare verzi) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A165 | Tringa ochropus(Fluierar de de zăvoi) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A163 | Tringa stagnatilis(Fluierar de lac) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A162 | Tringa totanus(Fluierar cu picioare roşii) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A286 | Turdus iliacus(Sturz de vii) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A283 | Turdus merula(Mierlă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A285 | Turdus philomelos(Sturz cântător) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A284 | Turdus pilaris(Cocoşar) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A282 | Turdus torquatus(Mirlă gulerată) |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A287 | Turdus viscivorus(Sturz de vâsc) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A232 | Upupa epops(Pupăză) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |
| B | A142 | Vanellus vanellus(Nagâț) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  |  |  |

Sinteza informaţiilor privind ROSPA0022 Comana este prezentată în tabelul următor:

***Tabelul B.1.2.2. Date privind ANPIC afectată de implementarea planului***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nume şi cod ANPIC** | **Suprafaţa (ha)** | **Importanţă/ Rol** | **Plan de management şi nr. OM prin care a fost aprobat** | **Decizia**  **de aprobare a obiectivelor de conservare** | **Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată** | **Tipuri ecosisteme** | **Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP** | **Relaţiile ANPIC cu alte ANPIC** | **Alte particularităţi** |
| ROSPA0022 Comana | 24982 | Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate | Ordin 887/2022 | Decizia ANANP nr. 701/  23.11.2022, | Continentală | Pajiști, pășuni cu tufăriș  Forestiere cu luminiș pentru cuibărit  Acvatice | Nu e cazul | - | - |

## B.2. Prezenţa pădurilor virgine sau cvasivirgine şi a unor zone de pădure cu regim special de protecţie/conservare

În fondul forestier al O.S. Comana nu au fost identificate păduri virgine/cvasivirgine, conform indicatorilor şi criteriilor stabilite de reglementările în vigoare (OM 3397/2012).

În ce priveşte zonele de pădure cu regim special de protecţie/conservare, în cadrul O.S. Comana, acestea sunt reprezentate de păduri care, prin amenajamentul silvic, sunt zonate funcţional în categorii corespunzătoare tipurilor funcționale I și II, fiind încadrate astfel:

-în tipul I funcţional arboretele sunt încadrate în subunitatea de protecție „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (860,03 ha) - Rezervația naturală Oloaga-Grădinari (U.P. VI - 246,19 ha), Rezervația naturală Padina Tătarului (U.P. V - 231,51 ha), Pădurea Fântânele (U.P. I - 151,61 ha), Măgura-Zboiu (U.P. VII - 92,50 ha), Puieni (U.P. V - 7,43 ha), Valea Hoților (U.P. IV - 36,65 ha) și Valea Gurbanului (U.P. IV - 53,46 ha și U.P. VI - 41,96 ha) precum și arboretele din Parcul Natural Comana incluse prin planul de management, în zona de protecţie strictă a ariilor naturale protejate 813,80 ha, fiind exceptate de la orice fel de intervenție silviculturală;

**1.** **Rezervația naturală Pădurea Oloaga-Grădinari (Rezervaţia de Ruscus aculeatus)**

Rezervaţia este menţionată în Legea nr. 5/2000, cod 2418, având ca obiect de protecţie specia Ruscus aculeatus - ghimpe. Este localizată în U.P.VI Comana şi include parcelele 93, 94, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 111, 119, 120, 121, 122, 149**D**%, 150**D**% și 151**D** suprafaţa sa fiind de 246,19 ha, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

Longitudine: 26o03`38``- 26o07`20``

Latitudine: 44o08`41``- 44o09`52``

Altitudinea este cuprinsă între 60 şi 90 de metri.

Tipul dominant de sol este brun-roşcat, edafic mare. În cuprinsul rezervaţiei se mai descrie solul de tip brun, freatic umed, gleizat sau semigleic.

Studiile realizate la nivelul rezervației au indicat prezenţa a 113 specii vegetale, excluzând speciile vernale, cu ciclu scurt de dezvoltare. Speciile identificate aparţin familiilor Apiaceae (7 taxoni), Poaceae, Ranunculaceae şi Brassicaceae (cu câte 6 taxoni), Rosaceae, Rubiaceae, Lamiaceae (cu câte 5 taxoni), Cyperaceae, Fabaceae, Liliaceae, Oleaceae (cu câte 4 taxoni) şi încă opt familii cu câte 3 taxoni.

**2.** **Rezervația naturală Pădurea Padina Tătarului (Rezervaţia de Paeonia peregrina)**

Rezervaţia este menţionată în Legea nr. 5/2000, cod 2419, având ca obiect de protecţie specia Paeonia peregrina - bujor românesc. Este localizată în UP V Padina Tătarului şi include u.a. 30, 31, 32, 43, 44, 45, 57, 58 și 59. având o suprafaţă de de 231,51 ha, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

Longitudine: 26o08`35``- 26o09`22``

Latitudine: 44o07`23``- 44o08`09``

Altitudinea este de 80 de metri, rezervaţia naturală fiind localizată într-un platou cu depresiuni de mică suprafaţă situate la altitudinea de 50-60 de metri.

Tipul dominant de sol este solul brun roşcat, profund luvic. În zonele joase (depresiuni şi văi) se întâlneşte solul pseudogleic luvic depresionar, puternic pseudogleizat, edafic mijlociu.

În rezervaţia naturală Padina Tătarului s-au identificat 102 specii vegetale, exceptând flora vernală.

3. **Rezervația Naturală Fântânele** cu o suprafață de 151,61 este localizată în U.P. I Călugăreni şi include u.a. 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84 și 92**D**%, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

4. **Rezervația Naturală Măgura-Zboiu** cu o suprafață de 92,50 ha cuprinde suprafeţe de teren din U.P. VII Măgura (păduri de silvostepă), inclusiv cursul pârâului Zboiu începând de la izvoare fiind incluse u.a. 2A, 2B, 2D, 2E, 2**N**, 4**N**, 4H, 5B, 5D, 5E, 5F, 5G, 5H, 5J, 5**N**, 11A, 14B, 14F, 14G, 14H, 14I, 14J, 14K, 14L, 14M, 14N, 14**N**, 14**V1**%,14**M**%, 14**T**, 24A, 24B, 24C, 24D, 24E, 24**T**, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 25**T**, 30B, 30C, 30D, 30E, 30F, 30G, 30**T**, 31A, 31B, 31C, 31E, 31F, 31G, 31K, 31I, 31**V**, 31**T**, 35**V**%, 36**V**% și 38**D**%, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

5. **Rezervația Naturală Puieni** cu o suprafață de 7,43 ha cuprinde suprafețe de teren din cadrul U.P. V Padina Tătarului, u.a. 49F, 63C, 75C și 75E, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

Cuprinde două nuclee de vegetaţie termofilă, habitate de păduri de silvostepă cu diversitate mare de specii forestiere xerice, arbori seculari ai speciilor de silvostepă.

6. **Rezervația Naturală Valea Hoților** cu o suprafață de 36,65 ha, este delimitată în fond forestier, proprietate publică a statului, administrată de Ocolul Silvic Comana din cadrul U.P. IV Izlaz u.a. 60A, 60C, 60D, 61B, 68D, 69A, 70B, 70C, 70E, 70**N**, 72C, 72**N** și 78**V%**, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

7. **Rezervația Naturală Valea Gurbanului** cu o suprafață de 94,35 ha, cuprinde luciul de apă şi terenul limitrof fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul Silvic Comana incluzând părţi din parcelele forestiere de la limita dintre UP IV Islaz (2B, 2E, 2G, 2**N**, 3A, 3B, 3D, 3E, 3**N**, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E, 4**N**1, 4**N**2, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9**N**, 15E, 15F, 15G, 15I, 15**N,** 79**V%**) - 53,46 ha și UP VI Comana (125A, 126F, 126H, 126I, 127B, 127C, 127E, 134A, 134B, 134F, 134G, 135B, 135C, 135**N**, 142A, 142**N**1**,** 142**N**2, 143A, 147A, 147B, 147D, 147E) - 41,96 ha, de asemenea rezervația este inclusă în Parcul Natural Comana.

Prin amenajament în arboretele incluse în Rezervațiile Naturale Oloaga-Grădinari, Padina Tătarului, Pădurea Fântânele, Măgura-Zboiu, Puieni, Valea Hoților și Valea Gurbanului ***nu s-au propus lucrări silvotehnice, acestea fiind supuse regimului de ocrotire integrală (tipul funcţional I).***

-în tipul II funcţional arboretele sunt încadrate în subunitatea de protecție „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (822,37 ha) care au ca obiectiv protecţia arboretelor situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 300 pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 350, pe alte substrate litologice, arboretele situate pe terenuri cu înmlăştinare permanentă, arboretele din stepă și silvostepă cu condiții grele de regenerare, arboretele de stejar pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare, benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională, arboretele din păduri care protejează obiective speciale și arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații ștințifice (1.5G) și în subunitatea de protecție "K" - rezervaţii de seminţe cu suprafaţa de (165,88 ha) care au ca obiectiv protecţia arboretele constituite ca rezervaţii seminiologice și arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice forestiere.

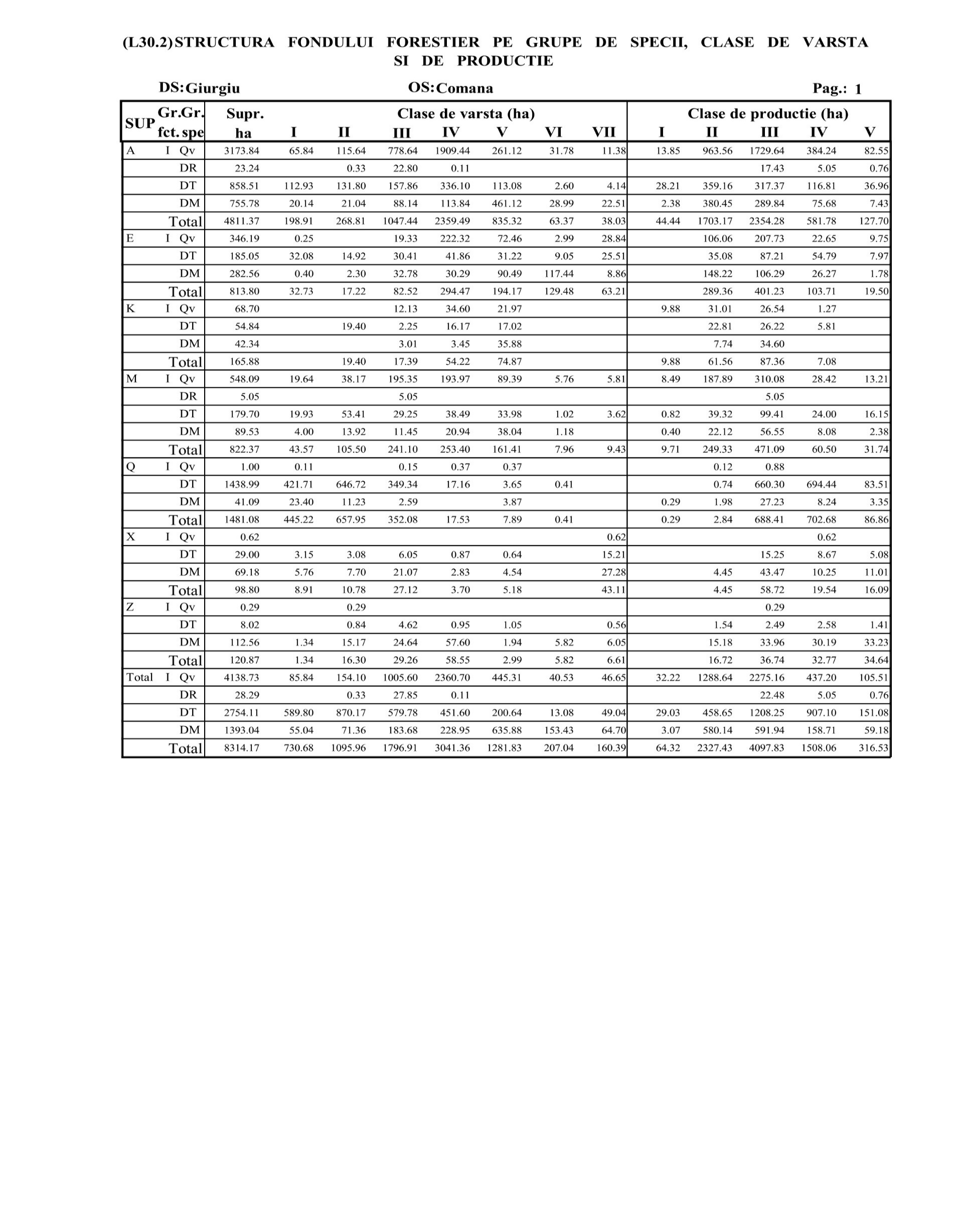
## B.3. Structura şi repartiţia pe clase de vârstă a arboretelor din O.S. Comana

Aşa cum s-a precizat şi în subcapitolele anterioare, fondul forestier proprietate publică din O.S. Comana se suprapune parţial cu Parcul Natural Comana și ariile speciale de conservare ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana, respectiv cu Rezervațiile Naturale Oloaga-Grădinari, Padina Tătarului, Pădurea Fântânele, Măgura-Zboiu, Puieni, Valea Hoților și Valea Gurbanului.

Pădurile din O.S. Comana sunt situate la distanță unele față de altele fiind separate prin căi de comunicaţii (cai ferate, drumuri publice și drumuri forestiere) sau terenuri agricole. Având în vedere această dispunere teritorială, considerăm că zona probabilă de influenţă a amenajamentului se rezumă la suprafaţa O.S. Comana.

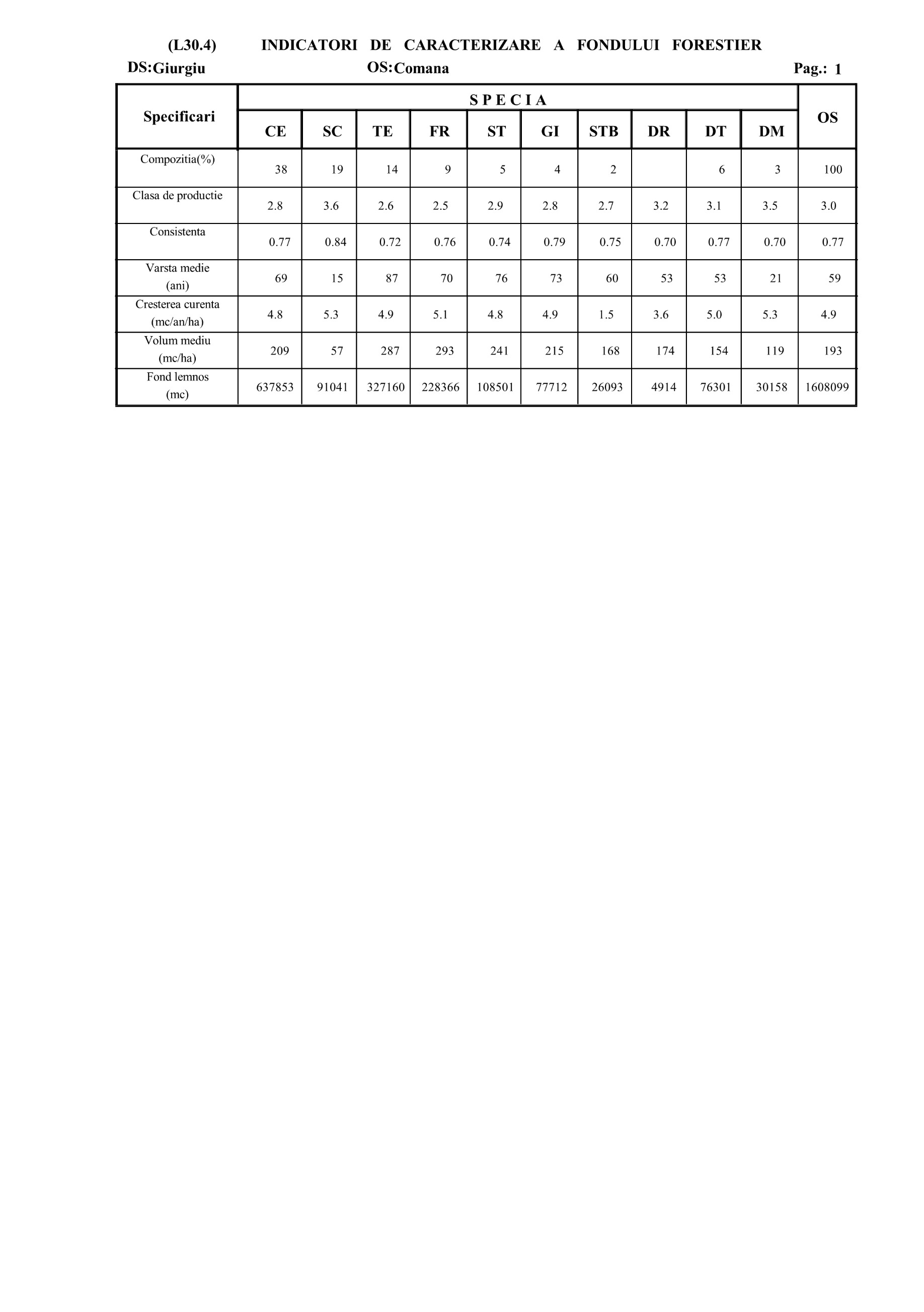
Structura pe clase de vârstă şi grupe de specii pentru O.S. Comana, este prezentată în tabelul B.3.1.

***Tabelul B.3.1. Structura arboretelor pe clase de vârstă și grupe de specii din O.S. Comana***

******

***Tabelul B.3.2. Structura arboretelor din punct de vedere biometric din zona ariilor naturale protejate***

***(O.S. Comana) este prezentată în tabelul următor:***

******

# C. DATE PRIVIND HABITATELE ŞI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTUL SILVIC AL O.S. COMANA

## C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona O.S. COMANA

Prin prezentul studiu de evaluare adecvată, identificarea habitatelor Natura 2000 în zona de suprapunere a amenajamentului silvic al O.S. Comana cu ROSAC0043 Comana, s-a realizat potrivit lucrării „*Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*” (Dan Gafta & Owen Mountfort et al., 2008).

Astfel, pornind de la tipul de pădure preluat din descrierea parcelară (Anexa 2) și folosind cheia prevăzută în Anexa 2 din lucrarea „*Habitatele din România*” (Doniţă et al., 2005), s-au identificat habitatele Natura 2000, dar în același timp s-a realizat o corespondență dintre acestea și cele din România (tabelul C.1.1).

*Tabelul C.1.1.*

*Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în cadrul fondului forestier al O.S. Comana*

*suprapuse cu ROSAC0043 Comana*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Corespondenţă**  **„Habitate Natura 2000"** | **Corespondenţă**  **„Habitate din România"** | **Tip de pădure** | |
| **Cod** | **Suprafaţa,**  **ha** |
| - | R4139 Păduri getice de stejar pedunculat (*Quercus robur*) și gorun (*Quercus petraea*) cu *Carex praecox* | 611.2. | 22,96 |
| 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen | R4147 Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat (*Quercus robur*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Scutellaria altissima* | 622.1. | 14,13 |
| 622.2. | 787,42 |
| 622.3. | 637,09 |
| 632.1. | 167,80 |
| 632.2. | 12,07 |
| 632.4. | 142,18 |
| 91M0 Păduri balcano-panonice de cer şi gorun | R4149 Păduri danubian balcanice de cer *(Quercus cerris)* cu *Pulmonaria mollis* | 712.1. | 609,80 |
| R4150 Păduri danubian-balcanice de cer (*Quercus cerris*) cu *Festuca heterophylla* | 712.2. | 78,26 |
| 712.3. | 809,54 |
| R4153 Păduri danubian-balcanice de cer (*Quercus cerris*) și gârniță (*Q. frainetto*) cu *Crocus flavus* | 732.1. | 932,53 |
| 732.2. | 1317,46 |
| R4152 Păduri dacice de cer (*Quercus cerris*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Digitalis grandiflora* | 752.1. | 237,06 |
| 91I0 \* Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. | R4156 Păduri danubian-balcanice de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*), cer (*Q. cerris*), gârniță (*Q. frainetto*) și stejar pufos *(Q. pubescens*) cu *Acer tataricum* | 843.1. | 5,14 |
| 843.2. | 798,09 |
| 843.3. | 298,66 |
| 92A0 Zăvoaie cu Salix alba şi Populus alba | R4410 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari (*Quercus sp.*) și frasini (*Fraxinus sp.*) cu *Galium rubioides* | 041.1. | 239,43 |
| 041.4. | 52,64 |
| R4406 Păduri danubiano-pontice de plop alb (*Populus alba*) cu Rubus caesius | 911.1. | 14,55 |
| 911.2. | 7,41 |
| 911.5. | 39,69 |
| 911.7. | 9,70 |
| R4408 Păduri danubiene de salcie albă (*Salix alba*) cu *Lycopus exaltatus* | 951.8. | 9,46 |
| **TOTAL** | | | **7243,07** |

Situaţia detaliată, la nivel de unitate amenajistică a tipurilor natural fundamentale de pădure este prezentată în Anexa 2.

În Anexa 2 este prezentată evidenţa detaliată a lucrărilor prevăzute de amenajament pentru fiecare tip de arboret, lucrări care au în vedere conducerea acestora spre compoziţii optime. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanta cu legislaţia în vigoare şi cu cercetările ştiinţifice în domeniu.

## C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul O.S. Comana

## C.1.1.1. Habitatul 91I0\* - Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.

Suprafața habitatului este de 1101,89 ha și este împărțit pe teritoriul U.P. II - 510,04 ha, U.P. V - 573,39 ha și U.P. VII - 18,46 ha.

Speciile principale din compoziția habitatului sunt: stejar brumăriu (Quercus pedunculiflora), cer (Q. cerris), gârniţă (Q. frainetto), stejar pufos (Q. pubescens) cu Acer tataricum, frasin (Fraxinus excelsior), nuc american (Juglans nigra), salcie (Salix alba) și salcâm (Robinia pseudoacacia).

Relief: câmpie plană sau cu mici depresiuni, văi largi.

Solurile prezente pe suprafața habitatului aparțin claselor cernisoluri (88%) și luvisoluri (12%).

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniţă et al., 2005), acestui tip de habitat Natura 2000 îi corespunde tipul de habitat românesc din cadrul teritoriului luat în studiu R4156 Păduri danubian-balcanice de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*), cer (*Q. cerris*), gârniță (*Q. frainetto*) și stejar pufos *(Q. pubescens*) cu *Acer tataricum*.

Tipurile natural fundamentale de pădure corespunzătoare habitatului 91I0\* sunt:

- 843.1. - Amestec de stejar pedunculat şi brumăriu cu cer şi gârniţă (m);

- 843.2. - Amestec de stejar brumăriu cu cer şi gârniţă (s);

- 843.3.- Amestec de cer şi gârniţă cu stejar brumăriu (m).

## C.1.1.2. Habitatul 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer şi gorun

Suprafața habitatului este de 3984,65 ha și este împărțit pe teritoriul U.P. I - 17,64 ha, U.P. II - 446,34 ha, U.P. III - 284,94 ha, U.P. IV - 1109,46 ha, U.P. V - 1319,53 ha, U.P. VI - 233,84 ha și U.P. VII - 572,90 ha.

Speciile principale din compoziția habitatului sunt: cer (Q. cerris), frasin (Fraxinus excelsior), stejar roșu (Quercus rubra), tei (Tilia tomentosa) și salcâm (Robinia pseudoacacia).

Relief: De la versanți cu diferite înclinãri la veranți slab înclinați, câmpii plane sau mici drepresiuni, cu expoziții însorite .

Solurile prezente pe suprafața habitatului aparțin claselor luvisoluri (99%) și hidrisoluri (<1%).

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniţă et al., 2005), acestui tip de habitat Natura 2000 îi corespunde următoarele tipuri de habitate românești:

- R4149 Păduri danubian balcanice de cer (*Quercus cerris*) cu *Pulmonaria mollis;*

- R4150 Păduri danubian-balcanice de cer (*Quercus cerris*) cu *Festuca heterophylla;*

- R4153 Păduri danubian-balcanice de cer (*Quercus cerris*) și gârniță (*Q. frainetto*) cu *Crocus flavus*;

- R4152 Păduri dacice de cer (*Quercus cerris*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Digitalis grandiflora*.

Tipul natural fundamental de pădure din cadrul O.S. Comana corespunzător habitatului 91M0 este:

- 712.1. - Ceret normal de câmpie (s);

- 712.2. - Ceret de depresiune (i);

- 712.3. - Ceret de câmpie de productivitate mijlocie (m);

- 732.1. - Cereto-gârniţete de câmpie (s);

- 732.2. - Cereto-gârniţete de câmpie (m);

- 752.1. - Cero-şleau normal (s);

- 752.2. - Şleao-cerete de câmpie (s).

## C.1.1.3. Habitatul 91Y0 - Păduri dacice de stejar şi carpen

Suprafața habitatului este de 1760,69 ha și este împărțit pe teritoriul U.P. I - 422,95 ha, U.P. III - 72,54 ha, U.P. IV - 213,07 ha, U.P. VI - 1049,29 ha și U.P. VII - 2,84 ha.

Speciile principale din compoziția habitatului sunt: stejar peduculat (Quercus robur), carpen (Carpinus betulus), stejar brumăriu (Quercus pedunculiflora), cer (Q. cerris), stejar roșu (Quercus rubra) cu Acer tataricum, frasin (Fraxinus excelsior), nuc american (Juglans nigra), tei (tilia tomentosa) și salcâm (Robinia pseudoacacia).

Solurile prezente pe suprafața habitatului aparțin clasei luvisoluri (100%).

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniţă et al., 2005), acestui tip de habitat Natura 2000 îi corespunde următorul tip de habitat românesc, și anume R4147 - Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat (*Quercus robur*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Scutellaria altissima*, căruia îi corespunde următoarele tipuri natural fundamentale de pădure:

- 622.1. - Stejăreto-şleau normal de câmpie (s);

- 622.2. - Şleau normal de câmpie (s);

- 622.3. - Stejăreto-şleau de câmpie cu productivitate mijlocie (m);

- 632.1. - Stejăreto-şleau de luncă (s);

- 632.2. - Şleau normal de luncă din regiunea de câmpie (s);

- 632.4. - Stejăreto-şleau de luncă de productivitate mijlocie (m).

## C.1.1.4. Habitatul 92A0 - Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba

Suprafața habitatului este de 372,88 ha și este împărțit pe teritoriul U.P. I - 314,20 ha, U.P. II - 9,70 ha, U.P. III - 41,15 ha, și U.P. VI - 7,83 ha.

Speciile principale din compoziția habitatului sunt: plop alba (Populus alba), salcie (Salix alba), frasin (Fraxinus excelsior) și salcâm (Robinia pseudoacacia).

Solurile prezente pe suprafața habitatului aparțin clasei protisoluri (100%).

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniţă et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund următoarele tipuri de habitate specifice sistemului româ-nesc de clasificare:

- R4410 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari (*Quercus sp.*) și frasini (*Fraxinus sp*.) cu *Galium rubioides;*

- R4405 - Păduri dacice-getice de plop negru (*Populus nigra*) cu *Rubus caesius;*

- R4406 - Păduri danubian-panonice de plop alb (*Populus alba) cu Rubus caesius;*

- R4408 - Păduri danubiene de salcie albă (*Salix alba) cu Lycopus exaltatus.*

Tipurile natural fundamentale de pădure corespunzătoare acestui tip de habitat, în cadrul teritoriului luat în studiu, sunt:

- 041.1. - Frăsinet de luncă (s);

- 041.4. - Frăsinet de luncă de productivitate mijlocie (m);

- 911.1. - Zăvoi de plop alb de productivitate superioară (s);

- 911.2. - Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m);

- 911.5. - Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i);

- 911.7. - Plopiş de depresiune de plop alb (i);

- 951.8. - Zăvoi de salcie din luncile interioare (m).

## C.2. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona luată în studiu

Dintre speciile de floră de interes comunitar (conform anexei II a Directivei 92/43/CEE), în situl ROSCI0043 Comana sunt menţionate trei, *Himantoglossum jankae* (ouăle popii), *Marsilea quadrifolia* (trifoiaş de baltă) și *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum/ Echium russicum* (capul șarpelui).

Menționăm că, în urma distribuției speciilor de floră de interes conservativ cu harta amenajistică a zonei luată în studiu, nu s-au identificat specii de plante.

Aceste specii cu valoare conservativă nu sunt prezente în habitatele forestiere din cadrul sitului ROSCI0198 Platoul Mehedinți care se suprapun pe suprafaţa de fond forestier luată în studiu. Prin urmare, nu se pune problema ca lucrările, prevăzute în amenajamentul silvic elaborat pentru acest ocol, să prezinte vreun risc pentru speciile de plante *Himantoglossum jankae* (ouăle popii), *Marsilea quadrifolia* (trifoiaş de baltă) și *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum/ Echium russicum* (capul șarpelui), menţionate în formularul standard al acestei arii protejate.

## C.3. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana

În tabelele următoare sunt menţionate habitatele în care se pot întâlni speciile de faună de interes comunitar cât şi date privind biologia, ecologia şi localizarea speciilor de interes comunitar de păsări, amfibieni, reptile, nevertebrate şi mamifere de pe suprafaţa luată în studiu, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potenţial negativ.

Speciile de interes comunitar care nu sunt specifice habitatelor împădurite unde au loc lucrări silvice sau cele pentru care aceste habitate nu prezintă importanţă şi cele care nu au fost identificate pe raza O.S. Comana au fost excluse din analiză.

Informaţiile prezentate în cadrul subcapitolelor următoare au la bază sursele utilizate conform legislaţiei in vigoare (formular standard, plan de management, decizie privind obiectivele de conservare, bibliografie de specialitate), iar unele aspecte au fost confirmate/completate şi în urma culegerii datelor de teren ori a suprapuneii distribuțiilor habitatelor sau speciilor (în format fișier .shp) cu harta amenajistică a O.S. Comana.

## C.3.1. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de păsări de interes conservativ prezente în zona studiată

În siturile de importanţă comunitară (SCI) nu sunt menţionate specii de păsări.

La nivelul ariei de protecţie avifaunistică **ROSPA0022 Comana,** conform formularelor standard, a datelor geospaţiale din planurile de management, a distribuției speciilor de păsări (în format fișier .shp) cu harta amenajistică a fondului forestier luat în studiu (O.S. Comana) și observaţiilor de teren, pentru care s-a realizat amenajamentul silvic, au fost identificate speciile de păsări de interes comunitar, prezentate în tabelul C.3.1.1., în care se prezintă şi date despre localizare şi ecologia speciilor respective.

