|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| icas | MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”**  **STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE C-LUNG MOLDOVENESC**  **SECȚIA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMAN**  **CIF: RO 34638446, J23/1947/2015, CIF 34794119**  **B-dul Republicii nr.34, Roman, jud. Neamț, cod poștal 611010**  **Fax: 0233/742595; tel: 0233/742595, 0233/740350;**  **http://www.icas.ro; e\_mail:** [**icas.roman@icas.ro**](mailto:icas.roman@icas.ro)**;** [**icas.roman@yahoo.com**](mailto:icas.roman@yahoo.com)  Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421 |  |

RAPORT DE MEDIU

**ASUPRA**

**PREVEDERILOR ŞI SOLUŢIILOR TEHNICE PROPUSE DE AMENAJAMENTUL**

**OCOLULUI SILVIC IANCA**

**DIRECŢIA SILVICĂ BRĂILA**

JUDEŢUL BRĂILA

**IUNIE, 2022**

**CUPRINS**

1. INFORMATII GENERALE 4

1.1.Titularul planului 5

1.2. Autorul atestat al Raportului de Mediu 5

1.3. Denumirea planului 5

1.4. Durata etapei de funcționare 5

1.5. Descrierea planului 5

1.6. Obiectivele planului 9

1.7. Activități care pot fi generate ca rezultat al implementării planului 10

1.8. Descrierea proceselor tehnologice ale planului 10

2.ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ŞI ALE EVOLUŢIEI SALE

PROBABILE ÎN SITUAŢIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MANAGEMENT 12

2.1. Elemente de geologie 12

2.2. Elemente de geomorfologie 13

2.3. Elemente de hidrologie 14

2.4. Elemente climatice 15

2.5. Soluri 19

2.6. Factori determinanti (edafici) și favorabilitatea pentru speciile forestiere 21

2.7. Tipuri de stațiune 22

2.8. Tipuri de pădure 23

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV 28

3.1. Principalii parametri de monitorizare a calității mediului în Județul Brăila 28

4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM

(ariile de protecţie specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor

normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale,

a florei şi faunei sălbatice) 31

5. OBIECTIVE DE PROTECŢIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAŢIONAL, COMUNITAR SAU

INTERNAŢIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ŞI MODUL ÎN CARE S-A ŢINUT CONT DE ACESTE

OBIECTIVE ŞI DE ORICE ALTE CONSIDERAŢII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI 61

6. EFECTE POTENŢIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA RELAŢIILOR

DINTRE FACTORII DE MEDIU 64

6.1. Aspecte generale 64

6.2. Componente ale mediului care ar putea fi influentate prin implementarea planului 116

6.3. Scopul și necesitatea implementării lucrărilor silvotehnice 118

6.4. Evaluarea impactului aplicării prevederilor amenajamentului silvic 118

6.5. Durata manifestării impactului 138

7. EFECTE POTENŢIAL SEMNIFICATIVE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER 138

8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SAU COMPENSA

EFECTELE IMPACTULUI 138

8.1. Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere 138

8.2. Măsuri de reducere a impactului prin producerea de deșeuri 139

8.3. Măsuri de reducere a impactului asupra resursei de apa 139

8.4. Măsuri de reducere a impactului asupra aerului 140

8.5. Măsuri de reducere a impactului asupra solului 140

8.6. Măsuri de reducere a impactului asupra subsolului 141

8.7. Măsuri de reducere a impactului asupra florei și faunei 141

8.7.1. Măsuri de reducere a impactului asupra populațiilor de păsări 141

8.7.2. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile 144

8.7.3. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere 144

8.8. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor naturale de interes comunitar 145

8.9. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra populațiilor de păsări 146

8.10.Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea lucrărilor asupra vegetației 146

8.11.Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile 148

8.12.Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra mamiferelor 148

8.13.Efectele urmarite prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere 148

8.14.Efectele măsurilor de reducere a impactului în cazul producerii de deșeuri 149

8.15.Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra resursei de apa 149

8.16. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer 149

8.17. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol 149

8.18.Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra Habitatului 92A0 150

9. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI 150

10. ANALIZA ALTERNATIVELOR 152

11. MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE 153

12. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC 154

CONCLUZII 155

BIBLIOGRAFIE 163

1. **INFORMAȚII GENERALE**

Amenajamentele O.S. Ianca, U.P. II Nisipuri, U.P. III Jirlău, U.P. IV Tătaru, U.P. V Maraloiu, U.P. VI Viișoara, U.P. VII Camnița, U.P. VIII Grădiștea au intrat în vigoare la 01.01.2015 şi au o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Pădurile şi terenurile care fac parte din fondul forestier proprietate publică a statului sunt administrate de către Regia Naţională a Pădurilor – Romsilva prin Ocolul Silvic Ianca din cadrul Direcţiei Silvice Brăila.

Suprafaţa fondului forestier proprietate publică a statului administrată de Ocolul silvic Ianca, este de 6458,11 ha şi este împărţită în șapte unităţi de producţie, astfel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| U.P. II Nisipuri |  | 489,13 ha |
| U.P. III Jirlău |  | 546,45 ha |
| U.P. IV Tătaru |  | 1879,64 ha |
| U.P. V Maraloiu |  | 1126,77 ha |
| U.P. VI Viișoara |  | 812,97 ha |
| U.P. VII Camnița |  | 912,01 ha |
| U.P. VIII Grădiștea |  | 691,14 ha |
| **TOTAL** |  | **6458,11 ha** |

Pădurile Ocolului Silvic Ianca sunt situate din punct de vedere geografic în Câmpia Română, în parte de nord a Bărăganului, regiunea de silvostepă (unitățile de producție IV Tătaru și VI Viișoara) și în lunca Buzăului, pe ambele maluri ale acestuia (unitățile de producție II Nisipuri, III Jirlău, V Maraloiu, VII Camnița și VIII Grădiștea).

Din punct de vedere administrativ - teritorial fondul forestier este situat în raza localităților: Făurei, Surdila-Greci, Jirlău, Vişani, Mircea Vodă, Roşiori, Dudeşti, Însurăţei, Ianca, Zăvoaia, Lacu Sărat – Batogu, Batogu, Grădiștea, Berteştii de Jos, Stăncuța, Victoria, Scorţaru Nou, Şuţeşti, Racoviţa și Râmnicelu din judeţul Brăila precum și comunele C.A. Rosetti, Robeasca, și Balta Albă din județul Buzău.

Suprafaţa împădurită a ocolului se încadrează într-un singur etaj de vegetaţie: - Silvostepă (Ss).

Accesul în raza O.S. Ianca se face prin gările S.N.C.F.R. Brăila, Făurei, Dudești, Mircea Vodă, Bărăganul şi Ianca şi prin reţeaua de drumuri auto (publice, forestiere și de exploatare).

În momentul elaborării prezentului studiu, pe teritoriul O.S. Ianca sunt constituite următoarele zone şi arii naturale protejate care fac parte din reţeaua Natura 2000: ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni, ROSCI0103 Lunca Buzăului, ROSCI0259 Valea Călmăţuiului, ROSPA0006 Balta Tătaru, ROSPA0111 Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei, ROSPA0145 Valea Călmăţuiului, precum și Rezervația naturală “Pădurea Camnița” – cod 2259.

Suprafețele cuprinse în Rezervația naturală “Pădurea Camnița” – cod 2259 sunt incluse în zona de protecție integrală (categoria funcțională 1.5.C), destinate conservării ecofondului forestier, constituie potrivit prezentului amenajament - tipul funcțional TI.

***Suprafeţele de pădure incluse în ariile naturale protejate : Tabelul nr. 1***

| Aria protejată | U.P. | Parcele/u.a. componente | Suprafaţa pe raza U.P. (Ocol) (ha) | | | Suprafaţa totală a sitului (ha) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pădure | Alte folosinţe | Total |
| ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni | V | 1VV, 20 C, 21 B | 7,63 | 1,00 | 8,63 | 6300,00 |
| Total | | 7,63 | 1,00 | 8,63 |
| ROSCI0103 Lunca Buzăului | II | 1-21 | 445,60 | 43,53 | 489,13 | 6987,00 |
| III | 4-16; 18-22; %23 | 316,84 | 11,29 | 328,13 |
| Total | | 762,44 | 54,82 | 817,26 |
| ROSCI0259 Valea Călmăţuiului | IV | 87-126 | 341,48 | 337,13 | 678,61 | 17923,00 |
| Total | | 341,48 | 337,13 | 678,61 |
| ROSPA0006 Balta Tătaru | IV | 1-44; 52-59; 62 | 694,58 | 28,47 | 723,05 | 9981,00 |
| Total | | 694,58 | 28,47 | 723,05 |
| ROSPA0111 Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei | VI | 1-3: 9-11; 19-42; 44-52; 55-60; 64; 67-68; 71; 76; 81; 85; 88; 102; 107; 109 | 610,52 | 14,54 | 625,06 | 6890,00 |
| Total | | 610,52 | 14,54 | 625,06 |
| ROSPA0145 Valea Călmăţuiului | IV | 87-126 | 341,48 | 337,13 | 678,61 | 20515,00 |
| Total | | 341,48 | 337,13 | 678,61 |
| Rezervaţia naturală Pădurea Camnița - cod 2259 | VII | 37A; 37C; 38A; 38B; 38E; 38G | 12,18 | - | 12,18 | 1,30 |
| Total | | 12,18 | - | 12,18 |

**1.1.Titularul planului**

Ocolul Silvic Ianca, Adresa: oraș Ianca, strada Gării nr.3, Telefoane: Tel 0239 668 442, Orange 0748 263 940, E-mail: [ianca@Brăila.rosilva.ro](mailto:ianca@braila.rosilva.ro)

**1.2.Autorul atestat al Raportului de Mediu**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Silvicultura „Marin Dracea”, Bd. Eroilor nr. 128, Voluntari, Ilfov, Cod Postal 077 190, Cod de Înregistrare Fiscala RO 34638446 / 2015, Tel. 021 350 32 38, 021 350 32 45, E-mail: [icas@icas.ro](mailto:icas@icas.ro)

**1.3.Denumirea planului**

**Raport de Mediu asupra prevederilor şi soluţiilor tehnice propuse de amenajamentul Ocolului Silvic Ianca, Direcţia Silvică Brăila, Judeţul Brăila**

**1.4.Durata etapei de funcţionare**

Amenajamentele U.P.II Nisipuri, U.P. III Jirlău, U.P. IV Tătaru, U.P. V Maraloiu, U.P. VI Viișoara, U.P. VII Camnița, U.P. VIII Grădiștea - O.S. Ianca au intrat în vigoare la 1 ianuarie 2015, având o durată de aplicare de 10 ani, până la 31 decembrie 2024. Revizuirea acestora se va efectua în ultimul an de aplicare adică în anul 2024.

**1.5.Descrierea planului**

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul este ştiinţa şi practica organizării şi conducerii structural - funcţionale a pădurilor în conformitate cu sarcinile complexe social – ecologice şi economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

1. ***Principiul continuităţii***
2. ***Principiul eficacităţii funcţionale***
3. ***Principiul conservării şi ameliorării biodiversităţii***

**Amenajamentul este structurat pe 3 părţi:**

**Partea I - Memoriu tehnic, cuprinzÂnd informaţii referitoare la :**

**1. Situaţia teritorial administrativă**

* Elemente de identificare a unităţii de producţie
* Vecinătăţi, limite, hotare
* Trupuri de pădure (bazinete) componente
* Repartizarea fondului forestier pe comune ( oraşe)
* Administrarea fondului forestier
* Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului
* Administrarea fondului forestier proprietate privată
* Terenuri acoperite cu vegetaţie forestieră situate în afara fondului forestier

**2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**

* Constituirea unităţii de producţie
* Constituirea şi materializarea parcelarului şi subparcelarului
* Mărimea parcelelor şi subparcelelor
* Situaţia bornelor
* Corespondenţa dintre parcelarul precedent şi cel actual
* Corespondenţa între subparcelarul precedent și cel actual
* Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază. Precizări asupra calităţii lor
* Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
* Suprafaţa fondului forestier
* Determinarea suprafeţelor
* Tabelul 1E - Evidenţa mişcărilor de suprafaţă
* Utilizarea fondului forestier
* Evidenţa fondului forestier pe destinaţii şi deţinători
* Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă şi specii
* Enclave
* Organizarea administrativă

**3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR**

* Istoricul şi analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
* Evoluţia proprietăţii şi a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948
* Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
* Evoluţia constituirii U.P. şi a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)
* Evoluţia reglementării producţiei
* Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare
* Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat
* Concluzii privind gospodărirea pădurilor
* Evoluţia structurii pădurilor
* Dinamica realizărilor anuale faţă de media decenală

**4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE**

* Metode şi procedee de culegere şi prelucrare a datelor de teren
* Elemente privind cadrul natural, specifice unităţii de producţie
* Geologie
* Geomorfologie
* Hidrologie
* Climatologie
* Regimul termic
* Regimul pluviometric
* Regimul eolian
* Indicatori sintetici ai datelor climatice
* Favorabilitatea factorilor şi determinanţilor climatici pentru principalele specii forestiere
* Soluri
* Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol
* Descrierea tipurilor şi subtipurilor de sol
* Buletin de analiză a solurilor
* Lista unităţilor amenajistice pe tipuri şi subtipuri de sol
* Tipuri de staţiune
* Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de staţiune
* Descrierea tipurilor de staţiuni cu factori limitativi şi măsurile de gospodărire
* Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni
* Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi sol
* Tipuri de pădure
* Evidenţa tipurilor naturale de pădure
* Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi păduri
* Lista unităţilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure
* Formaţiile forestiere şi caracterul actual al tipului de pădure
* Structura fondului de producţie şi protecţie
* Arborete slab productive şi provizorii
* Arborete afectate de factori destabilizatori şi limitativi
* Situaţia sintetică a factorilor destabilizatori şi limitativi
* Evidenţa arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi
* Starea sanitară a pădurii
* Concluzii privind condiţiile staţionale şi de vegetaţie

**5. STABILIREA FUNCŢIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ŞI A BAZELOR DE AMENAJARE**

* Stabilirea funcţiilor social-economice şi ecologice ale pădurii
* Obiective social-economice şi ecologice
* Funcţiile pădurii
* Constituirea subunităţilor de producţie sau de protecţie
* Constituirea subunităţilor de gospodărire
* Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor şi ale pădurii
* Regimul
* Compoziţia-ţel
* Tratamentul
* Exploatabilitatea
* Ciclul de producție
* Sinteza bazelor de amenajare

**6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCŢIE LEMNOASĂ ŞI MĂSURIDE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCŢII SPECIALE DE PROTECŢIE**

* Recoltarea posibilităţii de produse principale
* Stabilirea posibilităţii de produse principale
* Adoptarea posibilităţii
* Recoltarea posibilităţii de produse principale
* Posibilitatea totală de produse principale (Suma posibilităţilor de la fiecare SUP )
* Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie
* Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcţionale
* Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcţionale
* Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor
* Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)
* Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale şi de împădurire
* Refacerea aboretelor slab productive şi substituirea celor cu compoziţii necorespunzătoare
* Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

**7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI**

* Potenţial cinegetic
* Potenţial salmonicol
* Potenţial fructe de pădure
* Potenţial ciuperci comestibile
* Resurse melifere
* Materii prime pentru împletituri
* Alte produse

**8. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER**

* Protecţia împotriva doborâturilor şi rupturilor de vânt şi de zăpadă
* Protecţia împotriva incendiilor
* Protecţia împotriva poluării industriale
* Protecţia împotriva bolilor şi a altor dăunători
* Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală
* Protecţia împotriva altor factori perturbatori
* Conservarea și ameliorarea biodiversităţii

**9. INSTALAŢII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE**

* Instalaţii de transport
* Tehnologii de exploatare
* Construcţii forestiere

**10**.  **ANALIZA EFICACITĂŢII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR**

* Realizarea continuităţii funcţionale
* Dinamica dezvoltării fondului forestier
* Indicatori cantitativi
* Indicatori calitativi

**11. D I V E R S E**

* Data intrării în vigoare a amenajamentului.
* Durata de aplicabilitate a acestuia
* Recomandări privind ţinerea evidenţei lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului
* Indicarea hărţilor anexate amenajamentului
* Colectivul de elaborare
* Bibliografie

**PARTEA a II-a - PLANURI DE AMENAJAMENT**

**12. PLANURI DE RECOLTARE ŞI CULTURĂ**

* Planuri decenale de recoltare a produselor principale
* Planul lucrărilor de conservare
* ***Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor***
* ***Recapitulaţia posibilităţii decenale pe specii***
* Planul lucrărilor de regenerare şi împădurire

**13. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢIIFORESTIERE**

* Planul instalaţiilor de transport
* Planul construcţiilor silvice

**14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

* Dinamica dezvoltării fondului forestier
* Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

**PARTEA a III-a - EVIDENŢE DE AMENAJAMENT**

**15. EvidenŢe de CARACTERIZARE A FONDULUI forestier**

* Evidenţe privind descrierea unităţilor amenajistice
* Descrierea parcelară
* Evidenţa pe unităţi amenajistice a datelor complementare din descrierea parcelară
* Evidenţa arboretelor inventariate de I.N.C.D.S. ”Marin Drăcea”
* Evidenţa arboretelor inventariate de ocol
* Evidenţa arboretelor marcate de ocol
* Evidenţe privind mărimea şi structura fondului forestier
* Repartiţia suprafeţelor pe categorii de folosinţă forestieră şi grupe funcţionale
* Repartiţia suprafeţelor pe categorii funcţionale
* Situaţia sintetică pe specii
* Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale
* Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale şi specii
* Structura şi mărimea fondului forestier pe specii
* Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale şi specii pentru fondul productiv
* Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale şi specii pentru fondul neproductiv
* Structura şi mărimea fondului forestier pe subunităţi de producţie/protecţie, după vârstă, grupe funcţionale şi specii
* Structura şi mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate şi   
   specii
* Evidenţe privind condiţiile naturale de vegetaţie
* Evidenţa tipurilor de staţiune şi a tipurilor de pădure
* Recapitulaţie formaţii forestiere
* Repartiţia suprafeţelor pe formaţii forestiere, altitudine, înclinare şi expoziţie
* Repartiţia suprafeţelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare şi expoziţie
* Evidenţa arboretelor slab productive
* Repartiţia suprafeţelor în raport cu eroziunea şi înclinarea terenului
* Repartiţia suprafeţelor în raport cu natura şi intensitatea poluării
* Evidenţe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producţie lemnoasă
* Repartiţia arboretelor exploatabile pe subunităţi, urgenţe de regenerare, accesibilitate şi specii
* Repartiţia speciilor în raport cu exploatabilitatea şi participarea în amestec
* Stabilirea vârstei medii a exploatabilităţii şi a ciclului
* Lista unităţilor amenajistice exploatabile şi preexploatabile
* Evidenţe privind accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii
* Accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii decenale de produse principale şi secundare

**A.1.6. Obiectivele planului**

Obiectivele social economice şi ecologice ale pădurii reflectă cerinţele societăţii faţă de produsele şi serviciile oferite de natură.

**Obiectivele social-economice şi ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:**

***a) obiective de protecţie absolută sau prioritară, de conservare a pădurilor (terenurilor) şi de asigurare a echilibrului ecologic:***

- ocrotirea integrală a naturii, în cuprinsul ariilor naturale de interes comunitar constituite, din cadrul Rezervației Naturale “Pădurea Camnița” - cod 2259;

- conservarea genofondului forestier şi producere de seminţe forestiere controlate genetic, de calitate superioară;

- protecţia pădurilor situate în zona de mal a râului Buzău (atât albia majoră cât şi zona dig-mal);

- protecția plantaţiilor forestiere executate pe terenuri degradate;

- protecţia pădurilor situate pe terenuri situate la limita dintre stepă şi silvostepă;

- protecţia pădurilor de stejari din zonele de câmpie supuse regimului de conservare;

- conservarea mediului prin zone tampon pentru resursele genetice forestiere;

- protecția pădurilor care fac parte din situri Natura 2000;

***b) obiective de producţie:***

- producţia de biomasă forestieră diversificată ca sortimente şi de calitate superioară, necesară atât industriei de prelucrare a lemnului, cât şi nevoilor populaţiei pentru construcţii rurale şi altor nevoi gospodăreşti, în paralel cu asigurarea funcţiilor de protecţie;

- valorificarea superioară a produselor nelemnoase (accesorii) ale pădurii, concomitent cu conservarea durabilă a biodiversităţii.

**A.1.7.Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării planului**

Principalele activităţi generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;

- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure şi plante medicinale);

- Lucrări de regenerare a pădurii.

**A.1.8. Descrierea proceselor tehnologice ale planului**

Recoltarea şi colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea amenajamentului silvic.

Ca urmare, pentru reducerea efectelor negative ale acestei activităţi asupra pădurii trebuie sa se aplice tehnologiile de exploatare prin care sa se evite dezgolirea şi degradarea solului şi care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum şi regenerarea acestora în cele mai bune condiţii.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul U.P.II Nisipuri, U.P. III Jirlău, U.P. IV Tătaru, U.P. V Maraloiu, U.P. VI Viișoara, U.P. VII Camnița, U.P. VIII Grădiștea - O.S. Ianca se are în vedere protejarea solului şi a arborilor care rămân în arboret.

**În vederea asigurării protecţiei ecologice a pădurilor şi a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:**

* arborii se vor extrage sub formă de catarge şi trunchiuri;
* coroana arborilor secţionată în bucăţi la cioată, va fi colectată sub formă lemn mărunt;
* pe terenurile cu pantă de până la 15º adunatul lemnelor se va face cu tractorul cu pneuri late prin purtare (suspendat) pentru a evita afectarea solului;
* reţeaua de colectare va fi stabilită astfel încât seminţişul natural instalat sa fie afectat cât mai puţin în arboretele în care se vor face tăieri de crâng.

**În scopul protejării seminţişului, a arborilor rămaşi şi a solului se vor avea în vedere următoarele:**

- la emiterea autorizaţiei de exploatare sa va pune accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a limitelor postatelor de tăiere, a zonelor regenerate, a căilor de scos apropiat efectuându-se pe durata exploatării controale exigente în scopul respectării regulilor silvice;

- se vor adopta tehnologii de exploatare adecvate tratamentului aplicat şi vor fi stabilite corect epocile şi termenele de tăiere şi scoatere a materialului lemnos;

- pentru fiecare parchet se va preciza actul de punere în valoare, tehnologia de exploatare, iar acestea se vor menţiona în mod expres şi în autorizaţia de exploatare;

- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor cu seminţiş evitându-se deprecierea şi vătămarea puieţilor şi a arborilor nemarcaţi care rămân în picioare;

- colectarea materialului lemnos se va face numai pe trasee stabilite cu ocazia predării parchetelor, cu respectarea strictă a tehnologiei adoptate, a mărimii şi amplasării căilor de acces.

- accesul tractoarelor şi a atelajelor se va limita la căile strict marcate pe teren şi planuri în raport cu orografia terenului, umiditatea solului;

- pe parcursul exploatării se va face receparea seminţişurilor vătămate şi curăţirea parchetelor în care lucrările sunt incheiate, depozitarea resturilor de exploatare se va face în afara suprafeţelor cu seminţiş;

- la finalizarea lucrărilor de exploatare unitatea de exploatare va asigura nivelarea căilor (traseelor) folosite la colectarea lemnului, dacă acestea nu sunt necesare îngrijirii şi conducerii ulterioare a arboretelor, în vederea împăduririi lor.

Reprimirea parchetelor se va face în mod obligatoriu la termenele şi în condiţiile stabilite prin autorizaţia de exploatare şi numai după evacuarea completă a materialului lemnos care poate fi comercializat din parchet şi curăţirea integrală, corespunzătoare a acestuia.

În afară de precizările de mai sus se va ține seama în totalitate de reglementările stabilite prin “Instrucţiunile privind termenele, modalităţile şi epocile de recoltare şi transport ale materialului lemnos din păduri” în vigoare.

***Funcţiile pădurii***

Corespunzător obiectivelor social–economice şi ecologice precizate mai sus, s-au stabilit funcţiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile respective, fiecare arboret în parte.Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile de încadrare pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale, conform normativelor în vigoare, în aşa fel încât fiecare arboret să fie gospodărit diferenţiat, cu luarea în considerare a funcţiei prioritare (în cazul când sunt atribuite două sau mai multe funcţii).

În raport cu funcția atribuită, arboretele acestei unități au fost încadrate în cinci tipuri de categorii funcționale:

***Tipuri de categorii funcţionale Tabelul nr. 2***

| Categoria  funcţională | Tipul de categorie funcţională | Ţelul de gospodărire | Suprafaţa pe U.P. - ha | | | | | | | Total ocol | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| II | III | IV | V | VI | VII | VIII | ha | % |
| TI | I-5C | Ocrotirea integrală a naturii conservarea ecofondului forestier | - | - | - | - | - | 12,18 | - | 12,18 | - |
| TOTAL TI | - | - | - | - | - | - | 12,18 | - | 12,18 | - |
| TII | I-2E | Protecţie absolută | - | - | 859,43 | 216,56 | 148,08 | - | - | 1224,07 | 21 |
| I-3C | - | - | - | - | 8,84 | - | - | 8,84 | - |
| I-5H | - | - | 24,73 | - | 9,74 | - | 4,87 | 39,34 | - |
| TOTAL TII | - | - | - | 884,16 | 216,56 | 166,66 |  | 4,87 | 1272,25 | 21 |
| TIII | I-1E | Protecţie şi producţie | - | 84,25 | - | 859,40 | - | 711,81 | 215,69 | 1871,15 | 32 |
| I-3A | - | - | 695,85 | - | 616,07 | - | 20,80 | 1332,72 | 23 |
| TOTAL TIII | - | - | 84,25 | 695,85 | 859,40 | 616,07 | 711,81 | 236,49 | 3203,87 | 55 |
| TIV | I-1F | Protecţie şi producţie | 460,47 | 417,23 | - | - | - | 163,74 | 392,61 | 1434,05 | 24 |
| TOTAL TIV | - | 460,47 | 417,23 | - | - | - | 163,74 | 392,61 | 1434,05 | 24 |
| TVI | II-1C | Producţie şi protecţie | - | 37,13 | - | - | - | - | - | 37,13 | 1 |
| TOTAL TVI | - | - | 37,13 | - | - | - | - | - | 37,13 | 1 |
| TOTAL TIPURI DE CATEGORII FUNCŢIONALE OCOL | | Ha | 460,47 | 538,61 | 1580,01 | 1075,96 | 782,73 | 887,73 | 633,97 | 5959,48 | 100 |
| % | 8 | 9 | 26 | 18 | 13 | 15 | 11 | 100 | - |

Tipurile de categorii funcţionale (TI -TVI) evidenţiate în tabelul 2 includ urmǎtoarele păduri:

TI – păduri cu funcţii speciale de protecţie pentru ocrotirea naturii pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatări de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în "Legea de protecţie a mediului înconjurător";

TII – păduri cu funcţii speciale de protecţie situate în staţiuni cu condiţii grele sub raport ecologic, în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându – se numai lucrări speciale de conservare;

TIII – păduri cu funcţii speciale de protecţie pentru care nu se admit, de regulă, decât tratamente intensive (grădinărit, cvasigrădinărit);

TIV – păduri cu funcţii speciale de protecţie pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit şi cvasigrădinărit şi alte tratamente, cu impunerea unor restricţii speciale în aplicare;

TVI - Păduri cu funcţii de producţie şi protecţie la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor, prevăzute în normativele în vigoare, potrivit condiţiilor ecologice, social-economice şi tehnico - organizatorice

2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului şi ale evoluţiei sale probabile în situaţia neimplementării planului de management

Teritoriul O.S. Ianca este situat din punct de vedere geografic în Câmpia Română, în zona de silvostepă din lunca râului Buzău. O parte se află în Câmpia Română de est, respectiv Câmpia Bărăganului de Nord cu relief în general plan, iar ca forme sporadice se întâlnesc văi cu mlaștini, depresiuni și microdepresiuni (41%), iar altele sunt situate în Câmpia Română de Est, ocupând părți din Bărăganul Brăilei, la nord de Călmățui, în cea mai mare parte câmpii medii, foarte netede (59%).

## ***2.1. Elemente de geologie***

Formațiunile geologice pe care vegetează pădurile din Ocolul silvic Ianca (în urma cercetărilor geologice efectuate în acestă zonă) sunt constituite din depozite de cuaternar (holocen și pleistocen) după cum urmează:

- substratul petrografic din lunca râului Buzău este format din depozite fluviatile de cuaternar, (holocenul superior), constituite din aluviuni fine - nisipuri și nisipuri argiloase.

- Câmpia Brăilei este formată din depozite lössoide, din cuaternar (holocenul inferior).

Depozitele lössoide sunt foarte variate ca aspect și compoziție texturală și în general mai nisipoase decât löessul cunoscut în Câmpia Bărăganului. Nici omogenitatea acestor depozite, pe toată grosimea lor, nu se menține așa cum se păstrează în lössurile din sudul țării. În zone restrânse se găsesc pietrișuri, marne și argile.

Trebuie făcută precizarea că marnele pot fi uneori salinizate, în special cloruric, și că întotdeauna marnele cât și argilele au un pronunțat caracter nisipos, procentul fracțiunii argiloase depășind rareori 25%.

Toate aceste formațiuni aparțin, așa cum s-a arătat, pleistocenului și holocenului.

Formațiunile geologice amintite sunt cele care au furnizat materialele de formare a depozitelor de suprafață care constituie, în mare parte, materialul parental pe seama cărui s-au format solurile din această regiune.

Așadar, în câmpie solurile s-au format pe materiale lössoide, nisipuri, marne și argile iar în lunci pe depozite aluvionare.

Este important de precizat faptul că depozitele lössoide din această regiune sunt mult mai nisipoase decât lössul obișnuit din câmpia din sudul țării.

Variaţia altitudinală (18 m – 70 m) şi geofitoclimatică au influenţat procesele de solificare, determinând formarea în majoritate a protisolurilor, cernisolurilor şi pelisolurilor, de troficitate, în cea mai mare parte, mijlocie şi scăzută pentru dezvoltarea speciilor forestiere din etajul de silvostepă (Ss).

## ***2.2. Elemente de geomorfologie***

Relieful actualului ocol prezintă caracteristici relativ uniforme, atât din punct de vedere altitudinal, cât şi al înclinării, configuraţiei, expoziţiei, pădurile desfăşurându-se pe un singur etaj fitoclimatic (silvostepă – Ss).

Pădurile Ocolului silvic Ianca, sub formă de trupuri mari și mai mici sunt răspândite pe aproape 70% din suprafața administrativă a județului Brăila și vegetează din punct de vedere geomorfologic pe două unități distincte:

- Lunca Buzăului, în care vegetează pădurile din unitățile de producție II Nisipuri, III Jirlău, V Maraloiu, VII Camnița și VIII Grădiștea, cu o lățime, de o parte și de alta variabilă, între 0,4-1,5 km, formată din aluviuni de grosimi apreciabile ale depozitelor detritice acoperite de aluviuni fine ale luncii actuale.

- Câmpia Brăilei (în care sunt situate pădurile unităților de producție IV Tătaru și VI Viișoara), cuprinsă între râul Buzău la nord, valea Călmățuiului la sud și Lunca Dunării la est.

În cadrul ei se pot stabili următoarele subunități morfologice: Câmpia Făurei, Câmpia Brăilei propriu zisă și terasa Brăilei.

Câmpia Făurei se află situată la vest de linia Făurei - Țăndărei, respectând o zona de tranziție între câmpia Brăilei și lunca Buzăului.

Caracteristic pentru această câmpie este prezența a numeroase cursuri de apă părăsite, albii divagate și terenuri mlăștinoase.

Câmpia Brăilei propriu-zisă se întinde la est de linia Făurei - Țândărei până la est de localitatea Ianca. Ea este despărțită de lunca râului Buzău prîntr-un taluz cu altitudinea relativă de 3 - 20 m iar de lunca Călmățuiului prîntr-un taluz mai mic.

În partea de nord a Câmpiei Brăilei se află un relief eolian format din dune, în majoritate consolidate.

Atât în zona de dune cât și la sud de ea, terenul prezintă anumite ridicături (morene) de natură antropogenă precum și depresiuni de deflație situate în jurul localității Movila Miresei și lângă localitățile Ianca și Plopu.

În Câmpia Brăilei propriu - zisă, se află unitățile de producție IV Tătaru și VI Viișoara și părți din unitățile de producție VII Camnița și VIII Grădiștea, trupurile situate în zona de câmpie.

Altitudinea, în cadrul teritoriului Ocolului silvic Ianca, nu prezintă diferențieri mari. Astfel în Câmpia Brăilei ea atinge 60 m. Altitudinea dominantă este cea cuprinsă între 40 și 50 m.

Principalele elemente de caracterizare a reliefului (altitudine, înclinare, expoziţie) sunt prezentate în situaţia centralizată pe U.P. (ocol) din tabelul de mai jos :

***Caracteristici ale reliefului Tabelul nr.3***

| Caracteristici ale reliefului | Categoria | Repartiţia suprafeţelor pe U.P. (ocol) - ha | | | | | | | Total ocol | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| II | III | IV | V | VI | VII | VIII | ha | % |
| Altitudinea | 0 - 200 m | 489,13 | 546,45 | 1879,64 | 1126,77 | 812,97 | 912,01 | 691,14 | 6458,11 | 100 |
| Total | 489,13 | 546,45 | 1879,64 | 1126,77 | 812,97 | 912,01 | 691,14 | 6458,11 | 100 |
| Înclinarea | 0 º-15 º  (uşoară la moderată) | 489,13 | 546,45 | 1879,64 | 1126,77 | 801,52 | 906,68 | 691,14 | 6441,33 | 100 |
| 16 º- 30 º  (moderată la repede) |  | - | - | - | 11,45 | 3,54 | - | 14,99 | - |
| 31 º- 40 º  (repede la foarte repede) | - | - | - | - | - | 1,79 | - | 1,79 | - |
| >41 º  (foarte repede la abruptă) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | 489,13 | 546,45 | 1879,64 | 1126,77 | 812,97 | 912,01 | 691,14 | 6458,11 | 100 |
| Expoziţia | Însorită  ( S, SV) | 489,13 | 546,45 | 1879,64 | 1126,77 | 812,97 | 910,50 | 691,14 | 6456,60 | 100 |
| Parţial însorită (E, V, SE)  (semiumbrită) | - | - | - | - | - | 0,71 | - | 0,71 | - |
| Umbrită  ( N, NE, NV) | - | - | - | - | - | 0,80 | - | 0,80 | - |
| Total | 489,13 | 546,45 | 1879,64 | 1126,77 | 812,97 | 912,01 | 691,14 | 6458,11 | 100 |

Altitudinea minimă este de 18 m în zona dig-mal, pe partea dreaptă a râului Buzău (U.P. VII Camnița, U.P. VIII Grădiștea), iar cea maximă este 70 m în Câmpia Română de est (U.P. II Nisipuri).

Pădurile ocolului se găsesc în majoritate la altitudini de 18 – 40 m, cu diferenţieri pe zone, beneficiind astfel de condiţii climatice favorabile pentru speciile principale din zonă (salcie albă, plopi, frasin de baltă, stejar brumăriu, stejar pufos, etc.).

Înclinarea este nesemnificativă (aproape în totalitate forma plană).

Forma de relief majoritară o constituie lunca joasă, urmată de câmpia joasă, grinduri şi gropi de împrumut.

Expoziţia este în majoritate cea însorită.

Din analiza condiţiilor geomofologice rezultă următoarele:

- Situarea altitudinală a teritoriului asigură vegetaţia unui număr mare de specii forestiere (practic toate speciile caracteristice zonei de câmpie și luncă);

- Unităţile geomorfologice contribuie la diferenţierea unor caracteristici staţionale cum ar fi volumul fiziologic util, regim de umiditate, etc, care condiţionează productivitatea staţiunilor, distribuţia vegetaţiei forestiere şi a tipurilor de pădure;

- Relieful din cadrul ocolului silvic Ianca influenţează direct formarea solurilor şi indirect structura vegetaţiei forestiere în sensul că, de pildă, pe luncile apelor găsim solurile aluviale şi hidrisolurile pe care se dezvoltă salcia albă, plopii indigeni şi plopul negru hibrid (euramerican), iar pe câmpii întâlnim cernisolurile, unde predomină stejarii xerofiţi, frasinul și ulmul de câmp.

## ***2.3. Elemente de hidrologie***

Suprafața păduroasă a Ocolului silvic Ianca este situată pe de o parte în zonele de câmpie în UP IV Tătaru, UP VI Viișoara și o parte din UP VII Camnița și UP VIII Grădiștea, iar pe de alta în lunca râului Buzău (UP II Nisipuri, UP III Jirlău, UP V Maraloiu și parte din UP VII Camnița și UP VIII Grădiștea).

Buzăul este un râu matur, cu numeroase și pronunțate meandre, cu albie minoră suficient de bine conturată, dar care totuși la topirea zăpezilor, primăvara sau în timpul sezonului ploios își revarsă apele peste maluri provocând inundarea unor mari suprafețe din luncă, depunând aluviuni carbonatice nisipoase și nisipo – lutoase mai rar argiloase. Valea Călmățuiului are un debit mult mai mic și mai inconstant decât râul Buzău. Vara în albia minoră a acestui râu se scurg cantități foarte mici de apă sau seacă, în comparație cu debitul ce se realizează primăvara, în urma topirii zăpezilor, sau chiar vara, în urma ploilor torențiale.

Apa freatică, în toate zonele de luncă, este de adâncimi mici, determinând formarea solurilor profund freatic umede și freatic umede.

În rest, pânza de apă freatică este situată la adâncimi la care rămâne neaccesibilă pentru vegetația forestieră.

În condiţii medii de climă, marea majoritate a teritoriului este supus unui regim hidrologic de precipitaţii de tip H1 şi mai puţin de tip H2 (freatic) sau H3 (de inundaţie).

Din punct de vedere ecologic, condiţiile hidrologice satisfac destul de greu cerinţele grupelor de specii, caracteristice sectoarelor zonale (cvercinee, specii de amestec, salcâmete), deficitul de umiditate din sol predominând, în anumite perioade de variaţii climatic extreme afectând în special plopul alb și salcâmul.

## ***2.4. Elemente climatice***

După clasificarea în provincii climatice a lui W. Köppen, teritoriul Ocolului Silvic Ianca se încadrează în provincia D.s. cu climă boreală, subprovincia B.s.a.x., unde:

B - cantitatea de precipitaţii este sub limita de ariditate;

s - climat de stepă;

a - temperatura în cea mai caldă lună >200;

x - maximul de precipitaţii la începutul verii, nebulozitate redusă la sfârşitul verii.

Încadrarea climatică după Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizând în totalitate particularităţile locale ale regimului climatic.

După "Monografia geografică a R.P.R.” - (ediţia 1960), teritoriul ocolului se încadrează în majoritatea sa în sectorul cu climă continentală, ţinutul de climă de câmpie, mai precis aparţine zonei cu formula climatică IIAs3, semnificând condiţii de climă continentală de câmpie, districtul stepei, subdistrictul Bărăgan. Caracteristic pentru acest climat sunt verile deosebit de calde şi iernile foarte reci.

Conform împărţirii în provincii climatice făcute de Academia de Ştiinţe, pădurile inundabile ale judeţului Brăila (UP II Nisipuri, UP III Jirlău, UP V Maraloiu și parte din UP VII Camnița și UP VIII Grădiștea) se încadrează în districtul climatic II A.H.O. în care:

II - sectorul cu climă continentală;

A.H.O. - ţinut de climă de câmpie, cu clima de luncă, district climatic din lunca Dunării.

Pentru Ocolul Silvic Ianca trebuie specificat că temperatura medie anuală se menţine pozitivă în toată regiunea (10,4°C), temperatura medie a lunii ianuarie este cuprinsă între -2 şi -4°C, iar a lunii celei mai calde (iulie) media oscilează între 22-23°C. Amplitudnea temperaturilor medii anuale este de 25-26°C.

Datele climatice s-au preluat de la staţia meteorologică – Viziru (cea mai apropiată), după ce au fost comparate cu cele din Atlasul Climatologic Român

Aceste date sunt următoarele:

1. ***Temperatura medie (grade Celsius - ºC)***

***Medii lunare și media anuală Tabelul nr. 4***

| Staţia meteorologică Viziru | Luna - °C | | | | | | | | | | | | | | | Media  anuală °C | Amplitudine  0C |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | | IV | V | VI | | VII | VIII | IX | X | | XI | XII |
| Temp. aerului | -2,9 | -0,9 | 3,9 | | 10,6 | 16,2 | 20,1 | | 22,4 | 21,9 | 17,2 | 11,2 | | 5,3 | -0,0 | 10,4 | 25,3 |
| Temp. la supraf.solului | 17,0 | 27,8 | 39,4 | | 51,5 | 63,5 | 65,0 | | 65,7 | 61,9 | 57,7 | 43,2 | | 33,5 | 19,8 | 65,7 | 48,7 |
| - 29,1 | - 25,4 | - 20,4 | | - 6,0 | - 0,3 | 6,9 | | 7,8 | 4,6 | - 3,1 | - 5,8 | | - 15,6 | - 19,1 | - 8,8 | 36,9 |
| Pe anotimpuri - °C | | | | | | | | | | | | | | | | În perioada de vegetaţie °C | |
| Primăvară | | | | Vară | | | | Toamnă | | | | | Iarnă | | |
| Viziru | 13,4 | | | 24,6 | | | | 12,8 | | | | | -1,4 | | | 11,6 | |

1. ***Temperatura maximă absolută (22.07.1943)……….. …...*** +40,5 0C***;***
2. ***Temperatura minimă absolută (24.01.1942)……………...*** -31,2 0C***;***
3. ***Perioada bioactivă (suma temperaturilor medii diurne* > 0 0C*)***

începutul perioadei. ………………………… 15 III;

sfârşitul perioadei. …………………………. 23 XI;

durata medie a perioadei ………………. 8,5 luni;

suma temperaturilor medii diurne > 00 C….. 39400 C;

1. ***Perioada de vegetaţie (suma temperaturilor medii diurne* ≥ 10 0 C*)***

începutul perioadei…………………………….10 IV;

sfârşitul perioadei …………………………….. 22 X;

durata medie a perioadei ………………….... 6,4 luni;

suma temperaturilor medii diurne ≥ 100 ….... 34100 C;

1. ***Data medie a primului îngheţ:……………….. între 1-15 XI;***
2. ***Data medie a ultimului îngheţ: ………………între 1-10 IV;***
3. ***Umiditatea relativă a aerului (media anuală) … 72%;***

minimă (media lunii iulie) ….............................. 60%;

maximă (media lunii decembrie) ..................... 86%;

în perioada de vegetaţie ….............................. 64%;

***9. Precipitaţii medii (mm/mp)***

***Precipitații medii lunare și anuale Tabelul nr. 5***

| Staţia meteorologică | Lunare - mm/mp | | | | | | | | | | | | Anuale mm/mp |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Viziru | 26,8 | 22,9 | 34,2 | 40,0 | 48,8 | 72,7 | 58,5 | 45,4 | 45,4 | 34,2 | 24,9 | 34,2 | 488,0 |
| Pe anotimpuri – mm/mp | | | | | | | | | | | | | În perioada de vegetaţie mm/mp |
| Staţia meteorologică | Primăvară | | | Vară | | | Toamnă | | | Iarnă | | |
| Viziru | 123,0 | | | 176,6 | | | 104,5 | | | 83,9 | | | 345,0 |

Curba precipitaţiilor medii lunare arată, începând cu luna aprilie, o creştere importantă, care culminează în luna iunie, după care urmează un minus în luna septembrie. În luna noiembrie realizează un al doilea maxim, de mai mică importanţă (33-35 mm).

Cel mai secetos anotimp este iarna, cînd se înregistrează cca. 83,9 mm/mp. În anotimpul cel mai ploios (vara) se înregistrează cca. 175,0 mm/mp. În timpul perioadei de vegetaţie precipitaţiile căzute totalizează 340 – 350 mm/mp.

***10. Evapotranspiraţia potenţială (mm/mp)***

***Evapotranspirația potențială Tabelul nr. 6***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Specificări | Lunară - mm/mp | | | | | | | | | | | | Media anuală mm/mp |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Evapotranspiraţia potenţială - mm | - | - | 14 | 49 | 95 | 123 | 146 | 128 | 83 | 44 | 13 | - | 695 |

Evapotranspiraţia potenţială anuală variază între 680 şi 690 mm depăşind astfel cantitatea de precipitaţii care este de 488,0 mm.

***11. Regimul eolian***

Vântul dominant este Crivăţul din direcţia N și NE, având intensitatea maximă iarna (5-8 grade pe scara Beaufort) şi viteze maxime cuprinse între 7,5 m/s şi 22,2 m/s, pe o perioadă medie de 25 – 30 zile anual, în restul timpului caracteristicile fiind mult sub valorile respective.

De regulă nu se produc doborâturi sau rupturi de vânt, acţiunea comună influenţând însă indirect dezvoltarea vegetaţiei prin scăderea umidităţii aerului, mărirea evapotranspiraţiei, diminuarea indicelui de compensare hidrică, uscarea şi crăparea solului etc.

În tabelele următoare este prezentată situaţia sintetică a regimului eolian şi a nebulozităţii.

***Regimul eolian și nebulozitatea Tabelul nr. 7***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Regim eolian | N | NE | E | SE | S | SV | V | NV | Calm |
| Frecvenţa medie - % | 21,3 | 18,0 | 3,0 | 8,0 | 16,7 | 12,8 | 2,9 | 8,8 | 8,5 |
| Viteza medie - m/s | 3,0 | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 2,3 | 1,6 | 2,2 | 0,0 | - |

***Nebulozitatea Tabelul nr. 8***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Luna | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Anual |
| Nebulozitate | 7,0 | 7,2 | 6,6 | 6,5 | 6,2 | 5,2 | 4,0 | 3,5 | 4,0 | 4,2 | 5,2 | 7,6 | 5,2 |

***12. Indicatori sintetici ai datelor climatice***

Principalii indicatori sintetici (indicii de ariditate de Martonne – Ia), de compensare hidrică- Ich, umezeala relativă a aerului, sunt specificaţii în tabelele următoare:

***Indici de ariditate de Martonne - Ia Tabelul nr. 9***

| Staţia meteorologică | Lunari - mm/0C | | | | | | | | | | | | Anual mm/ °C |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Viziru | 47,2 | 29,3 | 21,0 | 21,2 | 21,9 | 24,6 | 16,8 | 14,6 | 10,7 | 18,3 | 25,8 | 35,5 | 20,9 |
| Pe anotimpuri- mm/0C | | | | | | | | | | | | | În perioada de vegetaţie mm/ °C |
| Staţia meteorologică | Primăvară | | | Vară | | | Toamnă | | | Iarnă | | |
| Viziru | 21,4 | | | 18,5 | | | 16,8 | | | 37,5 | | | 18,7 |

| Zona teritorială  (U.P.) | Indici de compensare hidrică - Ich | Umezeala relativă a aerului - %  (Media lunii iulie) |
| --- | --- | --- |
| O.S. Ianca | 0,49 (deficit) | 60 |

***Indici de compensare hidrică – Ich şi umezeala relativă a aerului Tabelul nr. 10***

***13. Favorabilitatea factorilor climatici pentru principalele specii forestiere***

Gospodărirea durabilă a pădurilor presupune cunoaşterea perfectă a relaţiilor dintre pădure şi factorii de mediu. Sub raport climatic, fiecare specie manifestă exigenţe diferite faţă de factorii climatici.

Factorul limitativ pentru vegetaţia forestieră sunt precipitaţiile. În lunile de vară evapotranspiraţia reală este cu mult sub nivelul celei potenţiale din cauza sărăcirii rezervei hidrice din sol şi a evapotranspiraţiei propriu zise.

Un alt element care afectează puternic vegetaţia, în special pe cea tânără (plantaţii), este temperatura la suprafaţa solului, care poate ajunge la valori extreme, 65,70C pe teren descoperit. În aceste condiţii, zona cea mai afectată a puieţilor este coletul, care poate duce la uscare.

Vântul are o influenţă dăunătoare asupra vegetaţiei forestiere, în special cel uscat şi foarte cald din timpul verii, prin scăderea umidităţii din aer şi sol şi mărirea evapotranspiraţiei.

Elementul ce compensează nivelul scăzut al precipitaţiilor şi evapotranspiraţia potenţială crescută o constituie regimul hidrologic specific luncilor, cu nivelul freatic la adâncimi mici, accesibil arborilor.

Modul de dezvoltare a principalelor specii forestiere ce alcǎtuiesc fondul forestier din lunca râului Buzău al O.S. Ianca (SA, PLA, PLN, PLEA, FRB) este influenţat primordial de gradul de inundabilitate (valoarea hidrogradelor pentru fiecare arboret – u.a.) astfel:

- hidrograd > 7,5 favorabilitate scăzută pentru PLEA;

- hidrograd 5,1 - 7,5 favorabilitate ridicată şi mijlocie pentru PLA, PLN, SA, PLEA, FRB;

Gradul de favorabilitate este determinat şi de alţi factori climatici:

- modificarea nivelului apei freatice şi durata perioadei de timp;

- umiditatea relativă atmosferică influenţată de variaţiile temperaturilor medii, durata şi cantitatea de precipitaţii, frecvenţa şi viteza vânturilor;

- indicele de ariditate mai mic de 24, indică pericolul unor perioade lungi de uscăciune a solului, cu efecte negative în special pentru arboretele tinere;

În tabelul de mai jos (11) se evidenţiază felul cum sunt influenţate de către factorii climatici existenţi în teritoriu, principalele specii forestiere din ocol (STB, STP, SC, SA, PLA, PLN, PLEA, FRB, FR), privind favorabilitatea posibilă de realizat, potrivit criteriilor stabilite de normele tehnice (”Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, volumul II - anexa 23”).

***Favorabilitatea factorilor climatici asupra speciilor forestiere Tabelul nr. 11***

| Factori şi determinanţi climatici | Valori medii existente | Favorabilitatea asigurată pentru speciile: | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STB | STP | SC | SA | PLA, PLN | PLEA | FRB | FR |
| Temperatura medie anuală (0C) | 11,1 | M(R) | M(R) | R(FR) | R(FR) | R(FR) | R(FR) | M(R) | M(R) |
| Precipitaţii medii anuale  ( mm) | 440 | M(S) | M | R | R(FR) | R(FR) | R(FR) | M | M |
| Suma temperaturilor  > 00C | 3940 | M(R) | M(R) | M | R | R | R | M(R) | S |
| Suma temperaturilor  >100C | 3481 | M(R) | M(R) | M | R | R | R | M(R) | M(R) |
| Durata perioadei de vegetaţie (luni) | 6,4 | M | M | M | R | R(FR) | R(FR) | M | M |
| Umezeala relativă a aerului (media lunii iulie) % | 60 | S(M) | M | M | M(S) | M(S) | M(S) | S(M) | S(M) |

În tabelul 11 semnificaţiile abrevierilor privind gradele de favorabilitate sunt:

FR – favorabilitate foarte ridicată;

R – favorabilitate ridicată;

M – favorabilitate mijlocie;

S – favorabilitate scăzută;

FS – favorabilitate foarte scăzută.

Trebuie menţionat că datele din tabel au un caracter general, la nivel mediu zonal, oarecum aproximativ, în teritoriu existând particularităţi de limită sau tranziţionale, în unele cazuri cu inversiuni locale, microsistemice, determinate de complexul altor factori - geomorfologici de relief, de durata fenomenelor climatice extreme şi interacţiunea de moment a acestora, etc.

Se observă că pentru toate speciile de bază menţionate (STB, STP, SC, SA, PLA, PLN, PLEA), condiţiile climatice sunt în general favorabile dezvoltării (M, R). Cu toate acestea, datorită faptului că în perioada de vegetaţie indicele de ariditate ”de Martonne” coboară sub valoarea 24, conferă climatului marii majorităţi a teritoriului studiat caractere evidente de climat stepic.

Caracteristicile climatice specifice teritoriului ocolului, între care un rol primordial îl are bilanţul negativ dintre precipitaţii şi evapotranspiraţia potenţială, care în perioada de vegetaţie se cifrează la 130-140 mm, deci aproximativ o treime din totalul precipitaţiilor anuale, oferă condiţii mai puţin favorabile dezvoltării vegetaţiei forestiere, asigurând în general favorabilităţi mijlociii sau uneori chiar scăzute.

## ***2.5. Soluri***

Ansamblul condiţiilor geoclimatice (substrat geologic, relief, hidrologie, elemente climatice), au determinat formarea de soluri specifice, atât în zonele de câmpie, cât şi în cele de luncă, încadrându-se în clase, tipuri şi subtipuri diferite.

Identificarea acestora s-a făcut prin examinarea şi studierea profilelor principale cât şi a celor de control, executate în cadrul lucrărilor de teren, datele fiind confruntate şi corelate cu cele din buletinele de analiză întocmite de laboratorul de specialitate I.N.C.D.S. ”Marin Drăcea”

La nivelul ocolului s-au executat un număr total de 67 profile principale, circa 1 profil / 96 ha. În u.a. în care nu s-au efectuat profile principale, s-au efectuat profile sumare (de control). S-au recoltat un număr de 24 probe din cadrul a 11 profile principale, pentru care laboratorul a întocmit 11 buletine de analiză, ce au identificat 4 subtipuri de sol.

Situaţia centralizată pe U.P. (ocol) este următoarea:

***Evidența profilelor de sol Tabelul nr. 12***

| U.P.  ocol | Profile principale executate | | Profile principale din care s-au recoltat probe de sol pentru laborator | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Număr de profile | Media pe U.P.(ocol)  1 profil la…ha | Nr. de profile | Media pe U.P.(ocol)  1 profil la…ha | Nr. de probe recoltate | Nr. de buletine de analiză întocmite | Subtipuri de sol analizate | |
| Nr. | Cod |
| II | 5 | 97,83 | 1 | 489,13 | 2 | 1 | 1 | 0415 |
| III | 5 | 109,29 | 2 | 273,23 | 4 | 2 | 1 | 0415 |
| IV | 19 | 98,92 | 2 | 939,82 | 4 | 2 | 1 | 1201 |
| V | 12 | 93,90 | 3 | 375,59 | 6 | 3 | 2 | 0415  0417 |
| VI | 10 | 81,30 | 1 | 812,97 | 3 | 1 | 1 | 1301 |
| VII | 9 | 101,33 | 1 | 912,01 | 3 | 1 | 1 | 1201 |
| VIII | 7 | 98,73 | 1 | 691,14 | 2 | 1 | 1 | 0415 |
| TOTAL PE OCOL | 67 | 96,39 | 11 | 587,10 | 24 | 11 | 4 | - |

## ***Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol***

Clasificarea solurilor s-a făcut după „Sistemul român de taxonomie a solurilor - SRTS 2003” – ediţia 2008, identificându-se la nivel de ocol 8 tipuri de sol, cu 29 subtipuri, care fac parte din 5 clase.

Evidenţa acestora este prezentată centralizat pe unități de producție. (ocol) în tabelul următor:

***Tipurile și subtipurile de sol identificate Tabelul nr. 13***

| Tipul de sol | Subtipul de sol | | Repartiţia suprafeţelor pe U.P. (ocol) - HA | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumire | Cod | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | TOTAL OCOL | |
| ha | % |
| I. CLASA CERNISOLURI (Molisoluri) | | | | | | | | | | | |
| Cernoziom  (cernoziom cambic) | Tipic  (tipic) | 1201 | - | - | 660,82 | - | 152,10 | 42,23 | - | 855,15 | 14 |
| Vertic  (vertic) | 1204 | - | - | - | - | 2,65 | - | - | 2,65 | - |
| Gleic  (gleizat) | 1205 | - | - | 35,30 | - | - | 1,10 | 34,43 | 70,83 | 1 |
| Aluvic  (aluvial) | 1206 | - | - | - | - | - | 145,89 | - | 145,89 | 3 |
| Argic – salinic  (argic - salinizat) | 1219 | - | - | 73,95 | - | - | - | - | 73,95 | 1 |
| Total tip - Cerniziom | | | - | - | 770,07 | - | 154,75 | 189,22 | 34,43 | 1148,47 | 19 |
| Faeoziom  (faeoziom cambic) | Tipic  (tipic) | 1301  (1210) | - | - | 77,92 | - | 533,86 | - | - | 611,78 | 10 |
| Total tip - Faeoziom | | | - | - | 77,92 | - | 533,86 | - | - | 611,78 | 10 |
| TOTAL CLASĂ CERNISOLURI | | | - | - | 847,99 | - | 688,61 | 189,22 | 34,43 | 1760,25 | 29 |
| VII. CLASA HIDRISOLURI (Soluri hidromorfe) | | | | | | | | | | | |
| Gleiosol  (sol gleic) | Molic  (molic) | 7204  (6204) | - | - | 17,27 | - | - | - | - | 17,27 | - |
| Total tip - Gleiosol | | | - | - | 17,27 | - | - | - | - | 17,27 | - |
| TOTAL CLASĂ HIDRISOLURI | | | - | - | 17,27 | - | - | - | - | 17,27 | - |
| IX. CLASA PELISOLURI (Vertisoluri) | | | | | | | | | | | |
| Vertosol  (vertisol) | Gleic  (gleizat) | 9204 | - | - | 139,29 | - | - | - | - | 139,29 | 3 |
| Salinic  (salinizat) | 9206 | - | - | 78,61 | - | - | - | - | 78,61 | 1 |
| Total tip - Vertosol | | | - | - | 217,90 | - | - | - | - | 217,90 | 4 |
| TOTAL CLASĂ PELISOLURI | | | - | - | 217,90 | - | - | - | - | 217,90 | 4 |
| X. CLASA PROTISOLURI | | | | | | | | | | | |
| Psamosol | Distric  (tipic) | 0301 | - | - | - | - | 10,74 | - | - | 10,74 | - |
| Molic  (molic) | 0303 | - | - | - | - | 48,26 | - | - | 48,26 | 1 |
| Total tip - Psamosol | | | - | - | - | - | 59,00 | - | - | 59,00 | 1 |
| Aluviosol | Distric  (tipic) | 0401  9501 | - | 65,17 | - | - | - | - | - | 65,17 | 1 |
| Vertic  (vertic) | 0406  (9504) | - | - | 18,31 | - | - | - | - | 18,31 | - |
| Gleic  (gleizat) | 0414  (9506) | - | - | - | - | 1,39 | 0,90 | 88,02 | 90,31 | 1 |
| Salinic  (salinizat) | 0415  (9507) | 404,57 | 429,94 | - | 228,90 | - | 95,92 | 434,49 | 1593,82 | 27 |
| Sodic  (sodic) | 0416  (9508) | 29,88 | - | - | - | - | - | - | 29,88 | 1 |
| Entic  (tipic) | 0417  (9401) | 26,02 | 43,12 | - | 461,51 | 2,10 | - | 2,73 | 535,48 | 9 |
| Entic-litic  (litic) | 0418  (9402) | - | - | - | - | - | 4,99 | 69,40 | 74,39 | 1 |
| Entic-gleic  (gleizat) | 0419  (9403) | - | - | 20,11 | 16,91 | - | - | 0,55 | 37,57 | 1 |
| Entic-salinic  (salinizat) | 0420 | - | - | 10,74 | 361,84 | - | 535,17 | 4,35 | 912,10 | 15 |
| Molic-vertic  (molic-vertic) | 0421 | - | - | - | - | 0,67 | - | - | 0,67 | - |
| Molic- gleic  (molic-gleizat) | 0423  (9511) | - | - | - | 6,80 | - | 49,09 | - | 55,89 | 1 |
| Molic – salinic  (molic-salinic) | 0424 | - | - | 119,72 | - | - | 9,75 | - | 129,47 | 2 |
| Vertic – gleic  (vertic-gleizat | 0426 | - | - | 73,31 | - | - | - | - | 73,31 | 1 |
| Vertic – salinic  (vertic-salinizat) | 0427 | - | - | 204,73 | - | - | 2,69 | - | 207,42 | 3 |
| Total tip - Aluviosol | | | 460,47 | 538,23 | 446,92 | 1075,96 | 4,16 | 698,51 | 599,54 | 3823,79 | 65 |
| Entriantrosol | Rudic  (rudic) | 0502 | - | - | 49,93 | - | - | - | - | 49,93 | 1 |
| Total tip – Entriantrosol | | | - | - | 49,93 | - | - | - | - | 49,93 |  |
| TOTAL CLASĂ PROTISOLURI | | | 460,47 | 538,23 | 496,85 | 1075,96 | 63,16 | 698,51 | 599,54 | 3932,72 | 66 |
| XI. CLASA ANTRISOLURI | | | | | | | | | | | |
| Erodosol | Tipic  (tipic) | A201  (9601) | - | - | - | - | 22,98 | - | - | 22,98 | - |
| Calcaric  (tipic) | A206  (9606) | - | - | - | - | 7,98 | - | - | 7,98 | - |
| Stagnic  (stagnic) | A209  (9607) | - | 0,38 | - | - | - | - | - | 0,38 | - |
| Total tip - Erodosol | | | - | 0,38 | - | - | 30,96 | - | - | 31,34 | 1 |
| TOTAL CLASĂ ANTRISOLURI | | | - | 0,38 | - | - | 30,96 | - | - | 31,34 | 1 |
| TOTAL SOLURI | | | 460,47 | 538,61 | 1580,01 | 1075,96 | 782,73 | 887,73 | 633,97 | 5959,48 | 100 |

***2.6. Factori (determinanţi) edafici şi favorabilitatea pentru speciile forestiere***

Având în vedere răspândirea teritorială a ocolului actual şi desfăşurarea vegetaţiei forestiere pe un singur etaj de vegetaţie (Ss), principalele specii forestiere (SC, STB, SA, PLA, PLN, PLEA, FRB, FR) sunt favorizate de regulă în mod diferit de către factorii şi determinanţii edafici existenţi în fiecare zonă, o medie a valorilor acestora estimată pe ansamblu pentru a se desprinde o concluzie generală, ar avea în acest sens un caracter oarecum aproximativ şi mai puţin concludent.

Totuşi, luând în considerare datele din buletinele de analiză, corelate cu cele culese de pe teren cu ocazia examinării profilelor de sol la nivelul fiecărei unități de producție, raportate la cele specificate în ”Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor – volumul II, anexa 23”, corespunzătoare claselor de favorabilitate, se constată următoarele aspecte generale:

Conţinutul de argilă fină (<0,002 mm) asigură favorabilităţi în cote aproximativ egale ridicate-mijlocii pentru cvercinee. Pentru plopi şi sălcii, conţinutul zonal de argilă fină determină favorabilităţi în mare parte mijlocii (ridicate), mai rar scăzute.

Volumul edafic influenţează cel mai mult dezvoltarea speciilor, prin diversitatea însuşirilor existente în diferite condiţii geomorfologice zonale. Pe ansamblu ocol, acesta asigură favorabilităţi majoritar mijlocii şi preponderent ridicate pentru aproape toate speciile forestiere.

Gradul de saturaţie (V%) determină favorabilităţi în marea majoritate ridicate şi foarte ridicate, mai rar mijlocii, pentru toate speciile forestiere.

Adâncimea apei freatice influenţează hotărâtor în special speciile din silvostepă, funcţie de regimul hidrologic (precipitaţii, inundaţii, permeabilitate, aeraţie), asigurând favorabilităţi în general scăzute mai rar mijlocii.

Suma bazelor de schimb (SB). În instrucţiunile existente, menţionate mai sus, acest factor se referă numai la unele specii de cvercinee (GO, ST). La nivel de ocol valorile existente în buletinele de analiză indică favorabilităţi mijlocii, mai rar scăzute, pentru speciile respective.

Conţinutul de săruri solubile. Acesta nefiind specificat în buletinele de analiză, nu se poate trage o concluzie pertinentă în acest sens.

***2.7. Tipuri de staţiune***

În vederea fundamentării ştiinţifice a măsurilor de gospodărire a pădurilor din ocol, în perioada lucrărilor de teren, în cadrul cartărilor staţionale, pentru identificarea tipurilor de stațiuni (T.S.) pe lângă stabilirea şi clasificarea tipurilor de sol, s-au analizat şi celelalte elemente (condiţii climatice, geomorfologice, hidologice, hidrologice, gradele de inudabilitate, floră indicatoare ş.a.).

Lucrările de cartare staţională, executate concomitent cu cele de descriere parcelară, au avut la bază metodologia de lucru şi concepţia sistemică românească ce consideră pădurea ca o unitate de ecosistem, ale cărei însuşiri caracteristice nu se găsesc în părţile ei componente.

Studierea sub raport fizico şi fito – geografic a teritoriului, a făcut posibilă interpretarea corelată a principalelor elemente ale mediului şi a permis în final diferenţierea ecosistemelor forestiere. Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile ocolului se încadrează în etajul 9, de silvostepă – Ss, zona luncilor apelor curgătoare, subzonă majoritar a zăvoaielor de plopi şi sălcii şi parţial zona de stejărete xerofile.

Caracteristicile principale, specificul ecologic, potenţial productiv ale T.S. sunt direct influenţate de regimul inundaţiilor şi de cel al pânzei freatice, variabile funcţie de condiţiile climatice şi cele de relief (cotele zonale).

În urma studierii şi analizării acestor aspecte, s-au identificat la nivelul O.S. Ianca 13 tipuri staţionale (T.S.), răspândite pe o arie fitoclimatică cu un singur etaj de vegetaţie (S.s.), majoritatea de bonitate mijlocie (55%) și inferioară (39%).