***Tabelul C.3.1.1. Date privind prezenţa, localizarea şi ecologia speciilor protejate de păsări***

| **Păsări**  ***Specia*** | **Prezenţă** | **Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)** | **Ecologie** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ROSPA0022 Comana** | | | |
| *Accipiter brevipes*  Uliu cu picioare scurte | Habitate forestiere și zone întinse cu terenuri agricole | Specia este întâlnită în Mihai Bravu și Măgura-Zboiu, în zone întinse cu terenuri agricole de unde aceasta îsi pot procura hrana  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen | Uliul cu picioare scurte este o specie caracteristică zonelor împădurite de joasă altitudine situate în apropierea unei ape. Lungimea corpului este de 30-37 cm şi greutatea de 169 g pentru mascul şi 215 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 63-76 cm. Masculul este albastru-gri pe spate, cu vârfurile aripilor negricioase. Femela este gri-maro, cu vârfurile aripilor negricioase. Se hrăneşte cu insecte, şopârle, păsări şi mamifere mici. Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Atinge maturitatea sexuală în primul an de viaţă. Cuibăreşte la marginea pădurilor, în copaci. Cuibul este construit în fiecare an şi uneori ocupă cuiburi părăsite de ciori sau coţofene. Deşi vânează în mod obişnuit ziua, prinde şi lilieci la apusul soarelui. Migrează în stoluri mari şi părăseşte Europa pe la Bosfor. Iernează în Africa. |
| *Alcedo atthis*  Peșcăruș albastru | Habitate cu ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni, maluri abrupte, expuse, fără vegetație | Este o specie acvatică prezenta în pârâurile Neajlov și Gurbanu  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specie de pasăre de talie mică, viu colorată, cu aspect inconfundabil. Sexele sunt foarte asemănătoare. Capul și spatele sunt albastre cu reflexe metalice (în partea centrală a spatelui mai deschis) iar ventral este portocaliu; gușa este albă. Masculul are ciocul negru complet, iar femela are partea de la bază roșiatică. Lungimea corpului este de 17-19 cm, anvergura este de 24 – 28 de cm, iar greutatea de 34 – 46 de grame. Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni. Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări. |
| *Ardea purpurea*  Stârc roșu | Habitate acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf | Specia este legată de habitatele acvatice naturale  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât şi masculul având colorit caracteristic maro roșcat (gâtul, abdomenul și parțial aripile) și nuanțe de gri pe spate și aripi. Păsările tinere au colorit relativ uniform, maroniu roșcat marmorat. Lungimea corpului este de 70-90 cm şi are o greutate medie de 525-1218 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-138 cm.  Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile (în zone retrase, izolate). În România cuibărește în zonele joase, în special în regiunile extracarpatice. Cele mai abundente populații sunt în Delta Dunării și în zonele lacurilor mari din regiunile de câmpie. În interiorul arcului carpatic cuibărește în doar câteva locații, în numere mai reduse. |
| *Ardeola ralloides*  Stârc galben | Habitate acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf | Specia este legată de habitatele acvatice naturale (pe cursurile râurilor Câlniștea, Gurban, Zboiu și Dadilovăț  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de stârc de talie mai mică. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având penajul nupțial în colorit caracteristic cu nuanțe gălbui, deschis pe piept și flancuri și închis pe spate. Abdomenul este albicios. Baza ciocului devine albăstruie în perioada de reproducere. Păsările tinere și adulții în afara sezonului de reproducere au colorit relativ uniform pe spate, maroniu, iar gâtul este dungat. Lungimea corpului este de 40-49 cm şi are o greutate medie de 230-370 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 71-86 cm.  Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire. În România cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpatice. De departe cea mai abundentă populație cuibărește în Delta Dunării, apoi în zonele umede din Bărăgan, de-a lungul râurilor mari, în Câmpia de vest și estul Moldovei. În interiorul arcului carpatic cuibărește în doar câteva locații, în numere mai reduse. |
| *Asio flammeus*  Ciuf de câmp | Habitate deschise: pășuni, stufărișuri, mlaștini și terenuri agricole | Specia este legată de habitatele deschise cu păşuni, stufărişuri, mlaştini și de zona terenurilor agricole din zona Greaca și Valea Gurbanului  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Ciuful de câmp este caracteristic zonelor deschise reprezentate de păşuni, stufărişuri, mlaştini şi terenuri agricole. Este o bufniţă de talie medie. Lungimea corpului este de 33-40 cm şi are o greutate de 206-475 g. Femela este mai mare decât masculul. Aripile sunt lungi şi înguste, cu o anvergură de circa 90-105 cm. Adulţii au înfăţişare similară, însă penajul masculului este mai deschis. Capul este relativ mic, iar ochii galbeni sunt mărginiţi de pete negre. Penajul este galben-maroniu. Se hrăneşte cu rozătoare, iepuri, lilieci, păsări şi insecte. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar poate vâna şi în crepuscul sau chiar ziua. Atinge maturitatea sexuală după un an. Ritualul nupţial este spectaculos. Masculul se ridică repetat în aer, îşi flutură aripile şi cântă în zbor. Se poate ridica uneori până la 200-400 m. Perechea poate zbura împreună şi se rostogoleşte în aer cu ghearele încleştate. Este monogamă (îşi păstreză perechea pentru un sezon) şi teritorială. Cuibăreşte pe sol. Cuibul, reprezentat de o adâncitură în sol căptuşită cu resturi vegetale şi pene, este realizat de către femelă. Foloseşte pentru hrănire un teritoriu cuprins între 15-200 ha. Longevitatea cunoscută este de 22 de ani. |
| *Aythya nyroca*  Rață roșie | Habitate din zone umede, acvatice, bogate în vegetație palustră și cu maluri mâloase | Specia este legată de habitatele acvatice întinse/zone umede  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de rață de talie medie. Ca și la toate speciile de rațe, există dimorfism sexual, însă este mai puțin accentuat. Ambele sexe au colorit general maroniu, cu spatele contrastant mai închis la culoare decât flancurile sau abdomenul. Masculul are coloritul capului mai deschis și maroniul cu nuanțe roșcate, iar irisul deschis la culoare. Lungimea corpului este de 38-42 cm şi are o greutate medie de 460-730 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 60-67 cm.  În România este prezentă în toate zonele umede mari în perioada de cuibărit, ocupând habitate acvatice întinse din zonele joase, bogate în vegetație palustră și cu maluri mâloase, fiind mai abundentă în Delta Dunării și în zonele umede din lunca râurilor mari. În sezonul de toamnă se adună în numere mai mari, pe suprafețele de apă deschise, la început mult mai dispersat, iar apoi, concentrat. În perioada de iarnă rămân mai puține exemplare, majoritatea iernând în zonele mediteraneene. |
| *Botaurus stellaris*  Buhai de baltă | Habitate din zone umede cu vegetație palustră | Specia este legată de habitatele acvatice/zone umede  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de stârc de talie mare, cu dimorfism sexual redus, masculul fiind ușor mai mare decât femela. Penajul general este maroniu-gălbui, pestriț, fiind foarte bine camuflat în stufărișuri. Creștetul capului este negru, ciocul este galben, iar picioarele sunt scurte și de culoare verzui-galbene. Lungimea corpului este de 64 - 80 cm, anvergura de 125 - 135 cm și greutatea de 750 - 2060 g în cazul femelei, respectiv 650 - 1150 g în cazul masculului.  Buhaiul de baltă preferă în perioada de cuibărit habitatele palustre extinse cu ochiuri de apă izolate, fluctuații minime ale nivelului apei și deranj antropic limitat. În afara sezonului de cuibărit este prezent în majoritatea tipurilor de habitate acvatice. |
| *Caprimulgus europaeus*  Caprimulg | Zone cu poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, litiera pădurilor, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip | .  Preferă zonele de ecoton spre limitele pădurii  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Oaspete de vară între lunile aprilie și octombrie, caprimulgul este o specie silvestră cu regim de viață nictimeral-nocturn. Culoarea generală a penajului brun-cenușie subliniază la nivel de pană delimitări alb-umbrite spre gălbui, îndeosebi pe mijlocul capului și în zona axilară; aici pot fi recunoscute și unele nuanțe spre castaniu. În general penajul se aseamănă foarte bine cu scoarța arborilor realizând astfel prin criptizare un excelent mod de camuflare pentru specie.  Caprimulgul este o pasăre forestieră fără a agrea, conform biologiei sale, profunzimea pădurii ci mai degrabă limitele ei spre ecoton. Preferă pădurile de conifere dar viețuiește și în cele de foioase, cu aplecare însă spre cele de amestec. Predilecte sunt și luminișurile, tăieturile pentru liniile de curent electric (sau nu), liniile somiere largi, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt. |
| *Chlidonias hybridus*  Chirighiță cu obraz alb | Habitate din zone umede, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini | Specia este legată de habitatele acvatice (zona lacurilor, mlaștinilor, etc)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de chiră de talie mică - medie, cu aripile mai rotunjite și coada scurtă și ușor bifurcată. Penajul general este de culoare alb-cenușiu cu pieptul și abdomenul cenușiu închis, în contrast cu aripile și coada care sunt mai deschise la culoare. La adulții în penaj de vară, partea dorsală a capului este neagră, contrastând cu obrajii de culoare albă. Ciocul și picioarele sunt de culoare roșie. Lungimea corpului este de 23 - 29 cm, anvergura aripilor de 57 - 63 cm , iar greutatea este de 60 - 101 grame.  Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. În perioada migrației se hrănește în majoritatea habitatelor acvatice, inclusiv golfurile marine. |
| *Chlidonias niger*  Chirighiță neagră | Habitate din zone umede, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini | Specia este legată de habitatele acvatice (zona lacurilor, mlaștinilor, etc)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o pasăre migratoare, mică și grațioasă, care populează zona temperată a Europei. Biotopul ei este format din zonele mlăștinoase cu vegetație acvatică abundență, cu ape stătătoare, lacuri și râuri liniștite. O scurtă perioada de timp petrece și în zonele de coasta ale marii, mai ales în golfuri și lagune. În perioada de reproducere păsările se retrag în zonele cu lacuri și mlaștini interioare, unde își construiesc cuiburi pe terasele namoloase mici, în zonele inundate și împânzite de plante, în câmpurile de orez. Nu se reproduc niciodată în zonele de coasta. Deseori din cauza ploilor cuiburile sunt inundate și distruse de vânturile puternice și astfel ouăle sunt sparte, iar puii mor. În lunile mai-iunie femelă depune o ponta formată din două până la patru ouă, pe care le cloceste singură. După eclozarea ouălor apar puii care sunt hrăniți de femelă cu larve de insecte, bogate în proteine.  Chirighita neagra in zborLa această specie penajul este aproximativ la fel la ambele sexe, mai luminos și puțîn mai deschis la femelă. Pe cap și gât este gri-închis spre negru, coadă și penele de zbor sunt în nuanțe de culori gri-albăstrui, zona de sub coadă este albă, partea ventrala a corpului este gri-ardezie. Penajul puilor este maro-închis cu nuanțe de gri pe aripi. Ciocul este puternic, lung de 2,7 cm, de culoare neagră, ochii sunt mari cu irisul de culoare maro, iar picioarele sunt roșu-închis, cu degete prevăzute cu gheare curbate și ascuțite. În perioada lunilor iunie-noiembrie păsările năpârlesc, își schimbă complet penajul. Acesta devine alb pe partea ventrala a corpului, pe gât și partea inferioară a aripilor, și gri-închis aproape negru pe partea dorsală și coadă. Calotă capului este neagră. Exemplarele adulte au lungimea corpului de 23-28 cm și greutatea de 60-75 g. |
| *Ciconia nigra*  Barză neagră | Habitate forestiere cu păduri deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie) | Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. | Este o specie de pasăre de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât şi masculul având capul, pieptul, gâtul şi spatele negre, cu irizații metalice verzui-violete, în contrast cu abdomenul alb. Adulții au ciocul şi picioarele roșii, iar juvenilii gri-verzui. Lungimea corpului este de 90-105 cm şi are o greutate medie de 2900-3000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 173-205 cm.  Este o specie evazivă, retrasă, cuibărind în habitate nederanjate Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă. |
| *Circaetus gallicus*  Șerpar | Habitate din zone umede, mlăștinoase, pajiști și culturi agricole din vecinătate | Specia este legată de habitatele acvatice și de zona terenurilor agricole (din zona Călugăreni, Comana și Mihai Bravu)  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen | Este o pasăre răpitoare care vânează în special șerpi și alte reptile, aparține subfamiliei Circaetinae, care înglobează șerparul și vulturul african. Este foarte răspândit în Europa, petrece iarna în Africa subsahariană. În India este prezent tot timpul anului.  Cuibareste in arbori , iar in tinuturi montane si in stanci.Hrana preferata o constituie serpii, chiar si cei veninosi.Picioarele ii sunt acoperite cu un invelis cornos gros, fiind adaptate astfel la atacul serpilor veninosi.In timpul rece migreaza in locurile de iernat.In Moldova este o pasare rara. |
| *Circus aeruginosus*  Erete de stuf | Habitate din zone umede, mlăștinoase, pajiști și culturi agricole din vecinătate | Specia este legată de habitatele acvatice și de zona terenurilor agricole  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Pasăre răpitoare de talie medie, cu coadă lungă, aripi înguste cu 5 remige primare "digitale" și corp suplu. Prezintă dimorfism sexual accentuat. Masculul are coada și aripile deschise la culoare, cu vârful aripilor negru și penajul de corp de culoare ruginie, ușor pestriț pe piept. Femela are penajul general maroniu închis, cu creștetul, gâtul și coada deschise la culoare. Lungimea corpului este de 43 - 54 cm, anvergura este de 115 - 145 cm, iar greutatea este de 540 - 960 g în cazul femelei și 405 - 730 g în cazul masculului.  Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede. |
| *Coracias garrulus*  Dumbrăveancă | Habitate cu pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole (suprafețe reduse), cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește | Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi (în zona Greaca, Prundu și Comana)  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specie de pasăre de talie medie, cu un colorit spectaculos, inconfundabil. Sexele sunt asemănătoare. Capul, aripile și abdomenul sunt albastru deschis, cu tentă verzuie. Spatele este maroniu-roșiatic. Lungimea corpului este de 29-32 de cm, anvergura aripilor este de 52-57 de cm, iar greutatea de 127-170 de grame.  Este o specie de zone deschise, largi, însorite și cu precipitații mai reduse. Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole (suprafețe reduse), cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. O găsim adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde solul este expus, relativ vertical, în care își poate săpa galerii. |
| *Crex crex*  Cristel de câmp | Habitate cu zone joase, pășuni, fânețe umede, dar și culturi agricole | Este legat de zonele cu pajiști umede (din zona Mihai Bravu și Călugăreni)  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre de talie medie din familia Rallidae (ce include cârsteii, lișițele și găinușele de baltă). Are un colorit general gri - maroniu, pestrițat. Dorsal are pete maronii mai închise la culoare, colorit ruginiu pe flancuri iar pe piept, gât și cap este gri albăstrui. Lungimea corpului este de 22 - 25 cm, anvergura aripilor este de 42 - 53 cm, iar greutatea este de 129 - 210 g. Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști). |
| *Dendrocopos medius*  Ciocănitoare de stejar | Habitate deschise și habitate forestiere | Habitate forestiere cu arbori din familia stejarilor dar și de amestec cu alte specii  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de ciocănitoare de talie mai mică. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestriată; abdomenul este alb cu striații, iar în partea inferioară roșu pal (mai intens la mascul). Ambele sexe au o pată roșie pe ceafă (mai extinsă spre ceafă și cu colorit mai intens la mascul). Lungimea corpului este de 19-22 cm şi are o greutate medie de 50-85 g.  Așa cum îi spune numele, este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee): stejar, stejar pufos, stejar brumăriu, gorun. Apare și în habitate forestiere pure, dar și de amestec cu alte specii. Este prezent și în zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin). Preferă păduri cu arbori maturi și bătrâni, cu lemn mort abundent. |
| *Dendrocopos syriacus*  Ciocănitoare de grădini | Habitate deschise și litiera pădurilor | Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru, coada este neagră iar rectricele laterale au puncte mici albe, aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, iar la baza aripilor se observă două oglinzi albe. Abdomenul este alb, cu striații negre fine pe lateral, iar partea inferioară este roșu-pal. Masculul adult prezintă o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Se deosebește de ciocănitoarea pestriță mare prin: lipsa dungii negre care unește ceafa de mustață, culoarea roșie a părții inferioare a abdomenului este mult mai ștearsă, prezintă pete negre fine pe lateralele abdomenului, iar coada este mult mai puțin striată. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm, iar greutatea este de 70 - 82 g.  Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă si în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă, mai ales acolo unde există și zone antropice (ferme izolate, margini de localități, cantoane silvice etc.). |
| *Egretta alba/ Ardea alba*  Egretă mare | Habitate acvatice și zone umede | Specia este legată de habitatele acvatice (zona râurilor Neajlov, Câlniștea, Gurban, Zboiu și Dadilovăț)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de stârc de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având colorit caracteristic alb complet. Păsările tinere au colorit similar. Ciocul este masiv, lung, galben în afara perioadei de cuibărit și devine închis la culoare (aproape negru) în perioada de reproducere. Picioarele sunt închise la culoare. Lungimea corpului este de 85-100 cm și are o greutate medie de 700-1700 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 145-170 cm.  Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile (în zone retrase, izolate). În România cuibărește în zonele joase, în special în regiunile extracarpatice. Cele mai abundente populații sunt în Delta Dunării și în zonele lacurilor mari din regiunile de câmpie. În interiorul arcului carpatic cuibărește în doar câteva locații, în numere mai reduse. În perioada de migrație este prezentă în numere mai mari și în Transilvania, în special în zonele lacurilor de acumulare. |
| *Egretta garzetta*  Egretă mică | Habitate acvatice și zone umede | Specia este legată de habitatele acvatice/zone umede  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de stârc de mărime medie, ce prezintă dimorfism sexual redus, masculul fiind puțin mai mare decât femela. Egreta mică are corpul elegant, cu gâtul lung și subțire, picioare negre cu degetele galbene în contrast puternic, și ciocul negru, sub forma unui pumnal, baza ciocului fiind uneori galbenă. În penajul nupțial prezintă două pene albe, foarte lungi și elegante, care pornesc de pe ceafă. Lungimea corpului este de 55 - 65 cm, anvergura de 86 - 104 cm, iar greutatea este de 280 - 710 g.  Specia preferă zonele umede cu ape puțin adânci, atât stătătoare cât și curgătoare, de obicei dulcicole, cum sunt: lacurile, mlaștinile, marginile de râuri, având nevoie pentru cuibărire de zone cu arbori sau tufe în proximitatea zonelor umede. Pentru hrănire poate fi întâlnită în mai multe tipuri de habitate, frecventând des și zonele cu bălți temporare, mai ales în perioada de pasaj. |
| *Emberiza hortulana*  Presură de grădină | Habitate din zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, pajiști împădurite și în poieni | Cuibărește în zonele joase cu terenuri agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de presură de talie medie, zveltă. Dimorfismul sexual este foarte redus. Masculul este mai colorat, având capul, banda lată de pe piept și linia laterală de pe gușă gri-măsliniu iar abdomenul și flancurile maroniu-portocaliu. La femelă creștetul, pieptul și linia laterală a gușii prezintă pete închise, fine; banda gri de pe piept este îngustă sau slab vizibilă iar ventral coloritul portocaliu este mai puțin intens. Partea dorsală la ambele sexe este brun-gălbuie cu striuri proeminente. Ciocul și picioarele au culoare roz-gălbui. Inelul orbital este alb-gălbui. Lungimea corpului este de 15-16,5 cm şi are o greutate medie de 17-28 g.  Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajiști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m. |
| *Falco vespertinus*  Vânturel de seară | Habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie | Specia este legată de habitate mozaicate agricole cu arbori maturi  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen | Pasăre răpitoare de talie mică. Dimorfismul sexual este accentuat. Masculul are colorit general gri-albăstrui închis, partea inferioară a abdomenului, subcodalele și picioarele sunt portocaliu intens. Femela are spatele gri-albăstrui mai deschis, cu pete negre, iar capul, pieptul și burta portocaliu deschis cu puncte negre. Lungimea corpului este de 28-34 de cm şi are o greutate medie de 130-197 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 65-76 de cm. Cuibărește în special în habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni (plantații de salcâm), zăvoaie, unde sunt prezente cuiburi de corvide: colonii de cioară de semănătură sau cuiburi izolate de cioară grivă și coțofană. Pentru cuibărit, ocupă cuiburi ale acestor specii. |
| *Ficedula albicollis*  Muscar gulerat | Habitate forestiere cu păduri bătrâne de foioase | Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre cântătoare de talie mică ce prezintă dimorfism sexual. Masculul adult are capul de culoare negru-lucios cu fruntea albă și un colier alb, complet, în jurul gâtului. Partea dorsală este de culoare negru-lucios cu târtița albă. Aripile sunt negre, iar baza primarelor și a secundarelor este albă, ieșind de sub supraalare și formând o dungă albă, completată de albul extins de pe terțiare și de pe supraalarele mari. Coada este neagră, uneori cu petice albe pe steagul exterior al rectricelor exterioare. Partea ventrală este albă, iar ciocul și picioarele sunt negre. Lungimea corpului este de 12 - 13,5 cm, iar greutatea este de 10,5 - 13,5 g.  Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pâlcurile de arbori, acolo unde există cavități secundare necesare pentru cuibărit. |
| *Glareola pratincola*  Ciovlică ruginie | Habitate deschise din zonele aride și arse de soare dar din apropierea apelor deoarece preferă terenurile secate, lipsite de vegetație | Preferă terenuri aride sau secate  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Are 24 – 28 cm lungime și o anvergură a aripilor de 60 – 70 cm. Are picioare scurte, aripi lungi ascuțite, o coadă lungă bifurcată și un cic scurt, care este o adaptare la hrănirea aeriană. Spatele și capul sunt maro, iar aripile sunt maro, cu pene de zbor mai închise. Burta este albă. Aripioarele dedesubt sunt de culoarea castanului, dar dedesubt arată întunecat.  Sunt necesare vederi foarte bune pentru a distinge această specie de alte canicule, cum ar fi pratinicul cu aripi negre și pratinicul oriental, care pot apărea în aria sa. Această din urmă specie are, de asemenea, sub aripile de castan, dar are coada mai scurtă.  Este o pasăre de habitate deschise și este adesea văzută lângă apă seara, căutând insecte. Se găsește în părțile mai calde ale Europei, sud-vestul Asiei și Africa. Este migrator, iernează în Africa tropicală și este rar la nord de zona de reproducere. |
| *Himantopus himantopus*  Piciorong | Habitatele din zonele umede cu maluri noroioase ale bălților, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate | Specia este legată de habitatele acvatice/zone umede  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre limicolă de talie medie, ce prezintă dimorfism sexual. Are un aspect distinct și elegant, cu picioarele foarte lungi, de culoare roșu-rozaliu, ciocul lunguieț, subțire, de culoare neagră și penajul general alb-negru. Aripile și spatele sunt de culoare neagră cu reflexii verzui (femela are spatele mai maroniu și fără reflexii verzui), partea ventrală este albă, coada este albă cu barații gri, iar pe cap penajul poate conține suprafețe negre, cu variații individuale și de multe ori mai extins in cazul masculilor. Lungimea corpului este de 35 - 40 cm, iar greutatea este de 166 - 205 g.  Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce și puțin adâncă, cum sunt lacurile, mlaștinile, luncile râurilor, zonele inundabile etc. În alte zone ale arealului de distribuție apare și în habitate cu ape sărate dar și la altitudini mult mai mari (până la 4200m altitudine în America de sud). |
| *Ixobrychus minutus*  Stârc pitic | Habitate din zonele umede unde vegetația paslustră este abundentă | Specia este legată de habitatele acvatice (cursul râurilor Neajlov, Câlniștea, Gurban, Zboiu și Dadilovăț)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de stârc de talie mică ce prezintă dimorfism sexual. Masculul adult are spatele, creștetul și penele de zbor de culoare neagră, în zbor acestea fiind în contrast cu pata gălbui-deschis formată de tectricele supraalare. Ventral, penajul este alb-gălbui. Ciocul este galben, iar picioarele sunt verzui-galbene. Femela este asemănătoare cu masculul, culorile generale fiind mai palide și mai puțin contrastante, penajul de pe spate și abdomen fiind completat de striații. Lungimea corpului este de 27 - 38 cm, anvergura de 40 - 58 cm și greutatea de 59 - 150 g.  Specia preferă zonele umede unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufărișurile întinse, cu apă la bază (adesea cele în cadrul cărora se află și arbuști). |
| *Lanius collurio*  Sfrâncioc roșiatic | Habitate deschise din zone cu pajiști cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale cu tufe izolate sau în aliniamente | Cuibărește în habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de sfrâncioc de talie mică. Dimorfismul sexual este mai accentuat decât la restul speciilor de sfrâncioci. Masculul are capul gri, spatele castaniu roșcat și pieptul alb cu nuanțe rozalii; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este îngustă și se termină în zona ciocului. La femelă culorile sunt mai șterse, capul gri, maro pe spete și aripă, gri deschis cu striații fine pe laterale; banda din zona ochilor este mai redusă și de culoare maro închis. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 23-34 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 24-27 cm.  Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.). |
| *Lanius minor*  Sfrâncioc cu frunte neagră | Habitate deschise cu pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente | Cuibărește în habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de sfrâncioc de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul și spatele gri, obrajii albi, coada neagră; pieptul are o nuanță deschisă de roz; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este lată și se continuă și pe frunte; aripile sunt negre, cu o pată albă în zona centrală. Lungimea corpului este de 19-21 cm şi are o greutate medie de 41-61 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 32-34 cm.  Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori; uneori cuibărește și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi), inclusiv zăvoaie. Cuibărește frecvent în arborii de pe marginea șoselelor. |
| *Lullula arborea*  Ciocârlia de pădure | Habitate deschise din păduri cu vegetație ierboasă abundentă | Cuibărește în habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș înalt  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetaţie ierboasă abundentă. Este mai mică şi mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu şi se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creştet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrăneşte cu insecte şi seminţe.  Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineaţa devreme şi seara, cântă atât în zbor cât şi aşezată pe un suport sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufişuri. Iernează în Orientul Mijlociu. Longevitatea cunoscută este de cinci ani şi 11 luni. |
| *Luscinia svecica*  Gușă albastră | Habitate din zone umede, cu stuf rar, înalt, pâlcuri cu stuf, care alternează cu sălcii cu alte tufe și mărăciniș | Specia este legată de habitatele acvatice cu stuf rar și înalt  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Gușa albastră face parte din neamul privighetorilor, în România fiind o pasăre rară. Masculul are spatele cafeniu, pieptul albicios; pe bărbie și gușă are o pată albastră. Pasărea duce o viață foarte ascunsă de vederea omului. Gușa albastră trăiește în regiunile joase cu întinderi mari, inaccesibile, de mlaștină cu stufăriș. În România în anul 1968 a fost descoperit prima oară locul ei de cuibărit din delta Dunării. Pasărea își face cuibul ascuns în vegetația umedă, la marginea plaurului cu iarbă. Prin luna mai femela depune 5-6 ouă alb-verzui, cu puncte ruginii, pe care le clocește singură 13-14 zile. Toamna migrează în Africa de Nord și Asia de Sud-Vest. |
| *Milvus migrans*  Gaie neagră | Habitate din zone joase împădurite și din zone umede din vecinătatea pădurilor | Specia este localizată în jurul zonelor joase împădurie și zonelor umede  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen | este o pasăre răpitoare de zi cu șapte subspecii din familia Accipitridae, asemănătoare cu uliul, cu ciocul coroiat, cu gheare puternice și cu coada bifurcată, răspândită în Europa, Asia, Africa și Australia.  Mediul de viață se întinde din deșert până în pășuni, savană și regiuni joase împădurite, dar evită pădurile dese. De multe ori în apropierea regiunilor umede, aproape de ape mari; au fost găsite în suburbii și orașe, în jurul gropilor de gunoi, abatoarelor. |
| *Nycticorax nycticorax*  Stârc de noapte | Habitate acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de stârc de medie. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât şi masculul având colorit negru pe cap și spate și gri pe aripi. Abdomenul este albicios. La ceafă au două pene mai lungi, albe (egrete), care în perioada de reproducere sunt bine evidențiate, mai erecte. Păsările tinere au colorit maroniu cu pete albe pe spate, iar pe piept și abdomen mai deschis și striat. Lungimea corpului este de 58-65 cm şi are o greutate medie de 278-1100 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 90-100 cm.  Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire. În România cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpatice. De departe cea mai abundentă populație cuibărește în Delta Dunării și sistemul lagunar. În interiorul Transilvaniei coloniile sunt mai puțin numeroase. |
| *Pelecanus onocrotalus*  Pelican comun | Habitate cu ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pelican de talie mare, cu dimorfism sexual redus, femela având dimensiuni mai mici decât ale masculului. Penajul general este alb, cu nuanțe roz-gălbui, excepție făcând penele de zbor ale aripilor (remigele), care sunt de culoare neagră și variază către gri închis spre interiorul aripii, contrastând cu restul penajului alb. Pe cap prezintă pene alungite care formează o creastă atârnată pe spate. Sacul gular este de culoare gri-gălbui, mai intens colorat în perioada de cuibărire, picioarele sunt de culoare galben-rozaliu, iar pielea din jurul ochilor este lipsită de pene și are o culoare rozalie. Lungimea corpului este de 140 - 175 cm, anvergura de 245 - 295 cm, iar greutatea este de 9 - 15 kg în cazul masculilor și 5 - 9 kg în cazul femelelor.  Specia preferă în perioada de cuibărit zonele umede cu ape dulci sau salmastre și habitate palustre extinse, cum sunt lagunele, deltele și zonele mlăștinoase. |
| *Pernis apivorus*  Viespar | Habitate cu terenuri agricole deschise | Specia este legată de zona terenurilor agricole  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun | Este una dintre puținele păsări de pradă din România care s-a adaptat pentru a mânca albine/viespi, cuiburile și mierea lor. Pentru a evita înțepăturile și alte cauze neplăcute are piele dură și groasă, stratul de pene este mare și dispus ca țiglele unui acoperiș, gheare lungi și ascuțite pentru a rupe cuibul și nări cu pene. De asemenea ghearele sunt utilizate și la săpat, adâncimea maximă a gropii este de 40 cm. |
| *Phalacrocorax pygmeus/ Microcarbo pygmaeus*  Cormoran mic | Habitate din zonele acvatice, zonele umede și pădurile din vecinătate | Specia este legată de habitate a  cvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de cormoran de talie mică, ce nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este negricios cu reflexii verzui-bronz, coada este lungă, ciocul scurt, iar gâtul este gros și scurt. Adulții cuibăritori au o creastă mică deasupra frunții, iar capul, gâtul și partea dorsală sunt de culoare neagră cu smocuri mici de pene albe. Lungimea corpului este de 45 - 55 cm, anvergura de 80 - 90 cm, iar greutatea este de 565 - 870 g.  Preferă zonele umede aflate la altitudini mici, cum sunt lacurile, cursurile de râu cu ape line și deltele, preferând pentru cuibărire arborii/arbuștii încorporați în vegetația palustră, precum și suprafețele cu stufărișuri. În afara perioadei de cuibărire este mai puțin pretențios și poate apare în majoritatea corpurilor de apă din zona de distribuție. |
| *Philomachus pugnax*  Bătăuș | Habitatele din zonele umede cu maluri noroioase ale bălților, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole | Specia este legată de habitate acvatice (zona râurilor Măgura Zboiu, Câlniștea și Neajlov)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o pasăre migratoare care face parte din familia „Scolopacidae” și apare frecvent în perioadele de pasaj vara în delta Dunării și regiunea litoralului Mării Negre, însă nu cuibărește în România. În perioada împerecherii masculul are un guler mare din pene colorate, alb, portocaliu, roșu cu nuanțe de cafeniu cu pete mai închise. Un astfel de polimorfism fiind rar întâlnit la păsări. |
| *Picus canus*  Ghionoaie sură | Habitate deschise și habitate forestiere | Preferă pentru cuibărit zone forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu ”mustață” neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm şi are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm. Deși este foarte răspândită, are anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Are o distribuție în general uniformă în Transilvania, Moldova, zonele submontane, Subcarpați și Dobrogea (inclusiv Delta Dunării); în zonele de câmpie are o distribuție mai restrânsă (rară în sud-vest) și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți. Intră pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde. |
| *Platalea leucorodia*  Lopătar | Habitate din zone umede cu vegetație submersă, lacuri cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, cu stuf sau arbori și tufe | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este alb, iar în perioada de reproducere, la baza gâtului (un inel) și sub bărbie capătă nuanțe galbene intens. Ciocul este lung, negru și lat, cu aspect inconfundabil (de lingură/lopată). Vârful ciocului este de asemenea gălbui, intens în perioada de reproducere. Lungimea corpului este de 80-93 cm și are o greutate medie de 1130-1960 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-135 cm.  Specia preferă pentru cuibărire zonele umede întinse, cu apă dulce sau salmastră, cum sunt lacurile cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, etc., cu stuf sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor). În timpul migrației poate fi văzut hrănindu-se la marginea habitatelor acvatice, unde exista apă de mică adâncime cu fund mâlos. |
| *Plegadis falcinellus*  Țigănuș | Habitate din zone umede cu vegetație submersă, lacuri cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, cu stuf sau arbori și tufe | Specia este legată de habitate acvatice (rîurile Călniștea, Gurban, Neajlov și Argeș)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre de talie medie. Sexele au colorit identic. Penajul este închis la culoare, în general negru, însă penele au un reflex metalic în lumină directă. În penaj de vara, penele de pe spate, gât și abdomen au nuanțe cărămiziu-maroniu închis. Ciocul este lung și curbat în jos. Lungimea corpului este de 55-65 cm și are o greutate medie de 350–840 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 88-105 cm.  Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce sau salmastră puțin adâncă, cum sunt lacurile, luncile râurilor, zonele inundabile, estuarele, lagunele etc., cu vegetație înaltă (stuf) sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor). În timpul migrației poate fi văzut hrănindu-se la marginea habitatelor acvatice, unde exista apă de mică adâncime cu fund mâlos. |
| *Porzana parva*  Cresteț mic | Habitate din zone umede cu stuf | Specia este legată de habitate acvatice/zone umede  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Adulţii au înfăţişare diferită. Masculul are corpul albastru – gri, iar femela gri – alburiu. Îşi face simţită prezenţa prin sunete care se aud de la distanţă. Lungimea corpului este de 17 – 19 cm. Anvergura aripilor este cuprinsă între 34 – 40 cm.  Iernează în Africa şi Peninsula Arabiei și soseşte din cartierele de iernare la sfârşitul lunii martie şi început de aprilie. Este o specie teritorială, monogamă, la care perechea se păstrează pe durata unui sezon de cuibărit. Duce o viaţă retrasă şi este greu de observat, mai ales că este activă seara şi noaptea. Cuibul este construit că către ambii parteneri, din frunze de stuf şi fire de plante, în locuri greu accesibile şi are formă de sferă. În serile de primăvară, se aud chemările repezite ale masculului. |
| *Porzana porzana*  Cresteț pestriț | Habitate din zone umede cu stuf | Specia este legată de habitate acvaticezone umede  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Crestețul pestriț sau cresteluțul pestriț (Porzana porzana) este o pasăre semiacvatică migratoare din familia ralide care cuibărește în Europa și Asia de Vest. Arealul de cuibărit se extinde din Anglia, cuprinzând Europa, Asia de Vest până în apropierea lacului Baikal și Mongolia. În România și Republica Moldova este o specie rar întâlnită. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Toamna, în luna septembrie, migrează spre locurile de iernare din sudul și vestul Europei, din nordul și estul Africii, sudul Arabiei. Populațiile asiatice iernează în sudul Asiei, din Iran până-n India. Migrează exclusiv noaptea. Seamănă cu cârstelul de baltă însă este mai mic. Lungimea corpului este de 19-24 cm și are o greutate medie de 57-147 g; anvergura aripilor este de 35-42 cm. Longevitatea maximă cunoscută este de 7 ani și 2 luni. Are ciocul scurt, gălbui, la rădăcină roșu. Picioarele cu degete lungi, înguste, sunt de culoare verde. Irisul brun deschis. Penajul pe spinare este de culoare brun-măslinie, cu multe pete longitudinale albicioase și negre; flancurile cu dungi transversale, cafenii-deschise; gâtul și gușa cenușii, punctate cu alb; abdomenul alb. Are pene alb-roșcate sub coadă, pe care o ridică în momente de agitație. Crestețul pestriț are un repertoriu vocal bogat și își fac remarcată prezența prin sunete care se aud la o distanță de până la 1,5-2 km. Sunetele de chemare se aud în nopțile de primăvară și vară: fluierături scurte, repetate ritmic mult timp. Trăiește în locuri umede, mlăștinoase, bogate în vegetație: mlaștini, pajiști umede, marginile canalelor de drenaj, bălți, marginile ierboase ale lacurilor precum și râurile lent curgătoare. Preferă pentru cuibărit regiuni cu apă de adâncime mică, cu stuf, rogoz, papură din zonele de stepă, semideșert, silvostepă și de păduri. Duce o viață retrasă și este greu de observat, stă ascuns mai mult în stuf, fiind mai activ în amurg și noaptea. Este o specie teritorială. |
| *Recurvirostra avosetta*  Ciocîntors | Marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre limicolă de talie mare cu dimorfism sexual relativ redus. Specia se recunoaște ușor după ciocul lung, subțire și curbat în sus. Penajul este alternativ alb-negru, dispus astfel: partea ventrală albă cu vârfurile aripilor de culoare neagră, iar dorsal penajul este majoritar alb cu 3 regiuni negre pe vârful, centrul și la baza aripilor. Ceafa, creștetul și masca sunt de culoare neagră. Femela are ciocul mai scurt decât al masculului, iar penajul negru de pe cap este mai șters și are nuanțe maronii. Lungimea corpului este de 42 - 45 cm, anvergura de 66 - 77 cm, iar greutatea este de 225 - 397 g. Habitatele preferate în perioadele de cuibărit sunt marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă (cu porțiuni de mâl expuse). Preferă zonele izolate de mal, adesea insule sau zone vegetație emergentă, pentru a fi ferite de prădători. În afara perioadei de cuibărit poate fi întâlnită în majoritatea habitatelor acvatice, în locurile cu apă puțin adâncă, unde poate procura hrană. |
| *Sterna hirundo*  Chiră de baltă | Marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de chiră de talie medie. Sexele sunt asemănătoare. La adulți în penaj de vară, partea dorsală a capului este neagră, pieptul și burta sunt albe, iar spatele gri. În penaj de iarnă, negrul de pe cap este mai puțin intens și fruntea devine albă. Picioarele sunt roșii. Ciocul este roșu cu vârful negru, iar în penaj de iarnă este negru. Juvenilii au colorit dorsal marmorat, cu nuanțe de maro în primul an; ventral sunt albi. Lungimea corpului este de 34 - 37 cm, anvergura aripilor este de 70 – 80 de cm, iar greutatea de 97 – 146 de grame. Este o specie acvatică, fiind legată mai ales în sezonul de cuibărit ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește (inclusiv zonele litorale marine). Are nevoie de țărmuri joase, izolate, sărace în vegetație (cu zone nisipoase sau stâncoase, zone de pământ cu vegetație acvatică săracă etc.), pentru a-și amplasa cuibul. Preferă pentru cuibărit insulele, pentru a se feri de prădători. În perioada de migrație poate fi văzută hrănindu-se pe orice corp acvatic bogat în hrană. |
| *Sylvia nisoria*  Silvie porumbacă | Habitate din zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere | Cuibărește în special în zone de pajiști cu tufăriș abundent  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie (ca silvie, este o specie de talie mare). Specia prezintă dimorfism sexual redus, masculul având penajul pe cap și spate de culoare neagră-albăstruie, iar femela de culoare maro. Coloritul ventral este alb, cu dungi (barații) maro. Picioarele sunt de culoare maro, iar ciocul este mai mare și gri-negricios. Lungimea corpului este de 15 - 17 cm, iar greutatea este de 19 - 30 g. Specia este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere. Cuibărește în special în zone de pajiști cu tufăriș abundent. Ocazional cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele). |
| *Tringa glareola*  Fluierar de mlaștină | Habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de limicolă (păsări de țărm) de talie medie. Are colorit general maroniu, mai închis la adulți, cu pete albe și negre dorsal. La păsările tinere nuanța de maro este mai deschisă, iar petele au colorit maroniu deschis - gălbui. Pieptul are colorit gri difuz, ce trece înspre alb pe abdomen. Are o sprânceană proeminentă deschisă la culoare. Picioarele sunt galben - verzui. Lungimea corpului este de 18 - 21 cm, anvergura aripilor este de 35 – 39 cm, iar greutatea de 34 – 98 de grame. Cuibărește în zonele umede subarctice, din regiunea de taiga (pădure boreală) și tundră (în zona de limită cu păduri de molid și mesteacăn). Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mâloase cu apă de mică adâncime. |
| *Larus ridibundus*  Pescăruș râzător | Habitate acvatice din zona apelor stătătoare sau lent curgătoare | Specia este legată de habitate acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pescăruș de talie mică. Sexele sunt asemănătoare. La adulți, gâtul, pieptul și burta și coada sunt albe, iar spatele gri. Vârful aripilor este negru. Picioarele și ciocul sunt roșii. În penaj de vară, capul este maro închis, iar iarna alb, cu o pată neagră în zona urechii. Juvenilii au colorit marmorat, cu nuanțe de maro în primul an, apoi în următorii ani penaj de tranziție către adulți. Lungimea corpului este de 35 - 39 cm, anvergura aripilor este de 86 – 99 de cm, iar greutatea de 195 – 325 de grame.  Este o specie acvatică, fiind legată atât în sezonul de cuibărit cât și în afara acestuia de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în nevertebrate acvatice și pește de mici dimensiuni. În afara sezonului de cuibărit, exemplarele au mișcări foarte ample, vizitând bazine acvatice aflate la sute de kilometri, inclusiv suprafețe de apă deschise vaste (marine sau oceanice). |
| *Scolopax rusticola*  Sitar de pădure | Habitate forestiere formate din păduri mixte sau de foioase | Specia este legată de habitate acvatice litorale (zone de mal)  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Sitarul de pădure (Scolopax rusticola) este o pasăre migratoare din familia Scolopacidae. Clocește rar în România. Este o pasăre care trăiește în regiunile de deal și de munte, atât în munții Carpați, cât și în Dobrogea. Uneori poate fi întâlnită și în regiunile de șes.  Habitatul sitarului îl constituie pădurile umede mixte sau de foioase din Europa. Iernează în bazinul mediteranean sau pe coasta Atlanticului din Europa Occidentală. Hrana sitarilor constă din viermi, păianjeni, insecte și larvele acestora, ca și din fructe de pădure sau unele părți vegetale ale plantelor. |
| *Vanellus vanellus*  Nagâț | Habitate deschise din zona tenurilor agricole, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede | Specia este legată de habitate acvatice litorale (zone de mal)  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre limicolă de talie medie, cu siluetă distinctă și aripi foarte rotunjite în zbor, ce prezintă dimorfism sexual. Penajul de pe spate, aripi și coadă este negricios cu reflexii verzui-movalii mai ales pe partea dorsală. Abdomenul, partea superioară a cozii, vârful aripilor precum și acoperitoarele subalare sunt albe. Baza târtiței și subcodalele sunt de culoare ruginie. În penaj nupțial, masculul se deosebește de femelă prin creasta mai lungă, aripile mai puțin rotunjite în zbor, precum și prin penajul negru bine definit de pe piept și cap, la femelă penajul negru din aceste regiuni ale corpului fiind intercalat cu penaj alb, cu aspect pestriț. Lungimea corpului este de 28 - 31 de cm, anvergura de 82 - 87 cm și greutatea de 128 - 330 g.  Nagâțul cuibărește într-o varietate mare de habitate deschise, cum sunt terenurile arabile, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede. În afara sezonului de cuibărire preferă terenurile arabile cu arături proaspete, pajiștile, dar se hrănește și pe malul apelor. |
| *Alauda arvensis*  Ciocârlie de câmp | Habitate de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Ciocârlia este o specie cu răspândire în toată Europa și Asia. Populațiile central și nord-europene, cele din Peninsula Balcanică, nordul Africii, precum și cele din Rusia, Kazakhstan și sudul Asiei sunt în totalitate migratoare, iar cele din vestul, sudul și sud-vestul, precum și sud-estul Europei și regiunea central sudică a Asiei până în estul continentului sunt populații sedentare. De asemenea există și o populație redusă de ciocârlii în sud-estul Australiei și Noua Zeelandă, unde, conform studiilor, specia a fost introdusă. Preferă habitatele de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă. Coloritul este în general maro deschis, cu pete dese întunecate, cu abdomen alb și cu marginea posterioară a aripii albicioasă. Pe cap are o creastă mică în comparație cu ciocârlanul a cărui creastă este mult mai accentuată. Lungimea corpului este de 18-19 cm, iar anvergura aripilor este de 30-36 cm, cu o masă corporală de 45-55 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 10-11 ani.  Populația migratoare centrală, de nord și de est din Europa, a ciocârliei de câmp efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sud în lunile septembrie-octombrie, pe perioada de iarnă, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie al anului următor. Cuibăritul se desfășoară între lunile iunie-august, perechile monogame formându-se relativ devreme în aprilie-mai. La formarea perechilor ambii parteneri se înalță de la sol, ajungând și până la 50-100 m, efectuând piruete unul în jurul celuilalt și urmărindu-se unul pe altul cântând în același timp pe diferite triluri, coborând apoi spre sol cu pauze de plutire în aer. Cuibul este construit direct pe sol într-o adâncitură căptușită cu frunze și paie, parte interioară având și material mai fin, cum sunt părul și pânzele de păianjen. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-I cu insecte și semințe. Toamna devine tăcută, adunându-se în stoluri mici, mai ales pe miriști, foarte puține rămânând pe timp de iarnă. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață. |
| *Anser albifrons*  Gârliță mare | Habitate deschise cu tufe de mică înălțime în zone mlăștinoase, cu ochiuri de apă deschise | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Gârlița mare este o specie de gâscă de talie mare. Penajul este în majoritate gri cu maroniu și are o pată albă care înconjoară baza ciocului rozaliu. Coada este închisă la culoare cu o dunga alba la vârf. Pieptul este mai deschis la culoare iar pe abdomen are pete negre mari (la juvenili pieptul este nemarcat). Picioarele sunt de culoare portocalie. Lungimea corpului este de 64-78 cm și are o greutate medie de 1800-3600 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 130-160 cm.  În zonele de cuibărit preferă tundra deschisă sau cu tufe de mică înălțime, cu zone mlăștinoase, cu ochiuri de apă deschise. Cuibărește atât în zona costieră, cât și în interior. În zonele de iernare, preferă de asemenea zonele joase, de câmpie, bogate în culturi agricole. |
| *Columba palumbus*  Porumbel gulerat | Marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o speciei de pasăre de talie medie, mai mare decât porumbelul domestic și porumbelul de scorbură. Nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este cenușiu-movaliu cu aripile negre și vârful penelor din coadă (rectrice) negre. În zbor prezintă două dungi albe pe aripi și două pete albe pe lateralele gâtului, ușor de observat datorită contrastului cu restul penajului. Penajul de pe ceafă este irizat, având reflexii verzui-movalii. Penajul de pe piept și abdomen este roz-movaliu, ciocul este roșiatic la bază și galben spre vârf, iar irisul este de culoare galben deschis. Lungimea corpului este de 38 - 45 cm, anvergura de 68 - 77 cm, iar greutatea este de 284 - 690 g.  Este o specie ecotonală care ocupă de obicei marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori. Mai ales în vestul Europei, porumbelul gulerat a devenit sinantrop, ocupând habitate cum sunt parcurile, grădinile, cimitirele etc. |
| *Coturnix coturnix*  Prepeliță | Habitate deschise cu zone de câmpie sau depresiuni largi cu pajiști, terenuri agricole întinse | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre de talie mică, comparativ cu alte specii din familia sa. Penajul este maro-gălbui cu pete brun închise pe părțile dorsale, piept și cap și cu dungi înguste deschise, dorsale și pe flancuri. Dimorfismul sexual este redus, masculul are partea centrală a gâtului neagră, iar femela are gâtul alb-murdar. Lungimea corpului este de 16-18 cm şi are o greutate medie de 70-155 g. Anvergura este de 32-35 cm.  Prepelița cuibărește în zone deschise întinse, precum pajiști cu puține tufe și terenuri agricole. Preferă zonele de câmpie sau depresiuni largi cu pajiști, terenuri agricole sau zone mozaicate; este prezentă inclusiv în monoculturi agricole întinse. Se camuflează în vegetația deasă și rar poate fi observată în detaliu. |
| *Streptopelia turtur*  Turturică | Habitate forestiere deschise din zone joase cu subarboret abundent din apropierea zonelor agricole, zăvoaie, desișuri de tufe cu arbori sau aliniamente cu subarboret abundent | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specie de pasăre de talie medie, mai mică decât porumbelul domestic. Specia nu prezintă dimorfism sexual. Partea dorsală a penajului este maro-roșcată, cu model întunecat, iar partea ventrală este de culoare deschisă, cu pieptul rozaliu cu tentă albăstruie. Coada este relativ scurtă, cu laturile albe mărginite spre interior de negru. Pe laturile gâtului prezintă o pată cu dungi negre și albe. Ochii portocalii sunt înconjurați de o piele fără pene, de culoare roșiatică. La juvenil, penajul este mai uniform, cu maroniu și gri-albicios și nu prezintă pata pe gât. Lungimea corpului este de 25-28 cm, anvergura aripilor de 45-50 cm, iar greutatea este de 99-170 g.  Cuibărește în păduri deschise de foioase din zone joase cu subarboret abundent din apropierea zonelor agricole, zăvoaie, desișuri de tufe cu arbori sau aliniamente cu subarboret abundent. În zonele de iernare este prezentă în zone semi-deschise, precum și stepă și semi-deșert; ocupă și habitatele cu plantații de măslin, palmieri, salcâm și tufărișuri. |
| *Sturnus vulgaris*  Graur | Habitate forestiere variate | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specie de pasăre cântătoare de talie medie, care are o culoare negricioasă relativ uniformă, cu reflexii metalice verzui-violet, dar cu diferite caracteristici în funcție de vârstă, sex și perioada anului. Are coada scurtă, picioarele maroniu-rozaliu și ciocul relativ lung și ascuțit. Ciocul este gri-negricios la juvenili și la adulții în penaj de iarnă. Specia prezintă dimorfism sexual. Sexele se aseamănă în penaj de iarnă, având penele de corp cu vârful deschis la culoare, dând aspectul general pestriț al păsărilor. În penajul nupțial, masculul își pierde aspectul pestriț, având pieptul lipsit de pete deschise la culoare, capătă irizații metalice verzui-violet mult mai accentuate și ciocul devenind galben cu baza gri-albăstrui, pe când femela prezintă irizații mai puțin accentuate, are un aspect mai pestriț față de mascul (dar nu la fel de accentuat ca în penajul de iarnă), iar ciocul este galben cu baza deschisă la culoare. Juvenilii au o culoare gri-maronie relativ uniformă, cu striații închise la culoare pe piept și abdomen. Lungimea corpului este de 19 - 22 cm, iar greutatea este de 55 - 100 g.  Specia cuibărește în habitate deschise unde sunt prezente locuri propice de cuibărire, reprezentate de arbori scorburoși și construcții antropice în care se găsesc cavități, cu acces la locuri de hrănire de tipul zonelor agricole sau alte zone cu vegetație scundă, inclusiv parcuri și grădini. În afara perioadei de cuibărire este prezent într-o varietate mare de habitate, dar mai ales în habitatele agricole. |
| *Turdus iliacus*  Sturz de vii | Habitate forestiere și habitate din zone cursurilor de apă | Specia este legată de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Cuibărește în mesteceni sau păduri de amestec, arbuști, liziere de pădure, cursuri de râuri și marginile și zonele inundabile ale lacurilor. Iarna este întâlnit în păduri deschise, garduri de copaci, ogoare, livezi, parcuri și grădini. Este mai mic decât un sturz cântător cu lungimea corpului de 19-23 cm, anvergura aripilor de 33-35 cm și greutatea medie a corpului de 63 g. Partea superioară este gri-maronie, partea inferioară albă cu pete negre, colorația caracteristică fiind roșiatică pe flancuri și partea inferioară a aripii. Capul este dungat cu o sprânceană albă lungă, cioc negru cu baza neagră. Sexele sunt asemănătoare. Se hrănește cu nevertebrate primăvara și vara, iar iarna preferă fructele de pădure. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.  Cuibărește pe tot cuprinsul Europei de nord, iernând în vestul ,centrul și sudul Europei, nordul Africii și sud-vestul Asiei. Migrația de toamnă începe in lunile august-septembrie și revine în luna februarie a anului următor. Se hrănește în timpul zilei în copaci și în arbuști sau la nivelul solului fugind sau sărind în izbucniri scurte. Formează stoluri mari în sezonul de iarnă. |
| *Accipiter nisus*  Uliu păsărar | Habitate forestiere și habitate deschise | Specia este legată de habitate de pădure cu stufăriș  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Traieste in zonele de padure, dar prefera sa vaneze in spatii deschise, precum lizierele, parcurile si gradinile din zonele apropiate oraselor. Este o pasare de prada de talie mica, cu o lungime de 28-38 de centimetri si cu o deschidere a aripilor de 58-80 de centimetri. Femela cantareste intre 185 si 342 de grame si este cu 25% mai mare decat masculul, care poate avea intre 110 si 196 de grame. Aripile scurte si largi au varfuri rotunjite, iar coada este lunga. Masculul are pieptul de culoare maronie rosiatica, iar spatele gri. Femela este maronie cu pieptul albicios vargat cu dungi gri. Ambii au ochii si picioarele galbene. Vaneaza pasari mici si uneori mamifere de talie mica. In salbaticie, durata de viata este de sapte ani. Este o specie raspandita in aproape toata Europa. Populatiile din nordul continetului sunt migratoare, cele din centrul Europei sunt partial migratoare, in timp ce populatiile din sudul continentului sunt sedentare. Pasarile migreaza peste iarna in Africa, precum si in sudul si sud-estul Asiei. Este o specie diurna, cu caracteristica de zbor planat si cu ajutorul aripilor, vaneaza alte specii diurne de pasari, prin atac surpriza. Ajung la maturitatea sexuala in primii trei ani de viata. |
| *Columba oenas*  Porumbel de scorbură | Habitate din zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajiști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse | Specia este legată de habitate de pădure cu stufăriș  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre de talie medie, ce nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este de culoare cenușiu-albăstrui, cu vârfurile penelor de zbor (remige și rectrice) de culoare neagră. Pieptul este roz-movaliu, iar lateralele gâtului sunt irizate, cu reflexii verzui-movalii. Irisul este închis la culoare, iar pielea din jurul ochilor este de culoare gri-albăstruie. Ciocul este rozaliu-roșcat la bază și gălbui sper vârf, iar picioarele sunt roșiatice. Lungimea corpului este de 28 - 34 cm, anvergura de 60 - 66 cm, iar greutatea este de 303 - 365 g în cazul masculului și 286 - 290 g în cazul femelei.  Specia preferă zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajiști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse. Porumbelul de scorbură are nevoie de arbori suficienți de bătrâni pentru a fi prezente cavitățile naturale, necesare cuibăritului. |
| *Turdus merula*  Mierlă | Habitate forestiere și habitate deschise | Specia este legată de habitate de pădure cu stufăriș  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specie de pasăre cântătoare de talie medie, care are o înfățișare caracteristică, penajul fiind relativ uniform și închis la culoare. Specia prezintă dimorfism sexual, masculul având penajul complet negru, cu inelul orbital și ciocul de culoare galben-portocalie, pe când femela are penajul de culoare maroniu închis, pieptul pestriț și ciocul maroniu cu baza gălbuie. Lungimea corpului este de 23,5 – 29 de cm, iar greutatea este de 60 – 149 de g.  Specia cuibărește într-un număr mare de habitate, fiind prezentă în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, livezi, aliniamente de tufișuri, grădini și parcuri. |
| *Turdus philomelos*  Sturz cântător | Habitate forestiere și habitate deschise | Specia este legată de habitate de pădure cu stufăriș  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie, cu penajul maroniu-măsliniu relativ uniform pe partea dorsală, acoperitoarele penelor de zbor cu vârful mai deschis la culoare, iar ventral este de culoare albă cu nuanțe portocalii pe piept și laterale, având pete negricioase cu formă de vârf de săgeată pe piept, abdomen și lateralele corpului. Picioarele sunt de culoare rozalie. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 20 - 23 cm, iar greutatea este de 50 - 107 g. Specia este prezentă în majoritatea tipurilor de habitate forestiere, păduri în regenerare, dar și habitatele antropice abundente în arbori cum sunt grădinile, parcurile și cimitirele. |
| *Turdus viscivorus*  Sturz de vâsc | Habitate forestiere și habitate deschise | Specia este legată de habitate de pădure cu stufăriș  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie-mare, fiind cea mai mare specie de sturz prezentă în România. Nu prezintă dimorfism sexual. Penajul este relativ uniform pe partea dorsală, cu ceafa și spatele maroniu-cenușiu și târtița măslinie. Partea ventrală este albicioasă, cu pete rotunde pe abdomen și sub formă de săgeată pe gât. Se deosebește de sturzul cântător prin cele două pete închise la culoare, de pe lateralele pieptului, pata verticală deschisă de pe obraji, forma petelor negre de pe abdomen și prin subalarele de culoare albă (la sturzul cântător aceste fiind gălbui-ruginii, ușor de observat în zbor). Lungimea corpului este de 27 - 28 cm, iar greutatea este de 93 - 167 g.  Cuibărește în pădurile mature de la altitudini medii și mari, de foioase, amestec și de conifere, acolo unde există luminișuri, rariști, sau la liziera pădurilor. |