***Răspândirea teritorială (pe U.P., ocol) şi zonală (pe etaje fitoclimatice de vegetaţie) a tipurilor de staţiune***

Situaţia privind răspândirea tipurilor de staţiune şi repartiţia suprafeţei acestora pe categorii de bonitate este redată în tabelul următor (14):

***Evidenţa şi răspândirea tipurilor de staţiune Tabelul nr. 14***

| Tipuri de staţiune (TS) | | | Cate-goria de boni-  tate | Suprafaţa pe U.P. (ocol) – ha (%) | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Diagnoza | | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | Total Ocol | |
| ha | % |
| 9. ETAJUL DE SILVOSTEPǍ (Ss) | | | | | | | | | | | | |
| 9110 | Silvostepă puternic erodat în sedimentar calcaros (B.i.) | | Bi | - | - | - | - | 31,76 | - | - | 31,76 | - |
| 9220 | Silvostepă externă şi extrazonal în stepă, de stejărete xerofile, versanţi cu înclinări variabile, însoriţi, cu soluri neerodate, cemoziomuri slab levigate pe loess, mijlociu profunde, uscate vara. (B.i.-m.) | | Bm | - | - | 600,96 | - | 571,77 | - | - | 1172,73 | 20 |
| Bi | - | - | 23,51 | - | 108,73 | - | - | 132,24 | 2 |
| Total | - | - | 624,47 | - | 680,50 | - | - | 1304,97 | 22 |
| 9320 | Silvostepă mijlocie de stejărete xerofile de stejar brumăriu, Bs, cernoziom puternic levigat pe löess | | Bs | - | - | 152,38 | - | 66,31 | - | - | 218,69 | 4 |
| 9322 | Silvostepă, de stejărete xerofile de stejar brumăriu, cernoziomuri gleizate(B.s.) | | Bs | - | - | 46,40 | - | - | - | - | 46,40 | 1 |
| 9611 | Silvostepa-luncă de zăvoi de plop alb - Bi, aluvial profund umezit freatic în substrat, rar scurt inundabil | | Bi | - | 49,83 | 93,46 | 472,67 | - | - | - | 615,96 | 10 |
| 9612 | Silvostepă – luncă de zăvoi de plopi Bm-i, aluvial, temporar slab umezit freatic în substrat, rar scurt inundabil | | Bm | 341,59 | 338,39 | 135,79 | 199,76 | 4,16 | 505,31 | 231,73 | 1756,73 | 30 |
| Bi | 86,59 | 108,01 | - | 17,98 | - | 121,10 | 267,64 | 601,32 | 10 |
| Total | 428,18 | 446,40 | 135,79 | 217,74 | 4,16 | 626,41 | 499,37 | 2358,05 | 40 |
| 9613 | Silvostepă – luncă de zăvoi de plopi Bm, aluvial moderat humifer, profund freatic umed, foarte rar scurt inundabil | | Bm | - | 42,38 | - | - | - | - | - | 42,38 | 1 |
| 9621 | Silvostepă-plajă joasă, uneori de cătiniş, anual prelungit inundabilă (Bi) | | Bi | - | - | 346,14 | 361,84 | - | - | - | 707,98 | 12 |
| 9622 | Silvostepă – luncă de zăvoi de salcie Bi, aluvial amfigleic, anual prelungit inundabil | | Bi | 14,22 | - | 139,36 | 16,91 | - | 19,85 | 42,45 | 232,79 | 4 |
| 9623 | Silvostepă – luncă de zăvoi de salcie Bm, aluvial amfisemigleic, anual prelungit inundabil | | Bm | 18,07 | - | - | 6,80 | - | 52,25 | 48,06 | 125,18 | 2 |
| 9641 | Silvostepă – luncă de şleau, sol zonal freatic umed, gleizat şi semigleic, neinundabil sau foarte rar şi scurt inundabil (B.m.) | | Bm | - | - | - | - | - | 146,99 | 44,09 | 191,08 | 3 |
| 9642 | Silvostepă – luncă de şleau, sol zonal freatic umed, neinundabil sau foarte rar şi scurt inundabil, foarte profund. (B.s.) | | Bs | - | - | 24,74 | - | - | 42,23 | - | 66,97 | 1 |
| 9652 | Silvostepă de frăsinet în luncă înaltă, salinizat alcalin (Bi) | | Bi | - | - | 17,27 | - | - | - | - | 17,27 | - |
| TOTAL TIPURI STAŢIONALE – Ss  U.P. (ocol) | | ha  % | Bs | - | - | 223,52 | - | 66,31 | 42,23 | - | 332,06 | 6 |
| - | - | 4 | - | 1 | 1 | - | 6 | - |
| ha  % | Bm | 359,66 | 380,77 | 736,75 | 206,56 | 575,93 | 704,55 | 323,88 | 3288,10 | 55 |
| 6 | 6 | 13 | 3 | 10 | 12 | 5 | 55 | - |
| ha  % | Bi | 100,81 | 157,84 | 619,74 | 869,40 | 140,49 | 140,95 | 310,09 | 2339,32 | 39 |
| 2 | 3 | 10 | 15 | 2 | 2 | 5 | 39 | - |
| TOTAL T.S. OCOL | | ha | - | 460,47 | 538,61 | 1580,01 | 1075,96 | 782,73 | 887,73 | 633,97 | 5959,48 | 100 |
| % | - | 8 | 9 | 27 | 7 | 13 | 15 | 11 | 100 | - |
| - din care – terenuri  goale de împădurit | | ha | - | 14,87 | 14,20 | 97,18 | 21,16 | 6,74 | 4,75 | 19,29 | 178,19 | 3 |
| % | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | 3 | - |

***2.8. Tipuri de pădure***

***Evidenţa şi răspândirea tipurilor de pădure***

Variaţia factorilor climatici, precum şi însuşirile tipurilor şi subtipurilor de sol prezentate în paragrafele anterioare au determinat şi existenţa speciilor caracteristice zonei, specii grupate în 7 formaţii forestiere specifice unui singur etaj fitoclimatic de vegetaţie – silvostepă (Ss).

Răspândirea formaţiilor respective în cuprinsul teritoriului ocolului nu prezintă delimitări stricte, acestea întinzându-se pe arii sinuoase, cu întrepătrunderi, singurele diferenţiere evidente existând între zona de câmpie: unitățile de producție IV Tătaru și VI Viișoara și părți din unitățile de producţie VII Camnița și VIII Grădiștea şi zona de luncă (Lunca Buzăului) ale celorlalte U.P. (II Nisipuri, III Jirlău, V Maraloiu și trupurile din zona de luncă ale U.P. VII Camnița și VIII Grădiștea).

În cadrul acestor formaţii s-au identificat un număr de 15 tipuri naturale de pădure (T.P.), a căror productivitate naturală păstrează corespondenţa cu bonitatea tipurilor de staţiune (T.S.).

Tipurile de pădure (natural fundamentale – T.P.), care ar trebui să existe în fondul forestier la o structură optimă din punct de vedere ecologic, structură corelată cu caracteristicile tipurilor staţionale – T.S., privind compoziţia, productivitatea, eficacitatea funcţională, nu reprezintă la ora actuală decât 26% (1521,83 ha) din suprafaţa totală a pădurilor și terenurilor destinate reîmpăduririi din ocol (5959,48 ha), restul fiind arborete derivate sau artificiale.

Acest aspect impune din partea amenajamentului şi a ocolului o preocupare intensă privind modul de gospodărire în viitor, pe o perioadă relativ îndelungată, în sensul dirijării etapizate a structurii pădurilor, până la realizarea celei propuse, optimă ecologic şi social-economic.

La actuala amenajare tipul fundamental de pădure cel mai răspândit (29% din suprafața fondului forestier) este 911.2 - Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie, Pm, fiind urmat de T.P. 911.5 (20% din suprafață) - Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare, Pi, apoi de T.P. 811.2 (19% din suprafață) - Stejar brumăriu pur pe cernoziom slab degradat cu substrat de loess, Pm, cât şi T.P. 951.8 - Zăvoi de salcie şi cătină, de productivitate inferioară (Pi), care ocupă circa 12% din suprafața totală a fondului forestier al ocolului.

Modul de răspândire a acestor tipuri de pădure (T.P.) pe etaje fitoclimatice de vegetaţie, pe tipuri de staţiune (T.S.), pe U.P. (ocol) şi pe categorii de productivitate naturală (Ps, Pm, Pi), este ilustrat în situaţia prezentă în tabelul următor (15), iar cea a formaţiilor forestiere, respectiv în tabelul 16.

***Evidenţa şi răspândirea tipurilor de pădure (T.P.) Tabelul nr. 15***

| Nr. crt. | Tipul de pădure – T.P. | | | | T.S.  cod | Pro-ducti-vitate  P | Suprafaţa pe U.P. (ocol) – ha (%) | | | | | | | Total  T.S. ocol | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | | Denumirea | | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | ha | % |
| ETAJUL DE SILVOSTEPĂ - Ss | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 041.3 | | Frăsinet de hasmac de productivitate inferioara - Pi | | 9652 | Pi | - | - | 17,27 | - | - | - | - | 17,27 | - |
| 2 | 632.1 | | Stejăreto- şleau de luncă (Ps) | | 9642 | Ps | - | - | - | - | - | 42,23 | - | 42,23 | 1 |
| 3 | 632.4 | | Stejărete şleau de luncă de productivitate mijlocie (Pm) | | 9641 | Pm | - | - | - | - | - | 146,99 | 44,09 | 191,08 | 3 |
| 4 | 811.1 | | Stejar brumăriu pur pe cernoziom puternic degradat cu substrat de loess (Pm) | | 9220 | Pm | - | - | 30,79 | - | 1,76 | - | - | 32,25 | 1 |
| 5 | 811.2 | | Stejar brumăriu pur pe cernoziom slab degradat cu substrat de loess (Pm) | | 9220 | Pm | - | - | 570,17 | - | 570,01 | - | - | 1140,18 | 19 |
| 6 | 811.4 | | Stejaret pur din silvostepa dobrogeană (Pi) | | 9220 | Pi | - | - | 23,51 | - | 108,73 | - | - | 132,24 | 2 |
| 7 | 851.1 | | Şleau de silvostepă cu stejar brumăriu (Ps) | | 9320 | Ps | - | - | 152,38 | - | 66,31 | - | - | 218,69 | 4 |
| 9322 | Ps | - | - | 46,40 | - | - | - | - | 46,40 | 1 |
| 9642 | Ps | - | - | 24,74 | - | - | - | - | 24,74 | - |
| Total | - | - | - | 223,52 | - | 66,31 | - | - | 289,83 | 5 |
| 8 | 852.1 | | Stejăreto-şleau cu stejar brumăriu şi pufos (Pi) | | 9110 | Pi | - | - | - | - | 31,76 | - | - | 31,76 | 1 |
| 9 | 911.2 | | Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie Pm | | 9612 | Pm | 341,59 | 338,39 | 20,11 | 199,76 | 4,16 | 505,31 | 231,73 | 1641,05 | 28 |
| 9613 | Pm | - | 42,38 | - | - | - | - | - | 42,38 | 1 |
| Total | - | 341,59 | 380,77 | 20,11 | 199,76 | 4,16 | 505,31 | 231,73 | 1683,43 | 29 |
| 10 | 911.5 | | Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor  interioare (Pi) | | 9611 | Pi | - | 49,83 | 93,46 | 472,67 | - | - | - | 615,96 | 10 |
| 9612 | Pi | 86,59 | 108,01 | - | 17,98 | - | 121,10 | 267,64 | 601,32 | 10 |
| Total | - | 86,59 | 157,84 | 93,46 | 490,65 | - | 121,10 | 267,64 | 1217,28 | 20 |
| 11 | 931.2 | | Zăvoi amestecat de plop alb şi negru, de productivitate mijlocie (Pm) | | 9612 | Pm | - | - | 115,68 | - | - | - | - | 115,68 | 2 |
| 13 | 951.4 | | Zăvoi de salcie – Pm, pe locuri înalte în lunca Dunării-(Pm) | | 9623 | Pm | - | - | - | 6,80 | - | 52,25 | 48,06 | 107,11 | 2 |
| 14 | 951.5 | | Zăvoi de salcie – Pm, pe locuri joase în lunca şi Delta Dunării | | 9623 | Pm | 18,07 | - | - | - | - | - | - | 18,07 | - |
| 15 | 951.7 | | Zăvoi de salcie de productivitate inferioară în luncile apelor interioare (Pi) | | 9622 | Pi | 14,22 | - | 103,74 | 16,91 | - | 19,85 | 42,45 | 197,17 | 3 |
| 16 | 951.8 | | Zăvoi de salcie şi cătină, de productivitate inferioară (Pi) | | 9621 | Pi | - | - | 346,14 | 361,84 | - | - | - | 707,98 | 11 |
| 9622 | Pi | - | - | 35,62 | - | - | - | - | 35,62 | 1 |
| Total | - | - | - | 381,76 | 361,84 | - | - | - | 743,60 | 12 |
| TOTAL TIPURI DE PĂDURE - Ss | | | | | Ha | Ps | - | - | 223,52 | - | 66,31 | 42,23 | - | 332,06 | 6 |
| % | - | - | 4 | - | 1 | 1 | - | 6 | - |
| Ha | Pm | 359,66 | 380,77 | 736,75 | 206,56 | 575,93 | 704,55 | 323,88 | 3288,10 | 55 |
| % | 6 | 6 | 13 | 3 | 10 | 12 | 5 | 55 | - |
| Ha | Pi | 100,81 | 157,84 | 619,74 | 869,40 | 140,49 | 140,95 | 310,09 | 2339,32 | 39 |
| % | 2 | 3 | 10 | 15 | 2 | 2 | 5 | 39 | - |
| TOTAL T.P. OCOL | | | | | Ha | - | 460,47 | 538,61 | 1580,01 | 1075,96 | 782,73 | 887,73 | 633,97 | 5959,48 | 100 |
| % | - | 8 | 9 | 27 | 7 | 13 | 15 | 11 | 100 | - |
| - din care: terenuri goale de împădurit | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | | 632.4 | | - | 9641 | Pm | - | - | - | - | - | 0,92 | 2,05 | 2,97 | - |
| - | | 811.2 | | - | 9220 | Pm | - | - | 12,96 | - | 3,51 | - | - | 16,47 | - |
| - | | 851.1 | | - | 9320 | Ps | - | - | 1,89 | - | 3,23 | - | - | 5,12 | - |
| - | | 911.2 | | - | 9612 | Pm | 14,87 | 14,20 | - | 19,93 | - | 3,83 | 10,67 | 63,50 | 1 |
| - | | 911.5 | | - | 9611 | Pi | - | - | - | 1,23 | - | - | - | 1,23 | - |
| - | | 951.4 | | - | 9623 | Pm | - | - | - | - | - | - | 1,00 | 1,00 | - |
| - | | 951.7 | | - | 9622 | Pi | - | - | - | - | - | - | 5,57 | 5,57 | - |
| - | | 951.8 | | - | 9621 | Pi | - | - | 82,33 | - | - | - | - | 82,33 | 2 |
| - | | TOTAL | | - | - | - | 14,87 | 14,20 | 97,18 | 21,16 | 6,74 | 4,75 | 19,29 | 178,19 | 3 |

***Formaţii forestiere***

*În cadrul tipurilor de staţiune evidenţiate la subcapitolul 4.4. s-au identificat 10 formaţii forestiere specifice etajului de vegetaţie menţionat (Ss), a căror răspândire pe U.P. (ocol) este redată în tabelul de mai jos :*

###### *Formații forestiere Tabelul nr. 16*

| Nr. crt | Formaţii forestiere | | Suprafaţa pe U.P. (ocol) – ha (%) | | | | | | | Total ocol | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Denumirea | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | ha | % | |
| 1 | 0.4 | Frăsinete stepă | - | - | 17,27 | - | - | - | - | 17,27 | - | |
| 2 | 6.3 | Șleauri de luncă | - | - | - | - |  | 189,22 | 44,09 | 233,31 | 4 | |
| 3 | 8.1 | Stejărete pure de STB | - | - | 624,47 | - | 680,50 | - | - | 1304,97 | 22 | |
| 4 | 8.5 | Sleau de silvostepă cu STB și STP | - | - | 223,52 | - | 98,07 | - | - | 321,59 | 5 | |
| 5 | 9.1 | Plopişuri pure de PLA | 428,18 | 538,61 | 113,57 | 690,41 | 4,16 | 626,41 | 499,37 | 2900,71 | 49 | |
| 6 | 9.3 | Plopişuri – amestecuri de PLA şi PLN | - | - | 115,68 | - | - | - | - | 115,68 | 2 | |
| 7 | 9.5 | Sălcete pure | 32,29 | - | 485,50 | 385,55 | - | 72,10 | 90,51 | 1065,95 | 18 | |
| TOTAL FORMAŢII FORESTIERE U.P.(ocol) | | | 460,47 | 538,61 | 1580,01 | 1075,96 | 782,73 | 887,73 | 633,97 | 5959,48 | 100 | |
| 8 | 9 | 26 | 18 | 13 | 15 | 11 | 100 | - | |

Se observă în tabelul de mai sus că formaţiile specifice etajului fitoclimatic de vegetaţie (Ss), se găsesc în zona câmpiei de silvostepă (stejărete și amestecuri ale acestora, aproximativ - 27%) respectiv în zona de silvostepă de luncă (șleauri, plopișuri, sălcete și amestecuri ale acestora - 73%).

Așadar, totalitatea formaţiunilor se găsesc în zona de silvostepă, preponderente fiind plopișurile pure de plop alb, stejăretele pure de stejar brumăriu, sălcetele pure, şi amestecurile de stejar brumăriu și pufos.

***Arborete slab productive şi provizorii***

La nivel de ocol există 981 arborete slab productive sau provizorii, aşa cum reiese din situaţia de mai jos (tabelul 17):

***Arborete slab productive și provizorii Tabelul nr. 17***

| Caracterul  actual al  tipului de pădure | | Nr.arbo-rete  (u.a.) | Suprafaţa pe U.P. - ha | | | | | | | Total ocol | | Reprezintă din fondul forestier al ocolului  % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| II | III | IV | V | VI | VII | VIII | ha | % |
| Natural fundamental de productivitate inferioară | | 220 | 73,81 | 126,64 | - | 349,22 | - | 132,10 | 253,99 | 935,76 | 23 | 16 |
| Total derivat de produc-tivitate | Superioară | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mijlocie | 7 | - | - | - | 11,80 | - | - | 0,71 | 12,51 | - | - |
| Inferioară | 37 | 2,97 | 7,92 | - | 414,61 | - | - | - | 425,50 | 11 | 7 |
| Total | 44 | 2,97 | 7,92 | - | 426,41 | - | - | 0,71 | 438,01 | 11 | 7 |
| Artificial de productivitate inferioară | | 717 | 199,50 | 362,08 | 1071,08 | 147,74 | 613,60 | 110,53 | 212,84 | 2717,37 | 66 | 46 |
| Total arborete slab prod. şi prov. pe ocol | HA | - | 276,28 | 496,64 | 1071,08 | 923,37 | 613,60 | 242,63 | 467,54 | 4091,14 | - |  |
| % | - | 7 | 12 | 26 | 23 | 15 | 6 | 11 | - | 100 | 69 |
| Nr. arborete u.a. | 981 | 87 | 180 | 193 | 136 | 158 | 72 | 155 | 981 | - | - |
| Reprezintă pe total fondul forestier pe ocol - % | | | 5 | 9 | 18 | 16 | 11 | 4 | 8 | 71 | - | - |

Suprafaţa totală ocupată de arboretele necorespunzătoare (4091,14 ha) reprezintă cca. 71% din cea totală (pădure) a ocolului actual ( 5781,29 ha).

Se observă în tabelul de mai sus că marea majoritate a arboretelor slab productive (66%) o constituie arboretele artificiale de productivitate inferioară prezente în toate unitățile de producție ale Ocolului silvic Ianca (66% - 717 arborete), 21% (848,13 ha) dintre acestea regăsindu-se pe staţiuni de bonitate similară. Cu toate acestea, se constată faptul că 43% (1759,23 ha) din suprafața ocupată de arboretele artificiale de productivitate inferioară aparține unor stațiuni de bonitate mijlocie, existând chiar și astfel de arborete necorespunzătoare pe stațiuni de bonitate superioară (110,01 ha) în U.P. IV Tătaru – 106,57 ha și în U.P. VI Viișoara – 3,44 ha.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară sunt în general arborete de salcâm, glădiță, mojdrean, frasin, plop alb sau stejar brumăriu. Arboretele artificiale menţionate sunt de productivitate inferioarǎ în principal datoritǎ exceselor climatice din ultima perioadǎ şi a efectelor negative provocate de râul Buzău, cât şi datoritǎ unor deficienţe în modul de gospodǎrire privind împǎduririle (formule neadecvate specificului staţional) lucrǎri de completǎri insuficiente, întreţinerea necorespunzǎtoare şi la timp a culturilor, pǎşunat s.a).

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară (220 u.a.) ocupă o suprafață de 935,76 ha în U.P. II, III, V, VII, VIII, fiind situate pe stațiuni de bonitate inferioară.

Dintre arboretele total derivate (438,01 ha) majoritatea sunt de productivitate inferioară (425,50 ha), fiind încadrate în S.U.P. M, S.U.P. Q și S.U.P. X.

De asemenea, din arboretele slab productive și provizorii, o bună parte (288,08 ha) sunt afectate de factorii destabilizatori – uscare anormală și rupturi datorate zăpezii și vânturilor.

Analizând datele din tabel se observă că în U.P. IV Tătaru sunt cele mai multe arborete necorespunzătoare (193 u.a. – 18% din totalul pădurilor, ocupând o suprafață de 1071,08 ha, respectiv 26% din suprafața totală afectată), urmată fiind de U.P. V Maraloiu (23% din suprafața totală afectată) și de U.P. VI Viișoara (15% din suprafața totală afectată).

În urma analizei stării acestor categorii de arborete (structură, stare de vegetaţie), s-au prevăzut măsuri de gospodărire pe termen lung, după urgenţa de refacere (deceniul I, deceniul II, alte decenii), cu tratamente adecvate tipului de categorie funcţională (T II, T III, T IV, T VI), constând în tăieri de regenerare (tăieri progresive, tăieri de crâng, tăieri rase de refacere - substituire), lucrări de îngrijire, tăieri de igienă, sau lucrări speciale de conservare.

Arborete afectate de factori destabilizatori şi limitativi

În fondul forestier administrat de ocolul actual există 105 arborete afectate în diferite grade de intensitate de diferiţi factori sau fenomene destabilizatoare, aşa cum reiese din tabelul de mai jos:

***Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi Tabelul nr. 18***

| Natura factorilor şi gradul (intensititatea)  de afectare | | Nr.  de  u.a. | Suprafaţa pe U.P. - ha | | | | | | | Total ocol | | Reprezintă din fondul forestier  total  % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| II | III | IV | V | VI | VII | VIII | ha | % |
| Uscare anormală  U1 – U4 | Slabă U1 | 61 | 24,92 | - | - | 24,27 | 95,68 | 7,85 | 48,58 | 201,30 | 70 | 3 |
| Moderată U2 | 16 | 2,13 | 5,21 | 6,84 | 6,62 | - | 13,97 | 10,09 | 44,86 | 15 | 1 |
| Puternică U3 | 11 | - | 3,00 | 0,93 | 23,80 | 0,22 | 14,75 | 1,27 | 43,97 | 15 | 1 |
| Foarte puternică U4 | 1 | - | - | - | - | - | 0,89 | - | 0,89 | - | - |
| Total  U1 – U4 | 89 | 27,05 | 8,21 | 7,77 | 54,69 | 95,90 | 37,46 | 59,94 | 291,02 | 100 | 5 |
| Rupturi de zăpadă și vânt  Z1 – Z4 | Slabă Z1 | 15 | - | - | - | - | - | - | 36,67 | 36,67 | 98 | 1 |
| Moderată Z2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Puternică Z3 | 1 | - | - | 0,93 | - | - | - | - | 0,93 | 2 | - |
| Foarte puternică Z4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total  Z1 – Z4 | 16 | - | - | 0,93 | - | - | - | 36,67 | 37,60 | 100 | - |
| TOTAL OS | | 105 | 27,05 | 8,21 | 7,77 | 54,69 | 95,90 | 37,46 | 60,93 | 292,01 | 100 | 6 |

Suprafaţa celor 105 de arborete (u.a.) afectate de factorii perturbatori specificaţi în tabelul 4.8.1 este de 292,01 ha şi reprezintă aproximativ 5% din cea a fondului forestier (pădure) al ocolului (5781,29 ha).

Se menţionează faptul că unele arborete sunt afectate de două categorii de factori, numărul şi suprafaţa acestora figurând repetat în tabelul 4.8.1 la poziţiile respective (coloana 4-11), totalizând astfel 15 arborete cu o suprafaţă cumulată de 36,61 ha.

Fenomenul de uscare anormală menţionat anterior, ca principal factor destabilizator și limitativ întâlnit în cadrul O.S. Ianca la actualul nivel de amenajare, a fost semnalat şi la amenajările anterioare, cauzat în principal de excesele climatice. Se manifestă cu predilecţie la salcâmete, dar şi la celelalte specii, în toate U.P., prepoderent în U.P.VI Viișoara U.P. VIII Gradiștea şi U.P. V Maraloiu.

Afectează parţial şi în intensităţi majoritar slabe (69%) un număr de 61 arborete, a căror suprafaţă totală reprezintă circa 3% din fondul forestier al ocolului.

Exemplarele uscate vor fi extrase prin tăieri de igienă în deceniul ce urmează acolo unde intensitatea este slabă și arboretele sunt tinere. La arboretele unde intensitatea este puternică sau foarte puternică, indiferent de vârsta arboretului, s-a optat pentru tăieri de regenerare cu aplicarea de tratamente specifice arboretelor respective.

Creşterea rezistenţei arboretelor la acţiunea factorilor destabilizatori şi limitativi se va realiza prin menţinerea sau crearea de arborete din tipul natural fundamental, menţinerea consistenţei pline, iar în zona de câmpie completarea proporţiei speciilor de ajutor (jugastru, arţar tătărăsc, mojdrean) şi a arbuştilor, astfel încât să formeze subetaj şi subarboret continuu şi aplicarea la timp şi cu responsabilitate a măsurilor de gospodărire adecvate.

În proiectele pe unități de producție s-au prevăzut lucrări silvice specifice, considerate necesare după starea fiecărui arboret, lucrări ce se vor executa în deceniul de aplicare a amenajamentului.

Starea sanitară a pădurii

Cu ocazia lucrărilor de teren, s-a constatat, după starea actuală a arboretelor Ocolului silvic Ianca, că acestea sunt în special afectate de uscare într-un procent destul de ridicat (5% din totalul arboretelor). Menţionăm că asigurarea stării igienico-sanitare corespunzătoare în păduri poate fi ameliorată numai prin substituirea treptată a arboretelor provizorii, prin menţinerea sau crearea de arborete din tipul natural fundamental, menţinerea consistenţei pline, iar în zona de câmpie completarea proporţiei speciilor de ajutor (jugastru, arţar tătărăsc, mojdrean) şi a arbuştilor, astfel încât să formeze subetaj şi subarboret continuu şi aplicarea la timp şi cu responsabilitate a măsurilor de gospodărire adecvate.

Ocolul trebuie să intervină constant în acţiunea de igienizare, prin extragerea exemplarelor afectate de uscare, ciuperci sau insecte, de prevenire a pagubelor care ar putea proveni în urma acţiunii unor eventual factori biotici - abiotici, sau de combatere a diverselor fenomene limitative, destabilizatoare.

Asigurarea stării igienico-sanitare corespunzătoare în păduri, se realizează prin măsuri cu efect de durată, privind creşterea capacităţii de rezistenţă a arboretelor la factorii perturbatori (împăduriri cu specii adecvate staţional şi în amestec conform prevederilor amenajamentului, introducerea în cultură a speciilor autohtone indicate în schema ecologică, promovarea regenerări naturale din sămânţă, lucrări de îngrijire corecte şi oportune, menţinerea biodiversităţii ecosistemelor), dar şi prin acţiuni permanente de prevenire - combatere a fenomenelor generatoare de pagube (exploatări necorespunzătoare, neurmărirea rapoartelor de semnalare, neefectuarea la timp a sondajelor şi a prognozelor pentru evoluţia gradaţiilor dăunătorilor, păşunat, incendii ş.a.).

La subcapitolul 4.8. din amenajamente s-au prezentat categoriile de factori destabilizatori şi limitativi care afectează în prezent o serie de arborete din ocol, aspecte semnalate şi în deceniile anterioare, mai mult sau mai puţin manifestate şi care, prin măsurile prevăzute de amenajament, au avut un efect de diminuare treptată şi de prevenire a unor pagube majore.

Ţinând cont de structura actuală a pădurilor şi de necesitatea dirijării acesteia, în mod etapizat, către cea optimă din punct de vedre ecologic şi social – economic, de particularităţile diverse specifice fondului forestier, este necesar să se aibă în atenţie şi gama de factori – fenomene care ar putea afecta pe viitor unele categorii de arborete.

Toate aspectele privind categoriile de factori dăunători, care pot influenţa starea sanitară a pădurilor, sunt analizate şi dezbătute pe larg la capitolul 8 („Protecţia fondului forestier”) din amenajamente, specificându-se detaliat măsurile de prevenire şi combatere pentru fiecare grupă perturbatoare caracteristică anumitor specii forestiere.

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

Calitatea mediului în Județul Brăila este monitorizata prin intermediul a cinci stații de monitorizare automate, integrate rețelei naționale de monitorizare (conform raportului anual al Agentiei pentru Protecția Mediului Brăila).

**3.1. Principalii parametri de monitorizare a calității mediului din județul Brăila**

**Calitatea aerului este monitorizata permanent prin cativa parametri mai importanți:**

* -concentrația dioxidului de azot (NO2) rezultat din procesele de ardere a combustibililor fosili cauzează formarea smogului, ploilor acide, alterarea calității mediului acvatic, acumularea nitratilor în sol, etc. În anul 2016 au fost înregistrate cantitati cuprinse între 12,45 și 20,25 micrograme/ metru cub pentru stațiile de monitorizare. Valorile medii ale concentrației acestui parametru s-au aflat sub valoarea limita anuală de 40 micrograme/metru cub;
* -pulberile în suspensie (particule cu diametrul mai mic de 10 microni) provenite din surse naturale și antropice afectează căile respiratorii (îndeosebi alveolele pulmonare, cauzând intoxicății) și provin în cea mai mare parte din procese industriale de ardere și din traficul rutier. Concentrațiile de pulberi în suspensie din fracțiunea PM 10 nu au depășit în cursul anului 2016 valoarea limita anuală pentru protecția populației (40 micrograme/metru cub). Concentrația medie a pulberilor din fracțiunea PM 2,5 micrograme/metru cub s-a aflat sub valoarea limita de 2,5 micrograme/metru cub;
* -concentrațiile de plumb și alte metale: acțiunea toxică nocivă asupra organismului uman și animal se manifesta prin efectul cumulativ. Creșterile concentrațiilor acestor metale în atmosfera sunt cauzate în principal de activitățile desfășurate în industria siderurgică și centralele termice. Datele înregistrate în cazul acestor metale au fost insuficiente pentru a estima impactul asupra populației umane, însă valorile parțiale colectate la stațiile de monitorizare indică menținerea în limite normale a acestor valori;
* -monoxidul de carbon (CO) se formeaza prin arderea incompleta a combustibililor fosili prin procese de ardere în activități industriale și motoare termice. Concentrațiile medii anuale pentru acest gaz, în anul 2016, nu au înregistrat valori peste limitele normale, care sa afecteze calitatea mediului și sănătatea umana.

Monitorizarea tendințelor de evoluție pentru principalii parametri atmosferici în perioada 2008-2021 arata ca nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor medii pentru nici unul dintre indicatorii monitorizați. Dintre factorii determinanti care afectează calitatea aerului în Județul Brăila se menționează diferite activități industriale, transporturile, agricultura/silvicultura.

**Calitatea apelor**

Principalele surse de apa de suprafața din Județul Brăila sunt Dunărea și râurile Siret, Buzău și Călmățui. Calitatea apelor de suprafață este monitorizata din punct de vedere biologic, chimic, fizico-chimic. Evaluarea calității apei se estimează prin 5 clase de calitate.

În ceea ce privește starea ecologică a fluviului și a râurilor, toate acestea se încadrează în clasa de calitate III, corespunzătoare unei stări moderate, ceea ce înseamnă că valorile elementelor biologice de calitate pentru tipul de corp de apă de suprafaţă deviază moderat faţă de acelea care sunt în mod normal asociate cu tipul de corp de apă de suprafaţă în condiţii nemodificate. Valorile prezintă semne moderate de perturbare ca urmare a activităţilor umane şi sunt esenţial perturbate faţă de valorile din condiţiile de stare bună. Dintre indicatorii utilizati pentru monitorizarea apelor de suprafață se citează consumul biochimic de oxigen (CBO5), prezența nutrienților în apă (ortofosfați solubili și azotați), prezența substanțelor toxice periculoase.

**Calitatea solurilor**

Pentru evaluarea calității solurilor s-au identificat 5 clase de calitate. Aceasta evaluare se aplică terenurilor cu destinație agricolă. Dintre indicatorii folosiți pentru estimarea calității solului se citează carbonul organic. Calitatea solurilor poate fi afectată prin eroziunea cauzată de ape (scurgeri de suprafață sau de adâncime), compactarea solului, impermeabilizare, săraturare, acidifiere, alunecări de teren).