## C.3.2. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de amfibieni şi reptile de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana

În ceea ce priveşte speciile de amfibieni şi reptile, în formularul standard al sitului de importanţă comunitară ROSCI0043 Comana, cât şi la nivelul planului de management al sitului şi deciziei recente privind obiectivele de conservare, sunt menţionate următoarele (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE): *Bombina bombina (buhai de baltă cu burta roșie), Triturus dobrogicus (triton cu creastă dobrogean) şi Emys orbicularis (țestoasa de lac).*

Din analiza informaţiilor legate de prezenţa acestor specii, a datelor privind distribuţia spaţială, corelate cu datele culese din teren și distribuția speciilor de amfibieni și reptile (în format fișier .shp) cu harta amenajistică a fondului forestier proprietate publică a statului luat în studiu (O.S. Comana), dintre speciile de amfibieni-reptile menţionate anterior, identificate în suprafaţa de fond forestier suprapus cu aria protejată, sunt speciile *Bombina bombina (buhai de baltă cu burta roșie), Triturus dobrogicus (triton cu creastă dobrogean) şi Emys orbicularis (țestoasa de lac)*.

În tabelul C.3.2.1.sunt prezentate date despre localizarea şi ecologia speciilor de amfibieni-reptile luate în analiză în prezentul studiu.

***Tabelul C.3.2.1. Date privind prezenţa, localizarea şi ecologia speciilor protejatede amfibieni şi reptile***

| **Specia** | **Prezenţă** | **Localizare**  **(tipuri de**  **habitate în care**  **e prezentă specia)** | **Ecologie** |
| --- | --- | --- | --- |
| *Bombina bombina*  *(*buhai de baltă cu burta roşie*)* | Habitatele sunt bălți sau orice fel de ochi de apă temporar sau permanent, în habitatele de interes comunitar | Specia este legată de habitatele acvatice/zone umede  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie, şi se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat în ascunzişuri. Se hrăneşte cu insecte, melci mici şi viermi. Datorită glandelor veninoase din piele are puţini duşmani. Nepretenţioasă, trăieşte în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălţi de la şesşi din câmpie, urcând şi în regiunea dealurilor până la altitudini de 400 m. Specia este puţin pretenţioasă, putând fi întâlnită în bălţi, băltoace, canale, pâraie lin curgătoare, marginile lacurilor, ochiuri de apă efemere, zone inundate etc. Hibernează în gropi, galerii de rozătoare, sub pietre şi buşteni. Vânează atât în apă, cât şi pe uscat, analizele conţinutului stomacal demonstrând că se hrăneşte predominant cu coleoptere, himenoptere, ortoptere.  Mediul său natural este reprezentat de ochiuri de apă temporare sau permanente din zona joasă, între 0 şi 400 m altitudine. Specia este activă în ape din luna martie până în octombrie când se retrage pe uscat pentru hibernare. Reproducerea are loc înaprilie-mai. Ponta este depusă izolat sau în grămezi mici fixate pe plante. În sit specia este rezidentă, larg răspândită, prezentă în habitate lentice şi lotice din zona de câmpie, dar şi în bălţi şi pâraie din partea nordică a acestuia. Fostele orezării, pajiştile inundabile, zonele umede interdunale şi bălţile temporare reprezintă un habitat tipic. |
| *Triturus dobrogicus* (triton cu creastă dobrogean) | Habitatele sunt lacuri și bălți sau cursuri lin curgătoare din lunca Dunării | Specia este legată de habitatele acvatice/zone umede  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Tritonul cu creastă dobrogean este închis la culoare dorsal, cu abdomenul de culoare portocalie cu pete negre mari, ce pot fuziona uneori formând dungi. Creasta este prezentă doar la masculi. Lungimea adulților este de 11-17 cm.  Trăiește predominant în lacuri și bălți sau cursuri lin curgătoare din lunca Dunării. Este mai legat de apă decât specia înrudită Triturus cristatus, cu care se poate încrucișa acolo unde arealele de răspândire se suprapun. |
| *Emys orbicularis*  (broască teştoasă de apă) | În zona râurilor Câlniștea, Neajlov și Valea Gurbanului, zone umede lacuri, bălţi | Specia este legată de habitatele acvatice/zone umede  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | De obicei trăieşte în ape stătătoare sau lin curgătoare, cu vegetaţie bogată, inclusiv lacuri, bălţi, canale, şanţuri, iazuri, uneori chiar în ape salmastre. Optimul termic se realizează între 20-24°C. Preferă locurile însorite de pe marginea apelor, unde se însoreşte pe vegetaţie, buşteni, pietre etc. Hrana constă din viermi, melci, insecte acvatice (mai ales larve de diptere), peşti, tritoni, mormoloci, broaşte. Atât prinderea prăzii cât şi înghiţirea se petrec sub apă; deşi înoată destul de rapid şi de multe ori îşi caută prada activ, de obicei folosesc ambuscada pentru a prinde peşti sau alte specii rapide. Deşi dieta este predominant carnivoră, ţestoasele consumă şi materie vegetală pentru a-şi îmbunătăţi procesele digestive.Specie cu stare de conservare favorabilă, cu populație stabilă, cu habitat specific relativ egal cu habitatul adecvat speciei în sit. Fiind o specie semiacvatică, preferă zonele umede ale habitatelornaturale: regiuniinundabile, bălţi, lacuri, zăvoaieumede, mlaştini, canale. Totuşi această specie poate fi găsităşiînregiuniîmpădurite din zonele mai înalte. Se poatedeplasa pe distanţe de la câtevasute de metripână la câţiva kilometri faţă de habitatele acvatice în care vieţuieşte. Acestlucru se întâmplă în special în perioada de reproducere când de regulă femelele caută un loc sigur, de obicei un teren nisipos uscat cu expoziţie sudică, pentru depunerea ouălor. |

## C.3.3. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de pești de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana

În ceea ce priveşte speciile de pești, în formularul standard al sitului ROSCI(SAC)0043 Comana, cât şi la nivelul planului de management al sitului şi deciziei recente privind obiectivele de conservare, sunt menţionate următoarele (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE): *Cobitis taenia Complex* (Zvârlugă), *Misgurnus fossilis* (Țipar), *Rhodeus amarus* (Boarță), *Romanogobio kessleri* (Porcușor de nisip), *Umbra krameri* (Țigănuș).

Din analiza informaţiilor legate de prezenţa acestor specii şi a datelor privind distribuţia spaţială, corelate şi cu datele culese din teren și distribuția speciilor de pești cu harta amenajistică a fondului forestier proprietate publică a statului luat în studiu, rezultă că toate speciile de pești menţionate anterior, sunt prezente pe suprafața teritorială suprapusă cu aria protejată și anume: *Cobitis taenia Complex* (Zvârlugă), *Misgurnus fossilis* (Țipar), *Rhodeus amarus* (Boarță), *Romanogobio kessleri* (Porcușor de nisip), *Umbra krameri* (Țigănuș).

În raport cu specificul intervenţiilor silviculturale propuse de amenajamentul silvic, considerăm că speciile de peşti nu sunt afectate de implementarea acestora, deoarece acestea se aplică la nivelul pădurii, fără a interfera zona cursurilor de apă.

De asemenea în timpul perioadelor cu inundaţii când anumite specii de peşti pot pătrunde pe canale, japşe în interiorul pădurii, activităţile silviculturale nu se pot desfăşura din motive logistice evidente. În aceeaşi ordine de idei, canalele, japşele, lacurile existente în cadrul unor trupuri de pădure sunt de regulă încadrate în categorii de folosinţă forestieră precum terenuri neproductive sau ape care fac parte din fondul forestier, suprafeţe în care amenajamentul silvic nu prevede nici un fel de intervenţie.

## C.3.4. Date despre prezența, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Comana

În ceea ce priveşte speciile de nevertebrate, în formularul standard al sitului ROSCI (SAC)0043 Comana, la nivelul planului de management al sitului şi în decizia privind obiectivele de conservare specifice, sunt menţionate 11 specii de nevertebrate de interes conservativ european (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) şi anume: *Anisus vorticulus* (Melcul discoidal cu carenă boantă), *Cerambyx cerdo* (Croitorul mare al stejarului), *Coenagrion ornatum* (libelulă), *Euphydryas maturna* (Marmoratul frasinului), *Euplagia quadripunctaria* (Fluturele tigru), *Lucanus cervus* (Rădașcă), *Lycaena dispar* (Fluturele de foc al măcrișului), *Morimus (asper) funereus* (Croitorul cenușiu), *Nymphalis vaualbum* (Fluturele litera L), *Osmoderma eremita* (Gândac sihastru), *Vertigo angustior* (Melc spiralat cu gura îngustă).

În urma analizei datelor geospaţiale privind distribuţia speciilor de interes comunitar şi a informaţiilor legate de prezenţa acestora în cadrul ROSCI(SAC)0043 Comana, completate şi cu informaţiile culese pe baza observaţiilor de teren, rezultă că pe teritoriul suprapus cu ROSCI0043 sunt prezente toate speciile enumerate mai sus.

În tabelul C.3.4.1. sunt menţionate habitatele în care se pot întâlni speciile de nevertebrate de interes comunitar cât şi date privind biologia, ecologia şi localizarea acestora în suprafaţa O.S. Comana, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potenţial negativ.

*Tabelul C.3.4.1.*

*Date privind prezenţa, localizarea şi ecologia speciilor protejate de nevertebrate*

| **Nevertebrate**  ***Specia*** | **Prezenţă** | **Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)** | **Ecologie** |
| --- | --- | --- | --- |
| *Anisus vorticulus*  Melcul discoidal cu carenă boantă | Trăiește în ape stagnante, bogate în vegetație, gropi, canale, iazuri, mlaștini, cursuri de ape părăsite, dar și ape încet curgătoare mai ales în zone de câmpie, bogate în floră acvatică și palustră, fixată pe părțile submerse dure ale florei sau pe diferite substraturi | Specia este legată de habitatele acvatice (în cursul râurilor Câlniștea, Neajlov și Gurban)  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Această specie trăieşte în ape curate stătătoare sau lin curgătoare, bogate în oxigen şi calciu, şi cu vegetaţie abundentă, formată în speciala din Lemna trisulca şi specii de Hydrocharis şi Ceratophyllum, deseori plutind la suprafaţă. Specia nu tolerează bine condiţiile hipertrofe, şi este sensibilă la curenţi puternici.  În ţara noastră se întâlneşte mai ales în zonele de câmpie, rar în depresiuni sau podişuri. Dintre habitatele cuprinse în Natura 2000, această specie se poate întâlni în ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetaţie din Littorelletea uniflorae sau Isoeto-Nanojuncetea (3130), lacuri eutrofe naturale cu vegetaţie de tip Magnopotamion sau Hydrocharition (3150), precum şi lacuri distrofice şi iazuri (3160). |
| *Cerambyx cerdo*  Croitorul mare al stejarului | Habitate forestiere cu pădure de cvercinee bătrâne, alături de rădașcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, adulţii căutând trunchiuri însorite | Specia este legată de păduri de cvercinee bătrâne  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie forestieră, întâlnită de regulă în pădurile de cvercinee bătrâne, alături de rădaşcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, adulţii căutând trunchiuri însorite. Ziua, adulţii se ascund în coronamentul arborilor, în scorburi, etc. Arborii cu ramurile groase, uscate au o semnificaţie etologică aparte, atragând femelele ce aşteaptă să fie vizitate de masculi pentru acuplare sau se pregătesc a depune ouă. Alături de alte specii de coleoptere sapro-xylofage, cum ar fi Liocola lugubris, prezenţa Croitorului mare al stejarului indică o mare stabilitate ecologică a biomurilor forestiere (ce indică astfel asigurarea unui spectru larg de servicii-tampon asociate), o diversitate înaltă şi o productivitate biologică deosebită, elemente ce asigură un flux constant de resurse ce pot fi utilizate durabil. Biologia Croitorului mare al stejarului a condus la calificarea acestuia în rândul aşa numiţilor „ingineri de mediu”, transformând puternic condiţiile de habitat şi creând sisteme de microhabitate ce deschid căi de utilizare (nişe) pentru o multitudine de alte specii, având aşadar o contribuţie hotărâtoare în creşterea indicilor de biodiversitate. Studiile ştiinţifice au arătat că exemplarele de arbori colonizate de specia Cerambyx cerdo deţin un ansamblu de specii cu mult mai divers decât exemplare de arbori similare ca habitus, însă ne-colonizate de Croitorul mare al stejarului. |
| *Coenagrion ornatum*  libelulă | Habitate acvatice cu ape stătătoare de mici adâncimi cu vegetație palustră deasă | Specia este legată de habitatele acvatice  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen | Coenagrion ornatum este o specie cu cerințe ecologice de stricte lucru care o limitează la apele de infiltrație de mici adâncimi și puțin însorite, pâraie mici și șanțuri cu noroi și vegetație ierboasă higrofile deasă (Scirpus, Iris pseudacorus, Mentha aquatica, Nasturtium officinale, Sparganium spp.). |
| *Euphydryas maturna*  Marmoratul frasinului | Habitatul este compus din arborete de frasin dar și din zone deschise la liziera pădurii | Specia este legtă de păduri de frasin  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este un element Europeano-Altaio-Turanic submeridional (Europeano-Turanic) cu o distribuţie subcontinentală continuă inegală, cu larva polifagă, preferând climatele subcontinentale, oceanice şi suboceanice întâlnită în poliformaţiuni vegetale din zona de câmpie şi până în zonele montane.Ponta este de regulă depusă grupat pe faţa inferioară a frunzelor unor exemplare mai mici de Fraxinus excelsior (sub 6 m înălţime) sau de Populus tremula. În această etapă, larvele tinere sunt gregare şi hibernează laolaltă într-o reţea de fire care cad toamna pe sol împreună cu frunzele copacului. După hibernare, larvele devin solitare şi se hrănesc cu frunze de Fraxinus excelsior, Populus tremula, Plantago lanceolata, Veronica chamaedrys, Lonicera periclymenum, Succisa pratensis. Specia este monovoltină, adulţii zburând din a doua jumătate a lui mai până în iulie, în funcţie de altitudine şi de condiţiile climatice locale. Adulţii preferă drept sursă trofică nectarul florilor unor specii de arbuşti (Ligustrum vulgare, Viburnum lantana, etc.) şi mai puţin nectarul plantelor ierboase. Această specie are cerinţe ecologice extrem de exacte în ceea ce priveşte arhitectura spaţială a pădurilor în care trăieşte. Trebuie să existe o proporţie ridicată de luminişuri expuse razelor solare cea mai mare parte a zilei, un număr suficient de mare de frasini şi o sursă bogată de nectar provenind de la arbuşti şi diferite plante ierboase. În plus, distribuţia spaţială a luminişurilor trebuie să permită dispersia indivizilor prin coridoare largi, expuse insolaţiei, prin menţinerea unor „goluri” în pădure cu diametrul cuprins între 30 şi 70 m, ceea ce ar trebui să permită păstrarea heterogenităţii pădurii şi astfel supravieţuirea coloniei. |
| *Euplagia quadripunctaria*  Fluturele tigru | Habitate cu păduri deschise, poieni, liziere, luminişuri, grădini, zone ruderale | Specia se întâlneşte în zona pădurilor de foioase  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specie monogoneutică (prezinta o singura generaţie pe an). Adulţii zboară în decursul perioadei iulieaugust.Conform evaluării realizate la nivel naţional, această specie nu este periclitată, populaţiile acesteia fiind binereprezentate. Este o specie activă noaptea, fiind atrasă de sursele luminoase. Astfel, monitorizarea acestei specii (pornind de la certificarea prezenţei acesteia) se poate face destul de facil prin utilizarea unor surse luminoase. Această specie din familia Arctiidae este un fluture cu activitate nocturnă, care poate fi însă întâlnit şi în perioadele crepusculare. Deranjat, zboară activ pe timpul zilei, prezenţa acestuia fiind evidenţiată de coloritul său puternic contrastant. Specia se întâlneşte în zona pădurilor de foioase. Preferă habitatele mezofile, lizierele pădurilor, poienile, desişurile de arbuşti, povârnişurile cu vegetaţie abundentă. |
| *Lucanus cervus*  Rădașcă | Habitate forestiere cu păduri de cvercinee în care se mențin arbori bătrâni, cioate sau resturi consistente de lemn | Specia este legată de păduri de cvercinee bătrâne  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie forestieră, întâlnită în mod particular în pădurile de cvercinee în care se menţin arbori bătrâni, cioate sau resturi consistente de lemn (trunchiuri doborâte) în diverse stadii de putrefacţie. Este o specie holometabolă, al cărui ciclu reproductiv durează 4-6 ani, în funcţie de condiţiile climatice. Femelele depun ouăle în zone cu lemn putrezit, într-un „cuib” pregătit sub pământ. Ouăle eclozează după aproximativ 3 săptămâni, iar larvele sunt saproxylofage şi se dezvoltă în lemnul putrezit al unor specii de arbori cu frunze căzătoare, în special stejar, frasin, mesteacăn, hrănindu-se cu acesta. Indivizii maturi apar toamna – întâi masculii şi apoi femelele, dar nu părăsesc camera larvară decât în primăvara următoare. Masculii sunt activi aproximativ o lună de zile şi apar cu 7-14 zile înaintea femelelor; femelele în schimb sunt mai longevive, putând să trăiască 2-3 luni, timp în care îşi epuizează energia depunând ouă, în ponte succesive în zona îngropată a cioatelor (rădăcini uscate, trunchiuri semiîngropate). Astfel, pentru această specie sunt importante volumele de lemn mort de la nivelul solului (semiîngropate) şi nu lemnul mort uscat pe picior. |
| *Lycaena dispar*  Fluturele de foc al măcrișului | Habitate acvatice care cuprinde malurile de ape curgătoare sau stătătoare, zone înmlăștinite sau ale zone umede | Specia este legată de habitatele acvatice  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specia preferă pajiştile higrofile (umede) cu ierburi înalte (alianţele Phragmition, Magnocaricion, Agropyro-Rumicion crispi sau Lolio Potentillion anserinae), din proximitatea cursurilor de ape, a zonelor umede. Specia se menţine şi în zona păşunilor utilizate de ierbivore mari, semi-naturale, acolo unde au fost menţinute fâşii întinse de vegetaţie ne-impactată din lungul canalelor, cursurilor de ape, etc |
| *Morimus (asper) funereus*  Croitorul cenușiu | Habitate forestiere cu pădure de cvercinee bătrâne, alături de rădașcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, căutând trunchiuri însorite | Specia este legată de păduri de cvercinee bătrâne  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie forestieră, întâlnită în mod particular în pădurile de cvercinee, alături de rădaşcă, apărând în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, căutând trunchiuri însorite. Poate apărea şi în pădurile de pe versanţi însoriţi de la altitudini mai mari, ajungând până în etajul fagului. Poziţia ariei protejate pe continent şi la adăpostul arcului carpatic o situează în provincia de clima temperat-moderată, iar particularităţile circulaţiei atmosferice o situează în sectorul de provincie climatică cu influenţe submediteraneene. Zona cu populaţie remarcabilă de Morimus funereus din parc se situează în subetajul pădurilor de gorun şi fag şi se caracterizează prin alternanţa între făgetele de pe versanţii umbriţi şi fundul văilor şi gorunetele de pe pantele însorite şi platouri. Făgetele pure sau amestecate cu carpen, în multe staţiuni, datorită inversiunii vegetaţiei, se găsesc de multe ori şi la altitudini mai joase, 450-500 m. Aceste caracteristici generale fac posibilă coexistenţa destul de atipică a unei populaţii mari şi stabile de Rosalia alpina, caracteristică pădurilor bătrâne de fag, alături de o populaţie stabilă de Morimus funereus, specie caracteristică pădurilor de quercinee, alături de Lucanus cervus, specie semnalată spontan în zonă. Păduri în care se menţin arbori bătrâni, cioate sau resturi consistente de lemn (trunchiuri doborâte) în diverse stadii de putrefacţie. |
| *Nymphalis vaualbum*  Fluturele litera L | Habitate forestiere cu păduri de foioase sau mixte din zona de câmpie | Este asociatǎ cu zona habitatelor forestiere, lizierelor și poienilor  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Specia întâlnită în păduri de foioase sau mixte din zona de câmpie din Europa de est. Preferă pădurile umede, des întâlnită în luminișurile sau lizierele acestora. Acest fluture hibernează pe perioada iernii și are o singură generașie pe an. Este o specie din familia Nymphalidae asociatǎ habitatelor forestiere, lizierelor, poienilor. In România semnalǎrile sunt sporadice şi reprezintǎ menţiuni ale prezenţei (accidentale) ale unor indivizi (semnalǎrile au fost realizate pe baza unui numǎr mic de indivizi: 1-2) eranţi, ce pǎtrund dinspre est. Pânǎ la ora actualǎ nu se cunoaşte nici o populaţie stabilǎ care sǎ fi rezistat într-un anumit punct de semnalare mai mulţi ani la rând. Specia este migratoare și foarte mobilă în cadrul habitatului. Femelele depun oăle primăvara la baza ramurelelor de mesteacăn, sălcii, plopi sau ulmi. |
| *Osmoderma eremita*  Gândac sihastru | Habitate forestiere cu păduri bătrâne de foioase si zone deschise | Specia este legată de păduri bătrâne  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Perioada de dezvoltare (de la ou pana la adult) dureaza 3 ani. Femela depune ouale sub scoarta arborilor batrani sau in scorburile acestora. Larva traieste in lemnul putrezit al scorburilor diferitelor esente cu frunze cazatoare (mar, par, stejar, plop). Adultii sunt activi in decursul perioadei iunie-septembrie, cand pot fi observati zburand pe diferite flori. Corpul brun inchis sau negru-cafeniu, cu luciu bronzat, este punctat si glabru dorsal. Capul este impresionat dorsal la masculi, putin convex, cu punctuatie foarte deasa si rugoasa la femele. Pronotul cu doua carene longitudinale, mediane, fine si cu cate o tuberozitate laterala, alungita; discul pronotului cu un sant longitudinal, median. Elitrele punctate des, cu rugozitati la masculi si cu punctuatie si rugozitati mult mai fine la femele. Pigidiul convex, cu punctuatie rara. Picioarele potrivite ca lungime au tibiile anterioare cu cate 3 dinti la marginea exterioara, iar cele posterioare cu cate 2 dinti la partea interioara. Antenele scurte si groase. Lungimea corpului - 22-26 mm. |
| *Vertigo angustior*  Melc spiralat cu gura îngustă | Habitate deschise. pajiști umede sau mlaștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate | Specia este legată de habitatele acvatice  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Cochilie senestră, ovoid-eliptică, foarte îngustă, spira formată din 4,5 - 5 anfracte, care cresc regulat, foarte fin şi des striată, de culoare roşcat-brună, cu fantă ombilicală, apex obtuz, apertură subtriunghiulară, îngustată mult prin turtirea marginii externe, prezintă 2  lamele parietale, cea de lângă sutură mai dezvoltată, cealaltă aflată mai spre interior, o lamelă columelară puternică, puţin curbată, subverticală, 2 pliuri palatale, primul lung şi bine dezvoltat, mult prelungit interior, al doilea, cel inferior, mic şi uneori absent; persitom continuu, mult răsfrânt, îngroşat, cu marginea externă ca un burelet sau chenar, de culoare albă până la brunie. Dimensiuni: înălţime 1,6 -1,8 mm, lăţime 0,8 - 0,9 mm. Specie higrofilă, aproape palustră; trăieşte în locuri umede, sub pietre, printre muşchi, sub buşteni, la marginea apelor în detritus, în câmpiile umede şi mlăştinoase, printre crăpăturile arborilor bătrâni ale căror tulpini se găsesc în apă, de obicei în habitate deschise, neumbrite. În România este o specie de câmpie, dar poate să ajungă la 1000 m altitudine. |

## C.3.5. Date despre prezenţa, localizarea, populaţiile locale şi ecologia speciilor de mamifere de interes conservativ prezente în O.S. Comana

În ceea ce privește speciile de mamifere, în formularul standard al sitului ROSCI0043 Comana, la nivelul planului de management al sitului şi în decizia privind obiectivele de conservare specifice, sunt menţionate următoarele specii de mamifere de interes comunitar (Directiva Consiliului 92/43/CEE): *Myotis myotis* (Liliac comun) și *Spermophilus citellus* (popândău).

În urma analizei datelor geospaţiale privind distribuţia speciilor de interes comunitar şi a informaţiilor legate de prezenţa acestora în cadrul ROSCI0043 Comana, completate şi cu informaţiile culese pe baza observaţiilor de teren, rezultă că pe teritoriul suprapus cu ROSAC0043 sunt prezente ambele specii de mamifere: *Myotis myotis (Liliac comun) și Spermophilus citellus (popândău)*.

Potrivit Planului de management al ROSCI0043 Comana nu au fost identificate activităţi silvice care să pericliteze această specie de mamifere cu valoare conservativă.

În tabelul C.3.5.1.sunt prezentate date despre localizarea şi ecologia speciei de mamifere luată în analiză în prezentul studiu.

***Tabelul C.3.5.1. Date privind prezenţa, localizarea şi ecologia speciilor protejate de mamifere***

| **Specia** | **Prezenţă** | **Localizare**  **(tipuri de habitate în care e prezentă specia)** | **Ecologie** |
| --- | --- | --- | --- |
| *Myotis myotis* (Liliac comun) | în adăposturi subterane (peșteri, mine părăsite etc.), construcții umane părăsite, văi, în păduri mature de foioase sau în zone cu tufărişuri | Specia are distribuția de-a lungul văii Neajlov și Valea Gurban  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie de talie mare, având lungimea antebraţului cuprinsă între 55,0–67,8 mm. Se caracterizează printr-un bot masiv şi urechi late (>16 mm) şi lungi >24,5 mm ( 24,4 – 27,8 mm ). Ma rginea anterioară a urechii este curbată în spate, iar marginea posterioară prezintă, de obicei, 7–8 pliuri transversale. Tragusul este lat la bază şi prezintă, la majoritatea indivizilor, o mică pată întunecată în vârf. Blana este de culoare brună sau brun-roşcată pe partea dorsală, iar pe partea ventrală în general alb murdar, sau chiar gălbui în jurul gâtului. Coloniile de naştere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi întâlnite în turnuri de biserici, poduri spaţioase, sau în peşteri. Hibernează în adăposturi subterane, peşteri, mine, pivniţe şi în fisuri de stâncă. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanţe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălţime de 1–2 m, cu capul şi urechile orientate în jos, căutând după insecte. |
| *Spermophilus citellus*  (popândău) | În habitate caracterizate de vegetaţie ierboasă scundă de stepă şi în habitate semi-naturale sau artificiale similare (terenuri înierbate, izlazuri, pajişti, terenuri cultivate, îndeosebi cu plante furajere perene (lucernă, trifoi), dar şi în alte tipuri de culturi, grădini, livezi, chiar până la liziera pădurii, râpe, diguri, marginea drumurilor de ţară). | Specia are distribuția pe pajiștile din zona Călugăreni- Strâmba, Puieni, Valea Gurbanului, Greaca și Prundu  **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | Este o specie endemică, răspândită la nivelul Europei centrale şi de sud-est, în România având o răspândire discontinuă, lipsind total din podişul Transilvaniei şi din alte zone restrânse. Se întâlneşte în afara arcului carpatic până la graniţele ţării, în Moldova, Muntenia, Oltenia, Dobrogea, Banat, Crişana, la altitudini de până la 450 m (dealul Pietricica - Piatra Neamţ) (Călinescu 1956, Dănila 1986, Popescu şi Murariu 2001). În prezent populaţia se află în declin la nivelul Europei, şi în special în partea de nord, nord-vest şi sud a ariei de distribuţie, populaţiile fiind fragmentate. Declinul populaţiei este cauzat în principal de reducerea şi deteriorarea habitatelor, ca urmare a dezvoltării infrastructurii, traficului rutier, conversiei pajiştilor şi păşunilor în terenuri agricole, agriculturii intensive precum şi abandonării păşunilor prin transformarea treptată a acestora în tufărişuri/vegetaţie ierboasă înaltă. Popândăul are cerinţe specifice de habitat, fiind prezentă în habitate caracterizate de vegetaţie ierboasă scundă de stepă şi în habitate semi-naturale sau artificiale similare (terenuri înierbate, izlazuri, pajişti, terenuri cultivate, îndeosebi cu plante furajere perene (lucernă, trifoi), dar şi în alte tipuri de culturi, grădini, livezi, chiar până la liziera pădurii, râpe, diguri, marginea drumurilor de ţară). |

## C.4. Evaluarea mărimii populaţiilor de faună de interes european şi a distribuţiei acestora în zona O.S. Comana

Mărimea populaţiilor speciilor de faună de interes comunitar de pe suprafaţa O.S. Comana poate fi estimată pornind de la următoarele tipuri de date: datele prezente în formularele standard Natura 2000, datele prezentate în Planul de management al Parcului Natural Comana, date din deciziile recente ale ANANP privind obiectivele de conservare specifice şi, mai ales, pe baza răspândirii în zona O.S. Comana a habitatelor favorabile acestora.

Analizând sursele de informaţii enumerate mai sus, pentru speciile de interes comunitar analizate în cadrul prezentului studiu, în planurile de management au fost stabiliţi indici de densitate (indivizi/ha), pentru suprafaţa habitatelor considerate optime.

Pe baza acestor date, corelate cu suprafaţa habitatelor optime din zona analizată (habitate forestiere cu păduri naturale, cu vârste mai mari de 80 ani, pentru mamifere și păsări, habitate potenţiale cu zone umede pentru nevertebrate, amfibieni și reptile și habitate acvatice naturale cu stufăriș și zone cu apă mică pentru păsări), în tabelul următor sunt prezentate date despre distribuţia speciilor de faună de interes comunitar la nivelul O.S. Comana (suprapunere cu ROSAC0043 și ROSPA0022), şi numărul de indivizi estimat:

***Tabelul C.4.1. Date privind localizarea speciilor la nivelul O.S. Comana şi numărul de indivizi estimat***

| **Specie** | **Distribuţie în zona O.S. Comana**  **(suprapunere ROSAC0043 și ROSPA0022)** | **Număr indivizi la nivelul siturilor** | **Densitate**  **la nivelul siturilor** | **Număr indivizi estimat la nivelul O.S. Comana (suprapunere ROSAC0043, și ROSPA0022)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mamifere** | | | | |
| Myotis myotis -  Liliacul comun mare | în adăposturi subterane (peșteri, mine părăsite etc.), construcții umane părăsite, văi, în păduri mature de foioase sau în zone cu tufărişuri | - | - | - |
| Spermophilus citellus  Popândău | În habitate caracterizate de vegetaţie ierboasă scundă de stepă şi în habitate semi-naturale sau artificiale similare (terenuri înierbate, izlazuri, pajişti, terenuri cultivate, îndeosebi cu plante furajere perene (lucernă, trifoi), dar şi în alte tipuri de culturi, grădini, livezi, chiar până la liziera pădurii, râpe, diguri, marginea drumurilor de ţară). | 100-150i | 0,02 i/ha | Cel puțin 1000 |
| **Amfibieni - reptile** | | | | |
| Bombina bombina  Izvoraș cu burtă roșie | Habitatele sunt bălți sau orice fel de ochi de apă temporar sau permanent, în habitatele de interes comunitar | - | - | - |
| Triturus dobrogicus  Triton dobrogean | Habitatele sunt lacuri și bălți sau cursuri lin curgătoare din lunca Dunării | - | - | - |
| Emys orbicularis  Țestoasa de mlaștină | Pe malul Bălții Comana, râurile Câlniștea, Neajlov și Valea Gurbanului, zone umede lacuri, bălţi | 180-250i | 0,03 i/ha | Cel puțin 500 |
| **Nevertebrate** | | | | |
| Anisus vorticulus  Melcul discoidal cu carenă boantă | Trăiește în ape stagnante, bogate în vegetație, gropi, canale, iazuri, mlaștini, cursuri de ape părăsite, dar și ape încet curgătoare mai ales în zone de câmpie, bogate în floră acvatică și palustră, fixată pe părțile submerse dure ale florei sau pe diferite substraturi | - | - | - |
| Cerambyx cerdo  Croitorul mare al stejarului | Habitate forestiere cu pădure de cvercinee bătrâne, alături de rădașcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, adulţii căutând trunchiuri însorite | 1000-1500i | 0,20 i/ha | Cel puțin 1250 |
| Coenagrion ornatum  libelulă | Habitate acvatice cu ape stătătoare de mici adâncimi cu vegetație palustră deasă | 500-1000i | 0,13 i/ha | Cel puțin 1000 |
| Euphydryas maturna  Marmoratul frasinului | Habitatul este compus din arborete de frasin dar și din zone deschise la liziera pădurii | - | - | - |
| Euplagia quadripunctaria  Fluturele tigru | Habitate cu păduri deschise, poieni, liziere, luminişuri, grădini, zone ruderale | - | - | - |
| Lucanus cervus  Rădașcă | Habitate forestiere cu păduri de cvercinee în care se mențin arbori bătrâni, cioate sau resturi consistente de lemn | 2500-4500i | 0,60 i/ha | Cel puțin 3500 |
| Lycaena dispar  Fluturele de foc al măcrișului | Habitate acvatice care cuprinde malurile de ape curgătoare sau stătătoare, zone înmlăștinite sau ale zone umede | - | - | - |
| Morimus (asper) funereus  Croitorul cenușiu | Habitate forestiere cu pădure de cvercinee bătrâne, alături de rădașcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, căutând trunchiuri însorite | 250-350i | 0,05 i/ha | Cel puțin 300 |
| Nymphalis vaualbum  Fluturele litera L | Habitate forestiere cu păduri de foioase sau mixte din zona de câmpie | - | - | - |
| Osmoderma eremita  Gândac sihastru | Habitate forestiere cu păduri bătrâne de foioase si zone deschise | - | - | - |
| Vertigo angustior  Melc spiralat cu gura îngustă | Habitate deschise. pajiști umede sau mlaștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate | - | - | - |
| **Păsări** | | | | |
| Accipiter brevipes  Uliu cu picioare scurte | Habitate forestiere și zone întinse cu terenuri agricole | 2-4p | 0,0005 p/ha | Cel puțin 3 |
| Alcedo atthis  Peșcăruș albastru | Habitate cu ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni, maluri abrupte, expuse, fără vegetație | 20-30p | 0,004 p/ha | Cel puțin 30 |
| Ardea purpurea  Stârc roșu | Habitate acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf | 20-40p | 0,006 p/ha | Cel puțin 30 |
| Ardeola ralloides  Stârc galben | Habitate acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf | R - 30-50p | 0,007 p/ha | Cel puțin 40 |
| C - 800-1000i | 0,14 i/ha | Cel puțin 900 |
| Asio flammeus  Ciuf de câmp | Habitate deschise: pășuni, stufărișuri, mlaștini și terenuri agricole | 10-15i | 0,002 i/ha | Cel puțin 15 |
| Aythya nyroca  Rață roșie | Habitate din zone umede, acvatice, bogate în vegetație palustră și cu maluri mâloase | 50-90p | 0,01 p/ha | Cel puțin 70 |
| Botaurus stellaris  Buhai de baltă | Habitate din zone umede cu vegetație palustră | 10-16p | 0,002 p/ha | Cel puțin 13 |
| Caprimulgus europaeus  Caprimulg | Zone cu poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip | 40-50p | 0,007 p/ha | Cel puțin 50 |
| Chlidonias hybridus  Chirighiță cu obraz alb | Habitate din zone umede, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini | R - 320-500p | 0,70 p/ha | Cel puțin 410 |
| C - 6000-8000i | 1,12 i/ha | Cel puțin 7000 |
| Chlidonias niger  Chirighiță neagră | Habitate din zone umede, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini | 2000-3000i | 0,42 i/ha | Cel puțin 2500 |
| Ciconia nigra  Barză neagră | Habitate forestiere cu păduri deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie) | 2-4i | 0,0005 i/ha | Cel puțin 3 |
| Circaetus gallicus  Șerpar | Habitate din zone umede, mlăștinoase, pajiști și culturi agricole din vecinătate | 1-3p | 0,0004 p/ha | Cel puțin 2 |
| Circus aeruginosus  Erete de stuf | Habitate din zone umede, mlăștinoase, pajiști și culturi agricole din vecinătate | 16-30p | 0,004 p/ha | Cel puțin 23 |
| Coracias garrulus  Dumbrăveancă | Habitate cu pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole (suprafețe reduse), cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește | 30-50p | 0,007 p/ha | Cel puțin 40 |
| Crex crex  Cristel de câmp | Habitate cu zone joase, pășuni, fânețe umede, dar și culturi agricole | 30-40p | 0,006 p/ha | Cel puțin 30 |
| Dendrocopos medius  Ciocănitoare de stejar | Habitate deschise și habitate forestiere | 80-100p | 0,01 p/ha | Cel puțin 90 |
| Dendrocopos syriacus  Ciocănitoare de grădini | Habitate deschise și litiera pădurilor | 50-70p | 0,01 p/ha | Cel puțin 60 |
| Egretta alba/  Ardea alba  Egretă mare | Habitate acvatice și zone umede | 230-400i | 0,06 i/ha | Cel puțin 315 |
| Egretta garzetta  Egretă mică | Habitate acvatice și zone umede | R - | - | - |
| C - 80-100i | 0,01 i/ha | Cel puțin 90 |
| Emberiza hortulana  Presură de grădină | Habitate din zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, pajiști împădurite și în poieni | 40-50p | 0,007 p/ha | Cel puțin 50 |
| Falco vespertinus  Vânturel de seară | Habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie | 80-100i | 0,01 i/ha | Cel puțin 90 |
| Ficedula albicollis  Muscar gulerat | Habitate forestiere cu păduri bătrâne de foioase | 25-500p | 0,07 p/ha | Cel puțin 250 |
| Glareola pratincola  Ciovlică ruginie | Habitate deschise din zonele aride și arse de soare dar din apropierea apelor deoarece preferă terenurile secate, lipsite de vegetație | 20-50i | 0,007 i/ha | Cel puțin 50 |
| Himantopus himantopus  Piciorong | Habitatele din zonele umede cu maluri noroioase ale bălților, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate | R - 20-25p | 0,004 p/ha | Cel puțin 25 |
| C -300-600i | 0,08 i/ha | Cel puțin 450 |
| Ixobrychus minutus  Stârc pitic | Habitate din zonele umede unde vegetația paslustră este abundentă | 100-200p | 0,03 p/ha | Cel puțin 150 |
| Lanius collurio  Sfrâncioc roșiatic | Habitate deschise din zone cu pajiști cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale cu tufe izolate sau în aliniamente | 50-80p | 0,01 p/ha | Cel puțin 65 |
| Lanius minor  Sfrâncioc cu frunte neagră | Habitate deschise cu pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente | 30-40p | 0,006 p/ha | Cel puțin 40 |
| Lullula arborea  Ciocârlia de pădure | Habitate deschise din păduri cu vegetație ierboasă abundentă | 110-200p | 0,03 p/ha | Cel puțin 155 |
| Luscinia svecica  Gușă albastră | Habitate din zone umede, cu stuf rar, înalt, pâlcuri cu stuf, care alternează cu sălcii cu alte tufe și mărăciniș | 40-50p | 0,007 p/ha | Cel puțin 50 |
| Milvus migrans  Gaie neagră | Habitate din zone joase împădurite și din zone umede din vecinătatea pădurilor | 3-5i | 0,0007 i/ha | Cel puțin 5 |
| Nycticorax nycticorax  Stârc de noapte | Habitate acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire | R - | - | - |
| C - 200-300i | 0,04 i/ha | Cel puțin 250 |
| Pelecanus onocrotalus  Pelican comun | Habitate cu ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate | 1-2i | 0,0003 | Cel puțin 2 |
| Pernis apivorus  Viespar | Habitate cu terenuri agricole deschise | 10-12p | 0,002 | Cel puțin 11 |
| Phalacrocorax pygmeus/ Microcarbo pygmaeus  Cormoran mic | Habitate din zonele acvatice, zonele umede și pădurile din vecinătate | C - 500-800i | 0,11 i/ha | Cel puțin 650 |
| W - 50-75i | 0,01 i/ha | Cel puțin 63 |
| Philomachus pugnax  Bătăuș | Habitatele din zonele umede cu maluri noroioase ale bălților, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole | 1500-2500i | 0,35 i/ha | Cel puțin 2000 |
| Picus canus  Ghionoaie sură | Habitate deschise și habitate forestiere | 50-85p | 0,01 p/ha | Cel puțin 68 |
| Platalea leucorodia  Lopătar | Habitate din zone umede cu vegetație submersă, lacuri cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, cu stuf sau arbori și tufe | 150-200i | 0,03 i/ha | Cel puțin 175 |
| Plegadis falcinellus  Țigănuș | Habitate din zone umede cu vegetație submersă, lacuri cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, cu stuf sau arbori și tufe | 750-1000i | 0,14 i/ha | Cel puțin 875 |
| Porzana parva  Cresteț mic | Habitate din zone umede cu stuf | 100-120i | 0,02 i/ha | Cel puțin 110 |
| Porzana porzana  Cresteț pestriț | Habitate din zone umede cu stuf | 20-50i | 0,007 i/ha | Cel puțin 35 |
| Recurvirostra avosetta  Ciocîntors | Marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă | R - 12-20p | 0,003 p/ha | Cel puțin 20 |
| C - 1200-1300i | 0,18 i/ha | Cel puțin 1250 |
| Sterna hirundo  Chiră de baltă | Marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă | R - 50-100p | 0,01 p/ha | Cel puțin 50 |
| C - | - | - |
| Sylvia nisoria  Silvie porumbacă | Habitate din zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere | 50-100p | 0,01 p/ha | Cel puțin 75 |
| Tringa glareola  Fluierar de mlaștină | Habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri | 500-800i | 0,11 i/ha | Cel puțin 650 |
| Larus ridibundus  Pescăruș râzător | Habitate acvatice din zona apelor stătătoare sau lent curgătoare | 800-1000i | 0,14 i/ha | Cel puțin 900 |
| Scolopax rusticola  Sitar de pădure | Habitate forestiere formate din păduri mixte sau de foioase | - | - | - |
| Vanellus vanellus  Nagâț | Habitate deschise din zona tenurilor agricole, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede | - | - | - |
| Alauda arvensis  Ciocârlie de câmp | Habitate de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă | - | - | - |
| Anser albifrons  Gârliță mare | Habitate deschise cu tufe de mică înălțime în zone mlăștinoase, cu ochiuri de apă deschise | - | - | - |
| Columba palumbus  Porumbel gulerat | Marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori | - | - | - |
| Coturnix coturnix  Prepeliță | Habitate deschise cu zone de câmpie sau depresiuni largi cu pajiști, terenuri agricole întinse | - | - | - |
| Streptopelia turtur  Turturică | Habitate forestiere deschise din zone joase cu subarboret abundent din apropierea zonelor agricole, zăvoaie, desișuri de tufe cu arbori sau aliniamente cu subarboret abundent | - | - | - |
| Sturnus vulgaris  Graur | Habitate forestiere variate | - | - | - |
| Turdus iliacus  Sturz de vii | Habitate forestiere și habitate din zone cursurilor de apă | - | - | - |
| Accipiter nisus  Uliu păsărar | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - |
| Columba oenas  Porumbel de scorbură | Habitate din zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajiști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse | - | - | - |
| Columba palumbus  Porumbel gulerat | Marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori | - | - | - |
| Turdus merula  Mierlă | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - |
| Turdus philomelos  Sturz cântător | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - |
| Turdus viscivorus  Sturz de vâsc | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - |

R- perechi cuibăritoare

C- indivizi în migrație

W - indivizi în iernare

În zona luată în studiu, suprapusă cu ROSAC0043 și ROSPA0022, speciile de interes comunitar cu o abundenţă ridicată sunt *Chlidonias hybridus* și *Chlidonias niger*, fapt confirmat şi de datele din planurile de management.

## C.4.1. Schimbări în densitatea populaţiilor (nr. de indivizi/suprafaţă) şi în dinamica habitatelor şi a speciilor

Astfel de date nu pot rezulta decât în urma unor programe de monitorizare atent efectuate, pe o durata de câţiva ani. Ca urmare a faptului ca astfel de programe nu s-au derulat în zona analizată, nu sunt date disponibile pentru a analiza schimbările în densitatea populaţiilor în funcţie de dinamica habitatelor.

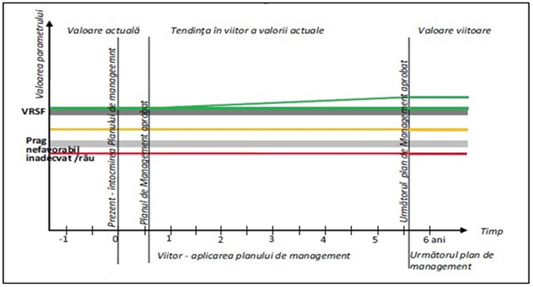
Ţinând însa cont de faptul că amenajamentul silvic a căutat să menţină tipurile de habitate forestiere într-o stare de conservare favorabilă, aşa cum este menţionat şi la nivelul notei privind obiectivele specifice de conservare, putem aprecia ca nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani şi nici în dinamica efectivelor speciilor de interes comunitar din zonă.

## C.4.2. Date privind structura şi dinamica populaţională şi de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Comana

Pe baza datelor existente până în acest moment, dar şi din dinamica arealului la nivel naţional pentru speciile de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează teritoriul luat în studiu, din literatura de specialitate şi alte surse bibliografice, tendinţele populaţionale se apreciază ca fiind în general crescătoare, dar pot fi şi descrescătoare, staţionare sau necunoscute, în funcţie de un cumul de factori de influenţă locali.

Această analiza impune existenţa unui set de date, obţinut prin studii specifice de lungă durată.

Cu caracter estimativ, pornind de la analiza realizată în cadrul planurilor de management privind evaluarea stării de conservare a speciilor, unde s-a apreciat că mărimea populaţiei este stabilă la nivelul ariilor protejate iar valoarea de referinţă favorabilă are tendinţă uşor crescătoare (Fig.3), putem particulariza aceste concluzii şi pentru suprafaţa O.S. Comana suprapusă cu ROSAC0043 și ROSPA0022.



**Fig. 3 Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al pespectivelor-PM ROSCI0043 și**

**ROSPA0022**

## C.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creşterea puilor) pentru speciile protejate de fauna de interes comunitar semnalate în zona O.S. Comana

***Tabelul C.5.1. Perioada de reproducere - cuibărit şi de creştere a puilor***

| **Specie** | **Perioada de reproducere - cuibărit şi de creştere a puilor** |
| --- | --- |
| **(mamifere )** | |
| Myotis myotis | august |
| Spermophilus citellus | Ianuarie - februarie |
| **(amfibieni-reptile)** | |
| Bombina bombina | aprilie - august |
| Triturus dobrogicus | aprilie-mai |
| Emys orbicularis | mai-iunie |
| **(nevertebrate)** | |
| Anisus vorticulus | martie-mai |
| Cerambyx cerdo | mai-septembrie |
| Coenagrion ornatum | martie-iunie |
| Euphydryas maturna | aprilie-iunie |
| Euplagia quadripunctaria | iulie-septembrie |
| Lucanus cervus | mai-iulie |
| Lycaena dispar | aprilie-iunie |
| Morimus (asper) funereus | mai-iulie |
| Nymphalis vaualbum | iunie-iulie |
| Osmoderma eremita | iulie-septembrie |
| Vertigo angustior | mai-septembrie |
| **(păsări)** | |
| Accipiter brevipes | aprilie-mai |
| Alcedo atthis | aprilie-mai |
| Ardea purpurea | aprilie-mai |
| Ardeola ralloides | aprilie-mai |
| Asio flammeus | martie-aprilie |
| Aythya nyroca | aprilie-mai |
| Botaurus stellaris | martie-iulie |
| Caprimulgus europaeus | mai-iulie |
| Chlidonias hybridus | mai-iunie |
| Chlidonias niger | mai-iunie |
| Ciconia nigra | martie-aprilie |
| Circaetus gallicus | aprilie-iulie |
| Circus aeruginosus | aprilie-mai |
| Coracias garrulus | mai-iunie |
| Crex crex | mai iunie |
| Dendrocopos medius | februarie-aprilie |
| Dendrocopos syriacus | apriliie-mai |
| Egretta alba/ Ardea alba | aprilie-mai |
| Egretta garzetta | aprilie-mai |
| Emberiza hortulana | aprilie-mai |
| Falco vespertinus | mai |
| Ficedula albicollis | aprilie-iulie |
| Glareola pratincola | aprilie-mai |
| Himantopus himantopus | aprilie-mai |
| Ixobrychus minutus | mai-iulie |
| Lanius collurio | mai-iulie |
| Lanius minor | mai |
| Lullula arborea | aprilie-iulie |
| Luscinia svecica | mai |
| Milvus migrans | martie |
| Nycticorax nycticorax | aprilie-mai |
| Pelecanus onocrotalus | martie-aprilie |
| Pernis apivorus | aprilie-septembrie |
| Phalacrocorax pygmeus/ Microcarbo pygmaeus | aprilie-iulie |
| Philomachus pugnax | mai-august |
| Picus canus | martie-aprilie |
| Platalea leucorodia | mai-iunie |
| Plegadis falcinellus | aprilie-mai |
| Porzana parva | martie-aprilie |
| Porzana porzana | martie-aprilie |
| Recurvirostra avosetta | aprilie-august |
| Sterna hirundo | aprilie-mai |
| Sylvia nisoria | mai-august |
| Tringa glareola | mai-iunie |
| Larus ridibundus | martie-mai |
| Scolopax rusticola | mai-iulie |
| Vanellus vanellus | martie-iunie |
| Alauda arvensis | aprilie-mai |
| Anser albifrons | mai-iunie |
| Columba palumbus | februarie-septembrie |
| Coturnix coturnix | mai-august |
| Streptopelia turtur | mai |
| Sturnus vulgaris | aprilie-iunie |
| Turdus iliacus | aprilie-mai |
| Accipiter nisus | aprilie-mai |
| Columba oenas | aprilie-octombrie |
| Columba palumbus | februarie-septembrie |
| Turdus merula | martie-septembrie |
| Turdus philomelos | martie-august |
| Turdus viscivorus | martie-aprilie |

Perioada de reproducere pentru speciile de interes comunitar, prezente în zona luată în studiu (suprapusă cu ROSAC0043 și ROSPA0022) începe din primăvară, până la sfârșitul verii.

Este recomandat ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreţinere şi de conducere a pădurii, să se ţină cont de perioadele de reproducere, mai ales pentru păsări şi mamifere, astfel încât cea mai mare parte a lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factori externi perturbatori, iar în situaţia realizării unor lucrări, să se acorde o atenţie sporită măsurilor de protecţie stabilite atât prin studiul de evaluare adecvată, cât şi alte reglementări (decizii/note ANANP, Plan management, etc).

Acest lucru este posibil pentru că majoritatea lucrărilor sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latenţă a speciilor lemnoase.

De perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potenţial perturbatori se va ţine cont şi la realizarea calendarului cu perioadele în care este de dorit să nu se desfăşoare lucrări de anvergură în fondul forestier.

## C.6. Statutul şi starea de conservare a habitatelor şi a speciilor şi de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun cu fondul forestier al O.S. Comana

Pentru evaluarea statutului şi a stării de conservare a populaţiilor speciilor Natura 2000 de pe teritoriul O.S. Comana s-a pornit de la datele existente în literatura de specialitate şi de la datele din planul de management şi deciziile ANANP privind obiectivele specifice de conservare. Bineînţeles, este necesar un program de monitorizare derulat de administratorii ariilor protejate pentru a evalua tendinţele fiecărei specii în parte.

Însă, ţinând cont de datele cunoscute în prezent despre efectivele speciilor de interes comunitar din zona analizată şi de tendinţele viitoare, apreciem că starea actuală a speciilor protejate - indiferent de faptul că este vorba de păsări, nevertebrate, pești, mamifere sau amfibieni şi reptile - se va menţine în general la nivelul actual.

Valorile de referinţă pentru ca populaţia unei specii sa se regăsească în stare de conservare favorabilă, reprezintă valorile minime care garantează supravieţuirea pe termen lung a acelei populaţii în habitatul ei caracteristic (care în cazul de faţă poate include habitate de adăpost, hrănire, creşterea puilor sau doar o parte a acestor componente).

Deci, starea de conservare favorabilă asigură premisele necesare ca în viitor atât populaţia speciei în cauza cat şi habitatul ei caracteristic să rămână prezente în zona respectivă cu o valoare a efectivelor, respectiv a suprafeţei habitatului, cel puţin egală cu populaţia/suprafaţa la momentul în care s-a efectuat analiza preliminară.

**Evaluarea stării de conservare a habitatelor**

Conform ghidului metodologic (Combroux et Schwoerer, 2007), starea de conservare a habitatelor şi a speciilor a fost apreciata ca fiind favorabilă (FV), neadecvată (U1), nefavorabilă (U2) sau necunoscută (XX).

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **favorabilă** în situaţia în care habitatul se află în parametrii de calitate normali iar stabilitatea habitatului pe termen scurt, mediu şi lung este asigurată, în lipsa unor presiuni şi factori de risc semnificativi care ar putea afecta evoluţia habitatului în prezent şi viitor.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **neadecvată** în situaţia în care habitatul este în prezent supus unor presiuni şi riscuri (inclusiv antropice) de mică anvergură care afectează deja parametrii de calitate ai habitatului punând în pericol stabilitatea habitatului pe termen lung.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **nefavorabilă**  dacă habitatul este deja afectat semnificativ ca urmare a unor presiuni şi riscuri majore ce pun în pericol stabilitatea sa pe termen scurt, mediu şi lung.

**Evaluarea stării de conservare a speciilor**

Conform Directivei 92/43/EEC, starea de conservare a speciei va fi considerată **favorabilă** în situaţia în care aria de răspândire a speciei nu se reduce şi nu risca sa se reducă intr-un viitor previzibil, datele referitoare la dinamica populaţiei speciei arată că specia este şi va fi pe termen lung o componentă viabilă a habitatului natural caracteristic/habitatelor naturale caracteristice.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **neadecvată** în situaţia în care aria de răspândire a speciei riscă sa se reducă intr-un viitor previzibil iar supravieţuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurata pe termen lung, existând un risc de reducere a habitatului natural ca urmare a intervenţiei unor factori naturali sau antropici.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **nefavorabilă** în situaţia în care aria de răspândire a speciei riscă sa se reducă pe termen scurt iar supravieţuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen scurt, existând un risc imediat sau pe termen scurt de reducere a habitatului natural ca urmare a unor presiuni şi riscuri majore.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **necunoscută** dacă nu vor exista suficiente date pentru estimarea sa.

## C.6.1. Starea de conservare pentru speciile de mamifere

Pe suprafaţa luată în studiu suprapusă cu aria protejată ROSAC0043, a fost identificată, până în acest moment, 2 specii de mamifere de interes comunitar, si anume *Myotis myotis* și *Spermophilus citellus* (Tabelul C.6.1.1.).

***Tabelul C.6.1.1.*** ***Starea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar din zona luată în studiu***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specia** | **Starea de conservare globală - la scara sitului** | **Observații** |
|
| Myotis myotis | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Spermophilus citellus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |

XX - necunoscută

FV - favorabilă

## C.6.2. Starea de conservare a speciilor de amfibieni şi reptile

Starea de conservare a speciilor de amfibieni şi reptile de interes comunitar pe suprafaţa teritoriului luat în studiu este prezentată in tabelul C.6.2.1.

***Tabelul C.6.2.1. Starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specia** | **Starea de conservare globală - la scara sitului** | **Observații** |
|
| Bombina bombina | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Triturus dobrogicus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Emys orbicularis | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |

XX - necunoscută

FV - favorabilă

## C.6.3. Starea de conservare pentru speciile de nevertebrate

Pentru speciille de nevertebrate de interes conservativ, starea de conservare la nivelul zonei luată în studiu este favorabilă, nefavorabilă sau necunoscută (tabelul C.6.4.1.).

***Tabelul C.6.3.1. Starea de conservare a speciilor de nevertebrate***

| **Specia** | **Starea de conservare globală - la scara sitului** | **Observații** |
| --- | --- | --- |
|
| Anisus vorticulus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Cerambyx cerdo | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Coenagrion ornatum | U2 | - starea de conservare ne**favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **îmbunătățirea stării de conservare** |
| Euphydryas maturna | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Euplagia quadripunctaria | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Lucanus cervus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Lycaena dispar | U2 | - starea de conservare ne**favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **îmbunătățirea stării de conservare** |
| Morimus (asper) funereus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Nymphalis vaualbum | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Osmoderma eremita | bună | - starea de conservare bună  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este menținerea stării de conservare |
| Vertigo angustior | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |

FV - favorabilă

XX - necunoscută

U2 - nefavorabilă

## C.6.4. Starea de conservare pentru speciile de păsări

Pentru speciille de păsări de interes conservativ, starea de conservare la nivelul zonei luată în studiu este favorabilă sau necunoscută (tabelul C.6.4.1.).

***Tabelul C.6.5.1. Starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din zona studiată***

| **Specia** | **Starea de conservare globală - la scara sitului** | **Observații** |
| --- | --- | --- |
|
| Accipiter brevipes | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Alcedo atthis | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Ardea purpurea | U1 | - starea de conservare **nefavorabilă inadecvată**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **îmbunătățirea stării de conservare** |
| Ardeola ralloides | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Asio flammeus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Aythya nyroca | U2 | - starea de conservare ne**favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **îmbunătățirea stării de conservare** |
| Botaurus stellaris | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Caprimulgus europaeus | FV | - starea de conservare **favorabilă** (bună)  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Chlidonias hybridus | U1 | - starea de conservare **nefavorabilă inadecvată**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **îmbunătățirea stării de conservare** |
| Chlidonias niger | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Ciconia nigra | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Circaetus gallicus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Circus aeruginosus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Coracias garrulus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Crex crex | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Dendrocopos medius | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Dendrocopos syriacus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Egretta alba/ Ardea alba | FV | - starea de conservare **favorabilă** (bună)  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Egretta garzetta | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Emberiza hortulana | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Falco vespertinus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Ficedula albicollis | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Glareola pratincola | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Himantopus himantopus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Ixobrychus minutus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Lanius collurio | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Lanius minor | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Lullula arborea | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Luscinia svecica | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Milvus migrans | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Nycticorax nycticorax | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Pelecanus onocrotalus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Pernis apivorus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Phalacrocorax pygmeus/ Microcarbo pygmaeus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Philomachus pugnax | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Picus canus | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Platalea leucorodia | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Plegadis falcinellus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Porzana parva | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Porzana porzana | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Recurvirostra avosetta | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Sterna hirundo | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Sylvia nisoria | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Tringa glareola | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| Larus ridibundus | U2 | - starea de conservare **nefavorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau** **îmbunătățirea stării de conservare** |
| Scolopax rusticola | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Vanellus vanellus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Alauda arvensis | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Anser albifrons | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Columba palumbus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Coturnix coturnix | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Streptopelia turtur | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Sturnus vulgaris | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Turdus iliacus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Accipiter nisus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Columba oenas | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Columba palumbus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Turdus merula | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Turdus philomelos | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |
| Turdus viscivorus | XX | - starea de conservare **necunoscută**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** |

FV - favorabilă

U1 - nefavorabilă-inadecvată

U2 - nefavorabilă

XX - necunoscută

## C.6.5. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona O.S. Comana

În zona ocolului silvic Comana, suprapusă cu siturile Natura 2000, se află șapte tipuri de habitat de interes comunitar (Tabelul C.6.5.1.).

***Tabelul C.6.6.1. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din O.S. Comana***

| **Specia** | **Starea de conservare globală la scara sitului** | **Observații** |
| --- | --- | --- |
|
| 91I0 \* Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| 91M0 Păduri balcano-panonice de cer şi gorun | U1 | - starea de conservare **nefavorabilă inadecvată**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **îmbunătățirea stării de conservare** |
| 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |
| 92A0 Zăvoaie cu Salix alba şi Populus alba | FV | - starea de conservare **favorabilă**  - obiectivul de conservare specific la nivelul de sit este **menținerea stării de conservare** |

FV - favorabilă

U1 - nefavorabilă-inadecvată

**C.7. Sinteza datelor privind speciile şi habitatele posibil a fi afectate de plan**

111

Datele privind speciile şi habitatele care pot fi afectate de implementarea amenajamentului O.S. Comana sunt prezentate în tabelul următor, pe baza surselor de informaţii disponibile:

***Tabelul C.7.1. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de implementarea amenajamentului O.S. Comana***

| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91I0 \* Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. | O.S. Comana, conform hartă distribuţie (Anexa 4, Tabel C.1.1.) | - | - | - | - | 1101,89 | favorabilă | Stabile | - |  | Stabile |
| 91M0 Păduri balcano-panonice de cer şi gorun | - | - | - | - | 3984,65 | nefavorabilă-inadecvată | Stabile | - | Stabile |
| 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen | - | - | - | - | 1760,69 | favorabilă | Stabile | - | Stabile |
| 92A0 Zăvoaie cu Salix alba şi Populus alba | - | - | - | - | 372,88 | favorabilă | Stabile | - | Stabile |
| Myotis myotis | în adăposturi subterane (peșteri, mine părăsite etc.), construcții umane părăsite, văi, în păduri mature de foioase sau în zone cu tufărişuri | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.5 | Extragere arbori bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Spermophilus citellus | În habitate caracterizate de vegetaţie ierboasă scundă de stepă şi în habitate semi-naturale sau artificiale similare (terenuri înierbate, izlazuri, pajişti, terenuri cultivate, îndeosebi cu plante furajere perene (lucernă, trifoi), dar şi în alte tipuri de culturi, grădini, livezi, chiar până la liziera pădurii, râpe, diguri, marginea drumurilor de ţară). | 100-150 | - | - | favorabilă | Stabile | Dispariția pășunilor cu vegetație ierboasă scurtă | Stabile |
| Bombina bombina | Habitatele sunt bălți sau orice fel de ochi de apă temporar sau permanent, în habitatele de interes comunitar | - | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.2 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |

112

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Triturus dobrogicus | Habitatele sunt lacuri și bălți sau cursuri lin curgătoare din lunca Dunării | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Ușor  crescătoare | - | - | necunocută | Stabile |  |  | Stabile |
| Emys orbicularis | Pe malul Bălții Comana, râurile Câlniștea, Neajlov și Valea Gurbanului, zone umede lacuri, bălţi | 180-250 | - | - | favorabilă | Stabile | Stabile |
| Anisus vorticulus  Melcul discoidal cu carenă boantă | Trăiește în ape stagnante, bogate în vegetație, gropi, canale, iazuri, mlaștini, cursuri de ape părăsite, dar și ape încet curgătoare mai ales în zone de câmpie, bogate în floră acvatică și palustră, fixată pe părțile submerse dure ale florei sau pe diferite substraturi | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Ușor  crescătoare | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.4 | Traversarea zonelor umede cu utilaje, dispariția vegetației ierboase și a florei acvatice | Stabile |
| Cerambyx cerdo  Croitorul mare al stejarului | Habitate forestiere cu pădure de cvercinee bătrâne, alături de rădașcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, adulţii căutând trunchiuri însorite | 1000-1500 | - | - | favorabilă | Stabile | Extragere arbori bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Coenagrion ornatum  libelulă | Habitate acvatice cu ape stătătoare de mici adâncimi cu vegetație palustră deasă | 500-1000 | - | - | nefavorabilă | Stabile | Traversarea zonelor umede cu utilaje, dispariția vegetației palustre | Stabile |
| Euphydryas maturna  Marmoratul frasinului | Habitatul este compus din arborete de frasin dar și din zone deschise la liziera pădurii | - | - | - | necunoscută | Stabile | Extragerea arborilor de frasin, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |

113

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Euplagia quadripunctaria  Fluturele tigru | Habitate cu păduri deschise, poieni, liziere, luminişuri, grădini, zone ruderale | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Ușor  crescătoare | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.4 | Extragere arbori din păduri deschise, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Lucanus cervus  Rădașcă | Habitate forestiere cu păduri de cvercinee în care se mențin arbori bătrâni, cioate sau resturi consistente de lemn | 2500-4500 | - | - | favorabilă | Stabile | Extragere arbori de cvercinee bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Lycaena dispar  Fluturele de foc al măcrișului | Habitate acvatice care cuprinde malurile de ape curgătoare sau stătătoare, zone înmlăștinite sau ale zone umede | - | - | - | nefavorabilă-inadecvată | Stabile | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Morimus (asper) funereus  Croitorul cenușiu | Habitate forestiere cu pădure de cvercinee bătrâne, alături de rădașcă, mai rar în silvostepe, la liviere, la marginea poienilor şi pe poteci, căutând trunchiuri însorite | 250-350 | - | - | favorabilă | Stabile | Extragere arbori de cvercinee bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Nymphalis vaualbum  Fluturele litera L | Habitate forestiere cu păduri de foioase sau mixte din zona de câmpie | - | - | - | necunoscută | Stabile | Extragere arbori din păduri de foioase, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Osmoderma eremita  Gândac sihastru | Habitate forestiere cu păduri bătrâne de foioase si zone deschise | - | - | - | favorabilă | Stabile | Extragere arbori bătrâni din păduri de foioase, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |

114

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Vertigo angustior  Melc spiralat cu gura îngustă | Habitate deschise. pajiști umede sau mlaștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.4 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Accipiter brevipes  Uliu cu picioare scurte | Habitate forestiere și zone întinse cu terenuri agricole | 2-4 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea sistematică a arborilor. Intensificarea agriculturii (folosirea pesticidelor) | Stabile |
| Alcedo atthis  Peșcăruș albastru | Habitate cu ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni, maluri abrupte, expuse, fără vegetație | 20-30 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea arborilor din zona apelor | Stabile |
| Ardea purpurea  Stârc roșu | Habitate acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf | 20-40 | - | - | nefavorabilă- inadecvată | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Tăierea arborilor din zonele acvatice cu stuf | Stabile |
| Ardeola ralloides  Stârc galben | Habitate acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf | R - 30-50 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Tăierea arborilor din zonele acvatice cu stuf | Stabile |
| C - 800-1000 |
| Asio flammeus  Ciuf de câmp | Habitate deschise: pășuni, stufărișuri, mlaștini și terenuri agricole | 10-15 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Tăierea arborilor din zonele deschise  Intensificarea agriculturii (folosirea pesticidelor) | Stabile |
| Aythya nyroca  Rață roșie | Habitate din zone umede, acvatice, bogate în vegetație palustră și cu maluri mâloase | 50-90 | - | - | nefavorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Tăierea arborilor din zonele umede. Eliminarea vegetației palustre | Stabile |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Botaurus stellaris  Buhai de baltă | Habitate din zone umede cu vegetație palustră | 10-16 | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Tăierea arborilor din zonele umede | Stabile |
| Caprimulgus europaeus  Caprimulg | Zone cu poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip | 40-50 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea arborilor maturi | Stabile |
| Chlidonias hybridus  Chirighiță cu obraz alb | Habitate din zone umede, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini | R - 320-500 | - | - | nefavorabilă- inadecvată | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pajiștilor, tufărișurilor din zonele umede și traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| C - 6000-8000 |
| Chlidonias niger  Chirighiță neagră | Habitate din zone umede, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini | 2000-3000 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pajiștilor, tufărișurilor din zonele umede și traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Ciconia nigra  Barză neagră | Habitate forestiere cu păduri deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie) | 2-4 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea arborilor bătrâni. Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Circaetus gallicus  Șerpar | Habitate din zone umede, mlăștinoase, pajiști și culturi agricole din vecinătate | 1-3 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje  Intensificarea agriculturii (folosirea pesticidelor) | Stabile |

115

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Circus aeruginosus  Erete de stuf | Habitate din zone umede, mlăștinoase, pajiști și culturi agricole din vecinătate | 16-30 | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje  Intensificarea agriculturii (folosirea pesticidelor) | Stabile |
| Coracias garrulus  Dumbrăveancă | Habitate cu pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole (suprafețe reduse), cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește | 30-50 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pajiștilor, pășunilor, extragerea arborulor maturi | Stabile |
| Crex crex  Cristel de câmp | Habitate cu zone joase, pășuni, fânețe umede, dar și culturi agricole | 30-40 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Intesificarea agriculturii. Tăierea fânețelor | Stabile |
| Dendrocopos medius  Ciocănitoare de stejar | Habitate deschise și habitate forestiere | 80-100 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragere arbori bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Dendrocopos syriacus  Ciocănitoare de grădini | Habitate deschise și habitate forestiere | 50-70 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragere arbori bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Egretta alba/  Ardea alba  Egretă mare | Habitate acvatice și zone umede | 230-400 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragere arbori bătrâni din zonele umede creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| Egretta garzetta  Egretă mică | Habitate acvatice și zone umede | R - | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragere arbori bătrâni din zonele umede creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații | Stabile |
| C - 80-100 |

116

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor**  117 | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Emberiza hortulana  Presură de grădină | Habitate din zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, pajiști împădurite și în poieni | 40-50 | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Tăierea arborilor sporadici și a crângurilor de foioase. Intesificarea agriculturii | Stabile |
| Falco vespertinus  Vânturel de seară | Habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie | 80-100 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugurea pajiștilor, extragerea de arbori maturi | Stabile |
| Ficedula albicollis  Muscar gulerat | Habitate forestiere cu păduri bătrâne de foioase | 25-500 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din pădurile bătrâne de foioase | Stabile |
| Glareola pratincola  Ciovlică ruginie | Habitate deschise din zonele aride și arse de soare dar din apropierea apelor deoarece preferă terenurile secate, lipsite de vegetație | 20-50 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din zonele deschise aride | Stabile |
| Himantopus himantopus  Piciorong | Habitatele din zonele umede cu maluri noroioase ale bălților, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate | R - 20-25 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| C -300-600 |
| - | - | necunoscută | Stabile |
| Ixobrychus minutus  Stârc pitic | Habitate din zonele umede unde vegetația paslustră este abundentă | 100-200 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Lanius collurio  Sfrâncioc roșiatic | Habitate deschise din zone cu pajiști cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale cu tufe izolate sau în aliniamente | 50-80 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pajiștilor, tufărișurilor și intensificarea agriculturii | Stabile |

103

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Lanius minor  Sfrâncioc cu frunte neagră | Habitate deschise cu pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente | 30-40 | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pajiștilor, tufărișurilor și intensificarea agriculturii | Stabile |
| Lullula arborea  Ciocârlia de pădure | Habitate deschise din păduri cu vegetație ierboasă abundentă | 110-200 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea arboilor din zonele cu vegetație ierboasă abundentă | Stabile |
| Luscinia svecica  Gușă albastră | Habitate din zone umede, cu stuf rar, înalt, pâlcuri cu stuf, care alternează cu sălcii cu alte tufe și mărăciniș | 40-50 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje. Distrugerea vegetație cu stuf, tufe și mărăciniș | Stabile |
| Milvus migrans  Gaie neagră | Habitate din zone joase împădurite și din zone umede din vecinătatea pădurilor | 3-5 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din zonele joase | Stabile |
| Nycticorax nycticorax  Stârc de noapte | Habitate acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire | R - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje. Distrugerea vegetației bogate și a zonelor mlăștinoase | Stabile |
| C - 200-300 |
| - | - | necunoscută |
| Pelecanus onocrotalus  Pelican comun | Habitate cu ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate | 1-2 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |

118

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Pernis apivorus  Viespar | Habitate cu terenuri agricole deschise | 10-12 |  |  | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Phalacrocorax pygmeus/ Microcarbo pygmaeus  Cormoran mic | Habitate din zonele acvatice, zonele umede și pădurile din vecinătate | C - 500-800 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| W - 50-75 |
| Philomachus pugnax  Bătăuș | Habitatele din zonele umede cu maluri noroioase ale bălților, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole | 1500-2500 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje. Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Picus canus  Ghionoaie sură | Habitate deschise și habitate forestiere | 50-85 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pădurilor | Stabile |
| Platalea leucorodia  Lopătar | Habitate din zone umede cu vegetație submersă, lacuri cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, cu stuf sau arbori și tufe | 150-200 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Plegadis falcinellus  Țigănuș | Habitate din zone umede cu vegetație submersă, lacuri cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, cu stuf sau arbori și tufe | 750-1000 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje. Distrugerea vegetației submerse, sau a zonelor de stuf | Stabile |
| Porzana parva  Cresteț mic | Habitate din zone umede cu stuf | 100-120 | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu stuf a utilajelor | Stabile |

119

103

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Porzana porzana  Cresteț pestriț | Habitate din zone umede cu stuf | 20-50 | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu stuf a utilajelor | Stabile |
| Recurvirostra avosetta  Ciocîntors | Marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă | R - 12-20p | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| C - 1200-1300i |
| Sterna hirundo  Chiră de baltă | Marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă | R - 50-100p | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje. Poluarea apelor | Stabile |
| C - |
| Sylvia nisoria  Silvie porumbacă | Habitate din zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere | 50-100 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din zone cu tufișuri dese | Stabile |
| Tringa glareola  Fluierar de mlaștină | Habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri | 500-800 | - | - | favorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din zone deschise sau umede | Stabile |
| Larus ridibundus  Pescăruș râzător | Habitate acvatice din zona apelor stătătoare sau lent curgătoare | 800-1000 | - | - | nefavorabilă | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje. Poluarea apelor | Stabile |
| Scolopax rusticola  Sitar de pădure | Habitate forestiere formate din păduri mixte sau de foioase | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din păduri mixte sau de foioase | Stabile |

120

121

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Vanellus vanellus  Nagâț | Habitate deschise din zona tenurilor agricole, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Alauda arvensis  Ciocârlie de câmp | Habitate de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea vegetației ierboase abundente | Stabile |
| Anser albifrons  Gârliță mare | Habitate deschise cu tufe de mică înălțime în zone mlăștinoase, cu ochiuri de apă deschise | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din zona apelor | Stabile |
| Columba palumbus  Porumbel gulerat | Marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori de la liziera pădurii. Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Coturnix coturnix  Prepeliță | Habitate deschise cu zone de câmpie sau depresiuni largi cu pajiști, terenuri agricole întinse | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pajiștilor. Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Streptopelia turtur  Turturică | Habitate forestiere deschise din zone joase cu subarboret abundent din apropierea zonelor agricole, zăvoaie, desișuri de tufe cu arbori sau aliniamente cu subarboret abundent | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea subarboretului din zonele agricole | Stabile |
| Sturnus vulgaris  Graur | Habitate forestiere variate | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pădurilor | Stabile |

103

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/habitat** | **Localizare habitate & specii** | **Mărimea populaţiei, ROSAC** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului**  **ROSAC (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| Turdus iliacus  Sturz de vii | Habitate forestiere și habitate din zone cursurilor de apă | - | Estimare număr indivizi/  perechi O.S. Comana (Capitol C4)  Puncte observare: Anexa 5 | Uşor crescătoare | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Traversarea zonelor umede cu utilaje | Stabile |
| Accipiter nisus  Uliu păsărar | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea de arbori din zonele deschise | Stabile |
| Columba oenas  Porumbel de scorbură | Habitate din zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajiști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Columba palumbus  Porumbel gulerat | Marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Extragerea arborilor bătrâni. Intensificarea agriculturii | Stabile |
| Turdus merula  Mierlă | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pădurilor | Stabile |
| Turdus philomelos  Sturz cântător | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pădurilor | Stabile |
| Turdus viscivorus  Sturz de vâsc | Habitate forestiere și habitate deschise | - | - | - | necunoscută | Stabile | Conform informaţiilor prezentate în subcapitolele C.3., C.3.1 | Distrugerea pădurilor | Stabile |

122

## C.8. Relaţiile structurale şi funcţionale care creează şi menţin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea măsurilor de protecţie specifice siturilor protejate Natura 2000 permit menţinerea integrităţii şi conservării biodiversităţii în ariile protejate *Natura 2000* ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana.