Dintre cauzele principale ale degradarii solurilor se citează utilizarea îngrășămintelor, irigațiile, depunerile atmosferice, depozitarea de deșeuri, utilizarea pesticidelor, eroziunea, defrișarea pădurilor, supraexploatarea solurilor, expansiunea agriculturii.

**Protecția naturii și biodiversitatea**

Ca principale amenintari asupra biodiversității se citează prezența speciilor cu potential invaziv, iar dintre acestea este citat salcâmul (*Robinia pseudocacia*) introdus prin plantare în terenurile nisipoase și degradate, poluarea și încărcarea cu nutrienți (mai ales cu azot și fosfor) având ca provenienta activități industriale și agricole afectează ecosistemele, cauzând eutrofizare.

**Schimbările climatice**

Afectează biodiversitatea și în mod special populațiile de păsări. Sunt afectate mai ales păsările acvatice, păsările specifice zonelor umede, păsările migratoare, păsările cu distribuție insulară. Se apreciază ca în Județul Brăila populațiile de păsări au fost puternic afectate în ultimele decenii prin desecari realizate în bazinele Siretului și Buzăului, defrișari de pădure, pășunat, braconaj, exploatări de agregate minerale.

**Modificarea habitatelor**

Fragmentarea habitatelor este cauzată mai ales prin extinderea spațiilor intravilane, dezvoltarea unor activități care presupun realizarea de construcții definitive și amenajări în terenuri extravilane, schimbarea destinației terenurilor, modificări ale cursurilor apelor care pot afecta biodiversitatea la nivel local, regional sau global. Fragmentarea habitatelor cauzează întreruperea continuității structurale și funcționale a ecosistemelor. Fragmentarea habitatelor afectează îndeosebi speciile cu posibilități reduse de deplasare, de dispersie sau migrare. Dintre principalele cauze ale fragmentarii habitatelor naturale ale speciilor se citează transformarea ecosistemelor naturale în agrosisteme, fenomene de poluare, dezvoltarea unor activități în extravilan, extinderea intravilanului, supraexploatarea resurselor naturale (agregate naturale, masă lemnoasă), lucrări hidrotehnice, dezvoltarea rețelei de transport, a căilor de comunicație.

**Protecția naturii și biodiversitatea**

În anul 2015 suprafața delimitată ca arii naturale protejate (rețeaua de arii naturale protejate) a județului Brăila era estimată la cca. 14% din suprafața județului, ariile naturale de interes național acoperind 181,60 km2 , iar cele de interes comunitar 493,83 km2 (incluse în rețeaua ecologică Natura 2000). În Județul Brăila au fost desemnate 3 arii naturale de interes național (2 rezervații naturale al căror regim de protecție este asigurat prin Legea 5/2000, carora li se adaugă Parcul Natural Balta Mică a Brăilei). Ariile naturale protejate de interes comunitar, incluse în rețeaua ecologică Natura 2000 din Județul Brăila sunt în număr de 9 SCI și 10 SPA.

**Pădurile**

Fondul forestier al Județului Brăila este administrat prin Direcția Silvică Brăila (fondul forestier proprietate a statului) și proprietari privați. În administrarea Direcției Silvice se află o suprafață de 24286,87 hectare de teren dintre care 21401,46 ha sunt acoperite de păduri. Suprafața fondului forestier retrocedată foștilor proprietari este de 2222,54 hectare. Managementul pădurilor se realizează pe baza amenajamentelor silvice.

**Generarea și gestionarea deșeurilor**

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020, împreună cu Planul Național de Gestionare a Deșeurilor îşi propun să creeze cadrul naţional de planificare pentru dezvoltarea şi implementarea unui management integrat/durabil al deşeurilor.

Prevederile SNGD se aplică pentru toate tipurile de deșeuri reglementate prin Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor. Din totalul cantităţii de deşeuri municipale cel mai mare procentaj îl deţin deşeurile menajere şi asimilabile. Acestea au o varietate de surse de provenienţă dintre care cele mai importante ar fi: gospodăriile, unităţile economice, instituţiile. Deşeurile municipale generate în judeţul Brăila sunt de tipul: deşeuri menajere colectate de la populaţie; deşeuri asimilabile celor menajere colectate din industrie, comerţ şi instituţii; deşeuri stradale; deşeuri din pieţe; deşeuri din grădini şi parcuri; deşeuri din construcţii şi demolări.

Cantitatea de deșeuri biodegradabile este majoritară în deșeurile menajere, reprezentând aproximativ 66% din total.

**Calitatea aerului din aglomerările urbane şi efectele asupra sănătăţii**

Depăşiri ale concentraţiei medii anuale de PM10, NO2, SO2 şi O3 nu au fost constatate în ultimii cinci ani în Județul Brăila.

**Poluarea fonică şi efectele asupra sănătăţii şi calităţii vieţii**

Poluarea fonică are efecte negative în special pentru om. Poluarea fonică produce stres, oboseală, diminuarea sau pierderea capacităţii auditive, instabilitate psihică, randament scăzut, fisurarea clădirilor, spargerea geamurilor. Zgomotul este o suprapunere dezordonată a mai multor sunete, produs din surse naturale, dar mai ales antropice: utilaje, mijloace de transport, aparate, oameni. Propagarea sunetelor este influenţată de: sursa de zgomot, atmosfera, distanţa şi obstacolele întâlnite. Principalele surse de zgomot sunt: industria, oraşele, mijloacele de transport, activitățile desfășurate. Infrasunetele şi ultrasunetele sunt percepute de animale şi păsări. Zgomotul acţionează asupra întregului organism, deoarece senzaţia auditivă ajunge la sistemul nervos central, prin intermediul căruia influenţează alte organe. Efectele resimţite de om sunt: reducerea atenţiei, a capacităţii de muncă, instalarea oboselii auditive, traumatisme, ca urmare a expunerii la zgomote intense un timp scurt. Efectele zgomotelor asupra organismelor animale pot fi temporare sau permanente, funcție de caracteristicile undelor sonore și durata expunerii.

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

Cadrul legislativ european care reglementează activităţile din cadrul Reţelei Natura 2000 este implementat prin Directiva Păsări 79/409CEE privind conservarea păsărilor sălbatice şi prin Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale şi a speciilor de floră şi faună sălbatice.

În România cele două directive au fost transpuse iniţial în legislaţia naționala prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice. În iunie 2007 a fost promulgată Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 şi care conţine prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea reţelei Natura 2000, cât şi la administrarea siturilor şi exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

În momentul elaborării prezentului studiu, pe teritoriul O.S. Ianca sunt constituite următoarele zone şi arii naturale protejate care fac parte din reţeaua Natura 2000: ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni, ROSCI0103 Lunca Buzăului, ROSCI0259 Valea Călmăţuiului, ROSPA0006 Balta Tătaru, ROSPA0111 Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei, ROSPA0145 Valea Călmăţuiului, precum și Rezervația naturală “Pădurea Camnița” – cod 2259.

Suprafețele cuprinse în Rezervația naturală “Pădurea Camnița” – cod 2259 sunt incluse în zona de protecție integrală (categoria funcțională 1.5.C), destinate conservării ecofondului forestier, constituie potrivit prezentului amenajament - tipul funcțional TI.

***Tabelul nr. 19***

| **Cod Arie Naturală Protejată** | **Nume** | **Legiferat prin:** | **Plan de management** | **Act aprobare Plan de management** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ROSCI0005 | Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni | ORDIN nr. 1964 din 13 decembrie 2007 | **-** | **-** |
| ROSCI0259 | Valea Călmățuiului | ORDIN nr. 1964 din 13 decembrie 2007 | **-** | **-** |
| ROSPA0111 | Berteștii de Sus - Gura Ialomiței | HOTĂRÂRE nr. 971 din 5 octombrie 2011 | **-** | **-** |
| ROSPA0145 | Valea Călmățuiului | HOTĂRÂRE nr. 971 din 5 octombrie 2011 | **-** | **-** |
| ROSPA0160\* | Lunca Buzăului | HOTĂRÂRE nr. 663 din 14 septembrie 2016 | **-** | **-** |
| ROSCI0103 | Lunca Buzăului | ORDIN nr. 1964 din 13 decembrie 2007 | Plan de management al sitului Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului, din 08.06.2016 | O.M. nr. 1075/08.06.2016 |
| ROSPA0006 | Balta Tătaru | HOTĂRÂRE nr. 1284 din 24 octombrie 2007 | Plan de management al sitului Natura 2000 ROSPA0006 Balta Tătaru, din 29.06.2016 | O.M. nr. 1217/29.06.2016 |
| 2.259. | Pădurea Camnița | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 | Plan de management al ariei naturale protejate Pădurea Camnița - cod 2.259, din 08.02.2016 | O.M. nr. 211/08.02.2016 |

\* A fost constituită după elaborarea amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Ianca.

**Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului**

**ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni**

Situl este localizat în sectorul estic al Câmpiei Române, la nord de râul Călmăţui, în Câmpia Râmnicului şi Câmpia Bărăganului, facand parte din regiunea biogeografica stepica.

Relieful Câmpiei Române se caracterizează prin văi largi și interfluvii netede, numite popular câmpuri, cu mici depresiuni formate prin tasare și sufoziune (proces de spălare şi de transportare a particulelor fine din rocile afânate sub acţiunea apelor subterane). Prezenţa nisipurilor determină apariţia unui relief de dune caracteristic Câmpiei Râmnicului şi Câmpiei Bărăganului.

Valoarea conservativă a sitului este dată de numărul mare de specii de faună ce pot fi întâlnite în cadrul acestuia, dar şi de prezenţa habitatelor protejate la nivel european. Situl a fost desemnat pentru conservarea a trei tipuri de habitate: i). ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetaţie bentonică de Chara; ii). comunităţi cu brâncă (iarbă sărată) – Salicornia sp. şi alte specii anuale care colonizează terenurile umede şi nisipoase şi pajişti; iii). mlaştini sărăturate panonice şi ponto-sarmatice, acesta din urmă fiind un habitat prioritar.

Încă din 1847 au fost descoperite numeroase izvoare cu ape minerale care fac ca apa acestor lacuri să ajute la tratarea bolilor reumatice şi neurologice. O importanţă deosebită o are şi nămolul sapropelic folosit în tratarea a numeroase afecţiuni. Valoarea celor trei lacuri incluse în cadrul sitului este recunoscută şi la nivel naţional prin desemnarea lacurilor Balta Albă, Amara şi Jirlău-Vişani ca rezervaţii naturale în anul 2000.

Vegetaţia din zona bălţilor este asemănătoare cu cea existentă în Delta Dunării: vegetaţie permanentă tipică de baltă, cu asociaţii vegetale în care predomină stuful, papura şi pipirigul. Prin prezenţa speciilor hidrofile şi palustre, apele stătătoare saline şi salmastre ale celor patru lacuri au o mare valoare conservativă. Dintre plantele caracteristice pajiştilor sărăturate de importanţă comunitară sunt prezente albăstrica (*Aster tripolium*), pipirigul (*Juncus gerardii*), iarba de sărătură (*Salicornia europaea*), ghirinul (*Suaeda maritima*), *Triglochim maritima, Plantago maritima,* etc..

Fauna este reprezentata atât de specii de mamifere, reptile, amfibieni, peşti şi insecte, unele fiind periclitate la nivel european, dar şi numeroase specii de păsări. În cadrul sitului întâlnim atât popândăul (*Spermophilus citellus*), specie vulnerabilă la nivel european, cât şi mamifere comune cum ar fi iepurele de câmp, porcul mistreţ şi căpriorul. Dintre reptile, demne de menționat sunt ţestoasa de lac, şopârla decâmp, şarpele de casă şi guşterul, iar dintre batracieni, buhaiul de baltă cu burta roşie, broasca râioasă verde şi broasca de lac. Speciile de peşti de interes comunitar întâlnite sunt zvârluga şi ţiparul. În sit pot fi admirate şi câteva specii de insecte de interes comunitar cum ar fi fluturele focului, fluturele vărgat și cosaşul transilvănean. Totodată, pot fi observate numeroase specii de păsări dintre care amintim gâsca cu gât roşu, sitarul de mal, raţa roşie, chirighiţa cu obraz alb, bătăuşul, eretele de stuf, şoimul călător, uliganul pescar, eretele sur, etc.

ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni a fost desemnat ca sit Natura 2000 în anul 2007 și a fost confirmat în anul 2008, pe o suprafață de 6397 ha, pentru habitate/specii menționate în Anexele Directivei Habitate 92/43/EEC și Formularului Standard (reactualizat în 2016), după cum este prezentat mai jos.

***Tabelul nr. 20***

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Cod | Denumire habitat | % | Reprez | Supr. Rel. | Conserv. | Global |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1310 | Comunităţi cu Salicornia şi alte specii anuale care colonizează terenurile umede şi nisipoase |  | A | B | B | B |
| 1530\* | Pajişti şi mlaştini sărăturate panonice şi ponto-sarmatice |  | A | B | B | B |
| 3140 | Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetaţie bentonică de specii de Chara |  | B | C | B | B |

***Tabelul nr. 21***

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Populație: | Reziden-ta | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1355 | *Lutra lutra* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1335 | *Spermophilus citellus* |  |  |  |  | C | B | C | B |

***Tabelul nr. 22***

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Populație: | Reziden-ta | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1220 | *Emys orbicularis* |  |  |  |  | D |  |  |  |
| 1188 | *Bombina bombina* |  |  |  |  | D |  |  |  |

***Tabelul nr. 23***

Specii de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1149 | *Cobitis taenia* |  | P |  |  |  | C | B | C | B |
| 1145 | *Misgurnus fossilis* |  | P |  |  |  | D |  |  |  |

***Tabelul nr. 24***

Specii de insecte enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1078\* | *Callimorpha quadripunctaria* |  | P |  |  |  | B | B | C | B |
| 1060 | *Lycaena dispar* |  | P |  |  |  | C | B | C | B |

Alte specii importante de floră și faună importante pentru situl de interes comunitar:

*Capreolus capreolus, Lepus europaeus, Sus scrofa, Bufo viridis, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Natrix tessellata, Pelobates syriacus, Rana esculenta, Rana ridibunda, Apatura metis, Alopecurus pratensis, Aster tripolium, Atriplex hastate, Champhorosma annuua, Festuca pratensis, Halimione verrucifera, Hydrocharis morsus-ranae, Juncus gerardi, Najas minor, Plantago maritima, Plantago schwarzenbergiana, Poa palustris, Poa pratensis, Potamogeton crispus, Potamogeton pectinatus, Puccinellia distans, Ranunculus trichophyllus ssp. trichophyllus, Salicornia europaea, Spergularia marina, Suaeda maritima, Triglochin maritima, Typha latifolia.*

**ROSCI 0103 Lunca Buzăului**

Situl se intinde pe o lungime de aproape 60 km, incluzand albia majoră și lunca râului Buzău **în** sectorul montan, colinar şi de câmpie (regiunile biogeografice alpina 0,54%, continenetala 24,20% și stepica 75.27%). A fost desemnat pentru conservarea a 9 habitate de interes comunitar (vegetaţie de luncă, mlaştini şi stepe sărăturate, diferite habitate forestiere) şi 12 specii protejate la nivel european (cate o specie din grupul mamiferelor, reptilelor și al nevertebratelor, 3 specii de amfibieni, 4 specii de peşti şi 2 specii vegetale). Situl este important pentru multe păsări aflate în pasaj sau în perioada de cuibărire, dar şi pentru multe specii de nevertebrate acvatice.

Vegetaţia prezintă variaţii şi elemente specifice pentru fiecare tip de relief. La câmpie se dezvoltă vegetaţie caracteristică stepei şi silvostepei, reprezentată de specii ierboase ca peliniţa, pălămida, pelinul, ciulinul, coada şoricelului, colilia, scaietele, spinul și brusturul. în stepă, vegetaţia lemnoasă este rară, reprezentată mai ales de dud, ulm, plop, tei şi arbuşti ca măceşul. în acest etaj de vegetație, covorul vegetal, pe suprafețe mari, a fost modificat antropic şi inlocuit de culturi agricole.

La SV de municipiul Buzău, în campie, se află Rezervația naturală Pădurea Spătaru, în care predomină frasinul pufos (Fraxinus pallisae), alături de care se intalnesc stejarul (Quercus robur), jugastrul (Acer campestre) și arţarul tătăresc (Acer tatarica). Aceste specii se regăsesc și în Rezervaţia naturală Pădurea Frasinu, o pădure de tip frasinet de depresiune din silvostepă, în care se găsesc impreună cele două specii de frasin, frasinul pufos și cel de luncă (*Fraxinus excelsior*). O altă pădure, Pădurea Brădeanu, reprezintă un rest al vegetaţiei lemnoase din silvostepa Munteniei, aparţinand din punct de vedere fitogeografic pădurilor de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*).

Zona subcarpatică este acoperită predominant de stejar în amestec cu fag, acesta apărand pe măsură ce crește altitudinea. Datorită unor condiţii topoclimatice specifice, în zona colinară se intalnesc specii de origine submediteraneeană-pontică precum cărpiniţa (*Carpinus orientalis*), scumpia *(Cotinus coggygria)*, liliacul sălbatic (*Syringa vulgaris*), mojdreanul (*Fraxinus ornus*), stejarul pufos (*Quercus pubescens*), cerul (*Quercus cerris*), gârniţa (*Quercus frainetto*).

Intre 600 și 1200 m altitudine incepe regiunea dealurilor inalte acoperite de păduri de fag, în care se mai intalnesc și carpenul, teiul alb, paltinul, mesteacănul, darmozul, cruşinul şi liane ca iedera şi curpenul. în luminişurile făgetelor se află o abundenţă de specii: săbiuţa, pana zburătorului, sanziana,

aliorul, trepădătoarea, murul, fragul, năvalnicul. Tufărişurile cu cătină albă (*Hippophaë rhamnoides*) sunt frecvente în zona de deal a Buzăului, iar la câmpie se găsesc suprafeţe mari cu cătină roșie (*Tamarix ramosissima)*.

Tufărişurile de salcie din lunca Buzăului sunt bine reprezentate. Păduri cu anin alb (*Alnus incana)* şi anin negru (*Alnus glutinosa*) se intalnesc pe cursul superior al Buzăului, pe cel inferior fiind inlocuite de păduri de luncă cu plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*) şi salcie (*Salix sp*.). Zăvoaiele au o structură foarte variată, cele de munte fiind formate din anin alb şi specii hidrofile. Zăvoaiele de deal au ca specie dominantă aninul negru, asociat cu aninul alb la altitudini mai mari şi cu plopul alb, salcia, ulmul la altitudini mai mici. Zăvoaiele de câmpie sunt formate din plopi albi şi negrii, sălcii sau amestec de plopi cum sunt cele de la Găvăneşti.

Pajiştile prezente în sit sunt cele ponto-panonice în componența cărora participă specii moderat pană la slab halofile precum păiușul, mărarul calului, coada șoricelului, sica, floarea de leac, anasonul caprelor, trifoiul, pătlagina, orzul sălbatic și păpădia de sărătură.

Fauna este foarte variată datorită faptului că zona concentrează forme de relief foarte diferite. Printre animalele nevertebrate terestre intalnite aici se numără o serie de specii de moluşte, insecte, arahnide diverse. Vertebratele terestre sunt reprezentate de amfibieni (broasca brună de pământ, salamandra, brotăcelul, broasca roşie de munte), reptile (şopărla cenuşie, guşterul, şopărla de munte), păsări (buha, cucuveaua, vânturelul roșu, grangurele, gaiţa, pupăza, piţigoiul mare, albastru și cel sur, porumbelul de scorbură și cel gulerat, cocoşul de munte, ierunca, potarnichea, prepeliţa, sitarul de pădure, cucul, ciocănitoarea pestriţă, ciocănitoarea verde, privighetoarea, mierla, forfecuţa, corbul, acvila de munte), mamifere (orbetele, popandăul, harciogul, cartiţa, şoarecele de camp și cel de pădure, dihorul, nevăstuica, iepurele, veveriţa, pisica sălbatică, bursucul, vulpea, mistreţul etc.). în apele curgătoare şi în lacuri sunt multe specii de viermi, moluşte, crustacee, insecte, amfibieni şi peşti.

Situl a fost desemnat pentru conservarea a 12 specii de animale protejate la nivel european (popandăul, țestoasa de apă, buhaiul de baltă cu burta galbenă și buhaiul cu burta roșie, tritonul cu creastă dobrogean, moioaga, petrocul, zvarluga, porcușorul de nisip și croitorul mare).

ROSCI0103 Lunca Buzăului a fost desemnat ca sit Natura 2000 în anul 2007 și a fost confirmat în anul 2008, pe o suprafață de 9 575 ha, pentru habitate și specii menționate în Anexele Directivei Habitate 92/43/EEC și Formularul Standard, după cum este prezentat mai jos.

***Tabelul nr. 25***

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Cod | Denumire habitat | Acoperire (ha) | Reprez | Supr. Rel. | Conserv. | Global |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1530\* | Pajişti şi mlaştini sărăturate panonice şi ponto-sarmatice |  | B | C | B | B |
| 3130 | Ape stătătoare oligotrofe pană la mezotrofe cu vegetaţie din Littorelletea uniflorae şi/ sau Isoëto-Nanojuncetea. |  | C | C | B | B |
| 3240 | Vegetaţie lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane |  | C | B | A | A |
| 62C0\* | Stepe ponto-sarmatice | 3 | D |  |  |  |
| 6430 | Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie şi din etajul montan până în cel alpin | 35 | B | C | B | A |
| 91E0\* | Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 7 | B | C | B | A |
| 91F0 | Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis şi Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri | 1 | D |  |  |  |
| 92A0 | Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba şi Populus alba |  | B | C | B | B |
| 92D0 | Galerii şi tufărişuri sud-europene de luncă (Nerio-Tamaricetea şi Securinegion tinctoriae) |  | B | B | B | B |

***Tabelul nr. 26***

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Populație: | Reziden-ta | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1355 | *Lutra lutra* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1335 | *Spermophilus citellus* |  |  |  |  | C | B | C | B |

***Tabelul nr. 27***

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Populație: | Reziden-ta | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1188 | *Bombina bombina* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1193 | *Bombina variegata* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1220 | *Emys orbicularis* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1993 | *Triturus dobrogicus* |  |  |  |  | D |  |  |  |

***Tabelul nr. 28***

Specii de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1138 | *Barbus meridionalis* |  | P |  |  |  | C | B | C | B |
| 1149 | *Cobitis taenia* |  | P |  |  |  | C | C | C | C |
| 2511 | *Gobio kessleri* |  | P |  |  |  | C | C | C | C |
| 1122 | *Gobio uranoscopus* |  | P |  |  |  | C | B | C | B |

***Tabelul nr. 29***

Specii de insecte enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1078\* | *Callimorpha quadripunctaria* |  | P |  |  |  | C | B | C | B |
| 1088 | *Cerambyx cerdo* |  |  |  |  |  | D |  |  |  |
| 1060 | *Lycaena dispar* |  | P |  |  |  | C | B | C | B |

***Tabelul nr. 30***

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1939 | *Agrimonia pilosa* |  | P |  |  |  | B | B | C | B |
| 1898 | *Eleocharis carniolica* |  |  |  |  |  | C | C | C | C |

Alte specii importante de floră și faună mentionate în situl Natura 2000:

*Lepus europaeus, Neomys anomalus, Sus scrofa, Bufo bufo, Bufo viridis, Hyla arborea, Lacerta agilis, Lacerta praticola, Lacerta viridis, Natrix tessellate, Pelobates syriacus, Salamandra salamandra, Triturus alpestris, Alburnoides bipunctatus, Chondrostoma nasus, Gobio gobio, Leuciscus cephalus, Sabanejewia balcanica, Apatura metis, Saga pedo, Agrimonia eupatoria, Alnus glutinosa, Alnus incana, Althaea officinalis, Angelica archangelica, Artemisia absinthium, Calamagrostis pseudophragmites, Campanula sibirica, Equisetum telmateia, Euphorbia sequierana, Filipendula ulmaria, Hippophae rhamnoides, Impatiens noli-tangere, Ligustrum vulgare, Lotus tenuis, Oenothera biennis, Populus alba, Populus nigra, Pulmonaria rubra, Ranunculus ficaria, Ranunculus repens, Rhamnus catharticus, Rubus caesius, Rumex sanguineus, Salix alba, Salix fragilis, Salix purpurea, Salix triandra, Salix viminalis, Salvia nemorosa, Tamarix ramosissima, Telekia speciosa, Verbascum blattaria.*

**ROSCI0259 Valea Călmăţuiului**

Situl se află în sud-estul Carpaţilor Orientali, sectorul curburii, în zona Subcarpaţilor și dealurilor Buzăului. Arealul protejat se continuă pe direcţia NV-SE, în Câmpia Română, de-a lungul râului Călmăţui.

Din punct de vedere geologic, zona este recentă, de vârstă cuaternară. În zonă predomină depozitele fluviatile de pietrişuri, nisipuri, argile din alcătuirea şesurilor aluviale (în sectorul nordic, pe malul stâng, precum şi pe sărături, în imediata vecinatate a râului). Pe malul sudic al râului Călmăţui apar depozite de loessuri şi depozite eoliene (nisipuri de dune).

Situl găzduiește două tipuri de habitate de interes comunitar dintre care unul prioritar şi oferă condiții prielnice pentru cinci specii de faună protejate la nivel european (popândău, buhai de baltă cu burta roșie oșie, țestoasă de apă, zvârlugă și fluturaș purpuriu). Speciile de plante precum iarba grasă, albăstrica, lăptiuca și limba-șarpelui au o valoare conservativă mare atât pe plan național, cât și comunitar. Sunt prezente și alte specii importante de floră precum ghizdeii, limba peștelui, hirișorul, firiuța, precum și diverse specii de pelin.

Vegetaţia. Tipurile principale de habitate sunt reprezentate de pajiști stepice și vegetație forestieră. Pajiştile stepice, puternic modificate, reprezintă vestigii ale vegetaţiei originale de odinioara de stepă, ale carei suprafețe astazi sunt înlocuite în proporţie de 95% cu culturi agricole. Vegetaţia naturală de stepă se găseşte fragmentar pe versanţi, între parcele agricole, pe marginea drumurilor și în zone necultivate. Aceste comunitati de plante de pajişti uscate sunt adaptate la un climat arid, presărate

din loc în loc cu tufărişuri constituite din arbuşti de stepă. Apar și asociaţii vegetale de nisip, pe dunele semifixate şi fixate din Câmpia Călmăţuiului şi asociaţii de sărătură, în depresiunile de tasare.

Vegetaţia de luncă este mult mai bogată. Datorită umidităţii mari a solului, aici se dezvoltă o vegetaţie arborescentă de esenţă moale şi ierboasă. Habitatele cu vegetaţie forestieră sunt în general păduri de tip zăvoi de salcie, de amestec cu plop sau în regim de plantaţie sub forma perdelelor de protecţie (salcie și plop în zonele inundabile ale Dunării şi ale râurilor Buzău şi Siret, iar în câmpie salcâm şi stejar).

Fauna. În sit predomină speciile adaptate stepei cultivate ca rozătoarele (popândăul sau şuița, şoarecele de câmp, orbetele) şi păsările (ciocârlia de Bărăgan, fâsa de câmp, acvila de câmp, pasărea

ogorului, şorecarul comun, prepeliţa, potârnichea etc.). În lunci se întâlnesc mistreţul, iepurele, vulpea, căprioara, bizamul şi câinele enot, mai rar fiind semnalate nurca şi vidra.

De asemenea, avifauna este mai variată în luncă, fiind întalnite specii de corcodel, găinuşa de baltă, cârstelul de baltă, ţigănuşul, raţa sălbatică şi lişiţa.

Ihtiofauna este reprezentată prin peşti migratori ce vin din Dunăre pentru reproducere şi peşti semimigratori şi stagnofili (crap, salău, somn, ştiucă, lin, roşioară, biban), specii de mare valoare economică. Se întâlnește și zvârluga, specie caracteristică bazinului dunărean, căreia îi plac apele al căror curs este mai lent, cu albia mâloasă. Dintre speciile de amfibieni și reptile, în sit au fost identificate țestoasa de apă și buhaiul de baltă cu burta roșie (ambele specii având un efectiv populațional redus).

Dintre mamifere, popândăul prezintă o populație în scădere, iar dintre nevertebrate menționăm fluturașul purpuriu (numit și fluturașul roșu de mlaștină), cu un efectiv populațional foarte redus în sit.

ROSCI0259 Valea Călmăţuiului a fost desemnat ca sit Natura 2000 în anul 2007 și a fost confirmat în anul 2008, pe o suprafață de 18 125 ha, pentru habitate/specii menționate în Anexele Directivei Habitate 92/43/EEC și Formularului Standard (reactulaizat în 2016), după cum este prezentat mai jos.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește: ***Tabelul nr. 31***

| Cod | Denumire habitat | % | Reprez | Supr. Rel. | Conserv. | Global |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1530\* | Pajişti şi mlaştini sărăturate panonice şi ponto-sarmatice |  | A | A | B | A |
| 3260 | Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetaţie din Ranunculion fluitantis şi Callitricho-Batrachion |  | B | C | B | B |

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE ***Tabelul nr. 32***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Populație: | Reziden-ta | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1355 | *Lutra lutra* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1335 | *Spermophilus citellus* |  |  |  |  | C | B | C | B |

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE ***Tabelul nr. 33***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Populație: | Reziden-ta | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1220 | *Emys orbicularis* |  |  |  |  | C | B | C | B |
| 1188 | *Bombina bombina* |  |  |  |  | C | B | C | B |

Specii de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE ***Tabelul nr. 34***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1149 | *Cobitis taenia* |  | P |  |  |  | C | C | C | C |

Specii de insecte enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE  ***Tabelul nr. 35***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cod | Specie | Popula-tie: | Reziden-ta | Repro-ducere | Iernat | Pasaj | Sit. Pop. | Conserv | Izolare | Global |
| 1060 | *Lycaena dispar* |  | P |  |  |  | D |  |  |  |

Alte specii importante de flora citate în situl Natura 2000:

*Artemisia santonicum, Aster tripolium, Champhorosma annua, Cyperus pannonicus, Juncus gerardi, Puccinellia distans, Scorzonera parviflora, Spergularia marina, Suaeda maritima, Trifolium fragiferum, Triglochin maritima, Triglochin palustris.*

**ROSPA0006 Balta Tătaru**

Situl se află în Câmpia Română, între văile Călmățui și Ialomița, aparținând terasei superioare a Dunării. Reprezintă vetrele lacurilor Plașcu, Chioibășești și Tătaru, acesta din urmă fiind unul din cele mai caracteristice lacuri de tasare în loess ale țării. Toate cele trei lacuri sunt sărate și au adâncime mică, fiind ultimele care mai prezintă luciu de apă dintr-o serie de lacuri care existau în trecut în zonă și care au secat în ultimii ani, fostele cuvete fiind folosite în prezent ca izlazuri comunale.

Climatul este temperat-continental cu puternice accente de ariditate, determinând instalarea unei vegetații de stepă cu specii rezistente la secetă, precum firuța bărboasă, pelinița, pirul gros, păiușul stepic, ghizdeiul mărunt și coroniștea. Deși pe porțiuni mari vegetaţia de stepă a fost desţelenită și transformată în culturi agricole (care ocupă azi peste jumătate din suprafaţa sitului), aceste habitate deschise reprezintă o zonă importantă de cuibărit pentru păsări protejate la nivel național și european.

Situl reprezintă unul din habitatele importante de reproducere din afara Dobrogei pentru mai multe specii de păsări de țărm, aici cuibărind mai multe perechi de piciorong, ciocîntors, ciovlică ruginie, prundăraș de sărătură și chirighiță cu obraji albi, dar și păsări specifice habitatelor agricole sau de pajiște, așa cum sunt vânturelul de seară, dumbrăveanca, ciocârlia de stol, ciocârlia de Bărăgan, fâsa de câmp, sfrânciocul cu frunte neagră și șorecarul mare (92 specii de păsări de interes comunitar utilizează situl pentru reproducere și pasaj).

Prezența unor habitate de sărături și lacuri, care oferă o mare varietate de hrană, atrage numeroase păsări în perioada de pasaj, care se adună aici pentru formarea grupurilor de migrație sau poposesc în vederea odihnei și a hrănirii. Datorită salinității ridicate, în timpul iernii Lacul Tătaru rămâne mult timp neînghețat și reprezintă astfel un loc excelent de odihnă și înnoptare pentru multe specii de rațe și gâște care iernează în România, dintre care amintim gâsca cu gât roșu, gârlița mare, rața mică și rața lingurar.

Tot în aceste habitate deschise cuibăresc și mai multe perechi de ciocârlie de stol, fâsă de câmp și ciocârlie de Bărăgan, iar tufărișurile și pâlcurile de copaci izolați sunt preferate pentru amplasarea cuiburilor de către cele 60-80 de perechi de sfrâncioc cu frunte neagră. Cele circa 15 perechi de dumbrăveancă își au teritoriul de hrănire pe pajiștile cu vegetație scundă în care pot captura ușor insecte, iar cuiburile și le adăpostesc în cuiburi vechi de ciocănitoare sau în scorburile arborilor bătrâni.