Structura sistemelor biologice cuprinde elementele lor componente şi relaţiile spaţiale şi temporale care se stabiliesc între acestea.

Speciile care au importanţă diferită în funcţionarea biocenozei fiind reprezentate prin număr diferenţiat de indivizi şi valori ale biomasei. Raporturile cantitative dintre speciile biocenozei se exprimă prin anumiţi indici: frecvenţa de apariţie a unei specii în biocenoză, abundenţa relativă a unei specii, dominanţa, constanţa, fidelitatea, echitabilitatea, diversitatea (Ecologie, N. Botnariuc, A. Vădineanu).

În limitele teritoriale ale O.S. Comana, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice şi de vegetaţie sunt favorabile pentru menţinerea sau revenirea la tipul natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor şi speciilor, deoarece asigură o mare diversitate ecosistemica.



**Fig. 4 Schema relaţiilor structurale şi funcţionale**

Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relaţiile structurale şi funcţionale din cadrul ariilor naturale protejate de interes naţional sau comunitar, fapt dovedit şi de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent (*toate zonele cu păduri care au fost incluse în arii naturale protejate au fost anterior gospodărite după amenajamente silvice, speciile de interes conservativ care au fost găsite în aceste habitate prezentând populaţii solide, viabile şi stabile, calitatea acestor habitate forestiere fiind unul din principalii factori care au condus la introducerea acestor zone în reţeaua ecologică Natura 2000)*.

Informaţiile esenţiale privind relaţiile structurale şi funcţionale dintre habitatele si speciile de interes comunitar din ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana sunt prezentate în tabelul următor:

***Tabelul C.8.1.***

| **Denumire specie/ habitat** | **Relaţiile de dependenţă dintre ANPIC şi corpurile de apă subterană şi de suprafaţă** | **Relaţiile de dependenţă dintre speciile şi habitatele de interes comunitar** | **Relaţiile de dependenţă dintre speciile/ habitate şi alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)** | **Relaţiile între speciile de interes comunitar pe baza relaţiilor trofice sau a altor relaţii interspecifice** | **Relaţionarea dintre specii şi coridoarele ecologice** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91I0 \* Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. | Corpurile de apă subterane şi de suprafaţă condiţionează dezvoltarea şi existenţa elementelor structurale ale habitatelor | Asigură habitat favorabil pentru specii de faună protejată din ROSAC0043 și ROSPA0022 | Habitatul este condiţionat de caracteristicile staţionale ale etajului fitoclimatic Ss - Silvostepă | Reprezintă habitate de reproducere, hrănire, adăpost, pentru speciile de faună de interes comunitar din ROSAC0043 și ROSPA0022 | - |
| 91M0 Păduri balcano-panonice de cer şi gorun |
| 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen |
| 92A0 Zăvoaie cu Salix alba şi Populus alba |
| Myotis myotis | Depinde de zonele cu păduri mature de foioase și de adăposturi subterane din ROSAC0043 | Dependența față de condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor forestiere | Interspecifice | Depinde de continuitatea habitatelor forestiere și a adăposturilor subterane |
| Spermophilus citellus | Depind de zonele cu vegetație ierboasă scundă de stepă și de habitate semi-naturale sau artificiale similare din ROSAC0043 | Dependența față de condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor cu vegetație ierboase scundă, zona neinundabilă din lunca Dunării | Depinde de continuitatea pajiștilor cu vegetație ierboasă scurtă |
| Bombina bombina | Depind de păduri și zonele umede specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede | Neutralism faţă de coleoptere | Depinde de existenţa zonelor umede |
| Triturus dobrogicus |
| Emys orbicularis |
| Anisus vorticulus | Menţin şi asigură condiţii optime vieţuirii speciei | Depind de păduri și zonele umede specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede | Interspecifice | Depind de continuitatea pădurilor și de existența zonelor acvatice |
| Cerambyx cerdo | Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă de condiţii fitoclimatice specifice pădurilor |
| Coenagrion ornatum | Depind de păduri și zonele umede specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede |
| Euphydryas maturna | Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă de condiţii fitoclimatice specifice pădurilor |
| Euplagia quadripunctaria |
| Lucanus cervus |
| Lycaena dispar | Depind de păduri și zonele umede specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede |
| Morimus (asper) funereus | Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă de condiţii fitoclimatice specifice pădurilor |
| Nymphalis vaualbum |
| Osmoderma eremita |
| Vertigo angustior | Depind de păduri și zonele umede specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0043 | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede |
| Accipiter brevipes | Depind de zonele umede, canale cu apă permanentă și temporară și vegetației palustră, pășuni, păduri de foioase și terenuri arabile specifice sitului ROSPA0022 | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole | Interspecifice concurență | Depind de ecosisteme forestiere pentru cuibărit, dar și de terenuri deschise pentru hrănire |
| Alcedo atthis | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede fără vegetație | Depind de zone umede pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Ardea purpurea | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu stuf | Depind de zone umede cu stuf pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Ardeola ralloides | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu stuf | Depind de zone umede cu stuf pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Asio flammeus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole, pajiști, pășuni | Depind de zone cu terenuri pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Aythya nyroca | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu vegetație palustră | Depind de zone umede pentru hrănire cu vegetație palustră |
| Botaurus stellaris | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu vegetație palustră |
| Caprimulgus europaeus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice corespunzătoare solurilor lipsite de vegetație și terenurilor necultivate | Depind de zonele necultivate sau a solurilor lipsite de vegetație |
| Chlidonias hybridus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede, a lacurilor cu vegetație plutitoare și submersă abundentă | Depind de zone umede și de ecosistemele din jurul lacurilor |
| Chlidonias niger | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede, a lacurilor cu vegetație plutitoare și submersă abundentă |
| Ciconia nigra | Dependenţă faţă de condițiile fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor acvatice, a pădurilor deschise bătrâne | Depind de zone umede pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Circaetus gallicus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede, mlăștinoase și a culturilor agricole din vecinătate | Depind de existența zonelor umede, mlăștinoase și a culturilor agricole din vecinătate |
| Circus aeruginosus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede, mlăștinoase și a culturilor agricole din vecinătate |
| Coracias garrulus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole, pajiști, arbori maturi cu scorburi | Depind de ecosisteme forestire cu pâlcuri de arbori bătrâni cu scorburi și a ternurilor agricole |
| Crex crex | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa culturilor agricole, fânețe umede și pășuni | Depind de ecosisteme forestire cu fânețe umede din apropierea culturilor agricole |
| Dendrocopos medius | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor forestiere | Depind de ecosisteme forestire |
| Dendrocopos syriacus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor forestiere |
| Egretta alba/ Ardea alba | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede | Depind de ecosisteme forestire din zonele umede |
| Egretta garzetta | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede |
| Emberiza hortulana | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole cu arbori sporadici, pajiști împădurite și poieni | Depind de zonele agricole cu arbori sporadici și de pajiști împădurite și poieni |
| Falco vespertinus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole, pajiști, păduri de dimensiuni mici | Depind de zonele cu terenuri agricole și păduri de dimensiuni mici |
| Ficedula albicollis | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pădurilor bătrâne de foioase | Depind de ecosistemele forestiere cu păduri bătrâni de foioase |
| Glareola pratincola | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor secate, lipsite de vegetație | Depind de terenurile lipsite de vegetație |
| Himantopus himantopus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede | Depind de zone umede pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Ixobrychus minutus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu vegetație palustră abundentă | Depind de existența zonelor umede cu vegetație palustră |
| Lanius collurio | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pajiștilor, mozaicurilor agricole de culturi | Depind de existența pajiștilor și a mozaicurilor agricole |
| Lanius minor |
| Lullula arborea | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pădurilor cu vegetație ierboasă abundentă | Depind de existența zonelor umede cu vegetație ierboasă abundentă |
| Luscinia svecica | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede | Depind de zone umede pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit |
| Milvus migrans | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa zonele joase împădurite sau a zonelor umede | Depind de zone umede pentru hrănire și de zonele joase împădurite pentru cuibărit |
| Nycticorax nycticorax | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor acvatice cu vegetație bogată | Depind de zone umede cu vegetație abundentă |
| Pelecanus onocrotalus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu ape stătătoare sau lent curgătoare | Depind de zone umede |
| Pernis apivorus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole | Depind de zone cu terenuri agricole |
| Phalacrocorax pygmeus/ Microcarbo pygmaeus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede | Depind de zone umede |
| Philomachus pugnax | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu maluri noroioase ale bălților, mlaștini dar și a terenurilor agricole | Depind de zone umede cu maluri noroioase și de terenuri agricole |
| Picus canus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor foresterie | Depind de ecosistemele forestiere |
| Platalea leucorodia | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu vegetație submersă, a lacurilor cu fund mâlos | Depind de zone umede cu vegetație submersă |
| Plegadis falcinellus |
| Porzana parva | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede cu stuf | Depind de zone umede cu vegetație cu stuf |
| Porzana porzana |
| Recurvirostra avosetta | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor acvatice salmastre sau sărate | Depind de zone umede salmastre sau sărate |
| Sterna hirundo |  |
| Sylvia nisoria | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa zonelor cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere | Depind de zone umede cu vegetație cu tufișuri dese, crânguri tinere |
| Tringa glareola | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor umede semideschise din interiorul pădurilor | Depind de zone umede din interiorul pădurilor |
| Larus ridibundus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor acvatice | Depind de zone umede |
| Scolopax rusticola | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pădurilor mixte sau de foioase | Depind de ecosistemele forestiere |
| Vanellus vanellus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole, pajiștilor, zonelor umede | Depind de zonele cu terenuri agricole, pajiști |
| Alauda arvensis | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa câmpiilor cu vegetație ierboasă abundentă | Depind de zone cu vegetație ierboasă abundentă |
| Anser albifrons | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor deschise cu tufe de mică înălțime | Depind de existența habitatelor deschise cu tufe de mică înălțime |
| Columba palumbus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor deschise, păduri mature de amestec, terenurilor agricole, pajiști |
| Coturnix coturnix | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa terenurilor agricole întinse | Depind de zone cu terenuri agricole întinse |
| Streptopelia turtur | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa zonelor joase cu subarboret abundent din zona terneurilor agricole | Depind de zone joase cu subarboret abundent |
| Sturnus vulgaris | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pădurilor variate | Depind de ecosistemele forestiere |
| Turdus iliacus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa zonelor umede | Depind de zone umede |
| Accipiter nisus | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa habitatelor deschise | Depind de ecosistemele forestiere deschise |
| Columba oenas | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pădurilor de foioase și a terenurilor agricole | Depind de ecosistemele forestiere cu păduri de foioase și terneuri agricole |
| Columba palumbus |
| Turdus merula | Dependenţă faţă condiţii fizico-geografice care favorizează existenţa pădurilor | Depind de ecosistemele forestiere |
| Turdus philomelos |
| Turdus viscivorus |

## C.9. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes pentru habitate şi specii ROSCI (SAC) 0043 Comana și ROSPA0022 Comana

Obiectivele de conservare specifice stabilite pentru habitatele şi speciile de interes comunitar din ariile naturale protejate ROSCI0043 Comana și ROSPA0022 Comana au fost aprobate prin deciziile nr. 601/02.11.2022, respectiv nr. 701/23.11.2022, cu prezență posibilă în suprafața ce se suprapune cu fondul forestier administrat de O.S. Comana, sunt prezentate în continuare.

***Tipuri de habitate prezente în sit*:**

**91I0\* - Păduri stepice euro-siberiene de Quercus spp.**

Starea de conservare a fost evaluată ca favorabilă. *Obiectivul de conservare specific* sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare,** definit prin urmăritorii parametri şi valori ţintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 724 |
| Specii de arbori caracteristice | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 70 |
| Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 3 |
| Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Procent acoperire/ha | Mai puțin de 1 |
| Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului | Procent acoperire/ ha | Mai puțin de 10 |
| Volum lemn mort la sol sau pe picior | m3/ ha | Cel puțin 20 |
| Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani | Număr arbori/ ha | Cel puțin 5 |

**91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun**

Starea de conservare a fost evaluată ca nefavorabilă - inadecvată. *Obiectivul de conservare specific* sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare,** definit prin urmăritorii parametri şi valori ţintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 3328 |
| Specii de arbori caracteristice | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 70 |
| Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 3 |
| Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Procent acoperire/ha | Mai puțin de 1 |
| Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului | Procent acoperire/ha | Mai puțin de 10 |
| Volum lemn mort la sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 20 |
| Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani | Număr arbori/ ha | Cel puțin |

**91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen**

Starea de conservare a fost evaluată ca favorabilă. *Obiectivul de conservare specific* sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare,** definit prin urmăritorii parametri şi valori ţintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Suprafață habitat | ha | Cel puțin 40 |
| Specii de arbori caracteristice | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 70% |
| Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Număr specii/ 500 m2 | Cel puțin 3 |
| Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Procent acoperire/ ha | Mai puțin de 1 |
| Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului | Procent acoperire/ ha | Mai puțin de 10% |
| Volum lemn mort la sol sau pe picior | m3/ ha | Cel puțin 20 |
| Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani | Număr arbori/ ha | Cel puțin 5 |

**92A0 - Păduri galerii (zăvoaie) de Salix alba și Popuus alba**

Starea de conservare a fost evaluată ca favorabilă. *Obiectivul de conservare specific* sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare,** definit prin urmăritorii parametri şi valori ţintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 76 |
| Specii de arbori caracteristice | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 70 |
| Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Procent acoperire/ 500 m2 | Cel puțin 3 |
| Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Procent acoperire/ ha | Mai puțin de 1% |
| Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului | Procent acoperire/ ha | Mai puțin de 10% |
| Volum lemn mort la sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 20 |

***Specii prezente în sit:***

**1324 Myotis myotis**

Starea de conservare a speciei nu a fost evaluată fiind în prezent necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea habitatului | ha | Cel puțin 5321 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 500x500 m cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori maturi cu scorburi | Număr/ ha | Cel puțin 7 |
| Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire | m/ km2 | Cel puțin 500 |
| Număr adăposturi de naștere cu parametru optim | Număr adăposturi | Cel puțin 1 |

**1335 Spermophilus citellus**

Mărimea populaţiei este estimată la 100-150 indivizi, la nivelul sitului. Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 1000 |
| Densitatea speciei | Număr exemplare/ha  Număr galerii/ha | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului speciei | ha | Cel puțin 2678 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 500x500 m cu prezența speciei  Număr locații/ fragmente cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Gradul de acoperire cu arbuști | % din suprafața habitatului | Mai puțin de 25 |
| Înălțimea vegetației erbacee în habitatele speciei | cm | Mai puțin de 20 |

**1188 Bombina bombina**

Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărime populație | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ 100 m2 în habitate acvatice  Număr indivizi/ha în habitate terestre | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea habitatului | Habitat de reproducere (ha)  Habitat terestru (ha) | Cel puțin 1946 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 500x500 m cu prezența speciei  Număr fragmente/locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 5 |
| Densitatea habitatului de reproducere | Număr habitate/ km2 | Cel puțin 4 |
| Habitate terestre cu vegetație naturală într-o rază de 500 m față de habitatul de reproducere | Acoperire % | Cel puțin 75 |

**1993 Triturus dobrogicus**

Starea de conservare a speciei este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărime populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr de indivizi/ 100 m2 în habitate acvatice  Număr indivizi/ ha în habitate terestre | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului | Habitat de reproducere (ha)  Habitat terestru (ha) | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 1420 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 500x500 m cu prezența speciei  Număr fragmente/ locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 4 |
| Densitatea habitatului de reproducere | Număr habitate/ km2 | Cel puțin 4 |
| Habitate terestre cu vegetație naturală într-o rază de 500 m față de habitatul de reproducere | Acoperire % | Cel puțin 75 |

**6963 Cobitis taenia Complex**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărime populație | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitate populație | Număr indivizi/ 100 m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Compoziția pe clase de vârstă a populației | Proporția juvenililor în populație (%) | Cel puțin 20 |
| Mărimea habitatului | Lungime curs de apă (km)  Suprafață (ha) | Cel puțin 28,1 km  Cel puțin 62 ha |
| Distribuția speciei | Număr fragmente cu prezența speciei conform GIS PM | Cel puțin 11 |
| Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei | % acoperire pe cele două maluri | Cel puțin 75 |
| Elemente de fragmentare longitudinală | Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului) | 0 |
| Elemente de fragmentare laterală | Lungimea elementelor de fragmentare laterală/ diguri | 0 |
| Turbiditatea apei | Nivelul de turbiditate | Nivel natural |
| Stare ecologică din punct de vedere al elementelor de hidromorfologie | Calificativ atare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică foarte bună pentru corpul de apă Neajlov RORW10-1-23\_B3 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică bună (B) |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică bună |
| Specii de pești invazive/ alohtone | Prezență/ absență  Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă/ alohtonă/ 100 m2 | Absență  0 |
| Diversitatea comunității de pești autohtoni | Număr specii de pești autohtoni | Cel puțin 24 |
| Sectoare afectate negativ de intervenții antropice | Lungime (km) | 0/absență |

**1145 Misgurnus fossilis**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă - inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ 100 m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Compoziția pe clase de vârstă a populației | Prezență/ absență juvenili  Prezență/ absență mascul și femelă | Prezență |
| Mărimea habitatului | Lungime (km)  Suprafață (ha) | Cel puțin 28,1 km  Cel puțin 1268 ha |
| Distribuția speciei | Număr fragmente cu prezența speciei conform GIS PM | Cel puțin 11 |
| Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei | %acoperire pe cele două maluri | Cel puțin 75 |
| Elemente de fragmentare longitudinală | Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim de 30 km de limitele sitului) | 0 |
| Elemente de fragmenatare laterală | Lungimea elementelor de fragmentare latrală/diguri | 0 |
| Turbiditatea apei | Nivelul de turbiditate | Nivel natural |
| Starea ecologică din punct de vedere al elementelor de hidromorfologie | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică foarte bună pentru corpul de apă Neajlov RORW10-1-23\_B3  Cel puțin stare ecologică bună pentru corpul de apă ROLW10-1-23\_B1 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin stare ecologică bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin stare ecologică bună |
| Specii de pești invazive/ alohtone | Prezență/ absență  Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă/ alohtonă/ 100 m2 | Absență  0 |
| Diversitatea comunității de pești autohtoni | Număr specii de pești autohtoni | Cel puțin 24 |
| Sectoare afectate negativ de intervenții antropice | Lungime (km) | 0/ absență |

**5339 Rhodeus amarus**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă - inadecvată Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ 100 m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Compoziția pe clase de vârstă a populației | Prezență/ absență juvenili  Prezență/ absență mascul și femelă | Prezență |
| Mărimea habitatului | Lungime (km)  Suprafață (ha) | Cel puțin 28,1 km  Cel puțin 62 ha |
| Distribuția speciei | Număr fragmente cu prezența speciei conform GIS PM | Cel puțin 11 |
| Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei | % acoperire pe cele două maluri | Cel puțin 75 |
| Elemente de fragmentare longitudinală | Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km la limitele sitului | 0 |
| Elemente de fragmentare laterală | Lungimea elementelor de fragmentare laterală/ diguri | 0 |
| Turbiditatea apei | Nivelul de turbiditate | Nivel natural |
| Starea ecologică din punct de vedere al elementelor de hidromorfologie | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică foarte bună pentru corpul de apă Neajlov RORW10-1-23\_B3  Cel puțin bună pentru corpul de apă ROLW10-1-23\_B1 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică |
| Specii de pești invazive/ alohtone | Prezență/ absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă/ alohtonă/ 100 m2) | Absență  0 |
| Diversitatea comunității de pești autohtoni | Număr specii de peștii autohtoni | Cel puțin 24 |
| Sectoare afectate negativ de intervenții antropice | Lungime (km) | 0/ absență |

**6143 Romanogobio kessleri**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă - inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ 100 m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Compoziția pe clase de vârstă a populației | Prezență/ absență juvenili  Prezență/ absență mascul și femelă | Prezență |
| Distribuția speciei | Număr fragmente cu prezența speciei conform GIS PM | Cel puțin 11 |
| Elemente de fragmentare longitudinală | Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului) | 0 |
| Elemente de fragmentare laterală | Lungimea elementelor de fragmentare laterală/ diguri | 0 |
| Turbiditatea apei | Nivelul de turbiditate | Nivel natural |
| Stare ecologică din punct de vedere al elementelor de hidromorfologie | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică foarte bună pentru corpul de apă de Neajlov RORW10-1-23\_B3  Cel puțin bună pentru corpul de apă ROLW10-1-23\_B1 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică bună (B) |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică bună |
| Specii de pești invazive/ alohtone | Prezență/ absență  Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă/ alohtonă/ 100 m2) | Absență  0 |
| Diversitatea comunității de pești autohtoni | Număr specii de pești autohtoni | Cel puțin 24 |
| Sectoare afectate negativ de intervenții antropice | Lungime (km) | 0/ absență |
| Densitatea habitatului de reproducere | Număr habitate/ km2 | Cel puțin 4 |
| Habitate terestre cu vegetație naturală într-o rază de 500 m față de habitatul de reproducere | Acoperire % | Cel puțin 75 |

**2011 Umbra krameri**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă- inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ 100 m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Compoziția pe clase de vârstă a populației | Prezență/ absență mascul și femelă | Prezență |
| Mărimea habitatului | Lungimea (km)  Suprafața (ha) | Cel puțin 28,1 km  Cel puțin 1268 ha |
| Distribuția speciei | Număr fragmente cu prezența speciei conform GIS PM | Cel puțin 11 |
| Elemente de fragmentare longitudinală | Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului) | 0 |
| Elemente de fragmentare laterală | Lungimea elementelor de fragmentare laterală/ diguri | 0 |
| Turbiditatea apei | Nivelul de turbiditate | Nivel natural |
| Stare ecologică din punct de vedere al elementelor de hidromorfologie | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică foarte bună pentru corpul de apă Neajlov RORW10-1-23\_B3  Cel puțin bună pentru corpul de apă ROLW10-1-23\_B1 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Stare ecologică bună |
| Specii de pești invazive/ alohtone | Prezență/ absență  Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă/ alohtonă/ 100 m2) | Absență  0 |
| Diversitatea comunității de pești autohtoni | Număr specii de pești autohtoni | Cel puțin 24 |
| Sectoare afectate negativ de intervenții antropice | Lungime (km) | 0/ absență |

**4056 Anisus vorticulus**

Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi/ clase de mărime a populației | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr de indivizi/ m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea habitatului | Suprafața (ha) | Cel puțin 977 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 500x 500 m cu prezența speciei  Număr corpuri de apă cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice | Calificativ stare ecologică | Cel puțin bună (B) |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice | Calificativ stare ecologică | Cel puțin bună (B) |

**1088 Cerambyx cerdo**

Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 1250 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 4562 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei | Număr total de arbori | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori bătrâni în fond forestier | Număr arbori/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum de lemn mort | m3/ ha | Cel puți 20 |

**4045 Coenagrion ornatum**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 1000 |
| Densitatea populației | indivizi/ transect 100 m | Cel puțin 5 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 33 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Acoperirea vegetației arborescente | %/ha | Mai puțin de 50 |
| Înălțimea vegetației | Înălțime medie (cm)/ unități de probă de 5x5 m | Cel puțin 100 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice | Calificativ stare ecologică | Cel puțin bună (B) |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice | Calificativ stare ecologică | Cel puțin bună (B) |

**6169 Euphydryas maturna**

Starea de conservare a speciei este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi sau clase de mărimi de populație | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ transecte de 50 m lungime | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului speciei | ha | Cel puțin 3175 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr locații/ fragmente cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 2 |
| Compoziția arboretului cu frasin (*Fraxinus* sp.) | Structura pe clase de vârstă | Plurienă |

**6199 Euplagia quadripunctaria**

Starea de conservare a speciei este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi sau clasa de mărime a populației | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi adulți/ transecte 50 m lungime | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea habitatului | Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă (ha) | Cel puțin 1760 |
| Distribuția speciei | Număr de unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr fragmente/ locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 2 |
| Înălțimea medie a vegetației ierbacee în perioadele cruciale pentru specie | Înălțimea medie a vegetației/ transecte de 50 m lungime, exprimată în cm | Cel puțin 50 |
| Abundența plantelor utilizate ca surse de nectar | Grad de acoperire/ transect 50 lungime (în m2) | Trebuie definită în termen de 2 ani |

**1083 Lucanus cervus**

Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărime populație | Număr indivizi/ clase de mărime a populației | Cel puțin 3500 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5375 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori izolați în afara fondului forestier | Număr total de arbori | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori bătrâni în fond forestier | Număr arbori/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum de lemn mort | m3/ ha | Cel puțin 20 |

**1060 Lycaena dispar**

Starea de conservare a speciei este nefavorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr indivizi sau clasa de mărime a populației | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitate populației | Număr indivizi/ transecte de 50 m | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului speciei | ha | Cel puțin 421 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr locații/ fragmente cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 8 |
| Abundența plantelor gazdă, speciile de *Rumex* sp. | Număr indivizi/ transect 50 lungime (în m2) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie | Înălțimea medie a vegetației erbacee (cm) | Cel puțin 40 |

**1089 Morimus (asper) funereus**

Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărime populație | Număr indivizi | Cel puțin 300 |
| Mărimea habitatului | ha | Cel puțin 5375 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori bătrâni în afara fondului forestier | Număr total de arbori | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori bătrâni în fond forestier | Număr arbori/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum de lemn mort | m3/ ha | Cel puțin 20 |

**4039\* Nymphalis vaualbum**

Starea de conservare a speciei este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi sau clasa de mărime a populației | Trebuie definită în termen de 3 ani |
| Densitate populație | Număr de indivizi/ transecte de 1 km lungime | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puți 1760 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr fragmente/ locații cu prezența speciei | Trebuie definită în terme de 2 ani  Cel puțin 2 |
| Densitatea speciilor de plante gazdă | %/ ha habitat | Trebuie definită în termen de 2 ani |

**1084\* Osmoderma eremita**

Starea de conservare a speciei este bună. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr indivizi/ clase de mărime a populației | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1024 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 100x100 m cu prezența speciei  Număr locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori izolați în afara fondului forestier | Număr total de arbori | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori bătrâni în fond forestier | Număr arbori/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum de lemn mort | m3/ ha | Cel puțin 20 |

**1014 Vertigo angustior**

Starea de conservare a speciei este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Densitatea populației | Număr indivizi/ m2 | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea habitatului | Suprafața (ha) | Cel puțin 65 |
| Distribuția speciei | Număr unități de caroiaj de 500x500 m cu prezența speciei  Număr locații/ fragmente cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Arbori bătrâni/ lemn mort în zona ripariană | Număr arbori bătrâni/ 100 m lungime zonă ripariană  m3 lemn mort/ 100 m lungime zonă ripariană | Cel puțin 3  Cel puțin 1 |
| Vegetație ripariană ierboasă și arborescentă | Acoperire % pe ambele maluri ale cursurilor de apă | Cel puțin 75% |

**1220 Emys orbicularis**

Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 500 |
| Densitatea populației | Număr de indivizi/ ha  Număr de indivizi/ 100 m lungimezona ripariană | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Suprafața habitatului | Habitat acvatic (ha)  Habitat terestru (ha) | Cel puțin 3484 |
| Distribuția speciei | Număr de unități de caroiaj de 500x500 m cu prezența speciei  Număr fragmente/ locații cu prezența speciei | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 7 |
| Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori în zona de mal/ ape puțin adânci | Număr structuri/ lungime zonă litorală de 100 m | Cel puțin 1 |
| Vegetație ripariană naturală cu lățime de cel puțin 10 m | Lungime (km) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică | Stare ecologică bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică | Stare ecologică |

***Specii de păsări enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92:***

**A402 Accipiter brevipes**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 2-4 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 3 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare % | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha) Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 795 Cel puțin 4800 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete cu vârsta peste 80 de ani | Cel puțin 40 |
| Zone de protecție strictă (raza 100 m în jurul cuibului) | ha | 3,14 ha x 3 |
| Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului) | ha | 28,26 ha x 3 |

**A229 Alcedo atthis**

Conform Formularului standard, mărimea populației cuibăritoare în sit este estimată la 20-30 perechi. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 30 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare % | Stabilă sau în creștere |
| Mărimea habitatului | Suprafața (ha) Lungime curs de apă (km) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație ripariană arborescentă | Lungime (km) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Microhabitate de cuibărit | Număr locații cu surpări de mal adecvate cuibăritului speciei | Trebuie deifnită în termen de 2 ani |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A029 Ardea purpurea**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 20-40 perechi. Starea de conservare este **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 30 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1206 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare % | Stabilă sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fărăr scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A024 Ardeola ralloides**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 30-50 perechi și la 800-100 exemplare în migrație. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în migrație | Cel puțin 40  Cel puțin 900 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1206 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A222 Asio flammeus**

Conform Formularului standard, populația în iernare este de 10-15 exemplare. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărime populație | Număr de indivizi în migrație | Cel puțin 15 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare % | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variațiii |

**A060 Aythya nyroca**

Conform Planului de management, populația este estimată la 50-90 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **nefavorabilă** (din punct de vedere al habitatului: nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 70 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1206 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A021 Botaurus stellaris**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 10-16 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 13 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1206 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin buniă |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A224 Caprimulgus europaeus**

Conform Formularului standard, populația cuibăritoare este estimată la 40-50 perechi. Starea de conservare este **favorabilă** (B-bună). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 50 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 3018 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi seminificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Abundența și suprafața poienilor în păduri | Număr/ 100 ha  Suprafața totală (ha) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Abundența și suprafața zonelor umede în păduri | Număr/ 100 ha  Suprafața totală (ha) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Structuri de biodiversitate în habitat | Procent tufișuri pe fânațe | Cel puțin 5% |

**A197 Chlidonias niger**

Conform Formularului standard, populația în migrație a speciei în sit este estimată la 2000-3000 indivizi. Starea de conservare este **necunoscută** (din punct de vedere al populației și al perspectivelor: favorabilă, al habitatului: nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau** **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi în migrație | Cel puțin 2500 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 999,28 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A030 Ciconia nigra**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 2-4 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr de indivizi în perioada de cuibărire | Cel puțin 3 |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 915  Cel puțin 920 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete de peste 80 de ani din suprafața totală a arboretelor | Cel puțin 40 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A080 Circus gallicus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 1-3, perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 2 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire | Cel puțin 795  Cel puțin 4800 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete de peste 80 de ani din suprafața arboretelor | Cel puțin 40 |
| Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului) | ha | 3,14 ha x 2 |
| Zone tampon (raza de 300 m în jurul cuibului) | ha | 28,26 ha x 2 |

**A081 Circus aeruginosus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 16-30 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 23 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 14219,75 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Zone de protecție strică ( raza de 100 m în jurul cuibului) | ha | 3,14 ha x 23 |
| Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului) | ha | 28,26 ha x 23 |

**A231 Coracias garrulus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 30-50 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de perechi | Cel puțin 40 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 330  Cel puțin 1500 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Rupturi de mal | Număr de locații | Trebuie definită în termen de 2 ani |

**A122 Crex crex**

Conform Formularului standard, populația cuibăritoare este estimată la 30-40 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 30 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative alte decât cele rezultate variații naturale |
| Vegetație arbustivă/ arborescentă în pajiști | Acoperire% | Mai puțin de 20 |

**A238 Dendrocopos medius**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 80-100 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 90 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5898 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete de peste 80 de ani din suprafața totală a arboretelor | Cel puțin 40 |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum lemn mort | m3/ ha | Cel puțin 20 |

**A429 Dendrocopos syriacus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 50-70 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 60 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5879 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete de peste 80 de ani din suprafața totală a arboretelor | Cel puțin 40 |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum lemn mort | m3/ ha | Cel puțin 20 |

**A027 Egretta alba/ Ardea alba**

Conform Planului de management, populația acestei specii în sit este estimată la 230-400 indivizi în migrație. Starea de conservare este **favorabilă** (B-bună). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr de indivizi în pasaj | Cel puțin 315 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 999,28 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A026 Egretta garzetta**

Conform Planului de management, populația în migrație a speciei în sit este estimată la 80-100 indivizi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare  Număr indivizi în migrație | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 90 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1207 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A379 Emberiza hortulana**

Conform Formularului standard, populația cuibăritoare este estimată la 40-50 perechi. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 50 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 12692 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație arbustivă/ arborescentă pe pajiști | Acoperire% | Între 5-20 |

**A097 Falco vespertinus**

Conform Planului de management, populația în migrație este estimată la 80-100 indivizi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi | Cel puțin 90 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 11.143 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Colonii de cioară de semănătură | Număr colonii  Număr arbori cu cuiburi | Trebuie definită în termen de 2 ani |

**A321 Ficedula albicollis**

Conform Formularului standard, mărimea populației este estimată la 25-500 perechi. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 250 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5879 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Abundența subarboretelui | acoperire%/ ha | Cel puțin 10 |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete cu vârsta peste 80 de ani | Cel puțin 40 |

**A135 Glareola pratincola**

Conform Formularului standard, mărimea populației este estimată la 20-50 indivizi în migrație. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățire stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi | Cel puțin 50 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 2584 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

**A131 Himantopus himantopus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 20-25 perechi iar pentru popilația în migrație se face referire la Formularul standard - 300-600 indivizi. Starea de conservare a populației cuibăritoare este **favorabilă,** cea a populației în migrație **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru populația cuibăritoare este **menținerea stării de conservare** iar pentru cea în migrație este necesară clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în migrație | Cel puțin 25  Cel puțin 450 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 3360 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

**A022 Ixobrychus minutus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 100-200 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 150 |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1207 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A338 Lanius collurio**

Conform Formularului standard, mărimea populației este estimată la 50-80 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 65 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 12.446 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație arbustivă/ arborescentă pe pajiști | Acoperire% | Între 5-20 |

**A339 Lanius minor**

Conform Formularului standard, mărimea populației este estimată la 30-40 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 40 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 12.446 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație arbustivă/ arborescentă pe pajiști | Acoperire% | Între 5-20 |

**A246 Lullula arborea**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 110-200 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 155 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5375 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație arbustivă/ arborescentă pe pajiști | Acoperire% | Între 5-20 |

**A272 Luscinia svecica**

Conform Formularului standard, populația speciei în sit este estimată la 40-50 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 50 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1068 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

**A073 Milvus migrans**

Conform Formularului standard, mărimea populației speciei este estimată la 3-5 indivizi în perioada de migrație. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 5 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 11.141 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |

**A023 Nycticorax nycticorax**

Conform Formularului standard, populația în migrație a speciei în sit este estimată la 200-300 indivizi. De asemenea, poluația acestei specii în sit apare și în perioada de repoducere, fără însă alte date disponibile. Starea de conservare este **necunoscută.** Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi în perioada de reproducere  Număr de indivizi în migrație | Trebuie definită în termen de 2 ani  Cel puțin 250 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 403  Cel puțin 485 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utlizării habitatelor | Fără scăderi seminificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor | Suprafața (ha) | Cel puțin 5 |
| Nivelul apei | m | Cel puțin 1,2 |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A019 Pelecanus onocrotalus**

Conform Formularului standard, populația în perioada de migrație este estimată la 1-2 indivizi. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi în migrație | Cel puțin 2 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1260 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utlizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A072 Pernis apivorus**

Conform Formularului standard,, populația cuibăritoare este estimată la 10-12 perechi. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 11 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete cu vârsta peste 80 de ani | Cel puțin 40 |
| Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului) | ha | 3,14 ha x 11 |
| Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului) | ha | 28,26 ha x 11 |

**A393 Phalacrocorax pygmeus**

Conform Planului de management, populația este estimată la 500-800 indivizi în migrație și 50-75 indivizi în iernare. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației cuibăritoare  Mărimea populației în perioada de migrație | Număr de indivizi în migrație  Număr de indivizi în iernare | Cel puțin 650  Cel puțin 63 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 1206 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**A151 Philomachus pugnax**

Conform Formularului standard, populația acestei specii în sit în cursul migrației este estimată la 1500-2500 indivizi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației în pasaj | Număr indivizi | Cel puțin 2000 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 360  Cel puțin 374 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Nivelul apei | m | Cel puțin 1,2 |

**A234 Picus canus**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 50-85 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populației | Număr perechi | Cel puțin 68 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5934 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Păduri mature/ bătrâne | Procent arborete de peste 80 de ani din suprafața totală a arboretelor | Cel puțin 40 |
| Arbori de biodiversitate | Număr arbori maturi/ ha | Cel puțin 5 |
| Volum lemn mort | m3/ ha | Cel puțin 20 |

**A034 Platalea leucorodia**

Conform Formularului standard, populația speciei în sit este estimată la 150-200 de indivizi în migrație. Starea de conservare este **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației în pasaj | Număr indivizi | Cel puțin 175 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 1207 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Nivelul apei | m | Cel puțin 1,2 |

**A032 Plegadis falcinellus**

Conform Formularului standard, populația în migrație este estimată la 750-1000 exemplare. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 875 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 485 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

**A120 Porzana parva**

Conform Formularului standard, populația speciei în sit este estimată la 100-120 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 110 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 1207 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

**A119 Porzana porzana**

Conform Planului de management, mărimea populației este de 20-50 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 35 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 1207 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

**A132 Recurvirostra avosetta**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 12-20 perechi cuibăritoare, și conform Formularului standard 1200-1300 indivizi în migrație. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în pasaj | Cel puțin 20  Cel puțin 1250 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 360  Cel puțin 374 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Nivelul apei | m | Cel puțin 1,2  Fără fluctuații rapide altele decât cele rezultate din procese naturale |

**A193 Sterna hirundo**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 50-100 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în pasaj | Cel puțin 50 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | Habitat de cuibărit (ha)  Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 360  Cel puțin 374 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Nivelul apei | m | Cel puțin 1,2  Fără fluctuații rapide altele decât cele rezultate din procese naturale |

**A307 Sylvia nisoria**

Conform Planului de management, populația cuibăritoare este estimată la 50-100 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de perechi cuibăritoare | 75 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă sau în creștere |
| Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 9510 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Vegetație arborescentă în habitate deschise | Acoperire% | Între 5-20 |

**A166 Tringa glareola**

Conform Planului de management, mărimea populației în migrație este estimată la 500-800 indivizi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr indivizi | Cel puțin 650 |
| Tendința mărimii populației | Schimbare% | Stabilă |
| Suprafața habitatului | Habitat de hrănire (ha) | Cel puțin 374 |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale |

***Specii migratoare cu aparție regulată în sit neincluse în Anexa I a Directivei 2009/147/CE***

**Specii asociate cu habitate acvatice deschise:**

Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Starea de conservarea a speciei *Larus ridibundus* este nefavorabilă (C-medie sau redusă).