În zonele agricole din apropierea lacurilor și în pajiștile sărăturate se înregistrează în fiecare an aglomerări de până la 1500 de exemplare de barză albă, fiind vorba în special de exemplare imature care încă nu cuibăresc sau de stoluri formate în vederea migrațiilor.

Întinderile de stuf care mărginesc lacurile sau vegetează în zone cu umiditate crescută sunt utilizate pentru cuibărit de perechile de stârc pitic și erete de stuf, iar locurile mai retrase de luciu de apă cu vegetație natantă sunt habitatele de instalare preferate a cuiburilor raței roșii și chirighiței cu obraji albi.

În timpul migrației de primăvară sau toamnă se înregistrează efective importante de pelican comun, țigănuș, lopătar, gâscă de vară, egretă mică, egretă mare, stârc purpuriu, cormoran mic și gâscă cu gât roșu.

Pădurea Tătaru, situată la est de localitatea Dudeşti, este aproape în totalitate o plantație de salcâm cu rol de protecţie împotriva factorilor climatici, fiind extrem de importantă pentru cuibăritul vânturelului de seară. Această specie periclitată în spațiul european, prin cele 15-30 de perechi care cuibăresc în cuiburi de cioară sau coțofană. Tot în aceste habitate forestiere cuibărește și o altă specie protejată de răpitoare diurnă, șorecarul mare.

ROSPA0006 Balta Tătaru a fost desemnat ca sit Natura 2000 în anul 2006 și a fost confirmat în anul 2007 pe o suprafață de 9959 ha pentru speciile de păsări menționate în Anexa I a Directivei 2009/147/CE și Formularul Standard (reactulizat în 2016), după cum este prezentat mai jos.

Specii de păsări enumerate în Formularul Standard (reactualizat în 2016):

*1.Acrocephalus arundinaceus; 2.Alauda arvensis; 3.Anas clypeata; 4.Anas crecca; 5.Anas penelope; 6.Anas platyrhynchos; 7.Anas querquedula; 8.Anser albifrons; 9.Anser anser; 10.Anthus campestris; 11.Anthus pratensis; 12.Anthus spinoletta; 13.Anthus trivialis; 14.Apus apus; 15.Ardea cinerea; 16.Ardea purpurea; 17.Asio otus; 18.Aythya ferina; 19.Aythya fuligula; 20.Botaurus stellaris; 21.Branta ruficollis; 22.Buteo rufinus; 23.Calandrella brachydactyla; 24.Calidris alpina; 25.Calidris ferruginea; 26.Calidris temminckii; 27.Carduelis cannabina; 28.Carduelis chloris; 29.Charadrius alexandrinus; 30.Ciconia ciconia; 31.Circus aeruginosus; 32.Coccothraustes coccothraustes; 33.Columba oenas; 34.Columba palumbus; 35.Coracias garrulus; 36.Coturnix coturnix; 37.Cuculus canorus; 38.Cygnus olor; 39.Delichon urbica; 40.Egretta alba; 41.Egretta garzetta; 42.Erithacus rubecula; 43.Falco subbuteo; 44.Falco tinnunculus; 45.Falco vespertinus; 46.Fringilla coelebs; 47.Gallinago gallinago; 48.Glareola pratincola; 49.Himantopus himantopus; 50.Hirundo rustica; 51.Ixobrychus minutus; 52.Lanius excubitor; 53.Lanius minor; 54.Larus cachinnans; 55.Larus minutus; 56.Limosa limosa; 57.Melanocorypha calandra; 58.Merops apiaster; 59.Miliaria calandra; 60.Motacilla alba; 61.Motacilla flava; 62.Muscicapa striata; 63.Numenius arquata; 64.Oenanthe oenanthe; 65.Oriolus oriolus; 66.Pelecanus crispus; 67.Pelecanus onocrotalus; 68.Phalacrocorax carbo; 69.Phalacrocorax pygmeus; 70.Philomachus pugnax; 71.Phoenicurus ochruros; 72.Phylloscopus collybita; 73.Platalea leucorodia; 74.Plegadis falcinellus; 75.Podiceps cristatus; 76.Recurvirostra avosetta; 77.Regulus ignicapillus; 78.Regulus regulus; 79.Riparia riparia; 80.Saxicola rubetra; 81.Saxicola torquata; 82.Sylvia atricapilla; 83.Sylvia borin; 84.Sylvia communis; 85.Sylvia curruca; 86.Tachybaptus ruficollis; 87.Tadorna tadorna; 88.Tringa erythropus; 89.Tringa nebularia; 90.Tringa ochropus; 91.Upupa epops; 92.Vanellus vanellus.*

**ROSPA0111 Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei**

Situl, declarat în 2011 pe o suprafață totala de 6864 ha, se afla în regiunea biogeografica stepică a Câmpiei Române, desfăşurându-se pe teritoriul judeţelor Ialomiţa (57%) şi Brăila (43%). Limitele sitului cuprind pajistile sărăturăte dintre Dunare și localitatile Gura Ialomitei în sud și Bertestii de Sus în nord, suprapunandu-se cu ROSCI 0389 Sărăturile de la Gura Ialomiţei – Mihai Bravu.

Aria protejata oferă resurse trofice, locuri de cuibărit şi odihnă multor specii de păsări, printre care se numără: *Circus aeruginosus, Falco vespertinus, Anthus campestris, Emberiza hortulana, Ciconia ciconia, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Tringa glareola, Philomachus pugnax.*

Vegetatia. Habitatele prezente sunt reprezentate de pajişti şi mlaştini sărăturate panonice şi ponto – sarmatice, comunităţi cu Salicornia sp. şi alte specii anuale care colonizează terenurile umede şi nisipoase. Dintre speciile de flora beneficiază de statut de protecţie Suaeda maritima, Artemisia santonicum, Trifolium fragiferum.

Fauna este reprezentata atât de numeroasele specii de păsări pentru care s-a desemnat situl (în total 21 specii de interes comunitar), dar şi de alte specii de animale precum *Spermophillus citellus, Bufo bufo.*

Pe sărătură de dimensiune mare prezentă în cadrul arealului exista o populație foarte mare de Glareola pratincola. Sărătură este folosita în timpul migrației de multe specii de importanță comunitară, precum *Philomachus pugnax* (cca. 1000 exemplare la data de 29.04.2010) sau *Falco vespertinus* (cca. 920 observate la data de 29.04.2010). în pădurea de langa Bertestii de Jos exista o colonie de *Falco vespertinus.*

ROSPA0111 Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei a fost desemnat ca sit Natura 2000 în anul 2011 pe o suprafață de 6 864 ha pentru următoarele specii de păsări menționate în Anexa I a Directivei 2009/147/CE și Formularul Standard (reactulizat în 2016):

Specii de păsări enumerate în Formularul Standard al ROSPA 0111 (reactualizat în 2016):

*1.Anser erythropus; 2.Anthus campestris; 3.Branta ruficollis; 4.Burhinus oedicnemus; 5.Buteo rufinus; 6.Calandrella brachydactyla; 7.Charadrius alexandrinus; 8.Ciconia ciconia; 9.Circus aeruginosus; 10.Circus cyaneus; 11.Circus macrourus; 12.Circus pygargus; 13.Coracias garrulus; 14.Egretta garzetta; 15.Emberiza hortulana; 16.Falco vespertinus; 17.Glareola pratincola; 18.Himantopus himantopus; 19.Philomachus pugnax; 20.Recurvirostra avosetta; 21.Tringa glareola.*

**ROSPA0145 Valea Călmăţuiului**

Situl, declarat în 2011 pe o suprafață totala de 20 862 ha, este situat în regiunea biogeografica continentala (9,94%) și stepică (90.06%), desfăşurându-se pe teritoriul judeţelor Buzău şi Brăila. Limitele sitului cuprind pajistile sărăturăte și zonele umede de pe Valea Călmăţuiului dintre soseaua ce leaga localitatile Spataru și Costesti în vest și Însuratei în est, suprapunandu-se peste ROSCI0259 Valea Călmăţuiului. Astfel, descrierile de mai sus din acest document asupra acestui sit, sunt valabile și în cazul ariei de importanță avifaunistica.

Valea Călmăţuiului este una din cele mai întinse suprafețe de sărătură din România și prezintă o importanță ornitologică deosebită pentru următoarele specii: *Glareola pratincola, Burhinus oedicnemus și Recurvirostra avosetta.* Situl este folosit de un număr mare de exemplare de *Ciconia ciconia* și specii de limicole în timpul migrației. Reprezintă o importantă zonă de cuibărit, hrănire și odihnă pentru *Tadorna tadorna*. Recent a fost semnalat în zona cuibăritul speciei *Oenanthe isabellina*.

ROSPA 0145 Valea Călmăţuiului a fost desemnat ca sit Natura 2000 pentru speciile de păsări menționate în Anexa I a Directivei 2009/147/CE și Formularul Standard (reactulizat în 2016), după cum este prezentat mai jos.

Specii de păsări enumerate în Formularul Standard (reactualizat în 2016):

*Anas clypeata; Burhinus oedicnemus; Ciconia ciconia; Glareola pratincola; Himantopus himantopus; Limosa limosa; Numenius arquata; Oenanthe isabellina; Philomachus pugnax; Recurvirostra avosetta; Tadorna tadorna*.

**ROSPA0160 Lunca Buzăului**

Situl a fost declarat foarte recent, prin H.G. nr. 663/14.09.2016. Actualmente nu sunt la dispoziție date publice despre această arie protejată. Însă, datorită faptului că se suprapune peste ROSCI0103 Lunca Buzăului, descrierile privind vegetația și fauna, aflate mai sus în acest document, sunt valabile și în cazul ariei de importanță avifaunistica.

**Rezervaţia naturală Pădurea Camnița - cod 2259**

Aria naturală protejata este localizată în lunca râului Buzău, în Câmpia Buzăului, la contactul dintre Câmpia Râmnicului şi Câmpia Brăilei, în partea de nord-vest a județului Brăila. Mai precis, aria protejată se află pe partea dreaptă a râului Buzău, în partea de sud-est a satului Constantineşti. Din punct de vedere administrativ, aria este localizată în judeţul Brăila, raza comunei Râmnicelu, în imediata vecinătate a satului Constantineşti.

Primele demersuri de conservare a patrimoniului natural din Pădurea Camnița datează dîn perioada anilor ’90. Zona a fost declarată zonă naturală protejată prin Hotărârea nr.20/1994 a Consiliului Judeţean Brăila. Bogăţia floristică și faunistică a zonei a fost recunoscută prin Legea nr 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secţiunea a-III-a, zone protejate, fiind desemnata arie naturală protejată de interes național, cod 2.259, pe o suprafață de 1,3 ha.

Pe raza ariei naturale protejate Pădurea Camnița a fost identificat un singur tip de proprietate: proprietate publică a statului. Pădurea este administrată de către Ocolul silvic Ianca din cadrul Direcției silvice Brăila, subunitate a Regiei Naţionale a Pădurilor – Romsilva. Toată suprafaţa inclusă în aria natural protejată de interes național are folosinţa pădure.

În rezervația Pădurea Camnița scopul desemnarii este conservarea habitatului de pădure cu frasin (*Fraxinus excelsior*) precum și ocrotirea următoarelor specii de fauna, prezente în anexele OUG 57/2007: *Dendrocopos medius, Upupa epops, Falco vespertinus, Caprimulgus europaeus, Falco subbuteo, Sitta europaea, Spermophilus citellus, Felis silvestris, Meles meles, Cricetus cricetus, Mustela putorius, Lacerta viridis, Lacerta agilis*.

Vegetatia. Arboretul de frasin, cu vârsta cuprinsa între 50 - 60 ani, regenerat din sămânţă, este comun pe întreaga suprafață a rezervației, dar sunt prezente și exemplare de salcâm (*Robinia pseudacacia*).

Starea de conservare a arboretului este relativ bună, dar nu corespunde tipului natural fundamental de pădure, care este stejăreto-şleau de luncă. În consecință, conservarea arboretului de frasin are mai mult o importantă peisagistică decât un obiectiv ecologic. în urma inventarierilor de flora pentru elaborarea Planului de Management (PM) a rezervației s-a constatat ca, subarboretul este bine reprezentat de specii precum: *Crataegus monogyna, Rosa canina, Ligustrum vulgare, iar sinuzia ierboasa de Brachipodium sylvaticum, Dactylis polygama, Carex silvatica, Leucojum aestivum, Aegopodium podagraria.*

Fauna zonei este destul de diversă. în urma studiilor de teren intreprinse pentru elaborarea PM a fost identificate următoarele specii:

***-păsări***: *Dendrocopos medius, Upupa epops, Falco vespertinus, F. tinnunculus, Sitta europaea, Luscinia megarhynchos, Parus major,Carduelis carduelis, Phasianus colchicus, Lanius collurio, Sylvia communis, Sylvia atricapilla, Picus viridis, Garrulus glandarius, Sturnus vulgaris, Cuculus canorus, Orilolus oriolus, Fringilla coelebs, Motacilla alba;*

***-reptile***: *Lacerta viridis, L. agilis*.

**Prezența, distribuția, mărimea populațiilor și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinatate a Planului, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar**

**Habitate de interes comunitar delimitate în ROSCI0103 Lunca Buzăului**

In Lunca Buzăului, prin fragmentarea vegetației naturale inițiale s-a format un mozaic de habitate.

**Habitatul 3240** – cătină albă și Salix elaeagnos ocupă zonele din treimea superioară a sitului, fără a avea o distribuție continua, fiind întrerupt de sălciișuri. Aval de acest habitat, de-a lungul râului Buzău, apare distribuit habitatul 92A0 – Păduri galerie cu salcie albă și plop alb cu distribuție până la limita estică a sitului, în amestec cu habitatul 92D0 – Tufărișurile cu cătină roșie, cu suprafețe și distribuție insulara, aflat în diferite stadii de complexitate.

3240 Vegetaţie lemnoasă cu Salix elaeagnos apare de-a lungul cursurilor de apă montane

Asociația se instalează în locul pădurilor defrișate, dezvoltându-se un strat compact de arbuști (Crataegus monogyna, Prunus spinosa care insotesc tufele de cătina albă). În Lunca Buzăului este prezentă mai ales pe ostroavele din sectorul Păltineni-Mlăjet-Sibiciu.

Suprafața ocupată de acest habitat la nivelul sitului Natura 2000 Lunca Buzăului este estimata la 3,19 ha, adică 0,005 % din suprafața sitului.

**92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba şi Populus alba**

În acest habitat sunt incluse pădurile de plop alb, pure sau amestecate cu salcie albă, care se dezvoltă pe soluri aluviale mai evoluate şi sunt edificate printr-un număr mai mare de specii. Dintre acestea se remarcă Fraxinus angustifolia, Vitis vinifera subsp. sylvestris, Galium rubioides şi unele transgresive din clasele Querco-Fagetea şi Quercetea pubescentis, precum Ulmus laevis, U. minor, Acer campestre, Brachypodium sylvaticum, Asparagus verticillatus, A. tenuifolius, A. officinalis.

În Lunca Buzăului acest tip de habitat se dezvolta pe soluri aluviale, sub forma unui cordon, mai ales în zona de influență a apelor mari. Din acest motiv nu sunt compacte, mai ales în zona din aval, și sunt fragmentate de plantații forestiere de plop negru și salcâm.

În Lunca Buzăului acest habitat are cea mai mare răspândire în comparație cu celelalte habitate Natura 2000 și prezintă variații în privința asociațiilor vegetale: în sectoarele cu mal argilos-mâlos (ex. Găvănești) apare o bordura de stuf (subasociația phragmitetosum în cadrul asociației Salicetum albae-fragilis); pe terasa joasă (ex. Săgeata) asociația reprezintă probabil un rest, mai aridizat al unei formatiuni altadată umedă, formată doar din plop alb și negru și salcie albă, delimitată de o plantație de salcâm. Totodată, este evidentă întrepatrunderea cu habitatul 92D0, mai ales intre Cândești și Săpoca. Suprafața ocupată de acest habitat la nivelul sitului este de 128,37 ha (1,84 % din suprafața totală a sitului) conform estimarilor Planului de management al sitului.

92D0 Galerii şi tufărişuri sud-europene de luncă (Nerio-Tamaricetea şi Securinegion tinctoriae)

În aria protejată Lunca Buzăului, sectorul favorabil instalării acestui tip de habitat este mai ales în aval de municipiul Buzău. Pentru zăvoaiele râului Buzău sunt citate specii halofile ca *Artemisia maritima ssp salina, Atriplex hastata, Chenopodium glaucum, Festuca pseudovina, Spergularia maritima, Crispsis aculeata, Juncus gerardii.*

Suprafața ocupată de acest habitat la nivelul sitului este de 385,45 ha (5,51 % din suprafața totală a sitului) conform estimarilor realizate în planul de management al sitului.

1530\* Mlaştini şi stepe sărăturate panonice

În aria protejată Lunca Buzăului Habitatul 1530\* este puțin reprezentat în sit, reprezentând doar o enclavă a vegetației stepice halofile prezentă astazi mai ales în bazinul Calmațuiului și în perimetrele Balta Albă și Amara (făcând referire doar la zone apropiate de Lunca Buzăului). La nivelul Luncii Buzăului, acest habitat este reprezentat de pajiști pe soluri slab sărăturate și semiaride, pășunate moderat.

Asociația identificată este Achilleo-Festucetum pseudovinae, cu specia edificatoare *Festuca pseudovina* și elemente indicatoare *Achillea setacea și Achillea collina*. Habitatul tipic a fost identificat la punctele de confluență cu râurile Câlnău și Slănic și pe panta digului de la Berca, aici vegetația fiind folosită ca suport de un număr foarte mare de gasteropode din specia *Helicella obvia* (cel puțin pentru sudul și sud-estul Romaniei, acest gasteropod este caracteristic habitatului 1530\* și nu *Helicopsis striata).*

La Bentu a fost identificată o asociație asemănătoare situată la marginea dinspre râu a unei pajiști invadate de *Elaeagnos angustifolia, Eryngium campestre, Polygonum aviculare și Plantago media.*

Suprafața ocupată la nivelul sitului este de 2,03 ha (0,03 % din suprafața totală a sitului).

3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din *Littorelletea uniflorae* și/sau *Isoëto-Nanojuncetea*

Pe teritoriul sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul de apă dulce 3130 Ape oligotrofe din câmpii nisipoase, cu un conţinut foarte redus de minerale (*Littorelletalia uniflorae*), a fost identificat pe o suprafaţă de 42 m2 în sectorul Mărunţişu, sub malul stâng al Buzăului, pe o plajă de mâl; Conform Formularului Standard de caracterizare al ROSCI0103 Lunca Buzăului, procentul din aria protejată acoperită de acest habitat reprezentă 0,01 % însă procentul real, calculat pe baza rezultatelor cartărilor efectuate în teren este mult mai mic (0,00006%)-conform estimarilor planului de management. Plaja de mâl este protejată de un mic ostrov şi pare a fi permanent umedă, inundată periodic. Nu a fost găsită specia *Eleocharis carniolica* dar prezenţa acestui „rest” de habitat ne arată că au existat condiţii pentru aceasta specie.

Din cauza modificării regimului hidrologic al luncii, printr-un proces lent de eutrofizare, speciile din *Littorelletea uniflorae* au dispărut, fiind înlocuite cu specii cu valoare conservativă redusă, cauze care au determinat probabil și dispariței din sit, a speciei *Eleocharis carniolica*. în Lunca Buzăului, habitatul 3130 este reprezentat de specii ale clasei Isoeto-Nanojunctea, asociaţiile Cyperetum flavescenti şi Juncetum bufonii iar tipul de habitat corespunzător conform clasificării Habitatelor din România este R2211- Comunităţi danubiene cu Cyperus fuscus şi C. flavescens (Planul de management al ROSCI0103 Lunca Buzăului).

**91E0\* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)** are corespondență conform Clasificării Habitatelor din România (Doniță și colab., 2005) - R 4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum.*

Pădurea formează un culoar în lungul râului Buzău, pe ambele maluri, în al doilea fragment al sitului (din amonte în aval) și este formată din *Alnus glutinosa, Salix alba, Salix fragilis, Populus alba*, cu un strat compact de *Rubus caesius* și tufe rare de *Crataegus monogyna*. Aici, habitatul are aspect de pădure densă, întunecoasă, umedă.

În lunca inferioara a Buzăului habitatul este reprezentat de asociaţia Salicetum albae-fragilis, comună şi pentru habitatul 92A0. Asociaţia Salicetum albae-fragilis este de tip mezo-higrofil şi se instalează pe soluri aluviale, formând zăvoaie pe malurile râurilor. Stratul ierbos este bogat iar stratul arbuştior este variabil. Poate conţine elemente din clasa Querco-Fagetea.

Habitatele 92A0 şi 91E0\* se suprapun parţial şi se recomandă includerea în 92A0 a pădurilor de plop alb în amestec cu salcie albă – păduri galerie, pe soluri mai usoare și cu stratul de arbusti foarte bine dezvoltat – este un habitat pionier. Habitatul 91E0\* se dezvoltă pe soluri stabilizate, stratul de arbusti slab dezvoltat sau lipseşte, aspect mai pregnant de pădure şi nu de zăvoi.

În aval de ce-a de-a două porţiune a sitului, habitatul 91E0 este reprezentat de asociaţia Salicetum albae, plopul negru fiind semnificativ şi de Telekio speciosae-Alnetum incanae.

Suprafața totală care este acoperită de acest tip de habitat în cadul sitului Lunca Buzăului este de 7,54 ha (0,11 % din suprafața totală).

**91F0 Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)**

Corespondenţa fitosociologică: Fraxino danubialis-Ulmetum

La Poșta, habitatul este format din două benzi de pădure, un amestec de frasin şi stejar, cu o bordură compactă de *Crataegus monogyna şi Prunus spinos*a.

Suprafața ocupată de habitatul 91F0 la nivelul sitului este de 1,89 ha (0,03 % din suprafața totală a sitului).

**62C0\* Stepe ponto-sarmatice**

Corespunde tipurilor R3418 Pajisti ponto-panonice de *Agropyron cristatum și Kochia prostrata* – (corespondența fitosociologică Agropyretum pectiniforme), respectiv R3420 Pajisti vestpontice de *Poa bulbosa, Artemisia austriaca, Cynodon dactylon și Poa angustifolia* (corespondență fitosociologică: Artemisio austriacae-Poetum bulbosae) conform Clasificării Habitatelor din România (Doniță și colab., 2005).

Habitatul 62C0 de la Bentu este localizat sub forma unor insule, într-un mozaic de habitate format din parcele forestiere de plop și salcâm, tufărișuri cu *Tamarix și Prunus spinosa*, pășuni invadate de *Elaeagnos angustifolia*, porțiuni mai umede, cu stuf.

La Săgeata habitatul 62C0 se prezintă sub forma unei benzi situate la limita dintre pădurea de plop și salcie și o fostă pășune, invadată de *Elaeagnos angustifolia*. La Gura Câlnăului acest habitat înconjoară rămășițele habitatului 1530 și are aspect insular, dezvoltat pe un teren denivelat, la ieșirea din localitate.

Suprafața ocupată de habitatul 62C0\* la nivelul sitului este de 4,47 ha (0,064% din suprafața sitului).

**6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până în cel alpin**

În Lunca Buzăului, acest tip de habitat are un grad mare de naturaleţe, fiind răspândit pe mici suprafeţe, puţin influenţat antropic (maluri de râu rămase în afara lucrărilor hidrotehnice, ostroave de pietriş rezultate din procesele de depunere, terenuri nefolosite pentru păşunat, cu un amestec de ierburi şi tufărişuri). În Lunca Buzăului habitatul 6430 include comunități din ordinul Convolvuletalia sepium dar și comunități ale ordinelor Phragmitetalia și Nasturtio Glycerietalia (alianța Phalaridion arundinaceae).

În sectorul dintre Păltineni și Cislău-Viperești, asociațiile caracteristice habitatului 6430 se dezvoltă pe ostroave sau plaje de pietriș spălate permanent de curentul apei. În valea adâncă de la Păltineni, cursul Buzăului formează atât plaje de pietriş, inundate anual cât şi ostroave puţin înalte, destul de bine consolidate, favorabile dezvoltării vegetaţiei ierboase, caracteristice. Zona are un aspect natural şi oferă habitate favorabile pentru avifaună. În acest sector albia este mai largă şi râul formează mai multe ostroave de pietriş pe care se instalează habitatul 6430. Habitatul este izolat de malul răului de un culoar de sălcii, accesul fiind dificil, ceea ce asigură condiţii bune de conservare. Tot în sectorul dintre Păltineni şi Cislău, habitatul apare şi sub forma asociaţiei Typhetum latifoliae, pe culoarul dintre râu şi sălciişuri.

Între Stânceşti şi până în aval de Săgeata, habitatul apare foarte fragmentat, doar mici pâlcuri de Typhetum pe malul râului.

**Tipuri de habitate de interes comunitar descrise în ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni**

Pe teritoriul ariei protejate ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni sunt prezente următoarele habitate:

1310 Comunităţi cu Salicornia şi alte specii anuale care colonizează terenurile umede şi nisipoase: este un habitat compus din specii de plante anuale, multe suculente, ce ocupă suprafețe umede (sau periodic umede) din sărături, în zone cu concentrație maximă a sărurilor. Toate speciile care supravieţuiesc în acest mediu extrem din punct de vedere geochimic au o adaptare specială.

Sunt formaţiuni vegetale compuse mai ales sau predominant din specii anuale, în special din familia Chenopodiaceae, genul Salicornia sau graminee, care colonizează porţiunile mâloase sau nisipoase, periodic inundate, ale mlaştinilor sărăturate marine sau interioare.

Speciile caracteristice pentru habitat la nivel national (Mountford și colab., 2008) sunt: *Salicornia sp., Suaeda maritima, Crypsis sp., Cyperus pannonicus, Spergularia media, S. marina, Salicornia sp., Lepidium sp., Chenopodium sp., Atriplex sp., Dianthus guttatus, Artemisia santonicum.*

1530\* Mlaştini şi stepe sărăturate panonice: habitatul este foarte divers, cu numeroase tipuri de comunităţi vegetale de sărătură continentală din Bazinul Panonic (Câmpia de Vest) şi Transilvania. Solurile sărăturate pe care se dezvoltă sunt de tipul soloneţurilor şi solonceacurilor, apărute din cauza climatului mai secetos în microdepresiuni şi lunci din Panonia, respectiv deasupra masivelor de sare din Transilvania, unde climatul mai umed nu ar fi permis altfel apariţia sărăturilor cu geneză climatică. Numeroasele comunităţi vegetale de sărături continentale din Câmpia Română (mai ales stepa Bărăganului), Moldova de sud, Delta Dunării şi chiar stepele şi mlaştinile sărăturate cu specii de pipirig şi ierburi scunde din arealul litoralului Mării Negre, foarte diverse, au fost incluse tot aici, fiind prin natura lor foarte diversificate faţă de sărăturile panonice.

Comunităţile de anghinare de sărătură (leuzea – *Leuzea salina*) şi varză pipărată lată (*Lepidium latifolium)* sunt de asemenea extrem de rare, prezente în locuri umede sărăturate din lunca comună a Buzăului şi Călmăţuiului şi în lunci din silvostepa Moldovei.

Specii caracteristice pentru habitat la nivel national (Mountford și colab., 2008): *Artemisia santonicum, Lepidium crassifolium, Puccinellia peisonis, Aster tripolium, Salicornia prostrata, Camphorosma annua, Plantago tenuiflora, Juncus gerardii, Plantago maritima, Cyperus pannonicus, Pholiurus pannonicus, Festuca pseudovina, Achillea collina, Artemisia pontica, Puccinellia limosa, Scorzonera cana, Petrosimonia triandra, Peucedanum officinale, Halocnemum strobilaceum, Frankenia hirsuta, Aeluropus littoralis, Limonium meyeri, L. gmelini, Nitraria schoberi, Carex distans, C. divisa, Taraxacum bessarabicum, Beckmannia eruciformis, Zingeria pisidica, Trifolium fragiferum, Cynodon dactylon, Ranunculus sardous, Agropyron elongatum, Halimione verrucifera (syn. Obione verrucifera), Lepidium latifolium, Leuzea altaica (syn. L. salina), Iris halophila, Triglochin maritima, Hordeum hystrix, Aster sedifolius, Scorzonera austriaca var. mucronata, Festuca arundinacea subsp. orientalis.*

**3140 Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetaţie bentonică de specii de Chara**: habitatul acvatic este alcătuit din lacuri şi bălţi cu apă limpede datorită reacţiei chimice neutre sau slab acide a apei şi a sărăciei relative în nutrienţi. Fundul apei este acoperit de un covor dens de alge verzi şi roşii din genurile Chara, Nitella Lychnothamnos, care fac ca aceste ape să aibă o aprovizionare bună şi echilibrată cu oxigen. La suprafaţa apei se dezvoltă covoare de plante mici plutitoare cum ar fi lintiţa (*Lemna minor, L. trisulcata*), salvinia (*Salvinia natans)*, azolla (*Azolla sp*.). În arealele mai puţin adânci se fixează frecvent pipirigelul de baltă, pipirigul mare (*Schoenoplectus sp*.), pătlagina bălţii, crinul bălţii, trestia.

**Tipuri de habitate de interes comunitar descrise în ROSCI 0259 Valea Călmățuiului**

Pe teritoriul ariei protejate ROSCI 0259 Valea Călmățuiului au fost descrise două tipuri de habitate de interes comunitar, respectiv 1530\* „Mlaştini şi stepe sărăturate panonice” pe 90% din suprafața sitului și 3260 „Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitans și Calitricho-Batrachion” pe 1% din suprafața, fara a avea o delimitare exacta a suprafețelor și distribuției habitatelor în suprafața sitului.

Cele două habitate nu se suprapun planului de amenajare silvică.

**Avifauna**

Pe perioada studiului realizat pentru elaborartea Planului de management (2012-2013), în aria sitului a fost identificat un număr însemnat de specii de păsări listate în anexele Directivei Păsări - 2009/147/CE) (Anexa I – 32 specii, Anexa II A – 6 specii, Anexa II B – 18 specii, Anexa III A – 3 specii, Anexa III B – 3 specii), respectiv în anexele OUG 57/2007 (Anexa III – 26 specii, Anexa 4B – 12 specii, Anexa 5C – 20 specii, Anexa 5D – 3 specii Anexa 5E – 3 specii). Multe dintre speciile identificate cuibăresc pe raza sitului Natura 2000 Lunca Buzăului.

În zona Lacului Costeiu a fost identificat un număr mare de specii de păsări, unele dintre acestea având efective importante. Se poate considera ca această zonă este importantă din punct de vedere avifaunistic. La aceasta contribuie şi faptul că lacul este inclus în perimetrul Ariei de Importanță Avifaunistică ROSPA Balta Albă-Amara-Jirlău (aceasta arie nu se suprapune perimetrului planului). O altă zonă importantă din punct de vedere avifaunistic este Pădurea Cilibia (situata în afara planului), unde au fost identificate două specii importante de păsări: vulturul codalb (*Haliaeetus albicilla)* şi buha *(Bubo bubo*).

Pe malul stâng al râului Buzău, în apropierea localităţii Vişani, a fost identificată *o colonie mixtă în formare de păsări acvatice, alcătuită din cormoran mare (Phalacrocorax carbo*), lopătar (*Platalea leucorodia*), stârc cenuşiu (*Ardea cinerea*) şi egretă mică (*Egretta garzetta*).

Dintre speciile de păsări prezente în sit se constata ca marea majoritate a speciilor identificate sunt oaspeți de vara, care parasesc habitatele din aria planului incepand cu sfarsitul lunii august și inceputul lunii septembrie. Se menționează, de asemenea, ca în sezonul de iarna habitatele acvatice devin inadecvate putinelor specii de păsări de apa ramase, fiind inghetate complet.

Observand listele speciilor de păsări citate se constata prezența unui număr relativ mare de specii enumerate în anexele Directivei pentru Păsări, 79/409/EEC, mai ales dintre speciile avifaunei acvatice, dar și unele dintre speciile terestre cu habitat forestier, mentionand în acest sens speciile diurne de prădători.

Un număr insemnat de specii de păsări, dintre cele cu statut de protecție, cuibăresc în cuprinsul ariilor naturale din Lunca Buzăului și celelalte zone protejate delimitate în aria planului. Prezența lor în sit este semnalată în sezonul de vara.