**A179 Larus ridibundus**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației | Număr de indivizi în migrație | Cel puțin 900 |
| Tendințele populației | Schimbare% | Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Suprafața habitatelor acvatice deschise | ha | Cel puțin 329,76 |
| Suprafața stufărișului și a vegetației palustre | ha | Cel puțin 669,52 |
| Vegetație lemnoasă în zona litorală și în apropierea corpurilor de apă | Lungime (km)  Suprafață (ha) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate chimice și fizico-chimice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |
| Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor de calitate biologice | Calificativ stare ecologică/ potențial ecologic | Cel puțin bună |

**Specii asociate cu habitate acvatice litorale (zone de mal):**

Specii asociate majoritar cu habitate litoralw, zone de mal cu apă puțin adâncă (mai puțin de 20 cm) la marginea lacurilor. Majoritatea speciile utilizează situl în perioada migrației. Pentru speciile în cazul cărora nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea de conservare, obiectivul specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**. Pentru definirea obiectivelor de conservare specifice sitului, se utilizează următorii parametri şi valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației  **A155 Scolopax rusticola** | Număr de indivizi în pasaj | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A142 Vanellus vanellus** | Număr de perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tendințele populației | Schimbare procent | Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utlizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Nivelul apei | m | Stabilă, fără fluctuații rapie  Cel puțin 1,2 |
| Habitate litorale cu apă puțin adâncă, mai puțin de 20 cm | Suprafață (ha) | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Surpări de mal rupturi pe substrat nisipos | Număr locații  Suprafață (ha) | Trebuie definită în termen de 2 ani |

**Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv:**

Aceste specii sunt asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate într-un mod extensiv, inclusiv păşuni şi pajisti, pàrloage, care beneficiază de prezenţa unor habitate umede sau de tufăriş, indivizi sau grupuri dearbori. Unele specii incluse în această grupă folosesc şi alte tipuri de habitat spre exemplu pentru cuibărit, insǎhabitatele terestre deschise reprezintă principalul habitat de hrănire. Obiectivul de conservare este definit lanivelul grupului, cu parametri de habitate comune şi parametri de populație la nivel de specie. Pentru majoritateaspeciilor incluse in această grupă nu sunt disponibile informații despre mărimea populațiilor acestor specii insit. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcţie de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis in termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire). Pentru definirea obiectivelor de conservare specifice sitului, se utilizează următorii parametri şi valori țintă:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| Mărimea populației  **A247 Alauda arvensis** | Număr de perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A041 Anser albifrons** | Număr de indivizi iernare  Număr de indivizi în migrație | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A028 Columba palumbus** | Număr de indivizi în migrație | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A113 Coturnix coturnix** | Număr de perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A210 Streptopelia turtur** | Număr de perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în pasaj | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A351 Sturnus vulgaris** | Număr de perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în pasaj | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populației  **A286 Turdus iliacus** | Număr de indivizi în iernare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tendințele populației | Schimbare procent | Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utlizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Habitate terestre deschise (terenuri agricole utilizate în mod extensiv) | Suprafață (ha) | Cel puțin 10950 |
| Habitate cu vegetație de tufăriș | Suprafață (ha) | Trebuie definită în termen de ani |
| Habitate de pădure | Suprafață (ha) | Cel puțin 7100 |
| Arborete mature/ bătrâne | Procent arborete de peste 80 de ani | Cel puțin 40 |

**Specii asociate cu habitate de pădure și tufăriș:**

Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani daca este necesară menținerea sau îmbunătățirea), definit prin următorii paremtrii și valori țintă:

| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Valoare ţintă** |
| --- | --- | --- |
| Mărimea populație  **A086 Accipiter nisus** | Număr de indivizi în iernare  Număr de indivizi în pasaj  Număr perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populație  **A207 Columba oenas** | Număr perechi cuibăritoare  Număr de indivizi în migrație | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populație  **A208 Columba palumbus** | Număr perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populație  **A283 Turdus merula** | Număr perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populație  **A285 Turdus philomelos** | Număr perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Mărimea populație  **A287 Turdus viscivorus** | Număr perechi cuibăritoare | Trebuie definită în termen de 2 ani |
| Tendințele populației | Schimbare procent | Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea tulizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utlizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale |
| Suprafața habitatelor de pădure | ha | Cel puțin 3760 |

## C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/influenţa intervenţiile şi activităţile propuse de plan

Ariile naturale protejate de interes comunitar ROSAC0043 (ROSCI0043) Comana și ROSPA0022 Comana, sunt incluse în Parcul Natural Comana ce are plan de management aprobat prin Ordinul 887/2022.

**Pentru ROSCI0043 Comana și ROSPA0022 Comana**

În cadrul planului de management au fost stabilite măsuri la nivelul ariilor protejate în vederea conservării habitatelor şi speciilor de interes comunitar, în continuare fiind prezentate acele măsuri care sunt relevante pentru specificul amenajamentului silvic, conform planului de management:

*Măsuri cu caracter general* pentru conservarea *habitatelor și speciilor*:

- verificarea amplasării masei lemnoase în vederea emiterii condițiilor la punerea în valoare și exploatare;

- prevenirea și combaterea braconajului cinegetic;

- adaptarea prevederilor amenajamentelor silvice la prevederile planului de management al arie naturale protejate;

- monitorizarea activităților silvice;

- controlul circulației materialului lemnos;

- prevenirea și combaterea tăierilor ilegale de arbori.

Măsurile de conservare din planurile de management, care au legătură cu aplicarea amenajamentului silvic, au fost preluate din acestea, deoarece amenajamentul silvic urmăreşte menţinerea şi continuitatea pădurii, prin aplicarea de măsuri de gospodărire adecvate structurii şi funcţiilor atribuite arboretelor (se menţine modul de utilizare a terenurilor).

Măsura menţinerii de arbori de biodiversitate şi lemn mort a fost preluată în amenajamentul silvic, în capitolul dedicat conservării şi ameliorării biodiversităţii.

Celelalte măsuri de conservare din planul de management care se referă la controlul deşeurilor, protejarea cursurilor de apă, sunt prevăzute şi de reglementările specifice regimului silvic, care se aplică în tot fondul forestier inclusiv în afara ariilor protejate.

## C.11. Alte informaţii relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSAC0043 și ROSPA0022, inclusiv posibile schimbări în evoluţia acesteia

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluţia naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale Ocolului silvic Comana, ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic.

O atenţie deosebită trebuie acordată măsurilor de protecţie pe care prezentul amenajament le-a propus împotriva doborâturilor şi rupturilor de vânt şi zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor şi altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversitătii, care vin în sprijinul conservării speciilor şi a habitatelor de interes comunitar şi nu numai.

## C.12. Prezentarea rezulatelor activităţilor de teren

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul O.S. Comana s-a făcut în cursul anului 2023, de către specialiştii abilitaţi din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Dracea” care au valorificat şi informaţiile culese cu prilejul descrierii parcelare.

În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informaţii tehnice, s-au cules date privind caracteristicile staţiunii şi vegetaţiei, identificându-se tipul de staţiune, tipul natural-fundamental de pădure şi caracterul actual al tipului de pădure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar. Pentru habitatele de interes comunitar, identificate în teritoriul luat în studiu, s-a realizat corespondenţa cu tipurile natural-fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unităţile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarieri statistice, sau inventarieri integrale, în cazul suprafeţelor mici.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unităţile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarieri statistice sau inventarieri integrale, în cazul suprafeţelor mici.

Identificarea şi descrierea habitatelor de interes conservativ (menţionate în Directiva 92/43/EEC) s-au făcut pe baza asociaţiilor vegetale caracteristice şi a unor specii de recunoaştere (specii cheie), ţinându-se cont de caracterizarea şi clasificarea habitatelor Natura 2000 din “Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Gafta & Owen et al., 2008), corespondenţa dintre tipurile de pădure şi habitatele N2000, din cartea “Habitatele din România” (Doniţă et al, 2005), dar şi din “Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărişuri, turbării şi mlaştini, stâncării, păduri” (Biriş et al, 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ are în vedere considerentul că o asociaţie vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianţa) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociaţii vegetale, datorită numeroaselor combinaţii de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condiţiilor ecologice largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008). Studiul vegetaţiei forestiere s-a realizat şi prin parcurgerea unor transecte itinerante în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate de interes comunitar, de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii precum şi de-a lungul unor limite naturale (culmi, văi, etc).

Habitatele şi speciile identificate au fost raportate la Formularele standard, planul de management şi la obiectivele de conservare specifice siturilor Natura 2000, transmise de către ANANP, pentru a se vedea dacă se regăsesc în tipurile de habitate sau în lista speciilor de interes comunitar sau naţional.

Menţionarea unor tipuri de habitate şi a unor specii de interes comunitar sau naţional în Formularele standard al siturilor Natura 2000 nu înseamnă neapărat prezenţa acestora în zona suprafeţei de fond forestier.

În vederea documentării prealabile culegerii datelor de teren, au fost luate în considerare sursele de informaţii disponibile (formular standard, plan de management) cât şi o serie de acte legislative europene sau naţionale care reglementează statutul şi starea de conservare a speciilor de pe teritoriul Uniunii Europene, mai ales directivele europene precum Directiva Consiliului Europei 92/43/EEC (Directiva Habitate), Directiva Consiliului Europei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări) şi Directiva 2009/147/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice.

Au fost de asemenea luate în considerare acte legislative precum OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice şi Legea nr. 49/2011 prin care este legiferată şi completată OUG. 57/2007.

Analizele ecologice pentru speciile de floră şi faună s-au făcut consultând materiale de specialitate.

Statutul şi starea de conservare a speciilor de faună, sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivelor 79/409/CEE şi 92/43/EEC, cu Formularul standard Natura 2000, cu “Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar din România” (Mihăilescu et al., 2015) şi cu Decizia ANANP privind obiectivele specifice de conservare.

În privinţa culegerii datelor de teren pentru specile de faună de interes comunitar protejate în cadrul ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana, a fost aplicată *metoda transectelor*, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru speciile de **nevertebrate** de interes comunitar s-a utilizat *metoda transectului vizual diurn*. Astfel s-au parcurs transecte de aproximativ 500m lungime şi 20 m lăţime, în zone de habitat favorabil (conform cerinţelor ecologice ale speciei) din cadrul UP IV Balta. Metoda a permis identificarea vizuală a indivizilor, a urmelor de activitate (galerii emergente în lemnul mort) sau a resturilor chitinizate.

Pentru speciile de **mamifere** de interes comunitar s-a utilizat *metoda transectului vizual diurn* (3 transecte în fiecare plot de 10 x 10 km selectat, de 1200 m lungime şi 10 m lăţime), în zone de habitat favorabil (conform cerinţelor ecologice ale speciei) din cadrul teritoriul luat în studiu. Pe această suprafaţă un observator va parcurge în pas lent, va verifica galeriile ocupate şi va nota numărul lor.

Pentru speciile de **amfibieni și reptile** de interes comunitar, s-a utilizat metoda *transectului vizual activ diurn*, prin care au fost parcurse transecte de 100-200 m și lățimi de 10-20 m. Metoda a permis observarea de indivizi adulti şi ponte, de-a lungul unui curs de apă cu o viteză de scurgere mică, la limita fondului forestier cât şi în numeroase bălţi temporare cu ape din precipitaţii.

Pentru speciile de **păsări** de interes comunitar, s-au realizat eșantioane naționale de colectare a datelor bazate pe anumite unități spațiale standardizate (grilaje de 2x2 km, iar punctele de observație desemnate în interiorul pătratelor de monitorizare sunt selectate dintr-un grilaj de puncte echidistante de 400x400 m).

Punctele în care au fost observaţi indivizi sau urme de prezenţă, au fost transpuse pe harta de distribuţie a speciilor de interes comunitar (Anexa 5), în completarea datelor spaţiale disponibile pentru aria naturală protejată. Punctele de prezenţă transpuse în Anexa 5 sunt şi un indicator al faptului că în zona în care a fost observată o specie (indivizi sau urme de activitate) există şi habitate favorabile pentru nevoile ecologice ale speciilor (hrănire, reproducere, adăpost).

***Tabelul C.12.1. In tabelul următor sunt prezentate sintetic informaţii rezultate***

***în urma ieşirilor pe teren.***

| **Incertitudine identificată** | **Abordare propusă** | **Aspecte analizate** | **Clarificări particulare pentru zona**  **OS Comana** | **A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parţial)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nu.  Explicaţie:  ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana au planuri de management care prezintă la nivel spatial informaţii privind distribuţia speciilor de interes comunitar | Având in vedere principiul precauţiei s-au efctuat deplasări în teren, pentru culegerea de informaţii specifice pentru fondul forestier al teritoriului luat în studiu | Prezenţa specie  (Anexa 5) | Prezenţa speciilor de mamifere (*Spermophilus citellus*) a fost stabilită pe bază de observaţie directă de galerii ocupate de această specie.  Prezenţa speciilor de mamifere (lilieci: *Myotis myotis*) a fost stabilită pe bază de observaţie directă a adăposturilor subterane ocupate de aceste specii.  Prezenţa speciilor de amfibieni și reptile(*Bombina bombina, Triturus dobrogicus, Emys orbicularisa*) fost surprinsă prin observarea pontelor şi a indivizilor adulţi şi juvenili, în habitate acvatice favorabile.  Prezenţa speciilor de nevertebrate a fost stabilită pe bază de observaţie directă a indivizilor din jurul cursurilor de apă (în pâraie și văi), respectiv prin observarea directă a resturilor chitinizate şi a urmelor de prezenţă în lemnul mort.  Prezența speciilor de păsări a fost identificată direct prin observarea cuiburilor (unele amplasate pe stâlpii LEA, altele în tufărișuri, etc), a adulților la hrănire pe canale cu apă, terenuri agricole, pajiști, etc. | Nu a fost cazul |
| Distribuţia speciei | Speciile de mamifere sunt prezente în habitate cu vegetație ierboasă scurtă, zona neinundabilă din lunca Dunării.  Speciile de amfibieni și reptile au fost observate în habitate pâraie cu viteză redusă de scurgere, puţin adânci şi bălţi tempoare cu ape din precipitaţii.  Speciile de pești au fost observați in cursurile de apă.  Speciile de nevertebrate sunt prezente în habitate favorabile, constituite din păduri de cvercinee cu fag mature și pe malurile râurilor din zona pădurilor OS Comana.  Speciile de păsări au fost observate în habitate forestiere (păduri cu arbori bătrâni, scorburoși), în zone umede sau habitate deschise - terenuri agricole. |
| Activitatea speciei | Hrănire, reproducere, adăpost. |

## C.13. Analiza presiunilor şi ameninţărilor

În urma analizei informaţiilor din planul de management al Parcului Natural Comana în care sunt incluse siturile ROSCI0043 Comana, și ROSPA0022 Comana, corelate şi cu observaţii din teren, presiunile şi ameninţările care au importanţă pentru aplicarea planului, sunt în special cele specifice domeniului silvicultură.

Conform planurilor de management, situaţia presiunilor şi ameninţărilor actuale și viitoare și a intensității acestora la nivelul ariilor protejate, caracteristice domeniului silvicultură, este următoarea:

***Tabelul C.13.1.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Descriere** | **Intensitate** |
| B02.03 | Îndepărtarea lăstărişului | S |
| B03 | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | S |
| B02.04 | Îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B07 | Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | M |

M - medie; S - scăzută

Presiunile *B02.03 Îndepărtarea lăstărişului*, conform datelor spaţiale ale planului de management al ROSCI0043 Comana a fost identificată pe toată suprafaţa forestieră a sitului, intensitatea evaluată este slabă.

Presiunea *B03. Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală*, conform datelor spaţiale ale planului de management a fost identificată pe toată suprafaţa forestieră a sitului, intensitatea evaluată este slabă.

Presiunea *B02.04 Îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare*, conform datelor spaţiale ale planului de management a fost identificată pe toată suprafaţa forestieră a sitului, intensitatea evaluată este medie.

Presiunea *B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus,* a fostlocalizată în situl ROSCI0043 Comana și ROSPA0022 Comana, de intensitate medie.

Precizăm că respectarea prevederilor unui amenajament silvic nu poate conduce la apariţia acestor presiuni, deoarece amanejamentul silvic propune măsuri de gospodărire a fondului forestier care au ca scop continuitatea pădurii.

Analiza presiunilor/ameninţărilor din planurile de management al ROSCI (SAC) 0043 Comana și ROSPA0022 Comana, pentru habitatele şi speciile de interes comunitar este sintetizată în tabelul următor:

***Tabelul C.13.2.***

| **ANPIC** | **Specie/ habitat** | **Parametru/**  **ţinta potential afectat(ă)** | **Presiune/ ameninţare conform PM al ANPIC** | **Nivelul presiunii/ ameninţării conform PM al ANPIC** | **PP care contribuie la presiune/ ameninţare**  **(conform PM)** | **Observaţii** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *1088 - Cerambyx cerdo* | Nu a fost specificat în PM | B02.04  B03  B07 | Medie  Scăzută  Medie | - | - |
| *1083 - Lucanus cervus* | Nu a fost specificat în PM | B02.04  B03  B07 | Medie  Scăzută  Medie | - | - |
| *6908 - Morimus asper funereus* | Nu a fost specificat în PM | B02.04  B03  B07 | Medie  Scăzută  Medie | - | - |
| *A030 - Ciconia nigra* | Nu a fost specificat în PM | B03 | Scăzută | - | - |
| *A238 - Dendrocopos medius* | Nu a fost specificat în PM | B03 | Scăzută | - | - |
| *A429 - Dendrocopos syriacus* | Nu a fost specificat în PM | B03 | Scăzută | - | - |
| *A234 - Picus canus* | Nu a fost specificat în PM | B03 | Scăzută | - | - |
| *A307 - Sylvia nisoria* | Nu a fost specificat în PM | B02.03 | Scăzută | - | - |

Menționăm că pentru restul habitatelor și speciilor (mamifere, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile și păsări) identificate în siturile ROSCI (SAC) 0043 Comana și ROSPA0022 Comana nu am dispus de date referitoare la această analiză (presiuni și amenințări actuale și viitoare, specifice domeniului silvicultură), nefiind specificate în planurile de management.

Prin aplicarea corespunzătoare a amenajamentului silvic şi respectarea regimului silvic, nu poate apărea presiunea care se referă la exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, deoarece situaţia este contrară principiilor amenajării pădurilor.

# D. EVALUAREA IMPACTULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL O.S. COMANA ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSAC0043 COMANA ȘI ROSPA0022 COMANA

Impactul potenţial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra habitatelor şi a speciilor de interes conservativ european incluse în formularele standard al siturilor Natura 2000 şi în deciziile privind obiectivele de conservare specifice, poate fi analizat în raport cu următoarele categorii (forme de impact):

- Pierderea de habitat (PH);

- Alterarea habitatelor (AH);

- Fragmentarea habitatelor (FH);

- Perturbarea activităţii speciilor (PAS);

- Reducerea efectivelor populaţionale (REP)*.*

O modalitate de analiză şi cuantificare a impactului poate fi realizată utilizând factorii de impact (sistemul SINCRON), în raport cu posibilitatea de apariţie, având în vedere caracteristicile cantitative şi culturale ale lucrărilor silvotehnice, respectiv suprafeţe pe care sunt aplicate, indici de recoltare, intervenţia asupra structurii (densitate, compoziţie, etc).

Dintre factorii de impact (sistemul SINCRON) din categoria silviculturii - care sunt cei care pot aparea cu o probabilitate mai mare în timpul lucrărilor silvice, o parte au fost identificaţi în cadrul O.S. Comana (suprapunere cu ROSAC0043 și ROSPA0022).

***Tabelul D.1. Factori de impact din categoria silvicultură identificaţi în planul de amenajament***

***al O.S. Comana***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cod** | **Factori de impact susceptibili să afecteze habitatele şi speciile** | **Observaţii** |
| B | Silvicultură | - |
| B01 | plantarea de pădure pe teren deschis | - |
| B02 | Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | - |
| B02.01 | replantarea pădurii | - |
| B02.01.01 | replantarea pădurii (arbori nativi) | - |
| B02.01.02 | replantarea pădurii (arbori nenativi) | - |
| B02.02 | curăţarea pădurii | - |
| B02.03 | îndepărtarea lăstărişului | - |
| B02.04 | îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare | - |
| B02.05 | producţia lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | - |
| B02.07 | exploatări forestiere | - |
| B03 | exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | - |
| B04 | folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 | păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 | Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | - |

Activităţile silvice din O.S. Comana, se desfăşoară pe baza unor planuri, dezvoltate pe aceleaşi principii ca şi amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislaţiei naţionale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcţiile pădurii, respectiv obiectivele de protecţie ori producţie.

Normele silvice stabilesc de asemenea şi cadrul tehnic în care soluţiile tehnice pot fi implementate. În condiţiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice şi ţinând cont de realităţile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrităţii zonei studiate este nul, sau cel mult nesemnificativ.

Cu toate acestea, ţinem să precizăm faptul că lucrările prevăzute în amenajamentul silvic al O.S. Comana ar putea avea un impact potenţial negativ asupra habitatelor şi a speciilor din ariile naturale protejate (Natura 2000) care se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului, administrat de acest ocol, în lipsa unor măsuri cu caracter de prevenire şi evitate a impactului.

Acesta este motivul pentru care vom preciza în cele ce urmează, pentru fiecare habitat şi specie de interes comunitar, factorii de impact potenţial negativi, apreciaţi conform sistemului Sincron de apreciere a impactului la nivelul UE.

Intensitatea fiecărui factor de impact a fost evaluată ca fiind joasă (low - L), medie (medium - M) sau ridicată (high - H).

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate joasă (L) daca impactul direct şi indirect asupra habitatului/speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ şi pe termen mediu şi lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate medie (M) daca impactul direct şi indirect asupra habitatului/speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu şi lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a o determina neapărat sa migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate ridicată (H) daca impactul direct şi indirect asupra habitatului/speciei este unul ridicat, cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt a habitatului şi a comportamentului (de hrănire, de reproducere) speciei respective, cu şanse mari ca specia sa migreze către zone mai mult sau mai puţin învecinate.

## D.1. Identificarea şi cuantificarea impactului

Impactul diferitelor tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (lucrări de îngrijire şi tratamente silvice) asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste O.S. Comana, poate fi cuantificat prin identificarea factorilor de risc (a factorilor de impact) şi estimarea efectului potenţial negativ pe care aceştia îl au asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar din zona studiată. Măsurile de evitare/prevenire a impactului, precum şi cele de protecţie a biodiversităţii în general, care prin implementarea lor corectă pot să reducă/să prevină efectele negative ale lucrărilor asupra habitatelor şi a speciilor la o valoare acceptabilă (nesemnificativă), sunt tratate la unul dintre subcapitolele următoare.

Referitor la formele de impact analizate în raport cu specificul amenajamentului silvic al O.S. Comana, două dintre ele au o probabilitate redusă de apariţie (pierdere de habitat - PH, respectiv fragmentarea habitatelor - FH).

*Pierderea de habitat (PH)*, conform indicaţiilor din OM 1679/2023, va fi considerată în situaţia în care modificarea fizică produsă va împiedica menţinere/refacere naturală a caracteristicilor habitatului. În urma aplicării corespunzătoare a unui amenajament silvic, recoltarea de produse principale se realizează prin tăieri progresive care urmăresc refacerea naturală prin instalarea noii generaţii de arboret (regenerare naturală) după criterii naturalistice, tăieri în crâng (care promovează regenerarea vegetativă din sulinari, drajoni-lăstari) și tăieri rase (în arborete de plopi hibrizi şi salcie selecţionată sau arborete necorespunzătoare stațional), prin care se urmărește instalarea şi dezvoltarea regenerării vegetative şi a plantaţiilor până la constituirea noului arboret. În situaţia cand dinamica regenerării nu este una optimă, se poate interveni în completarea regenerării naturale cu lucrări de împăduriri, speciile introduse fiind caracteristice tipului natural fundamental de pădure.

A doua formă de impact, *fragmentarea habitatelor (FH)*, în cazul aplicării lucrărilor silvotehnice poate apărea izolat numai sub forma unor bariere comportamentale pentru speciile de faună, ca urmare a zgomotului şi prezenţei umane, în timpul efectuării lucrărilor. Prin amenajamentul silvic al O.S. Comana nu s-a propus construirea de drumuri forestiere noi, care ar fi putut constitui bariere fizice.

În continuare este prezentată sinteza informaţiilor care privesc evaluarea şi cuantuificarea impactului (tipuri şi forme de impact) asupra habitatelor şi speciilor.

| **Intervenţie** | **Efecte** | **Impacturi directe** | **Impacturi indirecte** | **Impacturi secundare** | **Impacturi cumulative** | **Impacturi pe termen scurt şi lung** | **Habitat/ Specia** | **Parametru/**  **ţintă afectată** | **Cuantificare impact** | **Mod de cuantificare** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Faza :  Implementare  Lucrări de ingrijire (degajări, răriruri, curățiri)  Tăieri de igienă  Tăieri principale  (tratamentul tăierilor progresive, tăierilor în crâng, tăieri rase) | Extragere arbori | AH, PAS, REP | AH, PAS, REP | AH, PAS, REP | Nu | Pe termen scurt : AH, PAS,REP  Pe termen lung: Nu | 91I0\*  91M0  91Y0  92A0  Myotis myotis Spermophilus citellus  Bombina bombina  Triturus dobrogicus  Emys orbicularis  Anisus vorticulus  Cerambyx cerdo  Coenagrion ornatum  Euphydryas maturna  Euplagia quadripunctaria  Lucanus cervus  Lycaena dispar  Morimus (asper) funereus  Nymphalis vaualbum  Osmoderma eremita  Vertigo angustior  Accipiter brevipes  Alcedo atthis  Ardea purpurea  Ardeola ralloides  Asio flammeus  Aythya nyroca  Botaurus stellaris  Caprimulgus europaeus  Chlidonias hybridus  Chlidonias niger  Ciconia nigra  Circaetus gallicus  Circus aeruginosus  Coracias garrulus  Crex crex  Dendrocopos medius  Dendrocopos syriacus  Egretta alba  Egretta garzetta  Emberiza hortulana  Falco vespertinus  Ficedula albicollis  Glareola pratincola  Himantopus himantopus  Ixobrychus minutus  Lanius collurio  Lanius minor  Lullula arborea  Luscinia svecica  Milvus migrans  Nycticorax nycticorax  Pelecanus onocrotalus  Pernis apivorus | Structură habitat  Populaţie, Densitate populaţie  Suprafaţa habitatului speciei | Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni reduse, luând în calcul caracteristicile culturale şi cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice :  - indice de recoltare lucrări: 3,73 m3/an/ha  - 65% din suprafaţa OS Comana, va fi parcursă numai cu lucrări de îngijire şi tăieri de igienă  -consistenţă arboret: se păstrează mai mare de 0,7 la lucrările de îngrijire.  La tăieri principale (progresive, crâng și rase) - 22 % din suprafața OS Comana, intervențiile se aplică pe suprafețe mici de maxim 3 ha. În plus se va ține cont și de alăturarea parchetelor (nu se interveni cu o noua tăiere pânâ când suprafața alăturată nu a închis starea de masiv). Aceste tăieri nu sunt considerate defrișări (conform codul silvic), deoarece vor fi urmate de împăduriri în termenul legal (maxim 2 perioade de vegetație), astfel încât destinația terenului nu va fi schimbată. | În raport cu caracteristicile culturale şi cantitative ale lucrărilor propuse |

160

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Intervenţie** | **Efecte** | **Impacturi directe** | **Impacturi indirecte** | **Impacturi secundare** | **Impacturi cumulative** | **Impacturi pe termen scurt şi lung** | **Habitat/ Specia** | **Parametru/**  **ţintă afectată** | **Cuantificare impact** | **Mod de cuantificare** |
|  |  |  |  |  |  |  | Phalacrocorax pygmeus  Philomachus pugnax  Picus canus  Platalea leucorodia  Plegadis falcinellus  Porzana parva  Porzana porzana  Recurvirostra avosetta  Sterna hirundo  Sylvia nisoria  Tringa glareola  Larus ridibundus  Scolopax rusticola  Vanellus vanellus  Alauda arvensis  Anser albifrons  Columba palumbus  Coturnix coturnix  Streptopelia turtur  Sturnus vulgaris  Turdus iliacus  Accipiter nisus  Columba oenas  Columba palumbus  Turdus merula  Turdus philomelos  Turdus viscivorus |  |  |  |
|  | Creştere nivel zgomot | PAS, FH | PAS | PAS | Nu | Pe termen scurt : PAS, FH  Pe termen lung: Nu | Myotis myotis Spermophilus citellus  Bombina bombina  Triturus dobrogicus  Emys orbicularis  Anisus vorticulus  Cerambyx cerdo  Coenagrion ornatum  Euphydryas maturna  Euplagia quadripunctaria  Lucanus cervus  Lycaena dispar  Morimus (asper) funereus  Nymphalis vaualbum  Osmoderma eremita  Vertigo angustior  Accipiter brevipes  Alcedo atthis  Ardea purpurea  Ardeola ralloides  Asio flammeus  Aythya nyroca  Botaurus stellaris  Caprimulgus europaeus  Chlidonias hybridus  Chlidonias niger | Densitate populaţie | Nivel zogomot produs de utilaje :80-110 dB, în perioade limitate de timp | În raport cu durata de desfăşurarea a lucrărilor şi modul cum sunt eşalonate în timp şi spaţiu\*\* |
| Emisii poluante în aer, apă, sol | PAS, REP | PAS,REP | PAS, REP | Nu | Pe termen scurt : PAS,REP  Pe termen lung: Nu | Populaţie, Densitate populaţie, | Efectul se poate produce doar accidental |
| Mortalitate | REP | REP | REP | Nu | Pe termen scurt : REP  Pe termen lung: Nu | Populaţie, Densitate populaţie | Efectul se poate produce doar accidental |
| Distrugerea nişelor ecologice | AH, PAS, REP | AH, PAS, REP | AH, PAS | Nu | Pe termen scurt:AH,PAS,REP  Pe termen lung: Nu | Populaţie, Densitate populaţie  Suprafaţa habitatului | Efectul se poate produce la un nivel cantitativ neglijabil, luând în considerare cuantificarea extragerii de arbori prin lucrări de îngrijire |

161

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Intervenţie** | **Efecte** | **Impacturi directe** | **Impacturi indirecte** | **Impacturi secundare** | **Impacturi cumulative** | **Impacturi pe termen scurt şi lung** | **Habitat/ Specia** | **Parametru/**  **ţintă afectată** | **Cuantificare impact** | **Mod de cuantificare**  162 |
|  |  |  |  |  |  |  | Ciconia nigra  Circaetus gallicus  Circus aeruginosus  Coracias garrulus  Crex crex  Dendrocopos medius  Dendrocopos syriacus  Egretta alba  Egretta garzetta  Emberiza hortulana  Falco vespertinus  Ficedula albicollis  Glareola pratincola  Himantopus himantopus  Ixobrychus minutus  Lanius collurio  Lanius minor  Lullula arborea  Luscinia svecica  Milvus migrans  Nycticorax nycticorax  Pelecanus onocrotalus  Pernis apivorus  Phalacrocorax pygmeus  Philomachus pugnax  Picus canus  Platalea leucorodia  Plegadis falcinellus  Porzana parva  Porzana porzana  Recurvirostra avosetta  Sterna hirundo  Sylvia nisoria  Tringa glareola  Larus ridibundus  Scolopax rusticola  Vanellus vanellus  Alauda arvensis  Anser albifrons  Columba palumbus  Coturnix coturnix  Streptopelia turtur  Sturnus vulgaris  Turdus iliacus  Accipiter nisus  Columba oenas  Columba palumbus  Turdus merula  Turdus philomelos  Turdus viscivorus |  |  |  |
| \*\*\_Perioadele de utilizare a utilajelor sunt scurte, pe durata efectuării lucrărilor iar locaţiile de desfăşurare sunt dispersate punctual în cuprinsul zonei luate în studiu. La tăierile principale (progresive, crâng și rase), perioadele de aplicare au restricţii, desfăşurându-se în afara sezonului de vegetaţie, care coincide în general şi cu perioadele critice pentru specii. | | | | | | | | | | |

## D.1.1. Impactul potenţial asupra habitatelor de interes conservativ

Factorii de impact potenţial negativi la adresa tipurilor de habitate de interes conservativ, identificate în zona ROSAC0043 Comana, care pot apărea ca urmare a implementării lucrărilor prevăzute de amenajament, sunt menţionaţi în tabelul D.1.1.1.

***Tabelul D.1.1.1. Factori de impact identificaţi în cazul habitatelor protejate din O.S. Comana***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Habitat de interes comunitar/**  **Cod Natura 2000** | **Factori de impact identificaţi**  **în zona O.S. Comana** | **Impact potenţial asupra habitatului**  **(pentru fiecare factor)**  **(L M H)** | **Impact potenţial total asupra habitatului**  **(L M H)** |
| **91I0\*** Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  **91M0** Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  **91Y0** Păduri dacice de stejar şi carpen  **92A0** Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii | L |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | M |
| B02.02 curăţarea pădurii | M |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | M |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită (nereglementată de amenajament) | S |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |

Datorită gestionării în general corespunzătoare a pădurii, pe baza amenajamentelor silvice, a pazei fondului forestier şi a intervenţiilor rapide din partea personalului de teren în situaţii neobişnuite (boli provocate de fitopatogeni, cu pericol de propagare, furtuni puternice, risc de incendiu, păşunat neautorizat, pătrundere de specii invazive, etc), lipsesc factori de impact cu potenţial negativ semnificativ.

## D.1.2. Impactul potenţial asupra faunei de interes conservativ

Pentru speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile şi mamifere analizate, o parte din factorii de impact au impact scăzut, chiar pozitiv - cum este cazul replantării pădurii care asigură în timp refacerea habitatelor - iar o alta are impact puternic - prin faptul ca modifică radical habitatul sau lipseşte stadiile larvare sau adulţii de nişe de adăpost şi uneori şi de hrănire.

Trebuie făcută menţiunea că pentru cea mai mare parte a speciilor de interes comunitar impactul acestor activităţi la nivelul O.S. Comana este unul scăzut (L), dat fiind faptul ca activităţile aprobate prin planul de amenajament nu produc modificări radicale ale habitatelor şi în cazul în care apar modificări, acestea au caracter temporar şi afectează zone punctuale de pe suprafaţa împădurita. Acest aspect permite speciilor de faună să se refugieze în zonele învecinate, iar după încheierea lucrărilor sa repopuleze arealul afectat.

***Tabelul D.1.2.1. Factori de impact identificaţi în cazul speciilor de amfibieni/reptile de interes comunitar de pe suprafata siturilor Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Comana***

| **Specie**  **(amfibieni și reptile)** | **Factori de impact identificaţi în O.S. Comana** | **Impact potential total asupra speciei**  **(pentru fiecare factor)**  **(L M H)** | **Impact potential total asupra speciei**  **(L M H)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Bombina bombina  Triturus dobrogicus  Emys orbicularis | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii | L |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | L |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | L |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare | L |
| B02.05 producţia lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |

Majoritatea factorilor de impact care pot genera un potenţial impact negativ asupra celor trei specii de amfibieni/reptile identificate la nivelul suprafeţe de fond forestier care fac obiectul amenajamentului silvic, au fost evaluaţi cu intensitate scăzută deoarece, speciile respective utilizează habitate umede (canale din interiorul pădurii, mlaştini, iazuri etc), care nu fac obiectul lucrărilor prevăzute de plan.

De asemenea, trebuie precizat că folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor nu face obiectul lucrărilor propuse de amenajamentul silvic.

În general, terenurile cu zone umede, înmlăştinate din interiorul pădurii sunt încadrate în categoria de folosinţă a terenurilor neproductive (d.p.v.d. silvoproductiv), terenuri în care nu se propun intervenţii cu caracter silvotehnic, deci nu vor fi afectate de aplicarea acestora.

***Tabelul D.1.2.2. Factori de impact identificaţi în cazul speciilor de mamifere de interes comunitar de pe suprafata siturilor Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Comana***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specie**  **(mamifere)** | **Factori de impact identificaţi în OS Comana** | **Impact potential total asupra speciei**  **(pentru fiecare factor)**  **(L M H)** | **Impact potential total asupra speciei**  **(L M H)** |
| Myotis myotis Spermophilus citellus | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii | L |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | L |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | L |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare | L |
| B02.05 producţia lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | L |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |

În ce priveşte impactul amenajamentului asupra populaţie speciei *Spermophilus citellus* (popândău), apreciem că acesta este unul scăzut, deoarece această specie habitează în habitate cu vegetație ierboasă scurtă, pajiști unde îşi amplasează galeriile.

De asemenea impactul amenajamentului asupra speciei Myotis myotis, apreciem că este unul scăzut, deoarece această specie face parte din ordinul chiropterelor care habitează în general în adăposturi subterane (peșteri, văi, crevase, mine părăsite etc.), folosind habitatele forestiere cu păduri mature de foioase pentru hrană.

Intervenţiile silviculturale care presupun recoltarea de masă lemnoasă cu intensitate ridicată (tăieri progresive, tăieri rase, tăieri în crâng) nu afectează decât într-o proporţie redusă, la nivelul ocolului silvic, zonele limitrofe pajiștilor, respectiv zonele adăposturilor subterane.

Suprafeţele de împădurit ("plantarea de pădure în teren deschis") au o pondere foarte mica la nivelul ocolului silvic, iar extragerea arborilor uscaţi sau în curs de uscare se va realiza, astfel încât, să fie păstrate suficiente exemplare pentru ca impactul să fie minim.

***Tabelul D.1.2.3. Factori de impact identificaţi în cazul speciilor de nevertebrate de interes comunitar de pe suprafata ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu O.S Comana***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specie**  **(nevertebrate)** | **Factori de impact identificaţi în UP IV** | **Impact potential total asupra speciei**  **(pentru fiecare factor)**  **(L M H)** | **Impact potential total asupra speciei**  **(L M H)** |
| Anisus vorticulus  Cerambyx cerdo  Coenagrion ornatum  Euphydryas maturna  Euplagia quadripunctaria  Lucanus cervus  Lycaena dispar  Morimus (asper) funereus  Nymphalis vaualbum  Osmoderma eremita  Vertigo angustior | B Silvicultură | L | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B0201 Replantarea pădurii |  |
| B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B0202 Curăţarea pădurii | L |
| B0203 Îndepărtarea lăstărişului | M |
| B0204 Îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B0205 Producţia lemnoasă neintensivă | L |
| B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală | L |
| B04 Folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament) | H |
| B06 Păşunatul în pădure (nereglementată de amenajament) | L |
| B07 Alte activităţi silvice | L |

Majoritatea factorilor de impact care pot genera un potenţial impact negativ asupra speciilor de nevertebrate identificate la nivelul suprafeţei de fond forestier care face obiectul amenajamentului silvic, au fost evaluaţi cu intensitate scăzută deoarece, 64% din suprafaţa suprapusă cu ROSAC0043, este prevăzută numai cu lucrări de îngrijire (igienă, degajări, curăţiri, rărituri), care nu afectează semnificativ îndicele de densitate al arboretelor. În ce priveşte recoltarea arborilor uscaţi prin tăieri de igienă, conform normelor tehnice de aplicare, extragerile sunt minimale, iar în cazul celorlalte tipuri de lucrări silvotehnice, este prevăzută măsura păstrării de arbori de biodiversitate, conform deciziilor autorităţilor.

De asemenea, trebuie precizat că folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor nu face obiectul lucrărilor propuse de amenajamentul silvic.

## D.1.3. Impactul potenţial al proiectului asupra speciilor de păsări identificate în situl ROSPA0022 Comana, relevante faţă de aplicarea amenajamentului

În cazul speciilor de păsări din siturile Natura 2000 de tip SPAcare se întâlnesc în zona O.S. Comana şi care cuibăresc /se hrănesc aici, impactul activităţilor din planul de amenajament silvic este de asemenea unul scăzut per ansamblu. Activităţile cele mai deranjante pentru păsări sunt curăţarea pădurii şi îndepărtarea lăstărişului.

Ţinând cont de prevederile legislative privind anumite specii de păsări protejate, care prevăd lăsarea unui număr de arbori maturi pe hectar tocmai pentru a putea asigura habitate de cuibărit sau nişa de hrănire, apreciem ca per ansamblu, aceste activităţi nu vor afecta populaţiile de păsări în zona O.S. Comana, care prezintă importanţă pentru aplicare amenajamentului silvic. Cele mai afectate pe perioada efectuării lucrărilor sunt speciile de păsări insectivore, însa şi în acest caz impactul va fi unul mediu deoarece se pot refugia din parchetele în care se lucrează. O atenţie deosebită trebuie acordată unor specii precum *Ciconia nigra* sau răpitoarelor mari. În astfel de cazuri, normele de protecţie interzic desfăşurarea de activităţi specifice în apropierea cuiburilor, pentru a asigura capacitate optimă de reproducere pentru aceste specii rare şi periclitate la nivel european.

În cazul în care desfăşurarea de lucrări silvice este absolut necesară în aceste zone, acestea trebuie să fie reduse la un minim necesar, fără ca zonele de cuibărit şi creştere a puilor sa fie afectate, cu menţinerea unui nivel de zgomot scăzut şi cu efectuarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere a acestor specii.

În cazul în care este vorba de specii caracteristice zonelor umede, care se întâlnesc în zona trupurilor de pădure de pe malul apelor, lucrările din planul de amenajament au un impact aproape nul.

***Tabelul D.1.3.1.1. Factori de impact identificaţi în cazul speciilor de păsări de interes comunitar de pe suprafata siturilor Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Comana***

| **Specie**  **(păsări)** | **Factori de impact identificati în O.S. Comana** | **Impact potential total asupra speciei**  **(pentru fiecare factor)**  **(L M H)** | **Impact potential total asupra speciei**  **(L M H)** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Păsări care depind de habitate forestiere și zone întinse din vecinătatea terenurilor agricole*** | | | |
| Accipiter brevipes  Ciconia nigra  Dendrocopos medius  Ficedula albicollis  Picus canus | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii | L |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | M |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | M |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |
| ***Păsări care depind de habitate deschise și terenuri agricole*** | | | |
| Asio flammeus  Caprimulgus europaeus  Coracias garrulus  Dendrocopos syriacus  Emberiza hortulana  Falco vespertinus  Glareola pratincola  Lanius collurio  Lanius minor  Lullula arborea  Pernis apivorus  Sylvia nisoria | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii | L |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | M |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | M |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |
| ***Păsări care depind de habitate acvatice, zone umede și terenuri agricole*** | | | |
| Alcedo atthis  Ardea purpurea  Ardeola ralloides  Aythya nyroca  Botaurus stellaris  Chlidonias hybridus  Chlidonias niger  Circaetus gallicus  Circus aeruginosus  Crex crex  Egretta alba/  Ardea alba  Egretta garzetta  Himantopus himantopus  Ixobrychus minutus  Luscinia svecica  Milvus migrans  Nycticorax nycticorax  Pelecanus onocrotalus  Phalacrocorax pygmeus  Philomachus pugnax  Platalea leucorodia  Plegadis falcinellus  Porzana parva  Porzana porzana  Recurvirostra avosetta  Sterna hirundo  Tringa glareola | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii | L |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | M |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | M |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |
| ***Păsări care depind de habitate acvatice deschise*** | | | |
| Larus ridibundus | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii |  |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | L |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | L |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |
| ***Păsări care depind de habitate acvatice litorale (zone de mal)*** | | | |
| Scolopax rusticola  Vanellus vanellus | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii |  |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | L |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | L |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |
| ***Păsări care depind de habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv*** | | | |
| *Alauda arvensis*  *Anser albifrons*  *Columba palumbus*  *Coturnix coturnix*  *Streptopelia turtur*  *Sturnus vulgaris*  *Turdus iliacus* | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii |  |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | L |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | L |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |
| ***Păsări care depind de habitate de pădure și stufăriș*** | | | |
| *Accipiter nisus*  *Columba oenas*  *Columba palumbus*  *Turdus merula*  *Turdus philomelos*  *Turdus viscivorus* | B Silvicultură | L | L |
| B01 plantarea de pădure pe teren deschis | L |
| B02 Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei | L |
| B02.01 replantarea pădurii |  |
| B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) | L |
| B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) | L |
| B02.02 curăţarea pădurii | L |
| B02.03 îndepărtarea lăstărişului | L |
| B02.04 îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | M |
| B02.05 producţia lemnoasă neintensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) | L |
| B02.07 exploatări forestiere | M |
| B03 exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală | Nu e cazul |
| B04 folosirea biocidelor, hormonilor şi chimicalelor (în pădure) | Nereglementată de amenajament |
| B06 păşunatul în pădure/în zona împădurită | Nereglementată de amenajament |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | L |

## D.1.4. Impatul potenţial asupra obiectivelor specifice de conservare

În ce priveşte obiectivele specifice de conservare (prezentate în subcapitolele anterioare), parametrii luaţi în considerare şi valorile ţintă stabilite pentru indeplinirea lor, pentru fiecare habitat, considerăm că impactul potenţial, cu influenţă negativă este unul redus, deoarece nu se vor produce pierderi de suprafaţă pentru habitatele respective (nu se schimbă destinaţia terenului), iar prin organizarea structurală şi funcţională specifică amenajamentelor silvice, se urmăreşte asigurarea continuităţii şi permanenţei pădurii.

Referitor la parametrul care vizează asigurarea unei proporţii optime a speciilor de arbori caracteristice habitatelor (abundenţă specii edificatoare) şi cel referitor la menţinerea unor specii ierboase, amenajamentul are un impact pozitiv, deoarece măsurile prevăzute au la bază criterii naturalistice, fiind promovate compoziţii de regenerare și formule de împădurire cu specii native (plop alb și plop negru), care implicit asigură şi menţinerea speciilor locale de floră.

Prezenţa lemnului mort, este asigurată la nivelul suprafeţei OS Comana suprapusă cu ROSAC0043 și ROSPA0022, prin faptul că în majoritatea unităţilor amenajistice există lemn aflat în diverse faze de descompunere (pe picior sau la sol), iar amenajamentul silvic preia măsurile din planurile de management cu privire la acest aspect.

Obiectivele specifice de conservare stabilite pentru habitate va fi indeplinit, ţinând cont şi de faptul că în cazul habitatelor forestiere starea de conservare a fost apreciată ca favorabilă, iar în perspectivă aceasta se va menţine prin respectarea prevederilor amenajamentului, a măsurilor stabilite de prezentul studiu şi a regimului silvic în general.

Parametrii care sunt relevanţi pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor ţintă, pentru speciile de nevertebrate care preferă habitate silvice sau zonele umede din acestea sunt referitori la: mărimea populaţiei, a habitatului, număr de arbori bătrâni, prezenţa lemnului mort. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de nevertarate prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumeraţi anterior, prezentul studiu de mediu stabileşte măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, pentru menţinerea unui procent optim de lemn mort, menţinerea unor nuclee de arbori bătrâni cu rol în menţinerea biodiversităţii.

Parametrii care sunt relevanţi pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor ţintă, pentru speciile de mamifere care preferă habitate cu vegetație ierboasă scurtă, pajiști, etc. sau habitate forestiere cu arbori maturi pentru hrană sunt referitori la: mărimea populaţiei, a habitatului, prezența galeriilor, prezența adăposturilor de naștere/hibernare, lungimea vegetației lineare.

Pentru amfibieni și reptile, parametrii care sunt relevaţi pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor ţintă, pentru aceste specii identificate, sunt următorii: mărimea populaţiei, suprafaţa habitatului, densitatea habitatului de reproducere şi acoperirea habitatelor acvatice tereste. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de amfibieni și reptile prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumeraţi anterior, prezentul studiu de mediu stabileşte măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, astfel încât să fie protejate habitatele acvatice şi zonele umede care asigură funcţionarea ciclurilor biologice ale acestor specii.

Parametrii care sunt relevanţi pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor ţintă, pentru speciile de păsări care preferă habitate silvice sunt referitori la: mărimea populaţiei, a habitatului, număr de arbori bătrâni, scorburoși, prezenţa lemnului

mort. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru aceste specii prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumeraţi anterior, prezentul studiu de mediu stabileşte măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, pentru menţinerea unui procent optim de lemn mort, menţinerea unor nuclee de arbori bătrâni cu rol în menţinerea biodiversităţii.

În concluzie putem afirma faptul că menţinerea stării de conservare favorabilă a habitatelor şi speciilor (obiective specifice de conservare) sunt ţinte care pot fi atinse in condiţiile aplicării amenajamentului silvic, prin respectarera prevederilor regimului silvic, ale planurilor de management al ariilor protejate şi evaluării de mediu.

**Concluzii privind analiza impactului potenţial al amenajamentului asupra habitatelor şi speciilor de floră şi faună de interes comunitar şi obiectivelor de conservare**

Aşa cum rezultă şi din planurile de management şi deciziile ANANP privind obiectivele specifice de conservare, situaţia favorabilă din prezent, în care există majoritatea habitatelor forestiere, şi biodiversitatea, în general, este şi rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice, deoarece prin organizarea structural-funcţională stabilită prin activitatea de amenajare a pădurilor se ţine cont inclusiv de consideraţiile de mediu în general, acest specific fiind valabil pentru toate pădurile pentru care se realizează amenajamentul silvic.

Amenajamentele silvice pentru terenurile din fondul forestier incluse în arii naturale protejate preiau şi implementează măsurile de management din planurile de management aprobate potrivit legii sau măsurile minime de conservare dacă nu există planuri de management aprobate şi se armonizează prin încadrarea în categorii funcţionale specifice şi stabilirea de soluţii tehnice corespunzătoare. Amenajamentul silvic al acestor păduri este, deci, un instrument de planificare pentru atingerea obiectivelor ariilor naturale protejate.

Pentru gestionarea durabilă a pădurilor, amenajamentul silvic urmăreşte optimizarea structurii arboretelor şi a pădurii în ansamblu, corespunzătoare funcţiilor atribuite şi potenţialului natural. Starea cea mai corespunzătoare funcţiilor exercitate de pădure se stabileşte prin metoda experimentală de cercetare. Aceasta poate fi atinsă prin încercări repetate la fiecare etapă de amenajare, de tip experimental, bazate pe un control organizat şi pe conexiunea inversă. Prin urmare, amenajamentul actual este o continuare a celor precedente şi ţine seama de rezultatele aplicării acestora în stabilirea modelelor structurale de urmărit.

În suprafaţa cu pădure suprapusă cu ariile naturale protejate ROSAC (SCI) 0043 Comana și ROSPA0022 Comana, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, cât şi a altor reglementari specifice (plan de management), prin amenajamentul silvic, pe aproximativ 64% din această suprafaţă au fost prevăzute tăieri de igienă şi lucrări de îngrijire (degajări, rărituri, curățiri). Tăierile de igienă nu au caracter obligatoriu, fiind aplicate numai în situaţiile când sunt impuse de starea fitosanitară a pădurii, iar recolta de lemn ce se poate realiza prin acest tip de lucrări este minimă, deci nu va fi afectată compactitatea pădurii (influenţa asupra densităţii arboretelor este aproape nulă). Lucrările de îngrijire (degajări, rărituri, curățiri) au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic şi genetic, prin aceste intervenţii de asemenea compactitatea pădurii este asigurată (consistenţa arboretelor parcurse nu scade sub 0,8).

Pe restul suprafeţei inclusă în ariile naturale protejate de interes comunitar au fost prevăzute tăieri de regenerare (tratamente silviculturale), prin care se urmăresc instalarea şi dezvoltarea regenerării vegetative şi a plantaţiilor până la constituirea noului arboret. Înlocuirea arboretului matur cu noua generaţie, promovată pe criterii naturalistice (cu specii native din sămânţa arborilor materni), se realizează etapizat (de-a lungul perioadei generale de regenerare de 20-30 ani) iar tăierile sunt condiţionate de existenţa unei dinamici optime a instalării generaţiei tinere de arboret. De asemenea în cazul tratamentelor ce presupun o tăiere totală a arboretelor, suprafeţele în cauză sunt mici, raportate la întreaga suprafaţă cu pădure, şi vor fi distribuite mozaicat atât teritorial, cât şi temporal în perioada de valabilitate a amenajamentului, fiind promovate compoziţii de regenerare și formule de împădurire cu specii native (plop alb și plop negru). Totodată, s-a prevăzut şi măsura păstrării unor nuclee de arbori de biodiversitate (arbori maturi scorburoşi, uscaţi).

Pentru atingerea scopului de a reduce potenţialele efecte ale amenajamentului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cât şi pentru îndeplinirea obiectivelor specifice de conservare, o importanţă deosebită o reprezintă pe de o parte respectarea masurilor stabilite pentru prevenirea/evitarea impactului, la nivel de habitat şi specie, iar pe de altă parte respectarea planului de monitorizare a aplicării amenajamentului şi a măsurilor de conservare, instrument care poate surprinde la momentul aplicării unei lucrări silvice, anumite elemente care necesită o atenţie deosebită.

## D.2. Identificarea şi evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile şi habitatele de interes comunitar din ariile protejate suprapuse peste O.S. Comana

Gradul impactării unui habitat forestier diferă în funcţie de diferitele tipuri de activităţi care au loc în cadrul acelui habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea şi extinderea activităţii generatoare de impact, cât şi de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv. Tipurile de impact pe care lucrările de amenajament silvic le pot avea asupra faunei au fost detaliate pe larg pentru fiecare specie în parte în capitolele precedente.

Natura impactului depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului şi a speciilor caracteristice acestuia.

Nici unul dintre factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele şi speciile prezente în ariile protejate de interes comunitar - ROSAC0043 și ROSPA0022, suprapuse peste zona luată în studiu, starea de conservare fiind evaluată ca favorabilă, atât în planul de management al Parcului Natural Comana în care sunt incluse ROSCI0043 Comana și ROSPA0022 Comana, cât şi în Deciziile privind obiectivele specifice de conservare.

Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale şi a regimului silvic va conduce la conservarea şi în unele cazuri (tăieri de igienă, degajări, rărituri, curățiri) chiar la îmbunătăţirea stării habitatelor, a funcţiilor ecologice ale acestora, relaţiile intra- şi interspecifice rămânând practic nealterate.

Tipurile de impact susceptibile să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar sunt: impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual şi impact cumulativ.

**D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar din zona O.S. Comana**

Efectul negativ direct al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor constă în principal în deranjarea activităţii în cursul lucrărilor sau în procesul de extragere a masei lemnoase la marginea drumurilor de exploatare cu ajutorul vehiculelor cu motor (de regulă tractoare).

O cale de a proteja speciile de interes comunitar care trăiesc în păduri, este de a instrui personalul lucrător ca la identificarea respectivelor specii să evite vătămarea populaţiilor locale ale acestor specii şi în acelaşi timp să semnaleze administraţiei silvice locaţiile respective. În acest scop, la ocolul silvic trebuie să existe imagini cu speciile de protejate iar lucrătorii să fie instruiţi să respecte regulile de conservare pentru aceste specii.

În ceea ce priveşte impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care vieţuiesc sau tranzitează zona O.S. Comana, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulţilor la unele specii nevertebrate, amfibieni, reptile şi la deranjarea activităţilor de hrănire, de adăpost sau clocire în cazul mamiferelor și a păsărilor. La acestea se adaugă zgomotul şi vibraţiile maşinilor şi a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în buna stare tehnică, verificate periodic, va permite menţinerea zgomotului şi a vibraţiilor în limite normale.

Impactul activităţilor cu potenţial de degradare a habitatului asupra insectelor de interes comunitar depinde de vulnerabilitatea acestora, precum si de contribuţia relativă a impacturilor cumulative şi interactive. Sensibilitatea populaţiilor speciilor de insecte de interes comunitar este determinată de rezistenta acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) si de vitalitatea lor, adică de capacitatea de a restabili populaţii viabile, în condiţiile unor modificări survenite în cadrul habitatelor.

Aplicarea planului de amenajare a pădurilor nu va avea un impact direct semnificativ asupra populaţiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune menţinerea pe picior a unor arbori uscaţi (căzuţi şi/sau în picioare, minim 5/ha) şi a unei cantităţi de lemn mort de cel puţin 10m3/ha (conform deciziei ANANP). De asemenea se vor semnala şi menţine diversele forme genetice ale tuturor speciilor existente (indiferent de proporţia arboretelor), inclusiv a speciilor arbustive.

Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viaţă larvară şi va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracţiune a populaţiilor.

Efectul lucrărilor silvotehnice asupra populaţiilor speciilor de interes comunitar de amfibieni şi reptile este aproape nul. Impactul direct pentru speciile de amfibieni şi reptile a căror prezenţă a fost semnalată în zona de studiu este strâns legat de zona analizată. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind afectate de zgomot, de vibraţii, diminuându-se astfel eventualele pierderi.

În cea ce priveşte populaţiile speciilor de păsări existente în siturile de importanţă comunitară care se suprapun teritoriului administrat de O.S. Comana, acestea vor fi influenţate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic. Având o mobilitate foarte mare, impactul direct asupra acestora va fi aproape nul.

Suprafaţa pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conţine habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată.

Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în aria naturală protejată cât şi în vecinătatea acesteia, impactul amenajamentului silvic asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor, în cursul tăierilor de regenerare sau a unor lucrări silvice de îngrijire şi conducere a pădurii (deajări, rărituri, curățiri, tăieri de igienă), presupune dispariţia din păduri a unor componente ale ecosistemului cum ar fi arborii bătrâni cu scorburi, arborii căzuţi la pământ (în urma unor furtuni, a unor boli, a vârstei înaintate) sau a buştenilor (lemnul mort), şi odată cu acestea dispariţia microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau galeriile).

Lucrările de îngrijire şi conducere a arboretelor presupun o tăiere parţială a arborilor, procentele de extras fiind mici. În cazul tratamentelor, deşi are loc o tăiere total a arboretelor, suprafeţele în cauză sunt mici, raportate la întreaga suprafaţă cu pădure, şi vor fi distribuite mozaicat atât teritorial, cât şi temporal în perioada de valabilitate a amenajamentului. Prin urmare, impactul acestor lucrări va fi nesemnificativ.

În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversităţii speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate şi permite interacţiuni mult mai complexe între specii. Tăierea preferenţială a anumitor arbori dintr-o pădure reprezintă o forma de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziţia în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate şi mai puţin ferite de vânt decât în pădurile în care nu s-a intervenit.

În cel de-al doilea caz posibil, cel legat de afectarea nişelor de hrănire şi adăpost sau cuibărit, acestea pot deveni improprii în cazul unora dintre tipurile de lucrări - tăieri de igienă (de exemplu, în cazul păsărilor care cuibăresc în arbori bătrâni), iar speciile afectate îşi vor remodela răspândirea în habitat în funcţie de acest aspect, existând pericolul ca sa apară diminuări ale efectivelor acestora, dar nu la nivelul întregului habitat ci doar local, prin relocarea speciilor către zonele neafectate de lucrări.

Executarea lucrărilor pe suprafeţe relativ mici în cadrul unui tip de pădure (la nivelul parcelelor) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări şi de regulă numai pe durata lucrărilor, aceasta şi în funcţie de tipul de lucrări silvice executate.

Dintre toate tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic, tăierile rase afectează în cea mai mare măsură habitatele de pădure şi implicit speciile care sunt legate de aceste tipuri de habitate. Acestea sunt permise numai în cazul arboretelor de plopi hibrizi sau salcie selecționată sau substituirii unor arborete pentru care nu este posibilă aplicarea altor tratamente.

De asemenea, va fi păstrat, în habitatele respective, un număr de arbori bătrâni pe picior, sub forma unor insule de îmbătrânire.

Localizarea lucrărilor pe suprafeţe relativ mici (parcele), comparativ cu suprafaţa habitatelor forestiere, va face ca efectul potenţial negativ asupra speciilor de faună să fie minim. Speciile mai sensibile se refugiază din zonele în care au loc lucrări către habitatele învecinate, revenind cel mai adesea în locaţiile iniţiale, mai ales dacă modificarea habitatului nu este una pregnantă aşa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase.

## D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar

Impactul indirect poate să apară din activităţile conexe care însoţesc lucrările prevăzute în amenajament, şi care se traduce în ultima instanţă tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o "restrângere a habitatelor" cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor de faună către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare şi care oferă condiţii asemănătoare de hrănire şi reproducere, numite de aceea habitate "receptori".

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potenţial negativ asupra speciilor de amfibieni şi reptile, mamifere sau păsări de interes comunitar şi naţional care trăiesc sau tranzitează zona O.S. Comana.

## D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar

Impactul pe termen scurt este datorat desfăşurării efective a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic şi a prezenţei umane în habitatele respective. În bună măsură, impactul pe termen scurt derivă din impactul direct asupra faunei.

În această categorie intră alterarea condiţiilor de habitat pentru specii de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile şi mamifere.

Deranjarea la cuib sau în timpul creşterii puilor la mamifere, distrugerea involuntară a unor habitate de reproducere pentru amfibieni și reptile (simpla trecere repetată a unor vehicule (motorizate sau nu) printr-o baltă temporară în care se găseşte ponta specie reprezintă un factor de risc care duce practic la pierderea pontei şi la scăderea efectivelor populaţiei în zonă. Situaţia este aceeaşi şi în cazul pierderii unor zone de hrănire, de exemplu a unor arbori bătrâni, scorburoşi ce adăpostesc numeroase nevertebrate sau larve ce constituie hrană pentru anumite specii de păsări, sau constituie galerii pentru diferite specii de mamifere. Trebuie ţinut însă cont că arborii bătrâni sunt mult mai vulnerabili la boli (la atacul unor agenţi fitopatogeni) şi prin urmare îndepărtarea acestor exemplare serveşte la menţinerea sănătăţii ecosistemului forestier.

Exemplarele îmbătrânite de arbori sunt de asemenea mult mai vulnerabile la factori de mediu extremi (furtuni, vânturi puternice, alunecări de teren) şi de aceea doborâturile sunt mult mai frecvente în categoria arborilor ajunşi la maturitatea exploatării sau la arborii îmbătrâniţi decât la exemplarele mai tinere.

Facem precizarea că amenajamentul silvic preia măsurile de conservare stabilite pentru ariile protejate, dintre care o măsură prevede păstrarea de arbori de biodiversitate şi lemn mort în arboretele parcurse cu lucrări (îndeosebi tratamente).

## D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar

Pe termen lung, impactul lucrărilor de amenajament se traduce prin efectul unora dintre tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri de regenerare, împăduriri) asupra populaţiilor speciilor de interes comunitar prezente în zona O.S. Comana. În condiţiile în care lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice şi cu cele de protecţie a mediului, practic pădurea ca tip de habitat se va reface cu păstrarea compoziţiei şi a structurii actuale sau chiar va evolua spre habitate cu o diversitate biologică mai mare.

Nu întotdeauna, tăierile, chiar şi cele rase, se soldează cu pierderi de biodiversitate. În astfel de situaţii are loc o modificare drastică a habitatului din zona defrişată, dar care până la redobândirea stării de masiv (în urma regenerării naturale sau artificiale) atrage specii iubitoare de lumină, atât plante heliofile sau helio-sciofile cât şi multe specii de fluturi, reptile,

mamifere şi păsări.

Un alt tip de impact pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar îl reprezintă pătrunderea şi proliferarea de specii alohtone invazive. Speciile invazive sunt specii străine care odată pătrunse într-un anumit tip de habitat, proliferează rapid ca urmare a capacităţii ridicate de reproducere şi a adaptabilităţii ridicate la noile condiţii de mediu, şi înlocuiesc treptat speciile native sau cel puţin provoacă un declin populaţional al acestora.

Monitorizarea speciilor invazive din habitatele forestiere sau de la marginea acestora este recomandată pentru a se semnala conducerii ocolului silvic orice creştere a potenţialului de reproducere şi răspândire a acestor specii periculoase pentru speciile native.

În aceste condiţii, apreciem că pe termen lung impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic va fi unul neglijabil şi per ansamblu lucrările silvice vor contribui la conservarea structurii şi compoziţiei în specii a habitatelor, prin păstrarea în limitele valorilor de referinţă a efectivelor pentru speciile de interes comunitar.

## D.2.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversităţii din perimetrul studiat şi imediata vecinătate a acestuia, dar şi prin respectarea legislaţiei de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al O.S. Comana. Amenajamentul silvic este o proiecţie pe 10 ani (în cazul prezent) a modului de amenajare şi gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, nu putem vorbi de un impact rezidual în situaţia acestui proiect.

## D.2.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar

Principalele activităţi existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activităţile agricole şi silvice. Activităţile silvice din ocoalele silvice învecinate se desfăşoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleaşi principii ca şi amenajamentul silvic ce face obiectul prezentului studiu.

Conform legislaţiei naţionale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcţiile pădurii, respectiv obiectivele de protecţie ori producţie.

Normele silvice stabilesc de asemenea şi cadrul tehnic în care soluţiile tehnice pot fi implementate. În condiţiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice şi ţinând cont de realităţile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrităţii zonei studiate este nul, sau cel mult nesemnificativ.

Aşa cum a mai fost precizat şi în alte subcapitole, cu o bună colaborare între aceste ocoale silvice (toate aflate în subordinea RNP - Romsilva), se pot evita situaţiile aplicării unor lucrări în zonele învecinate, în aceleaşi perioade.

## D.2.7. Procentul pierdut din suprafaţa habitatelor

Important de precizat este faptul că prin implementarea amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafaţa habitatelor.

Primul principiu care stă la baza elaborării amenajamentelor silvice esteprincipiul continuităţii şi permanenţei pădurii, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condiţiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societăţii - în mod continuu - produse lemnoase şi de altă natură, precum şi servicii de protecţie şi sociale cât mai mari şi de calitate superioară.

Principial, se referă deci, atât la continuitatea în sens progresiv a funcţiilor de producţie, cât şi la permanenţa şi ameliorarea funcţiilor de protecţie şi sociale, vizând nu numai interesele generaţiei actuale, ci şi cele de perspectivă ale societăţii.

Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenţie permanentă asigurării integrităţii şi dezvoltării habitatelor forestiere.

Faptul că există o raportare permanentă la tipurile natural fundamentale de pădure, nu poate conduce în condiţiile respectării măsurilor implementate prin amenajamentul silvic, decât la păstrarea mărimii şi îmbunătăţirea calităţii habitatelor forestiere.

## D.2.8. Procentul ce va fi pierdut din suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar

Implementarea amenajamentului silvic pe teritoriul administrat de O.S. Comana, nu va conduce la pierderi ale suprafeţelor habitatelor de interes comunitar care servesc pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar, acestea putând avea numai caracter izolat prin respectarea măsurilor cu caracter de protecție. Aşa cum a mai fost precizat, peste 64% din suprafaţa de fond forestier din siturile N2000, este prevăzută numai cu lucrări de îngrijire şi tăieri de igienă, lucrări în urma cărora compactitatea pădurii se păstrează în condiţii optime.

Deasemena, la aplicarea lucrărilor silvice, este prevăzută măsura păstrării unei cantităţi de lemn mort şi a unor nuclee de arbori maturi (scorburosi, uscaţi, etc) pentru menţinerea biodiversităţii.

## D.2.9. Durata şi persistenţa fragmentării habitatelor

Deoarece diferitele tipuri de lucrări preconizate a se realiza în teritoriul luat în stidiu prin implementarea amenajamentului silvic se vor desfăşura etapizat (în perioade diferite) şi pe suprafeţe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii, nu putem vorbi de fragmentare de habitate forestiere.

Habitatele forestiere vor suferi însă schimbări, prin înlocuirea unor fragmente de pădure ajunse la vârsta exploatabilităţii cu păduri tinere, regenerate în principal pe cale naturală sau artificială.

## D.2.10. Durata şi persistenţa perturbării speciilor de interes comunitar

Speciile de interes comunitar, fie că este vorba de nevertebrate, amfibieni și reptile, mamifere sau păsări vor fi perturbate numai pe perioadele scurte de timp în care se vor desfăşura lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Tratamentele de regenerare şi o parte din lucrările de îngrijire şi conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece (noiembrie-februarie), în perioada de repaus hibernal a arborilor, perioadă în care şi activitatea speciilor este redusă.

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire şi a tratamentelor este condiţionată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervenţiile respective se fac cu influenţe ecologice negative minime asupra arboretelor.

Este cunoscut faptul că influenţele negative ale activităţii de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfăşoară pe o perioadă mai lungă de timp.

De aceea, în cadrul perioadelor (epocilor) în care este permisă desfăşurarea activităţilor de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate.

Aceste durate se referă la aceleaşi procese de recoltare şi colectare şi sunt diferenţiate în funcţie de zona geografică în care se găseşte amplasat parchetul şi de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

În general, lucrările din parchete au o durată de maxim 30 de zile, aceasta depinzând de mărimea parchetului şi de amplitudinea tratamentelor de regenerare sau de îngrijire şi conducere a pădurii.

Se va evita desfăşurarea de lucrări, mai ales de tratamente de regenerare, în perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar.

În afara perioadelor de desfăşurare a lucrărilor, nu vor exista perturbări ale activităţii speciilor de faună. Nu putem vorbi de persistenţa perturbării speciilor de interes comunitar după încheierea lucrărilor silvice din unităţile amenajistice.

Lucrările silvotehnice se execută de regulă la intervale mari de timp şi în nici un caz pe suprafeţe mari.

Habitatele forestiere existente în zonă sunt suficient de mari şi de stabile pentru a asigură supravieţuirea speciilor migrate din zonele în care se execută lucrări.

Perturbarea speciilor va fi însă temporară în majoritatea situaţiilor, doar pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări trebuie reduse la minimum prin respectarea recomandărilor din prezentul studiu de evaluare adecvată. Estimăm că nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate.

## D.2.11. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Comana

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al O.S. Comana, se realizează gospodăria durabilă a pădurilor, în concordanţă cu principiile ştiinţifice moderne, cu regimul silvic şi legislaţia actuală în vigoare, asigurând conservarea şi ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar (nu se schimbă destinaţia terenului) şi nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate - ROSAC0043 și ROSPA0022. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenţei pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar şi a speciilor de floră şi faună existente.

Conservarea şi ameliorarea biodiversităţii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică şi a peisajelor ) este una din legităţile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor şi a habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative pe termen lung. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a împăduririlor şi a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (cazul tăierilor în crâng și tăierilor rase) sau parţială (tăieir progresive) a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări.

Aceste procese, deşi par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu şi lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive.

Ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul şi scopul de a îndruma şi conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacităţii funcţionale, al conservării şi ameliorării biodiversităţii, lucru evidenţiat şi în cadrul subcapitolelor precedente.

Ca urmare a aplicării măsurilor menţionate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură (nesemnificativ) şi pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita nişele de hrănire şi adăpost, zonele de reproducere, căile de migraţie, astfel încât suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate şi nici nu se vor diminua. Nu vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populaţiilor speciilor de interes comunitar ori naţional.

Nu se va reduce suprafaţă habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere a speciilor de interes comunitar. Având în vedere faptul că, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature ori cele neconforme (uscate, îmbătrânite, contorsionate, bolnave) cu arborete tinere cu compoziţie apropiată de cea a pădurii preexistente ori cu arborete care se pretează mai bine la condiţiile climatice şi pedologice locale, nu poate fi vorba de distrugerea şi dispariţia habitatelor.

Dimpotrivă, arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană şi locuri de adăpost decât cele mature, cel puţin pentru o parte a faunei. Pe de altă parte, înlocuirea treptată a

arborilor îmbătrâniţi sau ajunşi la maturitatea de exploatare cu arboret tânăr (mai ales pe calea regenerărilor naturale) va permite păstrarea caracteristicilor ecologice şi a sănătăţii habitatelor forestiere pe termen lung, cu repercusiuni favorabile asupra florei şi a faunei locale, inclusiv a celei de interes conservativ.

**În concluzie, amenajamentul silvic şi implementarea lui nu au/nu vor avea un impact negativ care să afecteze semnificativ speciile şi habitatele din siturile Natura 2000 suprapuse peste zona O.S. Comana.**

Prin amenajamentul Ocolului silvic Comana, nu se implementează viitoare proiecte (defrişări în scopul schimbării destinaţiei terenurilor, construcţii, etc.), aşa cum sunt ele definite conform anexelor 1 şi 2 ale Direcţiei E.I.A. (anexe Legea 292/2018).

Menţionăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană "*Ghidul de interpretare - Natura 2000 şi pădurile - Provocări şi oportunităţi"* indicaţiile trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile şi multifuncţionale a pădurilor, principii care stau la baza activităţii de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esenţa amenajamentelor silvice.

## D.3. Evaluarea semnificaţiei impactului

Având în vedere informaţiile prezentate în subcapitolele anterioare (D1-D2), concluzionăm că impactul Amenajamentului O.S. Comana asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana, va fi unul nesemnificativ.

Concluzia privind semnificaţia impactului are în vedere stabilirea unor măsuri cu caracter de protecţie (evitare şi prevenire a impactului), care să fie respectate la aplicarea amenajamentului silvic.

Analiza detaliată privind semnificaţia impactului (Tabel-Anexa 3C din Ordinul 1682/2023) este prezentată în anexele studiului prezent, pe suport electronic (Anexa 7).

Managementul forestier practicat conform amenajamentelor silvice constituie o modalitate de gestioanare durabilă, deoarece amenajarea pădurilor ca ştiinţă are o fundamentare bazată pe principii care ţin cont de rolul ecologic, social şi economic al pădurilor.

De asemenea, gestionarea pădurilor pe bază de amenajamente silvice se aplică de multe decenii şi reprezintă un mod de utilizare adecvat, deoarece a menţinut în general un caracter naturalistic al pădurilor, care a permis şi declararea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

## D.4. Măsuri de protecţie asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar din siturile Natura2000 suprapus peste zona O.S. Comana

Pentru protejarea habitatelor şi a speciilor de interes comunitar de pe suprafaţa ariilor protejate de interes comunitar ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana care se suprapune cu teritoriul luat în studiu, sunt propuse o serie de măsuri generale de protecție şi specifice de prevenire şi evitare a impactului. Acestea fac referire atât pentru habitate şi floră, cât şi pentru speciile de faună, măsurile în cauză fiind propuse în concordanţă cu legislaţia de mediu actuală şi cu măsurile similare care sunt stipulate în literatura de specialitate la nivel european şi planul de management al Parcului Natural Comana în care sunt incluse ariile protejate.

## D.4.1. Măsuri generale de protecţie a habitatelor şi a speciilor de interes comunitar

Pentru speciile de interes comunitar care constituie obiective speficice de conservare, este de dorit să se desfăşoare acţiuni de monitorizare atât la nivel de populaţii cât şi la nivelul stării habitatelor şi a factorilor de impact evidenţiaţi.

Aceste activităţi de monitorizare trebuie desfăşurate de către administratorii ariilor protejate suprapuse peste teritoriul O.S. Comana, iar în urma unor astfel de studii se va putea evidenţia cu precizie tendinţa de evoluţie a populaţiilor speciilor în cauză.

Utilizarea substanţelor biocide şi insecticide în pădure se cere a fi extrem de bine fundamentată iar utilizarea lor se recomandă sa fie făcută numai în cazuri de absolută necesitate. Această eventuală acţiune nu face obiectul prevederilor amenajamentului.

Ca şi măsuri generale pentru protejarea/conservarea habitatelor, speciilor protejate din cadrul O.S. Comana recomandăm:

- să se respecte prevederile amenajamentelor silvice;

- respectarea prevederilor legale în domeniul protecţiei mediului;

- asigurarea condiţiilor tehnice şi organizatorice pentru activităţile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;

- întreţinerea şi repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;

- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea şi depozitarea buştenilor în albiile pâraielor;

- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);

- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;

- în perioadele de îngheţ/dezgheţ sau cu precipitaţii abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;

- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;

- se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condiţiilor de teren, în funcţie de felul tăierii;

- se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre, nu se vor scoate;

- arborii cu coroană, masa lemnoasă rezultată se va pachetiza în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului şi arborilor;

- arbori nemarcaţi situaţi pe limita căilor de scos-apropiat vor fi protejaţi obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, ţăruşi şi manşoane;

- doborârea arborilor se execută: în afara suprafeţelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieţilor, respectiv pe direcţii care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcaţi;

- la tăierile cu restricţii: colectarea lemnului se face în afara porţiunilor cu seminţiş, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă şi prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;

- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepţia cazurilor în care operaţiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;

- la tăierile de produse principale cu restricţii, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu seminţiş natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafaţa parchetului;

- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile şi pâraiele din interiorul parchetelor;

- tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălţimea cioatei, măsurată în amonte să nu depăşească 1/3 din diametrul secţiunii acesteia, iar la arborii groşi de 30 cm să nu depăşească 10 cm;

- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;

- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferenţiată în funcţie de tratamentul aplicat şi de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcaţi, degradarea solului şi a malurilor de ape;

- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor şi văilor sau în locuri expuse viiturilor;

- nu se vor amenaja depozite de carburanţi în pădure şi în apropierea cursurilor de apă;

- nu se vor executa în pădure lucrări de reparaţii a motoarelor, de schimbare a uleiului şi încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;

- se interzice deversarea în apele de suprafaţă, apele subterane, evacuarea pe sol şi depozitarea în condiţii necorespunzătoare a uleiurilor uzate;

- este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deşeurilor în pădure;

- se interzice folosirea utilajelor cu şenile la operaţiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;

- se vor utiliza numai căile de acces şi cele de transport forestier aprobate şi prevăzute în planul de situaţie;

- instruirea personalului de exploatare asupra măsurilor de protecţie a mediului, a obligaţiilor şi responsabilităţilor ce le revin, precum şi a condiţiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;

- să se ia toate măsurile de: prevenire şi stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii şi personalul muncitor existent până la intervenţia altor autorităţi;

- prevenirea apariţiei focarelor de infestare a lemnului şi a pădurii în parchetele de exploatare şi în platformele primare;

- instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea şi combaterea poluărilor accidentale (carburanţi, uleiuri, deşeuri menajere), menţinerea zgomotului în limitele legale, prevenirea şi stingerea incendiilor şi a altor situaţii de urgenţă care pot să apară în timpul tăierilor de regenerare sau a celor de întreţinere şi conducere a pădurii;

- utilizarea pe cât posibil a infrastucturii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri), deoarece trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărat nevoie, deci se recomandă parcurgerea traseelor deja existente şi evitarea manevrelor inutile;

- folosirea de lubrifianţi ce conţin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) şi care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea şi sănătatea populaţiei;

- interzicerea accesului în perimetrul pădurilor din O.S. Comana a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc potential purtătoare de boli).

## D.4.2. Măsuri specifice de prevenire şi evitare a impactului asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar

Analizând factorii de risc în cazul habitatelor se constată că cei cu potential negativ sunt legaţi de aplicarea lucrărilor silvotehnice care presupun recoltarea integrală a materialului lemnos din cadrul unei unităţi amenajistice (tăieri rase, tăieri în crâng), iar în cazul speciilor de faună, se constată că cea mai mare parte a speciilor ar putea fi deranjate în perioada de reproducere, de creşterea a puilor şi în timpul hrănirii.

Pentru păsări, în special, măsurile cele mai importante sunt identificarea zonelor cu cuiburi, nederanjarea acestora (după ce sunt identificate) şi efectuarea lucrărilor specifice ale amenajamentului silvic în afara perioadei de cuibărit a speciilor în cauză.

La stabilirea măsurilor de reducere a impactului s-a ţinut cont şi de măsurile stabilite prin planul de management (unde a fost cazul).

În tabelele următoare sunt prezentate măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor şi a speciilor de faună de interes comunitar luate în analiză în cadrul prezentului studiu.