Specii de păsări citate în Anexa I a DP, prezente în ROSPA 0160 Lunca Buzăului

***Tabelul nr. 36***

| Nr. crt. | Denumire științifică | Tip habitat | Distribuția populațiilor  în aria planului | Marimea populațiilor |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Phalacrocorax pygmeus* | Habitate acvatice, zone umede | Raul Buzău, lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 2 | *Pelecanus onocrotalus* | Habitat acvatic | LocalitateaVișani, lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 3 | *Botaurus stellaris* | Zone umede | lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 4 | *Ixobrichus minutus* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte | 5-8 p |
| 5 | *Nycticorax nycticorax* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 6 | *Ardeola ralloides* | Zone umede | lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 7 | *Egretta garzetta* | Zone umede, habitate acvatice | Localitatea Vișani | Necunoscută |
| 8 | *Egretta alba* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | >75i |
| 9 | *Ardea purpurea* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 10 | *Ciconia nigra* | Habitat forestier | Necunoscută | >75 i |
| 11 | *Ciconia ciconia* | Habitat antropizat | Așezări umane | Necunoscută |
| 12 | *Plegadis falcinellus* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte | Necunoscută |
| 13 | *Platalea leucorodia* | Zone umede, habitate acvatice | Localitatea Vișani | Necunoscută |
| 14 | *Branta ruficollis* | Agrosisteme, pajiști | Necunoscută | Necunoscută |
| 15 | *Aythya nyroca* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | Necunoscută |
| 16 | *Milvus milvus* | Habitat forestier | Necunoscută | Necunoscută |
| 17 | *Haliaaetus albicilla* | Habitat forestier | Pădurea Cilibia | >1 p |
| 18 | *Circus aeruginosus* | Zone umede, stufărișuri | Zone umede, canale irigație cu stuf | >15i |
| 19 | *Falco peregrinus* | Forestier | Necunoscută | Necunoscută |
| 20 | *Tringa totanus* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | Necunoscută |
| 21 | *Recurvirostra avosetta* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | Necunoscută |
| 22 | *Himantopus himantopus* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | Necunoscută |
| 23 | *Chlidonias hybridus* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | Necunoscută |
| 24 | *Bubo bubo* | Habitat forestier | Pădurea Cilibia | Necunoscută |
| 25 | *Alcedo atthis* | Zone umede, habitate acvatice | lacuri, brațe de râu moarte, râul Buzău | 10-20 p |
| 26 | *Picus canus* | Habitat forestier | Păduri din lunca râului Buzău | >50 p |
| 27 | *Dendrocopos syriacus* | Habitat forestier | Păduri din lunca râului Buzău | >20 p |
| 28 | *Melanocorypha calandra* | Agrosisteme | Agrosisteme | Necunoscută |
| 29 | *Ficedula albicollis* | Pădure, liziere, tufărișuri | Liziere de pădure, păduri rare, tufărișuri | Necunoscută |
| 30 | *Lanius collurio* | Pădure, liziere, tufărișuri | Liziere de păduri din lunca râului Buzău, tufărișuri | >250 p |
| 31 | *Lanius minor* | Pădure, liziere, tufărișuri | Liziere de păduri din lunca râului Buzău, tufărișuri | 50 p |

Dintre speciile citate în Anexa II A a Directivei Pasari se mentioneaza prezența speciilor Anas crecca, Anas platyrhynchos, Aythya ferina, Phasianus colchicus, Perdix perdix, Fulica atra. Dintre speciile mentionate în Anexa II B sunt citate speciile Cygnus olor, Anser albifrons, Coturnix coturnix, Galinulla chloropus, Vanellus vanellus, Tringa totanus, Larus ridibundus, Streptopelia decaocto, Streptopelia turtur, Alauda arvensis, Sturnus vulgaris, Garrulus glandarius, Pica pica, Corvus monedula, Corvus frugilegus, Corvus corone corone, Turdus merula, Turdus pilaris. Dintre speciile citate în Anexa 3 A a Directivei Pasari sunt mentionate Anas platyrhynchos, Phasianus colchicus, Perdix perdix iar din Anexa 3B se citeaza Anas crecca, Aythya ferina, Fulica atra.

Mamifere

Dintre **mamifere,** în formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI 0103 Lunca Buzăului se menționează prezența vidrei (Lutra lutra) și a popândăului (Spermophillus citellus). Alaturi de acestea se citeaza prezența probabila și a altor specii de mamifere:

***Tabelul nr. 37***

| Denumirea ştiinţifică | Anexa Directivei Habitate/ OUG 57/2007 | Mărimea populaţiei | Starea de conservare | Localizarea în sit |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RODENTIA | | | | |
| Cricetidae | | | | |
| *Spermophilus citellus* | Anexa II,IV/ Anexa 4a | Neevaluată | Vulnerabil | Semnalată intre Berca și Mosesti; în aria planului semnalată la Mosesti |
| CARNIVORA | | | | |
| Mustelidae | | | | |
| *\* Lutra lutra*  (Vidră, Lutră) | Anexa II, IV/ Anexa 3, 4a | Neevaluată | Vulnerabil | Nesemnalată în aria planului |

**Amfibieni și reptile**

În cuprinsul ariilor naturale protejate de interes comunitar au fost identificate mai multe specii de amfibieni și reptile cu statut de protecție conferit prin includerea acestora în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC

Amfibieni și reptile prezente în ROSCI 0103 Lunca Buzăului ***Tabelul nr. 38***

| Denumirea ştiinţifică | Anexa Directivei Habitate/ OUG 57/2007 | Mărimea populaţiei | Starea de conservare | Prezenţa în sit |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| REPTILE | | | | |
| CHELONIA (TESTUDINES) | | | | |
| *Emys orbicularis*  (Ţestoasă de apă) | Anexa II, IV/ Anexa 3, 4a | Neevalută | Vulnerabil | Semnalată amonte de Gavanesti; Nesemnalată în aria planului |
| AMFIBIENI | | | | |
| *Triturus dobrogicus (Triturus cristatus dobrogicus)*  (Triton cu creastă dobrogean) | Anexa II/  Anexa 3 | Neevalută | Periclitat |  |
| ANURA | | | | |
| *Bombina bombina*  (Buhai de baltă cu burta roşie) | Anexa II, IV/  Anexa 3, 4a | Neevalută | Aproape ameninţată | Mai frecventă intre Bentu și Vernesti; în aria planului, rar la Vișani |
| *Bombina variegata*  (Buhai de baltă cu burta galbenă) | Anexa II, IV/  Anexa 3, 4a | Neevalută | Aproape ameninţată | Mai frecventă amonte de Parscov și Viperesti; Nesemnlata în aria planului |

Habitatele favorabile amfibienilor sunt amplasate îndeosebi în zonele de ecoton ale lacurilor, mai ales a lacurilor de mica adancime, la limita cu habitatele terestre. Multe specii de amfibieni pot fi caracterizate drept specii de ecoton datorită ciclului lor complex de viață, care implică atât o fază terestră cât și o fază acvatică de viață.

In zona studiată, habitatele instabile, cu un nivel al apei care fluctuează continuu sunt ocupate de Bombina bombina. Această specie se poate reproduce cu succes și în bălți temporare formate după inundatii sau în urma unor ploi torențiale. Alte specii preferă habitate intermediare din punct de vedere al stabilității, ca de exemplu Triturus sp.

În perimetrul investigat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține intr-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Un management forestier adecvat, care să conserve suprafețele ocupate în prezent de pădure, ca tip major de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.

Specii de pești cu statut de protecție identificate în ROSCI 0103 Lunca Buzăului:

***Tabelul nr. 39***

| Denumirea ştiinţifică | Anexa Directivei Habitate/ OUG 57/2007 | Mărimea populaţiei | Starea de conservare | Prezenţa în sit |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Barbus meridionalis* | AnexaII, Anexa 3 | Necunoscută | Favorabila | Frecvent amonte de Viperesti; Rar aval de Buzău; Nesemnalată în aria planului |
| *Gobio kesslery* | Anexa II,  Anexa 3 | Necunoscută | Favorabila | Frecvent intre Viperesti și Gura Bascei; Rar aval de Buzău; Rar la Mosesti. |
| *Gobio uranoscopus* | Anexa II,  Anexa 3 | Necunoscută | Nefavorabila-inadecvata | Frecvent amonte de Berca; rar la Cilibia; în aria planului nu este semnalată |
| *Cobitis taenia*  *(Zvârlugă)* | Anexa II/  Anexa 3 | Necunoscută | Nefavorabila-inadecvata | Rar amonte de Buzău; Prezent în zona Bentu-Cilibia; Prezent intre Mosesti și Vișani. |

**Speciile de pesti** de interes comunitar menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate suprapuse fondului forestier administrat de Ocolul silvic Ianca

In sectorul de râu inclus în aria protejată Lunca Buzăului s-au identificat condiții favorabile trofice și de habitat pentru speciile: *Leuciscus cephalus cephalus L., Phoxinus phoxinus phoxinus L., Alburnoides bipunctatus bipunctatus Bloch, Chondrostoma nasus nasus L., Gobio gobio obtusirostris Valenciennes, Gobio kessleri kessleri Dybowski, Gobio uranoscopus Agassiz, Pseudorasbora parva Schlegel, Barbus barbus barbus L., Barbus meridionalis petenyi Heckel, Cyprinus carpio carpio L., Carassius carassius L., Carassius auratus gibelio Bloch, Orthrias barbatulus L., Cobitis taenia taenia L., Sabanejewia aurata vallachica Nalbant, Silurus glanis L., Stizostedion lucioperca L., Cottus gobio gobio L.*

***Barbus meridionalis******Linnaeus,* 1758** este o specie reofilă aflată în declin, prezentă în cursul mijlociu al râurilor. Râul Buzău se află pe limita estică a arealului său. Populeaza segmentul de râu aval de Cislău până la barajul Berca, iar habitatul de reproducere este caracteristic sectorului amonte Cislău, pînă spre zona Paltineni-Sibiciu - sectoare de râu situate în afara ariei de implementare a planului. Lucrările prevăzute în studiul de amenajare silvică nu afectează populațiile și habitatul speciei. Lucrările silvice nu genereaza impact asupra speciei, nu afectează habitatul acvatic.

***Gobio (Romanogobio****)* ***uranoscopus* și *G. kesslerii*** sunt localizate în bazinul Dunării, în sectoare de mici dimensiuni. Sunt specii amenințate care și-au redus drastic arealul. în sectorul de râu delimitat în aria planului este prezent porcușorul de nisip, Gobio (Romanogobio) keslerii. Lucrările prevăzute în studiul de amenajare silvică nu afectează populațiile și habitatul speciei. Lucrările silvice nu genereaza impact asupra speciei, nu afectează habitatul acvatic.

***Misgurnus fossilis Linnaeus*, 1753**, Tipar, este o specie prezentă în ape stagnante colinare și de ses, în râuri cu scurgere lenta.

Habitatul caracteristic speciei îl reprezintă apele dulci stagnante sau ușor curgatoare, cu substrat malos, cu vegetație submersa bogata. Specia este sensibila la substanțe chimice acumulate în sedimente. Prezența speciei este menționata în lacurile permanente, canale. Specia nu a fost identificata în cursul râului Buzău.

Lucrările prevăzute în studiul de amenajare silvică nu afectează populațiile și habitatul speciei. Lucrările silvice nu genereaza impact asupra speciei, nu afectează habitatul acvatic.

***Cobitis taenia (Cobitis danubialis) Linnaeus*, 1758**, cara, zvarluga

Specia este citata în Anexa II a Directivei Habitate, Anexa 3 a Conventiei de la Berna, Anexa 2 a Legii 462, OUG 57/2007. Specia este prezentă în numeroase ape dulci din zona colinara și de ses unde populațiile sunt relativ abundente. Specia este prezentă în cursul râului Buzău, în aria planului.

Lucrările prevăzute în studiul de amenajare silvică nu afectează populațiile și habitatul speciei. Lucrările silvice nu genereaza impact asupra speciei, nu afectează habitatul acvatic.

***Gobio kesslery Dybowsky***, **1862,** Porcușor de nisip

Specia este citata în anexa 2 a Directivei Habitate, Anexa 3 a Conventiei de la Berna, Anexa 2 a Legii 462, OUG 57/2007, Cartea Rosie a vertebratelor din România.

In România prezența speciei este menționata în Dunare, aval de Oltenita și raurile mari tributare Dunarii, dar apare și în râuri mai mici cu ape curate, din zona de campie. Specia a fost identificata în segmental inferior al râului Buzău, în aria planului de amenajare silvică.

Lucrările prevăzute în studiul de amenajare silvică nu afectează populațiile și habitatul speciei. Lucrările silvice nu genereaza impact asupra speciei, nu afectează habitatul acvatic.

**Specii de amfibieni și reptile** de interes comunitar menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate suprapuse planului de amenajare silvică

***Bombina bombina Linnaeus*, 1761**

Este specie adaptata terenurilor joase, altitudinea maxima la care s-a constatat prezența speciei fiind de 730 m.

In România buhaiul cu burta rosie are o arie larga de distribuție, fiind gasit în zona de ses din Campia Romana, Campia Baraganului, Dobrogea, Delta Dunarii, Crisana, Podisul Transilvaniei, Podisul Moldovei. Statutul IUCN este de specie aproape amenintata (NT).

Habitatul acestei specii îl reprezintă terenurile joase din luncile inundabile ale râurilor, cu lacuri și balti temporare. Habitatul principal al speciei este cel acvatic, traind în ape statatoare, cu adancimi de 50-70 cm (lacuri de mică adancime, balti, canale de irigatii etc.), dar ocazional poate fi observatatătă și în habitate temporar inundate.

Specia nu este prezentă în aria de implementare a planului.

Buhaiul de baltă cu burta roșie este o specie cu activitate preponderent acvatică, ce poate fi întâlnită în zone inundate (naturale sau de origine antropică), bălți temporare și permanente, canale de irigații, mlaștini sau brațe moarte, foste exploatări de balast inundate, cu vegetație bogată, între altitudinile de 41 de metri (podul Jirlău-Făurei, DJ 203) și 110 m (Vernești).

Lucrarile prevazute de amenajamentul silvic nu au impact asupra acestei specii.

***Bombina variegata Linnaeus*,** buhaiul de baltă cu burta galbenă poate fi întâlnită în bălti temporare sau permanente, formate pe drumuri de pământ din fondul forestier sau în albiile majore și minore ale râului Buzău și afluenților acestuia (Bâsca Chiojdului, Sibiciu), în izvoare care băltesc, ochiuri de apă sau chiar albia râului Buzău, în zonele cu viteză mică de curgere, de la altitudini de 187 m (loc. Ciuta) până la altitudini de 480 m (Siriu – Colțu Pietrii).

Specia nu a fost identificata în aria de implementare a planului analizat.

***Triturus dobrogicus Kiritzescu*, 1903,** triton cu creasta dobrogean

Aria de distribuției a speciei cuprinde zonele joase din campiile bazinelor hidrografice ale Tisei și Dunarii. Specia este prezentă de obicei în zone joase, cu altitudinea mai mică de 300 de metri.

Tendința generala a populațiilor este de scadere.

Habitatul favorabil speciei îl reprezintă terenurile joase, deschise, cu păduri mixte și tufisuri, cu pasuni inundate și balti, terenuri agricole, maluri de rauri. în unele cazuri specia poate fi strict acvatica. Reproducerea se realizeaza în lacuri de mică adancime și balti (ape stagnante) sau în canale de irigatie și pajisti inundate temporar.

Desi au fost observate habitate potential favorabile pentru tritonul dobrogean, prezența speciei nu a fost identificata în aria de implementare a planului, în fond forestier.

***Emys orbicularis*, broasca testoasa de apa**

Habitatul favorabil testoasei de apa îl reprezintă apele curgatoare cu debit mic de apa, lacurile de mică adancime, baltile. Habitatele terestre selectate sunt mai inalte decat restul terenului, în zone deschise, temporar expuse razelor solare, lacurile care au tarmuri nisipoase unde depun pontele. Uneori specia poate fi intalnita în pajisti, areale fertile, bogate în hrana și cu putini prădători.

În aria planului specia este prezentă. Specia poate fi întâlnită în zonele umede, în pajişti și în bălți. Specia nu este prezentă în habitatul forestier inclus în aria planului.

**Specii de mamifere** de interes conservativ citate în formularele standard ale siturilor de importanțăcomunitară

Dintre speciile din Anexa II a Directivei Habitate, în aria planului a fost citata prezența vidrei ***Lutra lutra*,** cod 1355, cu populațiile aflate intr-o stare favorabila de conservare în sit.

Specia nu a fost observatatătă în cursul monitorizării.

Se apreciază ca populația vidrei din sit nu va fi afectată prin aplicarea planului. Habitatul favorabil vidrei în aria planului nu se suprapune fondului forestier.

Lucrările prevăzute în studiul de amenajare silvică nu afectează populațiile și habitatul speciei. Lucrările silvice nu genereaza impact asupra speciei, nu afectează habitatul acvatic.

***Spermophilus citellus*** (popândău)

Popâdăul este o specie colonială cu distribuței largă, caracteristic zonelor de stepă, cu vegetație scundă. Specia are un areal discontinuu, fragmentat de terenurile arabile și centre urbane. În prezent se înregistrează o tendință de regres a populațiilor, cauza principală fiind fragmentarea habitatului.

În situl ROSCI 0103 Lunca Buzăului specia Spermophilus citellus este prezentă pe ambele părţi ale râului Buzău, în zona de câmpie şi colinară. Distribuţia popândăului are aspectul unei reţele: un ansamblu de suprafeţe ocupate de specie, situate cu preponderenţă în sectorul Berca-Moşeşti (în afara ariei de implementare a planului), între care există continuitate (coridoare), situate în imediata apropiere a râului sau la distanţă de acesta, în care specia este prezentă. Principalele habitate populate de popândău în aria sitului sunt pajiştile stepice situate în apropierea zonei inundabile a râului Buzău.

**Specii de insecte** menționate în formularele standard Natura 2000 ale ariilor naturale protejate suprapuse planului de amenajare silvică

În aria sitului Natura 2000 Lunca Buzăului au fost identificate 143 specii de nevertebrate dintre care 119 specii de insecte. Dintre speciile de insecte 3 sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC și Anexa 3 a OUG 57/2007: ***Lucanus cervus*** (rădaşca), ***Lycaena dispar*** (fluturaşul purpuriu) şi ***Callimorpha quadripunctaria*** (fluturele vărgat).

***Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761)**

Specia este ușor de recunoscut datorită striatiilor albe de pe aripile frontale.

Se considera ca specia nu are un habitat caracteristic și poate fi intalnita în luncile râurilor, în păduri de lunca, liziere de pădure, plantatii tinere, poieni, drumuri forestiere etc., în zone expuse la soare, cu umiditate ridicata. Prefera vegetația erbacee inalta, cu amestec de specii *(Eupatorium cannabinum, Origanum vulgare, sambucus sebulus, Stachys officinalis, Cirsium arvense și Rubus ssp*).

Populațiile sunt afectate prin tăierea arborilor în lungul apelor curgatoare, utilizarea insecticidelor în agricultura și silvicultura.

În aria protejată Lunca Buzăului specia Callimorpha quadripunctaria a fost detectată în partea din amonte a sitului, între localităţile Colţu Pietrii şi Sibiciul de Sus (în afara ariei de implementare a planului), în habitatele forestiere de pe malul râului.

***Lucanus cervus (rădaşca)***

*Lucanus cervus* este un coleopter de dimensiuni mari. Larvele se dezvoltă în lemnul unui număr mare de specii de foioase (Quercus, Fagus, Salix, Populus, Tilia, Aesculus), aflat în descompunere. În aria planului din ROSCI 0103 Lunca Buzăului specia Lucanus cervus a fost detectată până în prezent în pădurile de luncă de tip stejăreto-frăsineto-ulmete şi stejăreto-frăsinete din trunchiul de pădure Bentu-Mânzu-Cilibia. Condiţiile de habitat care determină prezenţa speciei xilofage Lucanus cervus în habitatele forestiere din aria sitului sunt prezenţa cioatelor de stejar şi a arborilor scorburoşi şi/ sau parţial uscaţi, în care se dezvoltă larva de rădaşca.

***Lycaena dispar*** (fluturaşul purpuriu sau fluturaşul de foc)

Lycaena dispar este un fluture diurn de dimensiuni mici caracteristic habitatelor umede. În aria planului din situl ROSCI 0103 Lunca Buzăului specia Lycaena dispar este prezentă în habitatele palustre şi/ sau în zonele umede adiacente din zona de câmpie. Habitatele frecventate de adulţi sunt reprezentate de zonele cu vegetaţie deasă şi relativ înaltă (0,5-1,0 m) asociate frecvent habitatelor de interes comunitar 92D0 Galerii ripariene şi tufărişuri (Nerio tamaricetea şi Securinegion tinctoriae) şi 92A0 Zăvoaie de Salix alba şi Populus alba.

**Specii de plante** menționate în formularele standard Natura 2000 ale ariilor naturale protejate suprapuse planului de amenajare silvică

În aria Sitului ROSCI 0103 Lunca Buzăului au fost identificate 135 de specii de plante, dintre care 35 de specii de arbori şi arbuşti aparţinînd unui număr de 17 familii şi 100 de specii de plante erbacee aparţinînd unui număr de 33 familii. Nici una dintre speciile de plante identificate nu au statut de conservare şi nici statut special de protecție, acestea neregăsindu-se în Cartea roşie a plantelor vasculare din România (Dihoru & Negrean 2009) sau în anexele OUG 57/2007.

Speciile de interes comunitar *Agrimonia pilosa* (turiţa mare) şi *Eleocharis carniolica* (pipiriguţ) nu au fost găsite în aria sitului Natura 2000 Lunca Buzăului.

Cauza cea mai probabilă a absenţei speciilor *Agrimonia pilosa* şi *Eleocharis carniolica* din sit este existenţa în lunca Buzăului a unor condiţii abiotice nefavorabile dezvoltării acestor specii.

**Specii de păsări** menționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/ EEC din ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse planului de amenajare silvică

***A 229 Alcedo atthis*** – pescăruș albastru

Habitatele caracteristice speciei sunt reprezentate de apele statatoare sau incet curgatoare bogate în pesti de talie mica, marginite de vegetație forestieră sau alte tipuri de vegetație și suporturi care pot reprezenta locuri de panda. Specia este prezentă însă și în apropierea râurilor de munte care nu ingheata în cursul iernii.

***A 029 Ardea purpurea*** – stârc roșu

In România specia este intalnita frecvent în Dunare și Delta, în habitatele inundate și inundabile din luncile fluviului și râurilor interioare, mai ales în zona de varsare în Dunare, cu vegetație macrofitica densa. Specia este migratoare.

Habitatele caracteristice sunt cele acvatice, stagnante sau lent curgatoare, marginite de vegetație macrofitica densa (stuf și papura). Principalele amenintari asupra speciei sunt reprezentate de pierderea și alterarea habitatelor, poluarea apelor, activități antropice.

***A 021 Botaurus stellaris*** – buhai de balta

Aria de distribuție din România cuprinde aproape intregul teritoriu, din zona de câmpie și pana la altitudini de 800 – 1000 de metri în zone de deal și de podis. Habitatul favorabil pentru cuibărire este reprezentat de vegetatia densa, de suprafața intinsa de pe conturul lacurilor și baltilor de mica adancime, nederanjate antropic. Principalele amenintari asupra speciei sunt reprezentate de pierderea și alterarea habitatului, distrugerea habitatelor cu stuf din zonele umede, activitatile antropice, modificarea nivelului de inundare al lacurilor în perioada de cuibărit, pradare.

***A 396 Branta ruficolis*** – gasca cu gat rosu

Statutul de conservare conform estimarii IUCN este EN (periclitata).

Este specie caracteristica tundrei Siberiene. Ierneaza în nord-vestul Marii Negre. Apare sporadic în Marea Britanie. în România populația estimata în perioada pasajelor este de 8000-17000 indivizi.

Hrana este reprezentată din tesuturi vegetale sau semințe ale plantelor cultivate. în zbor se deplaseaza impreuna cu alte specii, de obicei în formatii dezordonate. Populațiile sunt amenintate de restrangerea și alterarea habitatelor, poluare, vanatoare, modificari antropice.

***A 031 Ciconia ciconia*** – barza alba

Habitatele favorabile berzei sunt zonele mlastinoase, pasunile și terenurile cultivate cu cereale, după recoltare. Amenintarile asupra speciei sunt reprezentate de pierderea și alterarea habitatelor, poluare, disponibilitatea hranei, activități umane. Specia nu cuibareste în habitatul forestier, fiind specie antropofila.

***A030 Ciconia nigra***– Barza neagra

Barza neagra este o specie caracteristica pădurilor de câmpie și de dealuri care au în apropiere zone umede. Cuibareste în păduri, în cuiburi pe care le foloseste mai multi ani. Soseste în a două jumatate a lunii martie din cartierele de iernare.

Măsuri de conservare necesare: interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate; asigurarea resurselor de hrana și întreținere corespunzătoare a zonelor învecinate cu site-urile de reproducere; incurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusa pe terenurile din vecinatatea locului de cuibărit; potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere); reglementarea activităților în zonele critice în timpul celor mai sensibile perioade (reproducere și creșterea puilor), cu restrictie totală în cele mai sensibile zone; interzicerea activităților silvice din apropirea cuiburilor ocupate; interzicerea construirii fermelor eoliene în zonele sensibile; identificarea traseelor de migrare, hrănire și aglomerare importante pentru conservarea speciei.

***A 081 Circus aeruginosus*** – erete de stuf

Aria de distribuție din România include aproape întreaga tara, cu exceptia zonelor montane.

Habitatele favorabile pentru specie sunt considerate zonele umede de mare intindere, cu stufăriș pe suprafețe mari. Amenintarile asupra speciei sunt reprezentate de pierderea și degradarea habitatului, utilizarea substanțelor chimice în agricultura, activități antropice.

***A 231 Coracias garrulus*** – dumbrăveanca

In România specia este prezentă în regiunile de câmpie cu exceptia Transilvaniei.

Habitatele caracteristice sunt cele din zona de câmpie cu palcuri de arbori sau trupuri de pădure de suprafețe mici diseminate în luncile râurilor, mai puțin în regiunile de deal. Ca amenintari asupra speciei sunt citate alterarea și pierderea habitatelor, substanțele chimice folosite în tratamentele culturilor agricole, deteriorarea zonelor de reproducere, pradarea, alte activități antropice desfășurate în habitatele populate de specie.

***A 027 Egretta alba* – egreta mare**

In România specia are distribuție grupata în delta Dunarii și luncile inundabile ale Dunarii și râurilor interioare. Caracteristice pentru specie sunt habitatele de apa dulce din zonele umede, cu ape de Mică adancime, cu vegetație abundenta. Hrana este de origine animala și este reprezentată mai ales de pesti, amfibieni, insecte acvatice dar și reptile de talie mica, mici mamifere. Populațiile sunt amenintate de reducerea suprafețelor habitatelor, fragmentarea ariei de distribuție, incendierea vegetației palustre, activități antropice desfășurate în perioada de cuibărire, poluare.

***A 026 Egretta garzetta* – egreta mica**

In România populația este apreciata la 4000-8000 de perechi. Habitatele preferate sunt zonele umede cu lacuri și balti de Mică adancime, cu vegetație densa de stuf, marginite de habitate forestiere.

Populațiile sunt amenintate de restrangerea sau alterarea habitatelor favorabile, desecarea lacurilor și baltilor, poluare etc.

***A 097 Falco vespertinus* – vanturel de seara**

Statutul de conservare, conform estimarii IUCN, este NT (aproape amenintata).

Habitatul caracteristic speciei îl reprezintă habitatele de câmpie cu terenuri deschise care alterneaza cu palcuri de copaci, lizierele de pădure. Ca amenintari asupra speciei se citeaza pierderea și alterarea habitatelor, activitățile din silvicultura, alterarea resursei trofice, utilizarea otravurilor, actiunile de vanatoare, activitățile antropice.

***A 075 Haliaeetus albicilla* – vultur codalb**

Habitatele favorabile din România sunt pădurile de intindere mare din apropierea zonelor umede, la altitudini mai mici de 200 de metri. Habitatele caracteristice sunt suprafețele de ape intinse în apropierea carora exista păduri cu arbori vârstnici, nederanjate prin activități antropice. Populațiile sunt amenintate de reducerea și fragmentarea habitatelor, activități specifice silviculturii, poluare, braconaj.

***A 022 Ixobrichus minutus***– starc pitic

In România specia este frecventă în Delta Dunarii, dar apare și în luncile inundabile ale râurilor interioare, în habitate caracteristice zonelor umede. Principalele amenintari asupra speciei sunt reprezentate de modificarea habitatelor, reducerea suprafețelor de apa, alterarea parametrilor de stare calitativa, incendierea vegetației, fluctuațiile de nivel ale apei în perioada cuibăritului, poluarea.

***A 393 Phalacrocorax pygmaeus* – cormoran mic**

In România specia este prezentă în majoritatea habitatelor acvatice din luncile inundabile ale râurilor, în crescatoriile de pesti, Dunare și Delta fiind o specie partial migratoare (o parte din populație ramane în România în timpul iernii, mai ales la tarmul marii). Habitatele caracteristice speciei sunt apele de mică adancime, lacuri și balti din zonele inundabile ale Dunarii și râurilor interioare, ferme piscicole, lacuri de acumulare marginite de vegetație forestieră. Principalele amenintari asupra speciei sunt pierderea și alterarea habitatelor, poluarea apelor, braconajul, utilizarea uneltelor de pescuit confectionate din retele de plase.

***A 034 Platalea leucorodia* – lopatar**

Habitatele caracteristice speciei sunt cele reprezentate de lacuri și balti de Mică adancime, cu vegetație densa, din zona de campie. Amenintarile sunt reprezentate de pierderea și alterarea habitatelor, poluarea apelor, incendierea vegetației, activități antropice desfășurate în ariile de cuibărire.

***A 032 Plegadis falcinellus* - tiganus**

In România specia este prezentă mai ales în Delta Dunarii. Habitatele caracteristice speciei sunt cele reprezentate de zonele umede, mai ales în Delta Dunarii, dar poate fi intalnita și în luncile râurilor interioare, în zona malurilor. Populațiile sunt amenintate de pierderea, și deprecierea habitatelor, poluarea apelor, incendierea vegetației, pradare, activități antropice.

***Pelecanus onocrotalus* (Pelican comun)**

Pelicanul populeaza lacurile intinse, cu adancime relativ mica, sarate sau salmastre, lagune, delte, estuare, cursuri de râuri etc. în România cea mai mare parte a populației este localizata în Delta Dunarii, însă în cursul verii poate fi vazut în lungul Dunarii și în baltile și lacurile din lunca inundabila a fluviului. Principalele amenintari asupra speciei sunt pierderea și alterarea habitatului, poluarea apelor, vanatoare și braconajul, uneltele de pescuit confectionate din retele de plase. Specia nu cuibareste în aria planului. Prezența pelicanului comun nu a fost observatatătă în habitatele acvatice și terestre în care studiile de amenajare silvică prevad desfasurarea lucrarilor specifice silviculturii.

***Recurvirostra avosetta* (Ciocîntors)**

In România specia are distribuție în Delta Dunarii, lacurile și baltile zonei inundabile a Dunarii dar și lacurile formate pe cursurile râurilor interioare. Caracteristice speciei sunt habitatele costiere și de tarm cu apa sarata sau salmastra, frecventate în perioada de cuibărire. Specia este amenintata de reducerea suprafeței habitatelor, secarea apelor, deprecierea habitatelor, poluare, incendiere de vegetație, alte activitati antropice desfasurate în habitatele de cuibărit. în cursul perioadei de monitorizare prezența speciei nu a fost identificata în sit

***Glareola pratincola* (Ciovlica ruginie)**

Ciovlica medie este o specie caracteristica zonelor deschise, saraturoase, nisipoase, cu putina vegetație, aflate în apropierea lagunelor. Amenintari: pierderea și alterarea habitatului; poluarea și gestionarea defectuasa a apelor; contaminarea prin produse agricole; mortalitatea și alte efecte cauzate de pradatori.

***A255 Anthus campestris* (Fasa de camp)**

Este oaspete de vara în România. Habitatul caracteristic îl reprezintă terenurile uscate din stepe, cu vegetație scundă, de obicei din zone continentale. Evita pădurile, terenurile, tufărișurile, zonele umede. Specia este mentionata în situl de interes comunitar avand însă habitat favorabil în afara pădurii.