***Tabelul D.4.2.1. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar***

| **Habitate de interes comunitar/**  **Cod Natura 2000** | **Măsuri de prevenire şi evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona O.S. Comana** |
| --- | --- |
| 91I0\* Vegetaţie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.  91M0 Păduri balcano-panonice de cer şi gorun  91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen  92A0 Păduri galerii (zăvoaie) cu Salix alba şi Populus alba | M1. Efectuarea lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate şi aflate în vigoare, cu dirijarea compoziţiei arboretelor conform tipului natural fundamental de pădure; M2. Se interzice plantarea sau completarea cu specii alohtone (zona de suprapunere cu ROSAC0043);  M3. Realizarea unor structuri orizontale şi verticale ale arboretelor cât mai diversificate;  M4. Menţinerea lemnului mort, minim 10 m3/ha (arbori căzuţi, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha);  M5. Menţinerea a 5-7 maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parţial debilitaţi-scorburoşi;  M6 Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere;  M7. Interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreţinere sau de reparaţie la vehicule sau la echipamente (tractoare, maşini transport, motoferăstraie);  M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spaţii destinate şi amenajate corespunzător. |
| Parametrii căreia se adresează măsura: parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP;  Impactul căruia i se adresează măsura: AH;  Perioada de implementare: în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotehnice;  Locaţia implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotehnice. | |

***Tabelul D.4.2.2. Măsuri de prevenire şi evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar***

| ***Păsări*** | |
| --- | --- |
| Accipiter brevipes  Alcedo atthis  Ardea purpurea  Ardeola ralloides  Asio flammeus  Aythya nyroca  Botaurus stellaris  Caprimulgus europaeus  Chlidonias hybridus  Chlidonias niger  Ciconia nigra  Circaetus gallicus  Circus aeruginosus  Coracias garrulus  Crex crex  Dendrocopos medius  Dendrocopos syriacus  Egretta alba/  Ardea alba  Egretta garzetta  Emberiza hortulana  Falco vespertinus  Ficedula albicollis  Glareola pratincola  Himantopus himantopus  Ixobrychus minutus  Lanius collurio  Lanius minor  Lullula arborea  Luscinia svecica  Milvus migrans  Nycticorax nycticorax  Pelecanus onocrotalus  Pernis apivorus  Phalacrocorax pygmeus  Philomachus pugnax  Picus canus  Platalea leucorodia  Plegadis falcinellus  Porzana parva  Porzana porzana  Recurvirostra avosetta  Sterna hirundo  Sylvia nisoria  Tringa glareola  Larus ridibundus  Scolopax rusticola  Vanellus vanellus  Alauda arvensis  Anser albifrons  Columba palumbus  Coturnix coturnix  Streptopelia turtur  Sturnus vulgaris  Turdus iliacus  Accipiter nisus  Columba oenas  Columba palumbus  Turdus merula  Turdus philomelos  Turdus viscivorus | M4. Menţinerea lemnului mort minim 10 m3/ha (arbori căzuţi, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha);  M5. Menţinerea a 5-7 maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parţial debilitaţi-scorburoşi.  M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spaţii destinate şi amenajate corespunzător;  M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;  M10. Interzicerea perturbării intenţionate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creştere a puilor.  M11. Evitarea activităţilor care pot determina alterarea habitatelor de hrănire şi de reproducere;  M12. Interzicerea folosirii de substanţe pesticide în pădure;  M13. Interzicerea colectării speciilor;  M14. Limitarea funcţionarii surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare;  M15. Reglementarea, limitarea şi/sau interzicerea oricăror activităţi susceptibile să ducă la reducerea suprafeţelor ocupate de habitatele acvatice permanente şi temporare din sit;  M16. Evitarea lucrărilor care ar putea accentua scurgerea apelor;  M17. Menţinerea bălţilor temporare existente în pădure şi evitarea acestora în timpul recoltării lemnului;  M18. Interzicerea depozitarii deşeurilor în proximitatea habitatelor acvatice. |
| ***Nevertebrate*** | |
| Anisus vorticulus  Cerambyx cerdo  Coenagrion ornatum  Euphydryas maturna  Euplagia quadripunctaria  Lucanus cervus  Lycaena dispar  Morimus (asper) funereus  Nymphalis vaualbum  Osmoderma eremita  Vertigo angustior | M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;  M10. Interzicerea perturbării intenţionate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creştere a puilor.  M11. Evitarea activităţilor care pot determina alterarea habitatelor de hrănire şi de reproducere;  M12. Interzicerea folosirii de substanţe pesticide în pădure;  M13. Interzicerea colectării speciilor;  M14. Limitarea funcţionarii surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare;  M4. Menţinerea lemnului mort minim 10 m3/ha (arbori căzuţi, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha);  M5. Menţinerea a 5-7 maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parţial debilitaţi-scorburoşi. |
| ***Amfibieni și reptile*** | |
| *Bombina bombina*  *Triturus dobrogicus*  *Emys orbicularis* | M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spaţii destinate şi amenajate corespunzător;  M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari;  M10. Interzicerea perturbării intenţionate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creştere a puilor;  M15. Reglementarea, limitarea şi/sau interzicerea oricăror activităţi  susceptibile să ducă la reducerea suprafeţelor ocupate de habitatele acvatice permanente şi temporare din sit;  M16. Evitarea lucrărilor care ar putea accentua scurgerea apelor;  M17. Menţinerea bălţilor temporare existente în pădure şi evitarea acestora în timpul recoltării lemnului;  M18. Interzicerea depozitarii deşeurilor în proximitatea habitatelor acvatice. |
| **Mamifere** | |
| *Myotis myotis*  *Spermophilus citellus* | M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;  M10. Interzicerea perturbării intenţionate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creştere a puilor.  M11. Evitarea activităţilor care pot determina alterarea habitatelor de hrănire şi de reproducere;  M12. Interzicerea folosirii de substanţe pesticide în pădure; |
| Parametrii căreia se adresează măsura: parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP;  Impactul căruia i se adresează măsura: AH, FH, PAS, REP;  Perioada de implementare: în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotehnice;  Locaţia implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotehnice. | |

## D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire şi evitare a impactului

Calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie respectat de Ocolul silvic Comana, care este responsabil pentru implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

Activităţile de monitorizare a măsurilor de prevenire/evitare a impactului trebuie să se desfăşoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă periodic pentru evaluarea impactului potenţial al lucrărilor silvice asupra habitatelor şi a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populaţiilor locale ale unor specii rare de floră şi faună, tăieri ilegale,etc), cu sesizarea autorităţii locale sau regionale de mediu în situaţia în care se observă neconformităţi.

Vor fi monitorizate lunar aspectele legate de diferitele forme de poluare potenţială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum şi modul de gospodărire a deşeurilor, în principal a rumeguşului şi a deşeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament. Totodată, se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic (regenerări, rărituri, tăieri de igienă), care influenţează structura şi compoziţia în specii a ecosistemelor forestiere dar şi răspândirea şi dispersia speciilor.

Calendarul implementării şi monitorizării măsurilor de prevenire/evitare a impactului va fi corelat cu perioadele de reproducere, cuibărit şi creştere a puilor astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona O.S. Comana să nu fie deranjate de lucrările silvotehnice în aceste perioade de sensibilitate crescută.

Perioada cea mai sensibilă pentru biodiversitate este cea din intervalul lunilor aprilie-iulie atunci când lucrările prevăzute în amenajamentul silvic sunt reduse la minim. În general se fac în această perioadă răriturile sau tăierile de igienă.

Ţinând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor (care presupun recolte mai mari de lemn), se execută în afara perioadei de vegetaţie, cea mai mare parte a speciilor nu vor fi afectate în perioada de reproducere de prezenţa umană, de tăierile de arbori şi de zgomotul echipamentelor.

Implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului se va face imediat după obţinerea autorizaţiei de mediu şi va continua pe întrega perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic.

Ocolul silvic Comana va fi responsabil de implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

***Tabelul D.5.1. Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obiective** | **Indicatori de monitorizare** | **Frecvenţa de**  **monitorizare\*** |
| Monitorizarea stării de conservare a habitatelor  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M1-M8 | Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea stării de conservare a păsărilor  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M4, M5, M8-18 | Surprinderea unor modificări în abundenţa şi distribuţia speciilor de păsări; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate:M4, M5, M9-14 | Surprinderea unor modificări în abundenţa şi distribuţia speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor şi reptilelor  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate:M8-M10, M15-18 | Surprinderea unor modificări în abundenţa şi distribuţia speciilor de amfibieni şi reptile; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate:M9-M12 | Surprinderea unor modificări în abundenţa şi distribuţia speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea poluării potenţiale (sol, aer, apă)  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M6-M8 | Identificarea şi eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea poluării fonice  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M14 | Respectarea legislaţiei privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea gestionării deşeurilor rezultate în cursul lucrărilor  Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M6-M8, M18 | Identificarea şi eliminarea deşeurilor menajere şi a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă exista); propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea păşunatului în pădure | Identificarea unor modificări ale vegetaţiei ierboase şi arbustive determinate de păşunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea braconajului | Identificarea unor posibile activităţi de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale | Suprafaţa anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale | Anuală |
| Monitorizarea suprafeţelor  regenerate | Suprafaţa regenerată anual, din care:  - Regenerări naturale  - Regenerări artificiale (împăduriri+completări) | Anuală |
| Monitorizarea lucrărilor de ajutorare şi conducere a arboretelor tinere | - Suprafaţa anuală parcursă cu rărituri  - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor. | Anuală |
| Monitorizarea aplicării  tratamentelor silvice | - Suprafaţa anuală parcursă cu lucrări de produse principale  - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale. | Anuală |
| Monitorizarea tăierilor de  igienizare a pădurilor | - Suprafaţa anuală parcursă cu tăieri de igienizare  - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare. | Anuală |
| Monitorizarea stării de  sănătate a arboretelor | Evaluarea suprafeţelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |
| Monitorizarea impactului  presiunii antropice asupra arboretelor | Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor | Anuală |

\* - cu atenţie deosebită în perioadele de efectuare a lucrărilor

Monitorizarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;

- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvată;

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

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislaţiei de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale şi intervenţia în astfel de cazuri;

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

Stabilirea responsabilităţilor aplicării prevederilor amenajamentului silvic şi a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv O.S. Comana.

Dacă cu ocazia monitorizărilor vor fi semnalate şi alte specii de floră şi faună de interes comunitar, decât cele identificate până în prezent (în cadrul prezentului studiu), se vor aplica şi pentru acestea măsurile generale şi specifice de prevenire/evitare a impactului, stabilite la nivelul grupei principale de taxoni.

În condiţiile în care ocolul silvic va contracta cu terţi diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceştia a prevederilor amenajamentului şi a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

## D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele şi speciile de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de prevenire/evitare a impactului asupra biodiversităţii din perimetrul studiat şi imediata vecinătate a acestuia, dar şi prin respectarea legislaţiei de mediu, nu se preconizează un impact rezidual cauzat de implementarea obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al O.S. Comana.

Amenajamentul silvic este o proiecţie pe 10 ani a modului de amenajare şi gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, nu se poate vorbi de un impact rezidual în situaţia acestui plan.

## D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice

## ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ

Pentru păsări, reproducerea (depunerea ouălor, clocirea şi creştere puilor) are loc în perioada aprilie-iulie.

La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie iar metamorfoza poate dura până în iunie când apar adulţii. În cazul reptilelor, împerecherea şi depunerea pontei are loc în perioada aprilie-mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor.

La mamifere perioada de reproducere este cuprinsă între lunile februarie şi mai iar naşterea puilor are loc de regulă în perioada iulie-septembrie.

Se recomandă ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de îngrijire şi de conducere a pădurii, să se ţină cont de perioadele de reproducere, mai ales pentru păsări şi mamifere, astfel încât majoritatea lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori.

Acest lucru este posibil şi uşor de îndeplinit pentru că majoritatea lucrărilor, importante din punctul de vedere al recoltei de lemn, sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latenţă a speciilor lemnoase (noiembrie-februarie).

Referitor la perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potenţial perturbatori se va ţine cont şi la realizarea calendarului cu perioadele în care trebuie evitate lucrări de anvergură în fondul forestier.

Datele din calendar vor fi corelate cu cele privind distribuţia speciilor de faună pe teritoriul O.S. Comana.

***Tabelul D.7.1. Perioadele generale de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ***

***în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvice***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creştere a puilor** | **Păsări** | **Amfibieni** | **Reptile** | **Mamifere** |
| Ianuarie | - | - | - | - |
| Februarie | - | - | - | X |
| Martie | X | X | - | X |
| Aprilie | X | X | X | X |
| Mai | X | X | X | X |
| Iunie | X | X | X | X |
| Iulie | X | X | X | X |
| August | - | - | X | X |
| Septembrie | - | - | X | X |
| Octombrie | - | - | - | - |
| Noiembrie | - | - | - | - |
| Decembrie | - | - | - | - |

Se recomandă să se ţină cont de calendar la aplicarea amenajamentului, în funcţie de ecologia speciilor care constituie obiective de conservare.

# E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR PRIVIND SPECIILE ŞI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR

Etapa de birou: a presupus documentarea prealabilă privind problematica Amenajamentului silvic al O.S. Comana, faţă de evaluarea efectelor potenţiale asupra ariilor protejate de interes comunitar posibil a fi afectate, precum şi analiza şi prelucrarea informaţiilor şi datelor necesare parcurgerii conţinutului studiului de evaluare adecvată.

Sintetic, principalele etape de lucru în faza de birou au fost:

- identificarea la nivel de U.P. a consideraţiilor de mediu relevante pentru aplicarea amenajamentului (arii naturale protejate de interes comunitar potenţial afectate de plan, habitate, specii de interes comuniatar din cadrul ariilor respective);

- identificarea surselor de informaţii utile în vederea realizării studiului de mediu (bibliografie de specialitate, formular standard, plan de management, decizii/note privind obiectivele specifice de conservare, legislaţie specifică);

- analiza geospaţială a ariilor naturale protejate aflate în zona teritoriului luat în studiu;

- identificarea elementelor caracteristice ariilor protejate faţă de care se impune evaluarea efectelor potenţiale ale amenajamentului (habitate, specii);

- analiza şi prelucrarea datelor şi informaţiilor obţinute;

- realizarea studiului.

Etapa de teren: a presupus culegerea datelor de teren pentru specile de faună de interes comunitar protejate în cadrul ROSAC0043 Comana și ROSPA0022 Comana. A fost aplicată *metoda transectelor*, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru speciile de **nevertebrate** de interes comunitar s-a utilizat *metoda transectului vizual diurn*. Astfel s-au parcurs transecte de aproximativ 500m lungime şi 20 m lăţime, în zone de habitat favorabil (conform cerinţelor ecologice ale speciei) din cadrul UP IV Balta. Metoda a permis identificarea vizuală a indivizilor, a urmelor de activitate (galerii emergente în lemnul mort) sau a resturilor chitinizate.

Pentru speciile de **mamifere** de interes comunitar s-a utilizat *metoda transectului vizual diurn* (3 transecte în fiecare plot de 10 x 10 km selectat, de 1200 m lungime şi 10 m lăţime), în zone de habitat favorabil (conform cerinţelor ecologice ale speciei) din cadrul teritoriul luat în studiu. Pe această suprafaţă un observator va parcurge în pas lent, va verifica galeriile ocupate şi va nota numărul lor.

Pentru speciile de **amfibieni și reptile** de interes comunitar, s-a utilizat metoda *transectului vizual activ diurn*, prin care au fost parcurse transecte de 100-200 m și lățimi de 10-20 m. Metoda a permis observarea de indivizi adulti şi ponte, de-a lungul unui curs de apă cu o viteză de scurgere mică, la limita fondului forestier cât şi în numeroase bălţi temporare cu ape din precipitaţii.

Pentru speciile de **păsări** de interes comunitar, s-au realizat eșantioane naționale de colectare a datelor bazate pe anumite unități spațiale standardizate (grilaje de 2x2 km, iar punctele de observație desemnate în interiorul pătratelor de monitorizare sunt selectate dintr-un grilaj de puncte echidistante de 400x400 m).

**Informaţii privind specialiştii implicaţi în elaborarea studiului de evaluare adecvată**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nume organizaţii/ instituţii/ specialişti** | **Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA** | **Perioada elaborării studiului EA** | **Tipul de expertiză** | **Descrierea experienţei** |
| ing. Stuparu Gheorghe | Studii EA pentru Amenajamente silvice | 2023-2024 | Expert atestat nivel principal EA, RM1 | Conform CV |
| ing. Maria-Adelina Udrescu | Studii EA pentru Amenajamente silvice | 2023-2024 | Specialist amenajarea pădurilor | Conform CV |
| geograf principal Ioana Cristina Nitu | Studii EA pentru Amenajamente silvice | 2023-2024 | Specialist sisteme informatice geografice (GIS), fotogrametrie și cartografie digitală | Conform CV |

# F. CONCLUZII

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

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive urmărindu-se instalarea şi dezvoltarea seminţişului natural sub masiv şi a plantaţiilor până la constituirea noului arboret, de tăieri în crâng (care promovează regenerarea vegetativă din sulinari, drajoni-lăstari), de tăieri rase (în arborete de plopi hibrizi şi salcie selecţionată sau în arboretele necorespunzătoare stațional). În toate cazurile se urmăresc instalarea şi dezvoltarea regenerării vegetative şi a plantaţiilor până la constituirea noului arboret.

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnoase se vor desfăşura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale şi de împădurire, mai ales de favorizare a instalării şi dezvoltării seminţişurilor, de îngrijire şi conducere a arboretelor şi Lucrări de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menţinerea compoziţiei acesteia, dar şi o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier. Lucrările de îngrijire şi de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuităţii pădurii, a consistenţei optime a arborilor şi a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curăţiri, rărituri şi tăieri de igienă. Tăierile de conservare, prevăzute în arboretele exceptate de la recoltarea de produce principale, urmăresc asigurarea continuităţii acestor păduri sub raport funcţional.

În condiţiile respectării măsurilor de protecţie şi prevenire/evitare a impactului stabilite şi a planului de monitorizare a activităţilor şi elementelor de mediu protejate (habitate, specii de interes conservativ) şi ale regimului silvic, considerăm că *prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafaţă în habitatele de interes comunitar şi nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viaţă al speciilor ce trăiesc în păduri.*

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanţe chimice sau hormoni de creştere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii şi apoi transmise altor specii de-a lungul lanţurilor trofice. Substanţe biocide vor fi folosite numai în situaţii bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

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

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

Mici cantităţi de deşeuri (rumeguş, deşeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) şi emisii de substanţe potenţial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuţie a lucrărilor silvice de vehiculele şi echipamentele folosite şi de personalul care le deserveşte. Printr-un management corespunzător al deşeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcţionare şi a unor măsuri de diminuare a zgomotelor şi vibraţiilor şi printr-un control riguros, deşeurile şi emisiile generate vor fi menţinute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona O.S. Comana.

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale şi a recomandărilor făcute în acest studiu, de către operatorii economici care vor desfăşura tăieri în parchete sau diverse activităţi silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul O.S. Comana.

Personalul ocolului silvic va respecta, de asemenea, prevederile planurilor de management.

Cunoaşterea situaţiei reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii şi densităţii populaţiilor, a structurii şi dinamicii populaţionale, a distribuţiei, a statutului şi a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului recomandate în acest studiu şi de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menţinut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi semnificative de biodiversitate.

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

Nişele de hrănire, adăpost şi cuibărit pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări, iar speciile afectate îşi vor remodela răspândirea în habitat în funcţie de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaţionale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafeţe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populaţiilor de insecte de interes comunitardeoarece se propune păstrarea unor arbori bătrâni parţial uscaţi, cel puţin 5-7 exemplare la hectar şi a unui volum de lemn mort la ha de minim 10 m3/ha.

Totodată, impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viaţă larvară şi va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracţiune a populaţiilor.

În raport cu specificul intervenţiilor silviculturale propuse de amenajamentul silvic, considerăm că speciile de peşti nu sunt afectate de implementarea acestora, deoarece acestea se aplică la nivelul pădurii, fără a interfera zona cursurilor de apă. De asemenea în timpul perioadelor cu inundaţii când anumite specii de peşti pot pătrunde pe canale, japşe în interiorul pădurii, activităţile silviculturale nu se pot desfăşura din motive logistice evidente. În aceeaşi ordine de idei, canalele, japşele, lacurile existente în cadrul unor trupuri de pădure sunt de regulă încadrate în categorii de folosinţă forestieră precum terenuri neproductive sau ape care fac parte din fondul forestier, suprafeţe în care amenajamentul silvic nu prevede nici un fel de intervenţie.

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

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

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

O atenţie deosebită trebuie acordată speciilor de păsări răpitoare care cuibăresc în zonele împădurite de pe raza O.S. Comana şi se hrănesc în pajiştile învecinate. Normele de protecţie interzic desfăşurarea de activităţi în apropierea cuiburilor, pentru a nu limita capacitatea optimă de reproducere a acestor specii rare şi periclitate la nivel european. În cazul unor lucrări silvice absolut necesare, acestea vor fi realizate punctual şi în afara perioadelor de reproducere a speciilor în cauză, fără ca zonele de cuibărit şi creştere a puilor sa fie afectate şi cu menţinerea unui nivel de zgomot acceptabil prin utilizarea de echipamente în bună stare tehnică.

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

Se recomandă diminuarea activităţilor de exploatare forestieră în perioada migraţiei de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) şi a migraţiei de toamnă (septembrie-octombrie).

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

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor şi a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută şi nu pun în pericol menţinerea pe termen lung a populaţiilor locale din O.S. Comana.

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

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice şi cu cele de protecţie a mediului, pădurea ca tip de habitat îşi va menţine în ansamblu compoziţia şi structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ şi este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistenţă a arboretelor.

Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea şi gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament şi de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

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

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor şi a biodiversităţii de către specialişti, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, şi mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migraţie, reproducere şi creştere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoaşterea şi protejarea zonelor de reproducere, de adăpost şi a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Comana.

Prin amenajamentul Ocolului silvic Comana, nu se implementează viitoare proiecte (defrişări în scopul schimbării destinaţiei terenurilor, construcţii, etc.), aşa cum sunt ele definite conform anexelor 1 şi 2 ale Direcţiei E.I.A. (anexe Legea 292/2018).

Cu condiţia implementării măsurilor generale de protecție, prevenire/evitare a impactului propuse de prezentul studiu și respectării regimului silvic, considerăm că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse parţial peste teritoriul O.S. Comana şi nici asupra habitatelor sau speciilor de floră şi faună de importanţă conservativă aflate în zona de interes.

***Tabelul F.1. Sinteza concluziilor***

| **Descriere componente PP** | **ANPIC afectate** | **Specii/habitate afectate** | **Obictive de conservare/**  **parametru afectaţi** | **Tipuri de impact, inclusiv cumulativ** | **Măsuri de reducere** | **Impact rezidual** | **Soluţia alternativă aleasă** | **Motive imperative interes public major** | **Măsuri compen-satorii** | **Alte aspecte** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lucrări silvotehnice (îngrijire şi regenerare) | ROSAC0043 Comana  ROSPA0022 Comana | 91I0\*  91M0  91Y0  92A0  Myotis myotis Spermophilus citellus  Bombina bombina  Triturus dobrogicus  Emys orbicularis  Anisus vorticulus  Cerambyx cerdo  Coenagrion ornatum  Euphydryas maturna  Euplagia quadripunctaria  Lucanus cervus  Lycaena dispar  Morimus (asper) funereus  Nymphalis vaualbum  Osmoderma eremita  Vertigo angustior  Accipiter brevipes  Alcedo atthis  Ardea purpurea  Ardeola ralloides  Asio flammeus  Aythya nyroca  Botaurus stellaris  Caprimulgus europaeus  Chlidonias hybridus  Chlidonias niger  Ciconia nigra  Circaetus gallicus  Circus aeruginosus  Coracias garrulus  Crex crex  Dendrocopos medius  Dendrocopos syriacus  Egretta alba/  Ardea alba  Egretta garzetta  Emberiza hortulana  Falco vespertinus  Ficedula albicollis  Glareola pratincola  Himantopus himantopus  Ixobrychus minutus  Lanius collurio  Lanius minor  Lullula arborea  Luscinia svecica  Milvus migrans  Nycticorax nycticorax  Pelecanus onocrotalus  Pernis apivorus  Phalacrocorax pygmeus  Philomachus pugnax  Picus canus  Platalea leucorodia  Plegadis falcinellus  Porzana parva  Porzana porzana  Recurvirostra avosetta  Sterna hirundo  Sylvia nisoria  Tringa glareola  Larus ridibundus  Scolopax rusticola  Vanellus vanellus  Alauda arvensis  Anser albifrons  Columba palumbus  Coturnix coturnix  Streptopelia turtur  Sturnus vulgaris  Turdus iliacus  Accipiter nisus  Columba oenas  Columba palumbus  Turdus merula  Turdus philomelos  Turdus viscivorus | Cele stabilite ca afectate în capitolul cu evaluarea impactului | Scăzut:  Direct, indirect, pe termen scurt | M1-M18 | NU | NU | NU | NU | - |

# G. BIBLIOGRAFIE

Doniţă N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriş I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, Bucureşti.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucureşti, 270 p.

Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universităţii Transilvania din Braşov.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcţii multiple, Editura Ceres, Bucureşti.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Paşcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, Bucureşti.

Gafta D., Mountford J.O. (coord.) et al., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Risoprint, Cluj-Napoca.

Ionescu O., Cazacu C., Pasca C., Sirbu G., Attila S., Ionescu Grorgeta, Adamescu M., Popa M., Chiriac S., Deju R., Jurj R., Cotovelea Ancuta., Mirea I., Pop M., 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania, Ed. Silvică, Brasov, 236 pp.

Iorgu St., Surugiu V., Gheoca Voichita, Popa Oana Paula, Popa L., Sirbu I., Parvulescu L., Iorgu Elena Iulia, Manci C., Fusu L., Stan Melanya, Dascalu magdalena, Szekely L., Stanescu M., Vizauer T.C., 2015 - Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania, Ed. SC Compania de Consultanta şi Asistenta Tehnica SRL, SC Integra Trading SRL, Bucuresti, 159 pp.

Mihăilescu S., Anastasiu P., Popescu A., Alexiu V.F., Negrean G., Bodescu F., Manole A., Ion R.G., Goia I.G., Holobiuc I., Vicol I., Neblea M.A., Dobrescu C., Mogîldea D.E., Sanda V., Biţă-Nicolae C.D., Comănescu P., 2015. - Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Edit. Dobrogea, Constanţa, 120 pp.

Ciocârlan V., 2009. - Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta

Sârbu et al., 2013. - Plante vasculare din România. Ghid ilustrat de teren

Mihăilescu S. et al., 2015 - Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar din România

xxx, 2013 - Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peşterilor şi speciilor de lilieci de interes comunitar din România, Edit. Institutul de Speologie “Emil Racoviță”, București

xxx, 2013 - Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile şi amfibieni din Romania, Ed. Centrul de informare tehnologica "Delta Dunarii", Tulcea

xxx, 2014 - Ghid standard de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar din Romania

xxx, 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Edit. Silvică

xxx, 2015 - Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, Ed. Asocierea S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. și S.C. Integra Trading S.R.L., București

xxx, 2015 - Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, Edit. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca

xxx, 2015 - Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România

xxx, 2022 - Normele tehnice privind îngrijirea şi conducerea arboretelor (ord. 2534/2022), MMAP

xxx, 2022 - Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor (ord. 2535/2022), MMAP

xxx, 2021 - Formularul Standard Natura 2000 ROSCI0043 Comana

xxx, 2016 - Formularul Standard Natura 2000 ROSPA0022 Comana

xxx, 2022 - Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor şi pădurilor nr. 887/2022 privind aprobarea Planului de management al Parcului Natural Comana, din 14.04.2022

xxx, 2022 - Decizia ANANP nr. 601 din 02.11.2022 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa la OMMAP nr. 887/2022 privind aprobarea Planului de management al Parcului Natural Comana pentru aria naturală protejată ROSCI0043 Comana

xxx, 2022 - Decizia ANANP nr. 701 din 23.11.2022 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa la OMMAP nr. 887/2022 privind aprobarea Planului de management al Parcului Natural Comana pentru aria naturală protejată ROSPA022 Comana

xxx, 2007 - Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice

xxx, 2023 - Hotărârea nr. 236/2023 din 20 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice

xxx, 2023 - Ordinul nr. 1.682/2023 din 14 iunie2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

xxx, 2023 - Ordinul nr. 1.679/2023 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

xxx, 2023 - I.N.C.D.S. "Marin Drăcea", "Amenajamentele O.S. Comana"

xxx, 2008 - Codul silvic, Legea 46/2008 cu modificările și completările ulterioare

https://pasaridinromania.sor.ro/

# ANEXE

## Anexa 1 - Amplasarea fondului forestier din cadrul O.S. Comana

## Anexa 2 - Evidenţa unităţilor amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul O.S. Comana

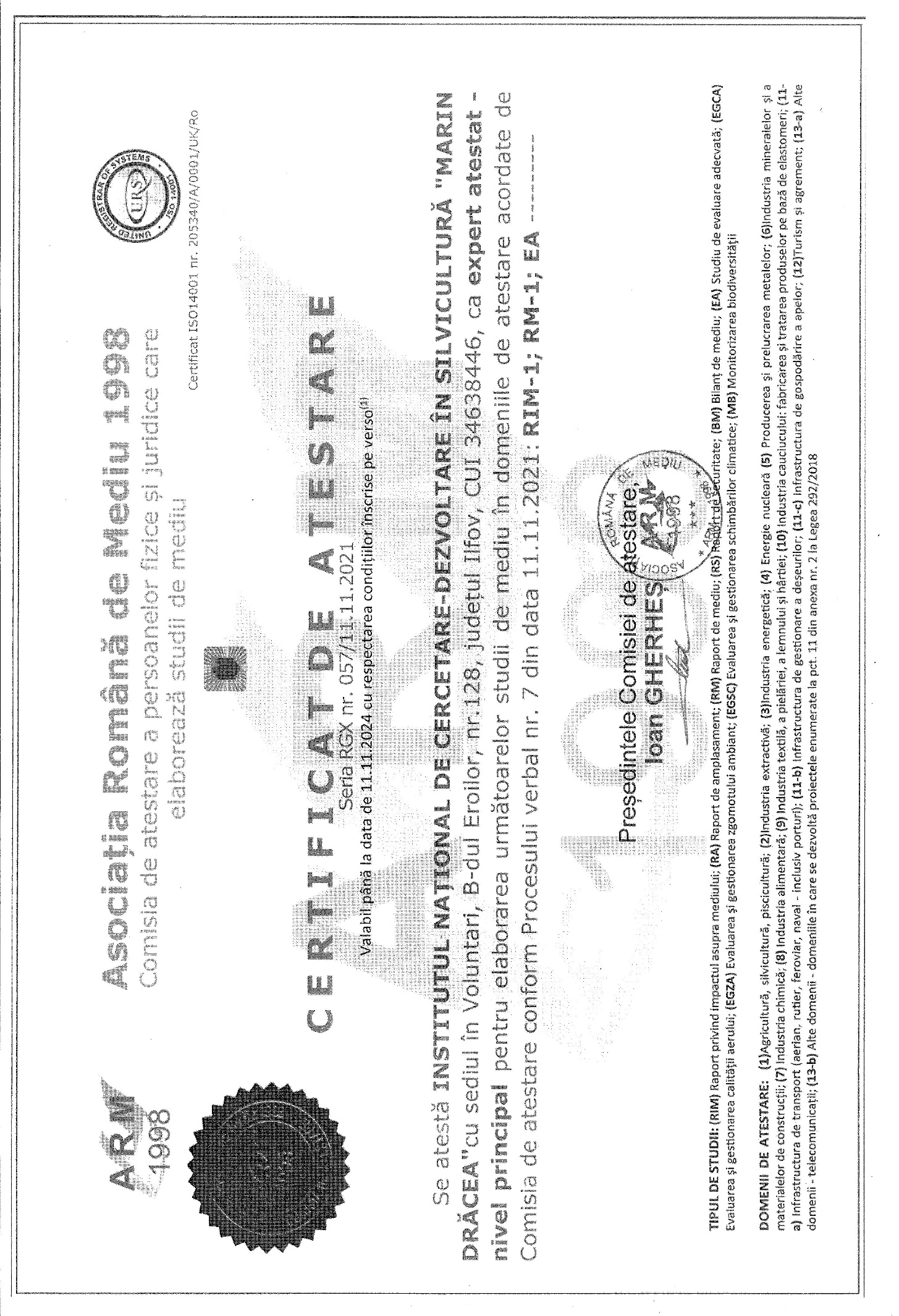
## Anexa 3 - Harta ariilor speciale de conservare (SAC) suprapuse peste O.S. Comana

## Anexa 4 - Distribuţia tipurilor de habitate de interes comunitar din cadrul O.S. Comana (suprapunere ROSAC0043)

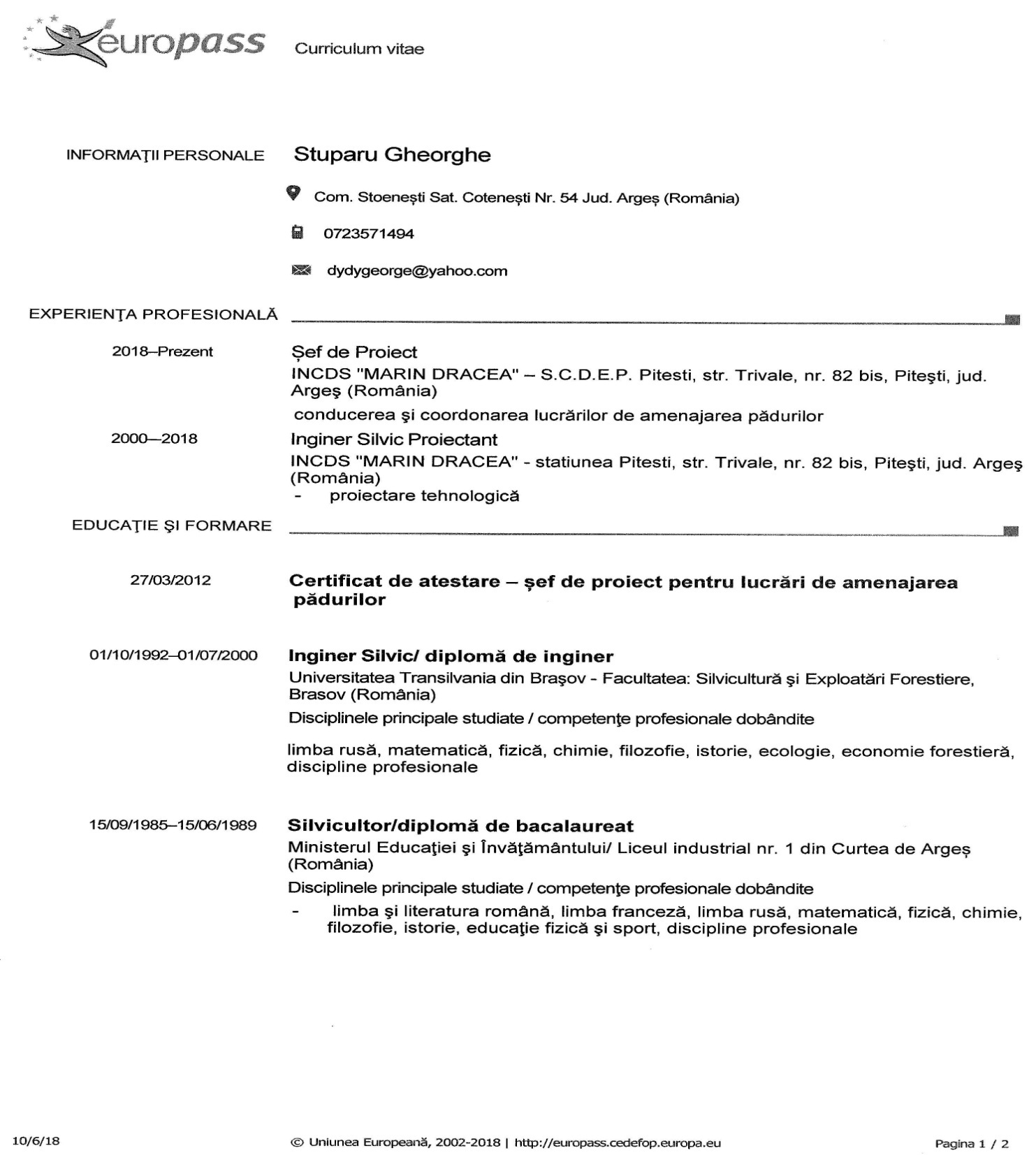
## Anexa 5 - Distribuţia speciilor de interes comunitar (puncte prezenţă) din cadrul O.S. Comana (suprapunere ROSAC0043 și ROSPA0022)

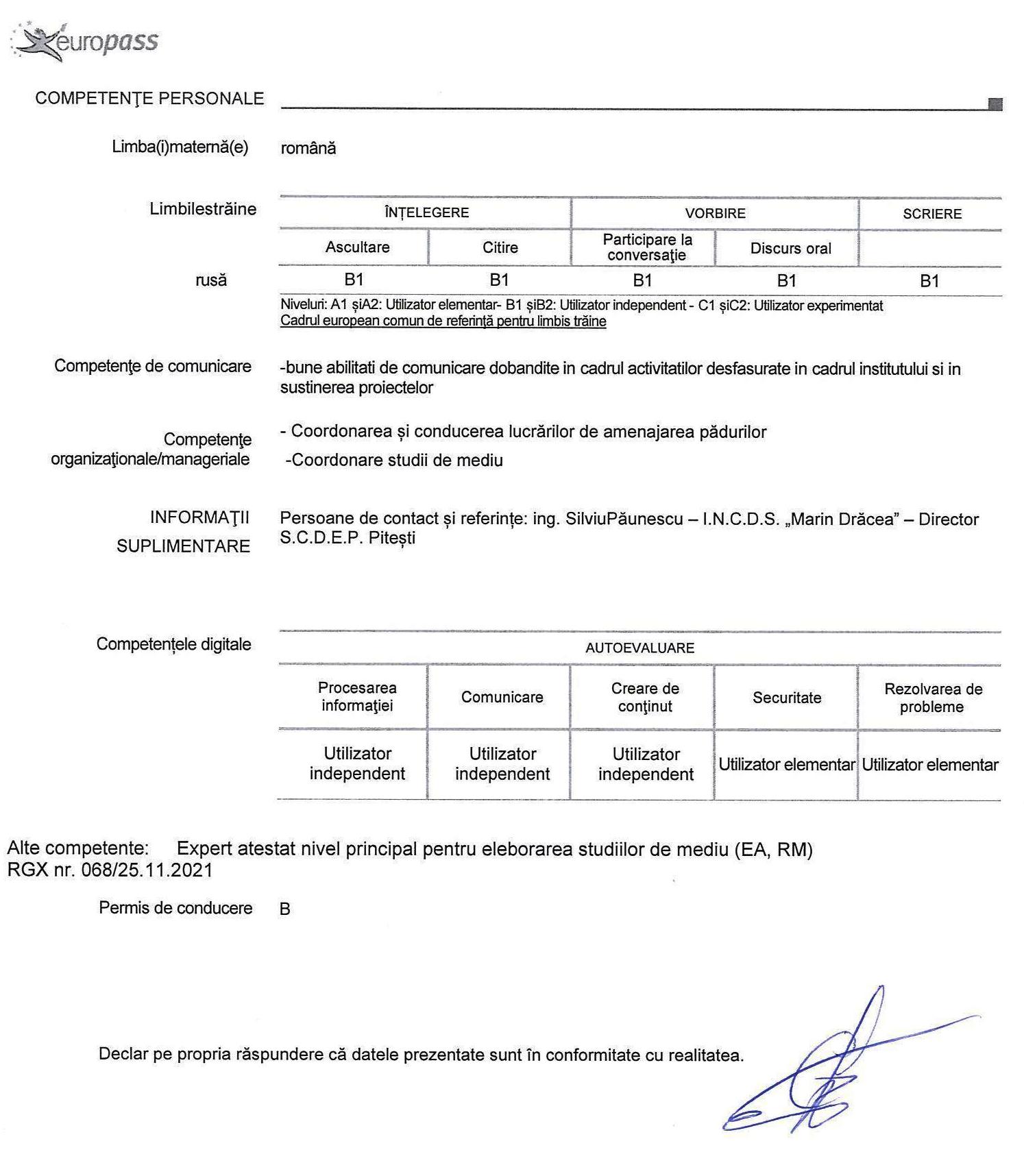
## Anexa 6 - Harta interventiilor propuse de amenajamentul O.S. Comana

## Anexa 7 - Tabel de evaluare a impactului

******

# Curriculum vitae

****



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curriculum vitae** |  | | |
|  |  | | |
| **Informaţii personale** |  | | |
| Nume / Prenume | **UDRESCU Maria-Adelina** | | |
| Adresă | Sat Jirov, Comuna Corcova, nr. 261, jud. MH, România | | |
| Telefon | Mobil: 0767884799 |  |  |
| E-mail | udrescuadelina@yahoo.com | | |
|  |  | | |
| Naţionalitate | româna | | |
|  |  | | |
| Data naşterii | 20.05.1998 | | |
|  |  | | |
| Sex | feminin | | |
|  |  | | |
| **Experienţa profesională** |  | | |
|  |  | | |
| Perioada | octombrie 2022-prezent | | |
| Funcţia sau postul ocupat | Inginer proiectant | | |
| Activităţi şi responsabilităţi principale | Redactare amenajamente silvice (U.P.,) Elaborare documentații de mediu (Memorii de prezentare mediu, Studii de evaluare adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, Rapoarte de mediu) | | |
| Numele şi adresa angajatorului | Institutul National de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" ; Stațiunea CDEP Craiova, Str. George Enescu, nr. 24, Craiova | | |
| Tipul activităţii sau sectorul de activitate | Silvicultură | | |
|  |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Educaţie şi formare** |  |
| Perioada | 2018-2022 |
| Calificarea / diploma obţinută | Diplomă de licență - inginer silvic |
| Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite | Discipline de specialitate în domeniul forestier |
| Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare | Facultatea de Horticultură și Silvicultură, Universitatea de Stiințe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului “Regele Mihai I al României” din Timișoara |
| Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională | Instituție de învățământ superior - Licență  Inginer silvic |
| Perioada | 2013-2017 |
| Calificarea / diploma obţinută | Diplomă de bacalaureat |
| Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare | Liceul Tehnologic “Matei Basarab” Strehaia |
| Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională | preuniversitar |
| **Aptitudini şi competenţe personale** |  |
| Limba maternă | Română |
| Limba străină cunoscută | Engleza |
| *Autoevaluare*  *Nivel european (\*)* | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Întelegere** | | **Vorbire** | | **Scriere** | | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă | | A1 - Utilizator elementar | A2 - Utilizator elementar | B2 - Utilizator independent | B2 - Utilizatorsă independent | B2 - Utilizator independent | |
|  | *(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referinţă Pentru Limbi Străine* |
| Competenţe şi aptitudini de utilizare a calculatorului | Microsoft Office (word, excel, power point) |
| Permis de conducere | Categoria B |
| **Informaţii suplimentare** | Persoane de contact și referințe: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă - I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" - Director Stațiune C.D.E.P. Craiova |
| **Anexe** |  |

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