**Alte specii de pasari enumerate în Anaxa I a Directivei Consiliului 79/409/EEC, din aria de implementare a planului** (Tabelul nr. 40)

Tabelul nr. 40

| Cod  specie | Denumirea  speciei | Descrierea caracteristicilor ecologice | Identificarea prezenței speciei în perimetrul amenajamentului forestier | Relevanță  (prezența speciei în ariile naturale protejate de interes comunitar) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A133 | *Burhinus oedicnemus*-pasarea ogorului | Este specie migratoare care cuibareste în România în lungul campiei Dunarii, Dobrogea și lagunele Marii Negre. Este specie caracteristica stepelor, campiilor cultivate și pasunilor. | Probabilitatea de aparitie a speciei în zona de implementare a planului este mica avand în vedere ca este o specie caracteristica terenurilor cultivate și stepelor | Specia ocupa alt habitat decat cel forestier |
| A403 | *Buteo rufinus*-  sorecar mare | Habitatul caracteristic pentru cuibărit se afla în zonele de stepa cu terenuri deschise, necultivate, cu tufărișuri, arbori, cu păduri de suprafețe mici alternand cu terenuri agricole. Perioada de reproducere este martie-mai. | Specia poate fi prezentă în amplasamentul planului. Nu s-au observat cuiburi ale speciei în zona de interes | Specia este mentionata ca fiind cuibăritoare în siturile de interes comunitar, dar nu s-au observat cuiburi |
| A099 | *Falco subbuteo-* soimul randunelelor | Soimul randunelelor este specie migratoare, cuibăritoare în România. Habitatul favorabil îl reprezintă zonele deschise, cu palcuri de arbori, aliniamente, liziere în lungul apelor. | Specia este prezentă în amplasamentul planului. | Specia poate cuibări în amplasamentul planului deși nu au fost identificate cuiburi ale speciei. |
| A243 | *Calandrella*  *brachydactyla*-  ciocarlia de stol | Populeaza habitate deschise, cu vegetație scundă, pe terenuri nelucrate sau terenuri agricole în alternanta cu terenuri necultivate. Este specie migratoare care ierneaza în Africa. Soseste din cartierele de iernare în aprilie. | Specia are alt habitat decat cel delimitat de plan | Specia este caracteristica habitatelor deschise, în afara pădurii |
| A138 | *Charadrius* alexandrinus-prundaras de sărătură | Populeaza habitatele situate la malul lacurilor și tarmuri marine. Este specie migratooare în România, sosind în zonele de cuibărire la inceputul lunii aprilie. | Specia poate fi prezentă în aria planului, în zone de tarm, dar nu are habitat forestier de reproducere, hrănire sau adapost | Specia este citata în siturile de importanțăcomunitară dar în alte habitate decat cele forestiere |
| A082 | *Circus cyaneus-*  erete vanat | Este specie migratoare, care ierneaza în zona centrala și estica europeana și în Africa. Populeaza de obicei habitatele din zonele umede, deschise, pasuni, terenuri necultivate, zone impădurite din apropierea malurilor râurilor | Specia poate fi prezentă în aria planului în pasaj, dar nu are habitat forestier de reproducere, adapost sau hrănire. | Specia este citata în situl de importanțăcomunitară, în pasaj, dar nu are habitat forestier de reproducere |
| A083 | *Circus macrourus-*  erete alb | Populeaza habitate din zonele umede cu pasuni, stepe și silvostepe. Habitatele favorabile pentru cuibărire sunt pasunile din vecinatatea zonelor umede. | Specia nu are habitat forestier de reproducere, adapost sau hrănire în aria planului. Este prezent în pasaj. | Specia este citata în situl de importanțăcomunitară, în pasaj, dar nu are habitat forestier de reproducere |
| A379 | *Emberiza hortulana-*  presura de gradina | Este specie migratoare în România, avand cartierele de iernare în Africa. Habitatul caracteristic este reprezentat de culturile agricole și zonele invecinate acestora. în România soseste în cursul lunii aprilie | Specia poate fi prezentă în amplasamentul planului, dar habitatul caracteristic speciei este cel de terenuri deschise, cu tufărișuri | Specia populeaza pădurile din cuprinsul ariei de importanțăcomunitară, mai ales habitate de liziera, tufărișuri de la marginea pădurii |
| A242 | *Melanocoripha calandra-* ciocarlie de Baragan | Habitatul favorabil este cel de câmpie deschisa, din zona de stepa, pasuni și terenuri arabile cu vegetație densa, fiind frecventă mai ales în terenuri necultivate. Cuibareste uneori și în terenuri cultivate agricol. Migratia de primavara se realizeaza în februarie-martie | Specia este prezentă în suprafețele de teren deschise, în afara pădurii. Pădurea nu constituie habitat de cuibărire, hrănire sau reproducere pentru specie | Specia este citata în sit dar în habitate situate în afara pădurii. Habitatele forestiere nu sunt favorabile cuibăritului, hranirii sau adapostirii indivizilor. |

**Structura şi dinamica populaţiilor de specii citate în amplasamentul Planului**

**Specii de amfibieni și reptile**

Dintre amfibieni și reptile în ariile naturale protejate identificate au fost citate speciile Triturus dobrogicus, Bombina bombina, Bombina variegata, Emys orbicularis fara ca ariile lor de distribuție din siturile naturale sa se suprapuna planului de amenajare silvică.

Activitatea antropică nu afectează populațiile celor patru specii de amfibieni și reptile mentionate.

Zonele favorabile amfibienilor sunt amplasate îndeosebi în zonele de ecoton ale ecosistemelor acvatice, la contactul cu ecosistemele terestre, cu vegetație macrofitica abundenta, inundate permanent sau temporar.

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic se învecinează cu zone care formează o rețea bogata de habitate favorabile speciilor de amfibieni. în perimetrul investigat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține intr-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Un management forestier adecvat care să conserve suprafețele ocupate în prezent de pădure, ca tip major de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.

**Speciile de pești**

Raul Buzău impreuna cu lacurile și baltile cu luciu permanent de apa din cuprinsul siturilor Natura 2000 constituie habitate favorabile de supravietuire pentru speciile de pesti mentionate în formularele standard ale siturilor. Populațiile speciilor de pești nu vor fi afectate prin implementarea planului avand în vedere faptul ca lucrarile silvice nu afectează mediul acvatic în cazul râului Buzău, iar lacurile și baltile din ariile naturale protejate nu se suprapun planurilor de amenajare silvică.

Avand în vedere aceste considerente se apreciază ca structura și dinamica populațiilor speciilor de pesti de interes conservativ nu vor fi afectate prin derularea planului.

Desfășurarea activităților specifice planului în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor va reduce sensibil impactul lucrărilor asupra populațiilor. De asemenea, trebuie menționat ca numeroase specii de păsări sunt oaspeti de vara, care parasesc habitatele din Lunca Buzăului și lacurile cu apa permanenta din ariile naturale protejate incepand cu sfarsitul lunii august. Se menționează ca în sezonul de iarna habitatele acvatice de mica adancime devin inadecvate putinelor specii de păsări de apa ramase, fiind fie partial uscate, în anii secetosi, fie inghetate complet.

**Speciile de mamifere**

Dintre speciile de mamifere de interes conservativ citate în zona de implementare a planului se considera ca nici una dintre acestea nu va fi afectată prin desfasurarea lucrarilor de silvicultura, habitatele favorabile ale acestor specii aflandu-se în afara fondului forestier. De asemenea, nu se prevad modificari ale marimii populațiilor sau a altor parametri populaționali la speciile de interes conservativ.

**Speciile de insecte**

Dintre speciile de insecte citate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 identificate în cuprinsul planului silvic s-a mentionat ca acestea nu au fost observate în zonele de interes. Habitatele descrise în cuprinsul planului nu au conditii favorabile pentru speciile mentionate (pădurile sunt de vârste tinere, în cea mai mare parte realizate prin plantare pentru acoperirea unor terenuri degradate sau neproductive), cu specii de arbori adecvate conditiilor stationale, dar nefavorabile speciilor de insecte.

In privinta habitatelor de interes comunitar menționate în formularele standard, cele mai multe dintre acestea sunt acvatice și nu vor fi afectate de desfășurarea activităților prevăzute în plan.

**Speciile de păsări**

Un număr insemnat de specii de pasari sunt caracteristice ecosistemelor acvatice și nu vor fi afectate prin implementarea planului. De asemenea, dintre speciile mentionate în siturile Natura 2000 unele sunt prezente în agrosisteme și ecosistemele antropice.

Dintre cele 31 de specii de pasari mentionate în Anexa I a Directivei Pasari din ROSPA 0160 Lunca Buzăului 18 sunt pasari acvatice, 11 specii sunt specii de pădure, o specie are habitat agricol și o specie este caracteristica habitatului antropic. în ROSPA 0006 Balta Tataru au fost mentionate 91 de specii de pasari dintre care 46 sunt specii acvatice, 35 sunt specii cu habitat de pădure, 5 specii au habitat agricol, 2 specii au habitat antropic, iar 3 specii au alte habitate (maluri de ape, etc.). în ROSPA 0145 Valea Călmățuiului sunt mentionate 11 specii de pasari din Anexa I a DP dintre care 9 specii sunt acvatice, o specie are habitat antropic/zone umede, iar o specie are habitat agricol. în ROSPA 0111 Bertestii de Sus-Gura Ialomitei sunt mentionate 19 specii de pasari din Anexa I a DP dintre care 11 specii au habitat acvatic/zone umede, 4 specii sunt caracteristice pădurilor, 3 specii au habitat agricol și o specie are habitat antropic/zone umede.

Observand lista speciilor de păsări se constata prezența unui număr insemnat de specii enumerate în anexele Directivei pentru Păsări, 79/409/EEC, mai ales dintre speciile avifaunei acvatice, dar și unele dintre speciile terestre cu habitat forestier, mentionand în acest sens speciile diurne de prădători, unele specii dintre paseriforme și ciocanitori.

Alaturi de speciile cu statut de protecție sunt intalnite și unele specii comune habitatelor forestiere din zona de lunca, habitatelor antropizate și agrosistemelor.

Se menționează ca o parte dintre lucrările de întreținere a culturilor silvice se vor desfășura în parcele de pădure tânără, cu consistența ridicată, care constituie habitate improprii ocupării acestora de catre păsările acvatice, prădători sau specii tipice de pădure. Păsările din agrosisteme sau habitatele antropizate nu vor fi afectate de lucrările silvice.

Habitatele de cuibărit ale păsărilor de prada, ciocanitorilor și paseriformelor pot fi amplasate însă în parcele de pădure care vor fi afectate de lucrările de exploatare forestieră. Aceste lucrări nu afectează întreaga suprafața a fondului forestier și sunt eșalonate pe parcursul a 10 ani de zile, realizandu-se în afara perioadei de cuibărit și de creștere a puilor, respectiv incepand cu luna august, pe parcursul sezoanelor de toamna și de iarna. Pentru protejarea populațiilor acestor specii se vor mentine condiții de cuibărire în habitate neafectate de lucrările de exploatare, se vor constitui benzi de protecție din vegetație forestieră exceptată de la tăiere, se vor conserva arborii vârstnici pe care sunt construite cuiburi pe ramuri sau în scorburi și pot fi implementate chiar măsuri active de management (amplasare de cuiburi artificiale sau alte măsuri identificate în perioada desfășurarii lucrărilor de exploatare).

In parcelele forestiere care urmează a fi parcurse de lucrări de exploatare nu s-au identificat colonii de cuibărire aparținând speciilor protejate de interes european, speciilor protejate de interes national.

Zborul păsărilor dinspre habitatele de odihnă spre habitatele de hrănire ar putea fi afectat nesemnificativ în perioada desfășurarii lucrărilor. Trebuie însă menționat ca majoritatea speciilor de păsări prezente în sit au acelasi habitat de adapost, hrănire și creștere a puilor, iar teritoriile de hrănire sunt suficient de mari pentru a asigura hrana necesara adultilor și puilor.

Habitatele supuse intervențiilor silvice nu constituie zone de concentrare pentru păsări în perioada de iarna, majoritatea speciilor menționate în sit fiind oaspeti de vara.

Impactul lucrărilor desfășurate în aria planului asupra speciilor de mamifere se considera a fi nesemnificativ. Speciile de mamifere sunt specii cu puternic caracter adaptativ. Prezența lor în habitatele forestiere nu este permanenta. Acestea utilizeaza frecvent terenurile agricole situate în apropierea habitatelor forestiere, care constituie atât habitate de hrănire cât și habitate de adapost.

Avand în vedere faptul ca mamiferele au mobilitate mare în habitat și utilizeaza frecvent tipuri diferite de ecosisteme pentru hrănire și adapost se considera ca impactul desfășurarii lucrărilor silvice asupra acestor specii este temporar, se realizeaza pe suprafețe mici din intregul habitat favorabil și nu afectează semnificativ populațiile mamiferelor din aria de implementare a planului.

**Aprecieri asupra faunei din habitatele forestiere supuse intervențiilor antropice**

- în zona de desfășurare a planului se menționează prezența unui număr mic de specii de păsări acvatice și a unor păsări cu habitat forestier (ciocanitori, păsări de prada, paseriforme) menționate în anexele Directivei 2009/147/EEC.

- Prezența păsărilor acvatice menționate în Anexa I a Directivei EEC 147/2009 în aria planului este în general temporară și se realizeaza în perioada de primavara și vara (care corespund perioadei de cuibărit și de creștere a puilor) și partial de toamna.

- Habitatele favorabile majoritatii speciilor de păsări prezente sunt zonele umede, reprezentate de suprafețele lacurilor, baltilor, canalelor precum și de vegetatia palustra, constituita din specii de Phragmites și Typha și arbustii și arborii de pe conturul lacurilor, tufărișuri, aliniamente de arbori, perdele de protecție, păduri rare cu arbori vârstnici.

- Păsările caracteristice pădurii (speciile de prada, ciocanitorile și unele specii de păsări comune) au ca habitate favorabile trupuri de pădure de suprafețe variabile, în general de vârste inaintate, care constituie teritorii de cuibărire, adapost și hrănire. Densitati mai mari ale acestor specii se înregistrează în zonele de liziera, pe conturul lacurilor și baltilor.

- în perimetrul analizat, principalele specii care realizeaza migrații apartin preponderent unor specii caracteristice zonelor umede.

Habitatele forestiere afectate de desfășurarea planului nu constituie zone de concentrare în timpul iernii pentru speciile de păsări acvatice sau prădători.

**Speciile de păsări**

Un număr insemnat de specii de pasari sunt caracteristice ecosistemelor acvatice și nu vor fi afectate prin implementarea planului. De asemenea, dintre speciile mentionate în siturile Natura 2000 unele sunt prezente în agrosisteme și ecosistemele antropice.

Dintre cele 31 de specii de pasari mentionate în Anexa I a Directivei Pasari din ROSPA 0160 Lunca Buzăului 18 sunt pasari acvatice, 11 specii sunt specii de pădure, o specie are habitat agricol și o specie este caracteristica habitatului antropic. în ROSPA 0006 Balta Tataru au fost mentionate 91 de specii de pasari dintre care 46 sunt specii acvatice, 35 sunt specii cu habitat de pădure, 5 specii au habitat agricol, 2 specii au habitat antropic, iar 3 specii au alte habitate (maluri de ape, etc.). în ROSPA 0145 Valea Călmățuiului sunt mentionate 11 specii de pasari din Anexa I a DP dintre care 9 specii sunt acvatice, o specie are habitat antropic/zone umede, iar o specie are habitat agricol. în ROSPA 0111 Bertestii de Sus-Gura Ialomitei sunt mentionate 19 specii de pasari din Anexa I a DP dintre care 11 specii au habitat acvatic/zone umede, 4 specii sunt caracteristice pădurilor, 3 specii au habitat agricol și o specie are habitat antropic/zone umede.

Desfășurarea activităților specifice planului în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor va reduce sensibil impactul lucrărilor asupra populațiilor. De asemenea, trebuie menționat ca numeroase specii de păsări sunt oaspeti de vara, care parasesc habitatele din Lunca Buzăului și lacurile cu apa permanenta din ariile naturale protejate incepand cu sfarsitul lunii august. Se menționează ca în sezonul de iarna habitatele acvatice de mica adancime devin inadecvate putinelor specii de păsări de apa ramase, fiind fie partial uscate, în anii secetosi, fie inghetate complet.

Dintre speciile de pasari mentionate, 23 de specii sunt caracteristice habitatelor acvatice și vegetației zonelor umede (*Alcedo atthis, Ciconia ciconia, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Haliaetus albicilla, Ixobrichus minutus, Pandion haliaeetus, Egretta garzetta, Egretta alba, Circus aeruginosus, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Glareola pratincola, Charadrius alexandrinus, Philomachus pugnax, Ardea purpurea, Botaurus stellaris, Branta ruficolis, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmaeus, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus*), 14 specii sunt asociate vegetației arborescente (habitatelor forestiere, lizierelor de pădure, plantatiilor, vegetației arbustive, aliniamentelor de arbori), respectiv *Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Lanius collurio, Lanius minor, Picus canus, Sylvia nisoria, Buteo rufinus, Falco vespertinus, Coracias garrulus, Falco subbuto, 4 specii sunt caracteristice habitatului agricol (Burhinus oedicnemus, Calandrella brachidactyla, Anthus campestris, Melanocoripha calandra*), iar o specie este prezentă în habitatul antropic (Ciconia ciconia).

Dintre speciile mentionate, 28 de specii nu sunt afectate de lucrarile silvice prevazute de amenajament (speciile caracteristice habitatelor acvatice, speciile cu habitat agricol și speciile cu habitat antropic). Referitor la speciile cu habitat forestier, caracterizat prin prezența vegetației arborescente, se mentioneaza ca habitatele cele mai favorabile sunt asociate frecvent lizierelor de pădure, tufărișurilor, vegetației arborescente din apropierea lacurilor, perdelelor forestiere de protecție și pădurilor rare, cu poieni și arbori batrani care asigura habitate de cuibărit, hrănire sau adapost. Cele mai avantajoase pentru specii sunt habitatele cu conditii de ecoton. Nu prezintă favorabilitate pentru specii pădurile inchise, compacte, mai ales cele plantate, culturile monospecifice (de exemplu plantatiile de plopi euramericani și de salcam în cazul analizat), arboretele echiene, fara subarboret sau cu subarboret slab dezvoltat.

Dintre mamifere au fost identificate specii comune, care nu necesita măsuri speciale de conservare. Prezența lor în aria planului nu este permanenta, pădurile constituind mai ales habitate de adapost temporar pentru mamifere.

Prezența speciei Lutra lutra a fost semnalată sporadic în perimetrul lacurilor cu luciu permanent de apa, în afara planului de amenajare silvică. Se apreciază ca specia nu va fi afectată prin implementarea lucrărilor silvice propuse.

**Planuri de management și obiective de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar din cuprinsul Planului**

Dintre ariile naturale protejate de interes comunitar aria naturală protejată Lunca Buzăului a fost declarată Sit de Importanță Comunitară (SCI) prin Ordinul ministrului mediului şi dezvoltării durabile nr. 1.964 / 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.387/2011, cu codul de identificare al sitului ROSCI0103.

Aria protejată Lunca Buzăului a fost desemnată sit Natura 2000 în vederea protejării și conservării a 5 tipuri de habitate dintre care unul este prioritar la nivel european („Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane” – răchită), „Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba” - salcie albă și plop alb, „Galerii ripariene și tufărișuri – cătină roșie”, „Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice”, „Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Najuncetea” – vegetație perenă, acvatică); a speciei de mamifere *Spermophilus citellus* – popândăul; a trei specii de amfibieni (*Triturus dobrogicus* – tritonul dobrogean, *Bombina bombina* – buhaiul de baltă cu burta roșie *și Bombina variegata*- buhaiul de baltă cu burta galbenă); a speciei de reptile *Emys orbicularis* – țestoasa de apă europeană, a patru specii de pești (*Gobio uranoscopus* - porcușor de vad*, Barbus meridionalis* – mreana vânătă, Cobitis taenia - zvârluga, *Gobio kessleri* – porcușorul de nisip); a speciei de nevertebrate *Cerambyx cerdo* – croitorul mare al stejarului; a două specii de plante (*Agrimonia pilosa* – turița, *Eleocharis carniolica*- pipiriguțul) (preluare din Planul de management al sitului.

Scopul planului de management al sitului ROSCI 0103 este de identificare a măsurilor de management și de monitorizare în vederea asigurarii unui statut de conservare favorabil habitatelor și speciilor sălbatice de interes comunitar pentru care situl “Lunca Buzăului” a fost declarat sit de importanță comunitară.

Principalele obiective ale Planului de management se refera la (preluare din PM):

1. Asigurarea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ

1.1 Menținerea integrității habitatelor și a proceselor naturale în albia minoră și lunca inundabilă;

1.2 Limitarea fragmentării habitatelor de interes comunitar care reprezintă obiective de conservare;

1.3 Limitarea degradării habitatelor de interes comunitar ca urmarea a depozitării ilegale a deșeurilor;

1.4 Controlul speciei arbustive cu potențial invaziv Elaeagnus angustifolia;

1.5 Menţinerea şi îmbunătăţirea stării de conservare a habitatului popândăului;

1.6 Eliminarea combaterii chimice a popândăului pe teritoriul sitului;

1.7 Menținerea habitatelor potențiale pentru coleopterul *Cerambyx cerdo*;

1.8 Îmbunătățirea stării habitatelor specifice speciei *Bombina bombina*;

1.9 Creșterea suprafeței habitatelor acvatice lentice favorabile speciilor B. bombina și E. orbicularis din sectorul Berca – Vișani și a conectivității acestora;

1.10 Menținerea habitatelor de reproducere și hrănire pentru pești;

1.11 Îmbunătățirea stării altor habitate/specii de interes conservativ care nu au fost menționate în Formularul standard ROSCI0103, dar ar trebui incluse;

2. Creşterea nivelului de conştientizare (îmbunătățirea cunoştinţelor și schimbarea atitudinii şi comportamentului) pentru grupurile de interese care au impact asupra conservării biodiversităţii și a nivelului de acceptare a statutului de arie protejată

2.1 Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale;

2.2 Realizarea unor materiale informative și ghiduri de bune practici în vederea sprijinirii masurilor de conservare;

2.3 Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii;

2.4 Schimbarea comportamentului localnicilor în privința depozitării deșeurilor.

3. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale

3.1 Îmbunătățirea managementului resursei de apă în vederea asigurării apei la nivel cantitativ şi calitativ adecvat pentru menţinerea stării de conservare favorabilă a habitatelor şi speciilor de interes conservativ;

3.2. Colaborarea cu ABA Buzău-Ialomița în vederea corelării planurilor de amenjare cu măsurile de atingere a obiectivelor de conservare;

3.3. Îmbunătățirea managementului exploatărilor de agregate minerale din Lunca Buzăului;

3.4 Sprijinirea valorificării sustenabile a potențialului hidroenergetic al Râului Buzău, ținand cont de obiectivele de conservare ale ariei protejate;

4. Asigurarea unui management eficient şi adaptabil al sitului prin susţinerea unei structuri funcţionale de management, pe durata de implementare a planului de management

4.1 Cooptarea partenerilor esențiali pentru implementarea cu succes a Planului de Managment;

4.2 Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea Planului de Management;

4.3 Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea custodiei sitului;

4.4 Signalistică și marcare limite;

4.5 Ajustarea planului de acțiuni dacă rezultatele monitorizărilor anuale indică aceasta necesitate;

4.6 Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui;

4.7 Asigurarea respectării măsurilor de management în sit prin analiza documentațiilor legate de propuneri de programe, proiecte și activi;

4.8 Asigurarea integrității sitului și a respectării prevederilor Regulamentului și Planului de Management prin controale periodice;

4.9 Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente din domeniul protecției mediului

5. Actualizarea bazei de cunoștințe referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ (inclusiv a stării de conservare a acestora) cu scopul de a oferi suportul necesar pentru evaluarea eficienţei masurilor de management și ajustarea acestora

5.1 Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ;

5.2 Actualizarea Formularului Standard de caracterizare a sitului;

5.3 Actualizarea evaluărilor detaliate pentru tipurile de habitate și specii de interes conservativ adăugate în Formularul Standard de caracterizare.

Planul de Management al ROSPA Balta Tataru stabilește strategia de management a ariei protejate, direcțiile de acțiune și responsabilitățile pentru realizarea măsurilor manageriale.

Planul de management al sitului urmăreşte:

a) Protecţia şi conservarea speciilor de păsări şi a habitatelor acestora, diversităţii biologice, etnofolclorice, culturale şi a elementelor de peisaj;

b) Dezvoltarea unor relaţii armonioase între natură şi societate, prin promovarea folosinţelor tradiţionale ale terenurilor şi resurselor teritoriale fără impact asupra mediului;

c) Încurajarea activităţilor educaţionale şi de conştientizare;

d) Promovarea cercetării ştiinţifice şi a monitorizării stării mediului;

Principalul obiectiv al Planului de management este reprezentat de asigurarea menținerii și refacerii stării favorabile de conservare pentru toate speciile de păsări de interes conservativ și a habitatelor specifice ale acestora, așa cum se prevede în directivele europene de conservare a naturii.

Obiectivele generale și specifice ale PM se refera la (conform PM):

Obiectiv general 1: Managementul biodiversității, avand ca obiectiv specific: Menținerea/refacerea caracteristicilor naturale ale habitatelor, necesare conservării speciilor pentru care a fost desemnat situl, prin asigurarea unui management conservativ și responsabil al corpurilor de apă și al terenurilor agricole.

Obiectiv general 2: Conștientizare și educație cu obiectivul specific: Asigurarea colaborării și sprijinului factorilor interesați principali pentru refacerea habitatului și îmbunătățirea nivelului de înțelegere a importanței naturii de către localnici şi copii

Obiectiv general 3: Management și monitorizare cu obiectivul specific: Asigurarea resurselor necesare pentru managementul sitului și monitorizarea biodiversității și a activităților umane.

**5. Obiectivele de protecţie a mediului, stabilite la nivel naţional, comunitar sau internaţional, relevante pentru plan şi modul în care s-a ţinut cont de aceste obiective şi de orice alte consideraţii de mediu în timpul pregătirii planului**

Politica de mediu a Uniunii Europene este susţinută prin strategii şi directive fundamentate pe principiul dezvoltării durabile, dintre care se pot cita Strategia pentru Schimbări Climatice-2020, Directiva nr. 75/2010/CE privind emisiile industriale, Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deşeurilor, Directiva Cadru Apa etc. În privinta conservarii biodiversității, două Directive sunt esentiale – Directiva 92/43 EEC Directiva Habitate și Directiva Păsări 79/409/EEC.

Obiectivele politicii de mediu a Uniunii Europene au fost stabilite prin Tratatul Comunităţii Europene, Art. 174 care menționează ca principale obiective ale protecției mediului conservarea, protecţia şi îmbunătăţirea calităţii mediului, protecţia sănătăţii umane, utilizarea prudentă şi raţională a resurselor naturale, promovarea de măsuri la nivel naţional în vederea tratării problemelor regionale de mediu.

Constituirea Rețelei Natura 2000 în România s-a realizat prin implementarea Directivelor 79/409/EC („Directiva Păsări”) şi 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Scopul constituirii reţelei Natura 2000 este de a stabili un statut favorabil de conservare pentru habitatele şi speciile de interes conservativ, identificate la nivel comunitar.

In România, în anul 1992 a fost implementata Strategia Naţionala de Protecţie a Mediului, reactualizată în anul 1996 şi în anul 2002. Strategia Naționala de Protecție a Mediului se refera la resursele naturale, elemente privind starea economică, calitatea factorilor de mediu, principii de protecţie a mediului, priorităţi şi obiective (pe termen scurt până în 2005, pe termen mediu până în anul 2010 şi pe termen lung până în 2013). În anul 1995 în România este adoptată Legea protecţiei mediului nr. 137 din 12/29/1995 în care sunt identificate principiile de bază ale dezvoltării durabile: principiul precauţiei în luarea deciziei, principiul prevenirii riscurilor de mediu şi a producerii daunelor, crearea unui cadru de participare a organizaţiilor neguvernamentale şi a populaţiei la elaborarea şi aplicarea deciziilor sau aspectelor legate de dezvoltarea colaborării internaţionale pentru asigurarea calităţii mediului. Legea 137 a fost abrogata prin adoptarea **Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005** (publicăta în Monitorul Oficial nr. 1196 din 30 decembrie 2005), privind protecția mediului, iar în anul 2007 s-a adoptat OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, modificata în anul 2008 prin Ordonanta de Urgenta a Guvernului 154, în anul 2011 prin Legea 49, și ulterior prin OG 20/2014.

***Principalele demersuri intreprinse de România pentru implementarea obiectivelor europene identificate pentru protejarea mediului sunt cuprinse în strategiile naționale pentru dezvoltarea economica și sociala în următoarele decenii***:

**Strategia Naţională şi Planul de Acţiune privind Conservarea Biodiversităţii**

Ca semnatară a CBD, România are obligaţia să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părţile trebuie *"să elaboreze strategii naţionale, planuri şi programe de conservare a diversităţii biologice şi utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente"*.

**Strategia Naţională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013–2020–2030**

Guvernul României a dezbătut şi aprobat la 12 noiembrie 2008Strategia Naţională pentru Dezvoltare Durabilă pentru perioada 2013–2020–2030.

Documentul urmează prescripţiile metodologice ale Comisiei Europene şi reprezintă un proiect comun al Guvernului României, prin Ministerul Mediului şi Dezvoltării Durabile, şi al Programului Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare, prin Centrul Naţional pentru Dezvoltare Durabilă.

Direcţiile principale de acţiune ale strategiei, detaliate pe sectoare şi orizonturi de timp sunt:

* Corelarea raţională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiţionale în profil inter-sectorial şi regional, cu potenţialul şi capacitatea de susţinere a capitalului natural;
* Modernizarea accelerată a sistemelor de educaţie şi formare profesională, sănătate publică şi servicii sociale, ţinând seama de evoluţiile demografice şi de impactul acestora pe piaţa muncii;
* Folosirea generalizată a celor mai bune tehnologii existente, din punct de vedere economic şi ecologic, în deciziile investiţionale; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficienţă în toate activităţile de producţie şi servicii;
* Anticiparea efectelor schimbărilor climatice şi elaborarea din timp a unor planuri de măsuri pentru situaţii de criză generate de fenomene naturale sau antropice;
* Asigurarea securităţii şi siguranţei alimentare prin valorificarea avantajelor comparative ale României, fără a face rabat de la exigenţele privind menţinerea fertilităţii solului, conservarea biodiversităţii şi protejarea mediului;
* Identificarea unor surse suplimentare de finanţare pentru realizarea unor proiecte şi programe de anvergură, în special în domeniile infrastructurii, energiei, protecţiei mediului, siguranţei alimentare, educaţiei, sănătăţii şi serviciilor sociale;
* Protecţia şi punerea în valoare a patrimoniului cultural şi natural naţional; racordarea la normele şi standardele europene privind calitatea vieţii.

**Politica şi strategia de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010)**

Obiectivul fundamental al sectorului forestier: Dezvoltarea sectorului forestier în scopul creşterii contribuţiei acestuia la ridicarea nivelului calităţii vieţii, pe baza gestionării durabile a pădurilor

* Obiectivele strategice ale sectorului forestier se refera la:
* Actualizarea cadrului instituţional pentru a realiza implementarea în mod unitar şi susţinut a strategiei de dezvoltare a sectorului forestier.
* Dezvoltarea cadrului de reglementare a sectorului forestier.
* Actualizarea legislaţiei silvice şi de dezvoltare rurală în funcţie de condiţiile impuse de gospodărirea durabilă a fondului forestier naţional;
* Armonizarea legislaţiei naţionale cu legislaţia specifică a U.E., convenţiile şi acordurile internaţionale la care România este parte semnatară;
* Adaptarea reglementărilor în vederea promovării în sector a mecanismelor şi instrumentelor economiei de piaţă;
* Revizuirea şi promovarea actelor normative privind administrarea în regim silvic a fondului forestier naţional prin ocoale silvice, indiferent de natura proprietăţii;
* Adaptarea cadrului de reglementare specific activităţilor de exploatare şi prelucrare a lemnului, la cerinţele şi condiţiile de protecţie şi conservare a mediului;
* Îmbunătăţirea cadrului legislativ pentru favorizarea asocierii proprietarilor de suprafeţe mici de pădure ;
* Promovarea actelor normative (printr-un proces participativ) privind:  
  » crearea de facilităţi deţinătorilor de terenuri forestiere în vederea asigurării stabilitătii şi creşterii eficacităţii funcţionale a ecosistemelor forestiere» , managementul ariilor protejate din fondul forestier;
* Elaborarea şi promovarea mecanismelor de finanţare şi compensare – stimulare pentru activităţile de conservare a biodiversităţii şi de management al ariilor protejate;
* Promovarea de norme şi reglementări specifice agenţilor economici din sectorul forestier, necesare desfăşurării de activităţi performante;
* Promovarea de reglementări privind acordarea de facilităţi beneficiarilor cercetărilor şi a celor ce investesc în activitatea de cercetare-dezvoltare.

**Factorii de mediu identificaţi sunt *biodiversitatea, flora şi fauna, populaţia, sănătatea umană, solul/utilizarea terenului, aerul, apa, factorii climatici, valorile materiale, peisajul.***

**Factorii cu relevanţa cea mai mare pentru aplicarea amenajamentului silvic sunt :**

**Biodiversitatea, flora şi fauna.** Obiectivele specifice de mediu sunt : Conservarea, protecţia, refacerea şi reabilitarea ecologică, protejarea speciilor şi habitatelor rare, monitorizarea habitatelor şi speciilor sălbatice, promovarea eticii în gestionarea durabila a resurselor naturale. Acestea sunt de fapt principalele obiective ce trebuie urmărite în gospodărirea zonei studiate. Scopul principal al constituirii ariilor naturale protejateconstă în conservarea habitatelor naturale, inclusiv cele de pădure, conservarea biodiversităţii sub toate aspectele ei. Problema principală constă în aceea de a menţine starea de conservare bună/favorabilă a acestor habitate, calitate care de fapt a impus constituirea ariilor de interes comunitar în aceasta zona. Conservarea acestor habitate a reprezentat o preocupare permanenta, pădurile fiind gospodărite după amenajamente silvice de foarte mult timp. Toate ***amenajamentele anterioare au stabilit lucrări în concordanţă cu cerinţele de protecţie a mediului, acestea figurând întotdeauna ca principal obiectiv de gospodărire***. Se fac aceste precizări pentru a se scoate în evidenţă faptul ca ***starea actuală de conservare a biodiversităţii este favorabilă, iar aspectul conservării biodiversităţii poate fi gestionat în continuare în mod eficient şi corect***.

**Apa.** Obiectivul specific al acestui factor de mediu este reprezentat de limitarea, până la eliminarea poluării apelor de suprafaţă cauzată de eroziune şi de activităţile antropice desfăşurate. Eliminarea poluării apelor cauzată de eroziune a constituit întotdeauna un obiectiv în gospodărirea pădurilor. Principala componentă în realizarea acestui obiectiv a reprezentat-o zonarea funcţională a pădurilor care a ţinut de acest aspect. Prin zonare funcţională, pentru suprafețele incluse în ariile naturale protejate suprapuse planului de amenajare al OS Ianca pădurile au fost încadrate în grupa I – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier. în zonele în care se permite organizarea procesului de producţie, planurile prevăd pentru recoltarea masei lemnoase tratamente cu tăieri rase (de refacere - substituire)și tratamente cu tăieri de crâng în zăvoaiele din lunca râului Buzău. Obiectivul de diminuare a poluării apelor prin activităţile desfăşurate este luat în considerare, însă el ţine mai mult de problemele legate de organizarea tehnologică a lucrărilor decât de prevederile planului/proiectului.

**Solul/utilizarea terenului.** Obiectivul principal al acestui factor de mediu îl reprezintă limitarea impactului negativ cauzat prin desfășurarea activităților de exploatare forestieră asupra solului. Obiectivele specifice sunt: reducerea degradării solului ca urmare a activităţilor de exploatare -reducerea distanţelor de scos-apropiat (târâre), diminuarea poluării solului prin depozitarea corespunzătoare a deşeurilor, reducerea poluării solului din activităţi conexe. Aceste obiective depind în primul rând de tehnologiile de lucru şi de organizarea activităţilor. Problema tehnologiilor de exploatare este reglementată prin norme şi instrucţiuni sectoriale de care amenajamentul a ţinut cont în prevederile sale. Toate aceste norme şi instrucţiuni acţionează în sensul diminuării impactului. Principalele prevederi ale acestor norme coincid cu cerinţele generale de protecţie amediului (Exemplu – reguli pentru protecţia seminţişului şi a păturii erbacee, reguli pentru protecţia solului).

**Aerul.** Obiectivul specific constă în reducerea emisiilor de poluanţi de la sursele nedirijate astfel încât nivelurile de poluare în zonele cu receptori sensibili (populaţie, floră, fauna, ecosisteme) să respecte valorile limită legale. Este un obiectiv de mare importanţă având în vedere proximitatea localităţilor şi faptul că zona poate avea o oarecare importanţă turistică. Conservarea habitatelor duce implicit la asigurarea calităţii aerului. Singura problemă este limitarea emisiilor de gaze care provin de la motoarele cu ardere internă ale utilajelor de exploatare sau de transport, trebuind luate în considerare şi cele care provin din activităţile agricole.

**Peisajul.** Obiectivele specifice se refera la conservarea peisajului şi refacerea trăsăturilor de continuitate a structurii de peisaj prin promovarea unor tehnologii de regenerare forestieră. Continuitatea pădurii asigură şi aspectele legate de peisaj. Trebuie reţinut că pe lângă aspectul estetic există şi un aspect instructiv. Peisajul este un factor de mediu foarte sensibil deoarece modificările defavorabile sunt percepute mult mai uşor fără a fi nevoie de măsurători sau determinări.

**Valorile materiale.** În principal este vorba de lemn. Obiectivul specific constă în valorificarea, în cea mai mare măsură posibilă, a resurselor de lemn în condiţiile asigurării unei dezvoltări durabile. Principala grijă în acest sens coincide cu un principiu de bază al amenajamentului: principiul continuităţii care este enunţat astfel :”*Administraţiile silvice trebuie să reglementeze tăierile din păduri în aşa fel încât generaţiile viitoare să poată avea de pe urma lor cel puţin tot atâtea avantaje ca şi generaţia actuală*”. Principiul se refera la gestionarea durabila a resurselor forestiere şi la efectele protective produse de pădure şi necesitatea asigurării continuităţii lor. Acest principiu de bază seamănă foarte bine cu cea mai cunoscută definiţie a dezvoltării durabile dată de Comisia Mondială pentru Mediu şi Dezvoltare (WCEF) în raportul “Viitorul nostru comun” cunoscut şi sub numele de “Raportul Bruntland”: “*Dezvoltarea durabilă este dezvoltarea care urmăreşte satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilităţile generaţiilor viitoare de a-şi satisface propriile nevoi*”.

**Sănătatea publică.** Menţinerea şi îmbunătăţirea sănătăţii populaţiei şi a calităţii vieţii este primul principiu care stă la baza Strategiei de Protecţie a Mediului şi este un obiectiv de primă importanţă dar care în cazul de faţă este indirect, atingerea lui constând în atingerea tuturor obiectivelor enunţate înainte.

6. Efecte potenţiale semnificative asupra mediului, inclusiv asupra relaţiilor dintre factorii de mediu

6.1. Aspecte generale

Descrierea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic

Pentru a identifica și estima impactul măsurilor de management - lucrărilor silvice asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar este necesar sa se prezinte principiile, specificul şi tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate.

Amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Ianca prevede mai multe tipuri de măsuri de management - lucrări silvice, care se vor desfasura în perioada de valabilitate a amenajamentului, după cum urmează:

***Estimarea suprafețelor de teren afectate de lucrări silvice, raportat la suprafața siturilor Natura 2000***

***Tabelul nr. 41***

| Nr.  crt. | Lucrări propuse | Suprafețe afectate (ha) | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Suprafața în ROSCI 0005 (ha) | | | Suprafața în ROSCI 0103 și în ROSPA 0160 (ha) | | | Suprafața în ROSCI 0259 și în ROSPA 0145 (ha) | | | Suprafața în ROSPA 0006 (ha) | | | Suprafața în ROSPA 0111 (ha) | | | |
| Suprafa-ța | % din SCI | % anual | Suprafa-ța | % din SCI/ SPA | % anual | Suprafa-ța | % din SCI/ SPA | % anual | Suprafa-ța | % din SPA | % anual | Suprafa-ța | % din SPA | % anual |
| 1 | Ajutorarea regenerării naturale | 1,65 | 0.03 | 0,003 | 577,45 | 6,03 | 0,60 | - | - | - | 103,93 | 1,04 | 0,1 | 255,60 | 3,71 | 0,37 |
| 2 | Ingrijirea regenerării naturale | - | - | - | 40,54 | 0,42 | 0,042 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Împăduriri | 7,63 | 0,12 | 0,012 | 368,61 | 3,85 | 0,39 | 52,02 | 0,25 | 0,03 | 38,68 | 0,39 | 0,04 | 12,49 | 0,18 | 0,02 |
| 4 | Completări | 1,53 | 0,02 | 0,002 | 88,74 | 0,93 | 0,093 | 47,22 | 0,23 | 0,02 | 10,78 | 0,11 | 0,01 | 4,02 | 0,06 | 0,0 |
| 5 | Ingrijirea culturilor | 1,65 | 0,03 | 0,003 | 497,10 | 5,19 | 0,52 | 184,1 | 0,88 | 0,09 | 62,89 | 0,63 | 0,06 | 0,22 | 0,00 | 0,0 |
| 6 | Degajări | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Curățiri | - | - | - | 471,66 | 4,93 | 0,49 | 26,26 | 0,13 | 0,01 | 338,03 | 3,39 | 0,34 | 89,14 | 1,29 | 0,13 |
| 8 | Rărituri | - | - | - | 708,13 | 7,39 | 0,74 | - | - | - | 405,05 | 4,07 | 0,41 | 274,98 | 3,99 | 0,40 |
| 9 | Lucrări de igienă | - | - | - | 326,81 | 3,41 | 0,34 | 136,0 | 0,65 | 0,07 | 35,60 | 0,36 | 0,04 | 14,24 | 0,21 | 0,02 |
| 10 | Tăieri de conservare | 5,98 | 0,09 | 0,009 | 39,88 | 0,42 | 0,04 | - | - | - | - | - | - | 8,76 | 0,13 | 0,01 |
| 11 | Tăieri progresive | - | - | - | 2,28 | 0,02 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Tăieri în crâng simplu | - | - | - | 512,28 | 5,35 | 0,54 | - | - | - | 103,15 | 1,04 | 0,1 | 244,96 | 0,36 | 0,04 |
| 13 | Tăieri rase | 1,65 | 0,03 | 0,003 | 277,76 | 2,9 | 0,29 | - | - | - | 23,83 | 0,24 | 0,02 | 0,22 | 0,00 | 0,0 |

***Suprafața ROSCI 0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacu Sărat este estimată la 6397,6 ha;***

***Suprafața ROSCI 0103 Lunca Buzăului este estimată la 9575,4 ha;***

***Suprafața ROSCI 0259 Valea Calmățuiului este estimată la 17923 ha;***

***Suprafața ROSPA 0160 Lunca Buzăului este estimată 9575,4 ha;***

***Suprafața ROSPA 0145 Valea Calmățuiului este estimată 20862,1 ha;***

***Suprafața ROSPA 0006 Balta Tătaru este estimată la 9959,8 ha;***

***Suprafața ROSPA 0111 Berteștii de Sus-Gura Ialomiței este estimată la 6890,0 ha.***

Raportat la suprafața Ocolului Silvic Ianca situatia lucrărilor silvice este prezentata în tabelul următor:

***Lucrări silvice prevăzute a se realiza (suprafețe și calcul procentual) în unitățile amenajistice ale Ocolului Silvic Ianca și perioadele de executare propuse***

***Tabelul nr. 42***

| Nr.  crt. | Lucrări propuse | Suprafețe afectate (ha) | | | | | | | | | Perioada  propusa în amenajament | Perioada  acceptata în SEA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Suprafața în ROSCI 0005 (ha) | | | Suprafața în ROSCI 0103 și în ROSPA 0160 (ha) | | | Suprafața în ROSCI 0259 și în **ROSPA 0145** (ha) | | |
| Suprafața | % din SCI | % anual | Suprafața | % din SCI/SPA | % anual | Suprafața | % din SCI/SPA | % anual |
| 1 | Ajutorarea regenerării naturale | 1,65 | 0.03 | 0,003 | 577,45 | 6,03 | 0,6 | - | - | - | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 2 | Ingrijirea regenerării naturale | - | - | - | 40,54 | 0,42 | 0,042 | - | - | - | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 3 | Împăduriri | 7,63 | 0,12 | 0,012 | 368,61 | 3,85 | 0,39 | 52,02 | 0,25 | 0,03 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 4 | Completări | 1,53 | 0,02 | 0,002 | 88,74 | 0,93 | 0,093 | 47,22 | 0,23 | 0,02 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 5 | Ingrijirea culturilor | 1,65 | 0,03 | 0,003 | 497,10 | 5,19 | 0,52 | 184,1 | 0,88 | 0,09 | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 6 | Degajări | - | - | - | - | - | - | - | - | - | August-Sept. | August-Sept. |
| 7 | Curățiri | - | - | - | 471,66 | 4,93 | 0,49 | 26,26 | 0,13 | 0,01 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 8 | Rărituri | - | - | - | 708,13 | 7,39 | 0,74 | - | - | - | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 9 | Lucrări de igienă | - | - | - | 326,81 | 3,41 | 0,34 | 136,0 | 0,65 | 0,07 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 10 | Tăieri de conservare | 5,98 | 0,09 | 0,009 | 39,88 | 0,42 | 0,04 | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 11 | Tăieri progresive | - | - | - | 2,28 | 0,02 | 0,002 | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 12 | Tăieri în crâng simplu | - | - | - | 512,28 | 5,35 | 0,54 | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 13 | Tăieri rase | 1,65 | 0,03 | 0,003 | 277,76 | 2,9 | 0,29 | - | - | - | Tot timpul anului | August-Mart. |
|  | | | | | | | | | | | | |

***Suprafețe de teren afectate de lucrări silvice în perioada implementării Amenajamentelor silvice ale unităților de producție aparținând O.S. Ianca și perioadele recomandate pentru realizarea lucrărilor in ROSPA 0006 si ROSCI 0111***

***Tabelul nr. 43***

| Nr.  crt. | Lucrări propuse | Suprafețe afectate (ha) | | | | | | Perioada  propusa în amenajament | Perioada  acceptata în SEA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Suprafața în ROSPA 0006 (ha) | | | Suprafața în ROSPA 0111 (ha) | | |
| Suprafața | % din SPA | % anual | Suprafața | % din SPA | % anual |
| 1 | Ajutorarea regenerării naturale | 103,93 | 1,04 | 0,1 | 255,60 | 3,71 | 0,37 | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 2 | Ingrijirea regenerării naturale | - | - | - | - | - | - | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 3 | Împăduriri | 38,68 | 0,39 | 0,04 | 12,49 | 0,18 | 0,02 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 4 | Completări | 10,78 | 0,11 | 0,01 | 4,02 | 0,06 | 0,0 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 5 | Ingrijirea culturilor | 62,89 | 0,63 | 0,06 | 0,22 | 0,00 | 0,0 | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 6 | Degajări | - | - | - | - | - | - | August-Sept. | August-Sept. |
| 7 | Curățiri | 338,03 | 3,39 | 0,34 | 89,14 | 1,29 | 0,13 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 8 | Rărituri | 405,05 | 4,07 | 0,41 | 274,98 | 3,99 | 0,4 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 9 | Lucrări de igienă | 35,60 | 0,36 | 0,04 | 14,24 | 0,21 | 0,02 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 10 | Tăieri de conservare | - | - | - | 8,76 | 0,13 | 0,01 | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 11 | Tăieri progresive | - | - | - | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 12 | Tăieri în crâng simplu | 103,15 | 1,04 | 0,1 | 244,96 | 0,36 | 0,04 | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 13 | Tăieri rase | 23,83 | 0,24 | 0,02 | 0,22 | 0,00 | 0 | Tot timpul anului | August-Mart. |

Din analiza tabelelor anterioare se constata ca pentru lucrările prevăzute de amenajamentul silvic în siturile de importanță comunitară ROSCI 0005, ROSCI 0103, ROSCI 0259, ROSPA 0145, ROSPA 0160, ROSPA 0006 și ROSPA 0111, suprafețele de teren forestier afectate anual reprezintă mai puțin de 8% din suprafața fondului forestier al Ocolului Silvic. Având în vedere faptul ca durata de implementare a amenajamentului este de 10 ani (2015-2024), procentele calculate anual pentru măsurile manageriale identificate au o valoare mică, ceea ce explica estimarea unui impact de intensitate scăzuta (impact negativ nesemnificativ) asupra speciilor și habitatelor.

În cazul tăierilor rase se menționează ca acestea sunt prevăzute în principal în arborete de salcâm și glădiță, în arborete de plopi euramericani și hibrizi, în arborete de productivitate scăzuta și în arborete de salcie și plop ajunse la vârsta maturității fiziologice, dintre care unele sunt afectate de factori destabilizatori. De asemenea, se poate constata ca toate lucrările prevăzute în amenajamentul silvic se vor desfasura în afara perioadelor de cuibărire și de creștere a puilor speciilor de păsări, dar și a celorlalte grupe de organisme animale vertebrate și nevertebrate. Se menționează inca faptul ca numai un număr restrans de specii de păsări sunt cuibăritoare în habitatul forestier din ROSPA 0145, ROSPA 0160, ROSPA 0006 și ROSPA 0111 dintre cele menționate ca fiind prezente în situri. Majoritatea speciilor de păsări prezente în situri sunt specifice habitatelor acvatice sau zonelor umede, cuibărind în aceste habitate. Deși unele dintre speciile cu habitat acvatic/zone umede, pot cuibări în arbori.

Impactul generat de lucrările prevăzute în amenajamentele silvice ale Ocolului Silvic Ianca în perioada 2015-2024, pentru unitățile amenajistice situate în cuprinsul ROSCI 0005, ROSCI 0103, ROSCI 0259, ROSPA 0145, ROSPA 0160, ROSPA 0006 și ROSPA 0111 consta în desfășurarea unor lucrări de silvicultură, inclusiv a unor activități de exploatare forestieră desfășurate în UP II, UP III, UP IV, UP V, UPVI UP VII și UP VIII.

Impactul, cu caracter temporar și localizat, se va manifesta atât asupra habitatelor forestiere cât și asupra speciilor animale și vegetale. Intensitatea, durata și localizarea impactului precum și caracterul periodic al executării unor lucrări sunt specificate în detaliile tehnice ale studiului de amenajare silvică.

***I. Lucrări de îngrijire şi conducere***

Lucrările de îngrijire şi de conducere a pădurii implică intervenţia activă în viaţa arborilor individuali, a arboretului în ansamblu şi a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente, fapt care determină o serie de schimbări în desfăşurarea proceselor fiziologice la arborii rămaşi, precum şi modificarea caracteristicilor structurale şi funcţionale ale arboretului.

***Operaţiunile culturale acţionează asupra pădurii astfel:***

- ameliorează permanent compoziţia, caracteristicile fenotipice, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

- reduc consistenţa arboretului şi permit lărgirea spaţiului de nutriţie pentru arborii valoroşi, intensificând creşterea acestora;

- reglează convenabil raporturile inter şi intraspecifice;

- modifică treptat şi ameliorează mediul ducând la intensificarea funcţiilor productive și protectoare;

- permit recoltarea unei cantităţi de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare;

***Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor sunt:***

- păstrarea şi ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;

- creşterea gradului de stabilitate şi rezistenţă a arboretelor la acţiunea factorilor externi destabilizatori (vânt, zăpadă, boli şi dăunători);

- creşterea productivităţii arboretelor, precum şi îmbunătăţirea calităţii lemnului produs;

- mărirea capacităţii de fructificare a arborilor şi ameliorarea condiţiilor de regenerare;

- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

***a) Degajări***

Până la realizarea stării de masiv puieţii pot fi consideraţi ca sisteme individuale. După realizarea acesteia apar interacţiuni între indivizi şi se diferenţiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca ecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existenţa izolată, specifică fazei de seminţiş, la existenţa gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele şi funcţiile sale specifice.

În acelaşi timp apare concurenţa interspecifică şi intraspecifică, concurenţă ce se manifestă atât pe plan nutriţional cât şi sub cel al desfăşurării spaţiale având ca efect direct o diferenţiere între indivizi, mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălţime mult mai activă, manifestându-se o tendinţă de eliminare a celor cu o capacitate de creştere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creştere în tinereţe, tind să le copleşească pe celelalte. Astfel se manifesta între specii o concurenţă intensă pentru spaţiu şi hrană, atât în sol, cât şi în atmosferă.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc degajări. Acestea au un caracter de selecţie în masă şi se execută în stadiul de desiş, având ca scop selectia şi promovarea exemplarelor valoroase ca specie şi conformatie.

***Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:***

- dirijarea competiţiei intraspecifice, prin rarirea sau înlăturarea din masiv a preexistenţilor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate şi promovarea exemplarelor viabile şi sănătoase;

- ameliorarea compoziţiei şi desimii arboretului precum şi crearea unor condiţii mai favorabile de creştere şi dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;

- ameliorarea mediului intern specific;

- menţinerea integrităţii structurale a arboretului (k>0,8).

Pădurea dobandeste astfel integritate structurală şi funcţională, devenind capabilă de autoreglare, autoorganizare şi autoregenerare şi dispune de o capacitate sporită de contracarare a acţiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la tehnica de lucru și perioada de execuţie, se menționează ca prima degajare se execută la puţin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec şi arbuştilor, dacă aceştia se menţin sub vârful exemplarelor valoroase şi nu împiedică executarea lucrărilor, totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec şi arbuştilor unde speciile de valoare lipsesc.

În arborete se vor executa degajări mecanice, realizate fie manual, fie folosind unelte tăietoare uşoare, pe întreaga suprafaţă sau parţial (pe suprafeţe reduse), acestea executându-se numai pe anumite coridoare sau benzi, cu lăţime de 1-3 m, în jurul rândurilor sau pâlcurilor cu seminţiş al speciilor principale de bază.

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioada optimă, totuşi este de preferat că lucrările să se execute diferenţiat în funcţie de particularităţile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetaţie, când arborii sunt înfrunziţi şi speciile se pot recunoaşte mai uşor.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca şi în amestecurile situate în condiţiile staţionale cele mai prielnice.

***b) Curăţiri***

Curăţirile reprezintă intervenţii repetate, aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş şi prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie şi conformatie.

***Obiective urmărite prin executarea curăţirilor:***

- continuarea ameliorării compoziţiei arboretului, în concordanţă cu compoziţia ţel fixată. Această cerinţă este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleşitoare din speciile nedorite;

- îmbunătăţirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă starea de masiv;

- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creşterii în grosime şi în înălţime, precum şi a configuraţiei coroanei;

- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacităţii productive şi protectoare, ca şi asupra stabilităţii generale a acesteia;

- menţinerea integrităţii structurale (consistența K>0,8).

Prima curăţire se execută la 3-5 ani după ultima degajare, când arboretul se găseşte în faza de nuieliş-păriş, iar înălţimea sa medie nu depăşeşte, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curăţiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecţioase evolutive gen cancere);

- preexistenţi (adesea consideraţi ca primă urgenţă de extragere, din cauza vătămărilor produse arborilor remanenţi la doborâre);

- exemplarele speciilor copleşitoare, nedorite şi neconforme cu compoziţia ţel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;

- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu provenienţă mixtă, care pot copleşi exemplarele mai valoroase din sămânţă;

- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

Se vor realiza curăţiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroşi, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenţilor, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Intensitatea curăţirilor se stabileşte numai pe teren, în suprafeţe de probă instalate în porţiuni reprezentative ale arboretului.

În situaţia analizată, intensitatea curăţirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepţionale, când condiţiile de arboret o reclamă, pot fi şi forte, dar cu condiţia ca, în nici un punct al arboretului, consistenţa să nu se reducă după intervenţie sub 0,8.

Periodicitatea curăţirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcţie de natura speciilor, de starea arboretului, de condiţiile staționale şi de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliş-prăjiniş, se recomandă să se execute între 2 şi 3 curăţiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar şi la o singură intervenţie în cazul regenerărilor artificiale.

Suprafața totală de parcurs cu acest tip de lucrări este estimată la 471,66 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 26,26 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 338,03 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 89,14 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 44).

***Lucrările silvice – curățiri - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 44***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| **Curăţiri** |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 63,37 | 63,37 |
| 1 D, 1 E, 3 B, 3 C, 4 B, 4 D, 5 A, 7 E, 9 E, 9 G, 9 H, 9 I, 9 L, 9 M, 11 H, 11 K, 12 C, 12 I, 14 D, 16 K, 18 A, 19 C, 19 F, 19 H, 20 F, 21 A, 21 C, 21 F | - |
| **U.P. III** | 123,92 | 123,92 |
| 4 A, 4 B, 5 E, 5 F, 5 G, 5 J, 5 M, 5 N, 5 O, 5 P, 6 A, 6 B, 6 C, 6 D, 6 F, 6 N, 7 A, 7 B, 7 D, 7 G, 7 H, 7 I, 9 A, 11 A, 11 B, 11 C, 11 D, 12 A, 12 D, 12 E, 12 F, 12 H, 13 B, 13 C, 13 G, 14 C, 14 G, 15 A, 16 E, 16 H, 16 I, 16 I, 16 J, 18 B, 18 D, 19 A, 19 A, 19 D, 19 D, 19 E, 19 G, 19 I, 19 M, 19 O, 20 A, 20 H, 20 J, 20 J, 21 E, 22 A, 22 D, 22 D |  |
| **U.P. V** | 15,58 | 15,58 |
| 9 C, 12 A, 18 A, 18 B, 18 E |  |
| **U.P. VII** | 164,31 | 164,31 |
| 7 D, 9 A, 10 A, 11 F, 15 C, 17 B, 17 F, 17 I, 17 J, 17 N, 17 O, 18 C, 18 D, 18 E, 18 G, 19 C, 19 D, 20 A, 20 C, 21 A, 22 F, 22 G, 22 H, 22 I, 22 J, 23 A, 23 C, 24, 25 A, 25 H, 26 A, 26 D, 27 C, 27 E, 28 A, 28 B, 28 C, 28 E, 30 A, 30 C, 31 D, 31 F, 31 H, 31 J, 33 H, 34 E, 34 K, 34 L, 34 P, 34 R, 35 D, 36 B, 36 C, 37 D, 40 A, 40 D, 40 E, 40 G, 40 H, 40 K, 50 D, 50 E, 50 F, 56 D, 57 C, 59 E, 59 F, 60 A, 60 C |  |
| **U.P. VIII** | 104,48 | 104,48 |
| 3 C, 4 C, 5 A, 5 D, 5 G, 6 A, 6 C, 6 D, 6 E, 8 B, 8 C, 8 D, 8 E, 10 B, 11 B, 13 F, 14, 15 B, 15 D, 26 A, 28 A, 29 A, 29 B, 30, 31 A, 31 G, 35 A, 35 B, 35 E, 35 J, 35 K, 36 B |  |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 471,66 |
| **ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | |
| **U.P. IV** | 26,26 | 26,26 |
| 87 A, 87 E, 88 A, 89 B, 89 C, 92 E, 93 A, 103 A, 104 A, 104 C | - |
| **Total ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | 26,26 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 338,03 | 338,03 |
| 3 A, 3 B, 8, 9 B, 9 E, 10 A, 11 A, 12 B, 13 B, 14 B, 14 D, 14 E, 19 B, 20 A, 21, 23 B, 24 A, 25 C, 25 D, 25 F, 25 G, 26 C, 27 B, 28 C, 28 D, 28 E, 29 A, 30 B, 31 B, 31 D, 31 F, 32 A, 32 B, 33 A, 34 A, 34 C, 34 D, 35 A, 36, 37 A, 37 E, 37 G, 38 B, 38 C, 39 A, 39 C, 40 D, 40 E, 40 F, 40 I, 40 K, 41 A, 41 B, 43 A, 43 D, 44 B | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 338,03 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 89,14 | 89,14 |
| 2 B, 2 D, 2 H, 10 C, 23 A, 25 A, 26, 30 A, 30 C, 34 B, 38 A, 38 C, 40 A, 40 C, 45 A, 47 A, 47 B, 49 C, 50 B, 52 H, 55, 56 B, 56 D, 56 F, 57 A, 57 B, 109 A | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 89,14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit – procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | %ROSCI  0103 | %ROSPA 0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| Curățiri | 0 | 0,49 | 0,49 | 0,01 | 0,01 | 0,34 | 0,13 | 5-10 zile | 1-2 curățiri | 5-10 zile | - | Impact Pozitiv Nesemnificativ |

Durata lucrărilor este estimată prin necesarul de ore de munca pentru un muncitor, la suprafața de 1 ha. În faza de dezvoltare a pădurii în care se aplică aceste lucrări arboretul nu constituie habitat favorabil pentru speciile de interes conservativ. Impactul poate fi considerat neutru asupra speciilor. Impactul direct este neutru, de scurtă durată, zona de aplicare a lucrărilor nu constituie, în cea mai mare parte, habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Lucrările de curățiri se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 471,66 ha (0,49 % anual) din suprafața ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, pe 26,26 ha (0,01 % anual) din suprafața ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”, pe 338,03 ha (0,34% anual) din suprafața ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, pe 89,14 ha (0,13% anual) din suprafața ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” și dispersat în întreaga suprafața a siturilor Natura 2000. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este august - martie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar.

**Lucrările nu afectează Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 și nici speciile caracteristice acestei rezervații.** .

Lucrările de curățiri nu afectează semnificativ speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure tanara, care nu reprezintă habitate caracteristice pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Curățirile se execută manual, într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha, în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin realizarea lucrărilor de curățiri nu se va înregistra un impact negativ semnificativ asupra speciilor și habitatelor acestora (se apreciază că se va înregistra un impact neutru pe termen scurt, mediu și lung).

Prin lucrările de curățiri vor fi favorizate speciile vegetale de interes conservativ, caracteristice fiecarui tip de habitat forestier.

***Analiza impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de pești***

In cursurile râurilor care strabat ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” s-a menționat prezența a 4 specii de pești de interes comunitar, iar în ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” s-a menționat prezența unei singure specii de pești de interes comunitar. În aria planului se desfășoară un segment din cursul inferior al râului Buzău precum și râul Călmățui, în care sunt citate unele dintre speciile de pești reofili identificate în situri. Alături de acestea sunt prezente și alte specii de pești de interes național, cu valoare economica, citand în acest sens crapul (Cyprinus carpio), somnul (Silurus glanis), carasul (Carassius auratus), sau unele specii comune, cum sunt de exemplu cleanul (Leuciscus cephalus), mreana (Barbus barbus) etc.

Se estimează ca prin aplicarea lucrărilor silvice nu vor fi afectate populațiile speciilor de pești prezente în râurile Buzău și Călmățui sau în celelalte habitate acvatice localizate în situri, având în vedere și recomandarile privind stabilirea unor zone de protecție a malurilor, faptului că lucrările vor fi realizate în cea mai mare parte în sezonul rece, pe sol tare, uscat sau înghețat, cu interzicerea deplasarii autovehiculelor prin albiile râurilor, obligativitatea intretinerii drumurilor de exploatare, cu respectarea restrictiilor prevăzute de normele silvice la aplicarea lucrărilor, având ca scop protejarea solului, a semințișului și a vegetației erbacee.

***Analiza impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de amfibieni și reptile***

In aria planului sunt citate trei specii de amfibieni (Triturus dobrogicus, Bombina bombina și Bombina variegata) și o specie dintre reptile (Emys orbicularis), prezente în habitate acvatice permanente sau temporare, alături de care supravietuiesc și alte specii de interes national, atât dintre amfibieni (genul Rana sp., Bufo sp.), cât și dintre reptile (genul Natrix sp.).

Se apreciază ca aplicarea lucrărilor silvice nu va afecta populațiile speciilor de amfibieni și reptile prezente în aria planului având în vedere faptul ca majoritatea speciilor sunt acvatice, iar lucrările se desfășoară în cea mai mare parte în sezonul rece, când aceste specii nu sunt active. Măsurile de protejare a habitatelor acvatice din aria planului asigură în egală măsură și protejarea speciilor de amfibieni și reptile și habitatelor favorabile lor.

***Analiza impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de mamifere***

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente în situri popândăul (Spermophilus citellus) nu este prezent în aria de implementare a planului (în habitat forestier), iar vidra (Lutra lutra) specie semiacvatica nu are habitat favorabil în râul Buzău având în vedere fluctuațiile mari de nivel ale râului și frecventei acestora, care nu favorizează activitatea de reproducere a speciei în zona malurilor râului. Curatirile se desfășoară în perioada rece a anului, în arborete tinere, infiintate după lucrări de exploatare, în habitate nefavorabile prezenței speciei. Alături de speciile menționate, în zonele parcurse cu lucrări de curățiri pot fi prezente unele specii de mamifere de interes național, care fac obiectul activităților cinegetice, citand în acest sens iepurele (*Lepus europaeus*), căpriorul (*Capreolus capreolus)*, mistrețul (*Sus scrofa*), a bursucului (*Meles meles*), dar și a unor specii de prădători cum sunt vulpea (*Vulpes vulpes*), șacalul (*Canis aureus*).

Se estimează ca impactul curățirilor asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ având în vedere faptul că lucrările se realizează manual, sunt de scurtă durată, se realizează dispersat și afectează suprafețe mici din aria planului.

***Analiza impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Dintre cele 112 specii de păsări citate în formularele standard Natura 2000 al ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”, ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”, ROSPA0006 ”Balta Tătaru” și ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”, 37 de specii sunt acvatice sau dominant acvatice *(Alcedo atthis, Anser anser, Ardea cinerea, Egretta alba, Larus ridibundus, Egretta garzetta, Ciconia Ciconia, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas latyrhynchos, Anas querquedula, Anser albifrons, Apus apus, Ardea purpurea, Aythya ferina, Aythya fuligula, Branta ruficolis, Cygnus olor, Gallinago gallinago, Larus cachinnans, Larus minutus, Limosa limosa, Motacilla flava, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax carbo, Phalacrocorax pygmaeus, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Podiceps cristatusTachybaptus ruficolis, Tadorna tadorna, Tringa erythropus, Tringa ochropus, Vanellus vanellus)*, și nu vor fi afectate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic. Aceste specii nu folosesc habitatele forestiere pentru hrănire, reproducere sau adăpost. În aria de implementare a planului nu au fost identificate cuiburi sau colonii ale speciilor cu habitat preponderent acvatic. Prezența speciilor de păsări cu habitat acvatic în aria planului este menționată sporadic pe cursul râului Buzău.

Se apreciază ca aplicarea lucrărilor de curățiri nu va afecta populațiile păsărilor acvatice prezente în aria planului.

Dintre specile de păsări cu habitat forestier din aria planului în formularele standard Natura 2000 sunt menționate 40 specii, unele dintre ele având prezența rara. Aceste specii nu populeaza însă habitatele forestiere în care se vor realiza lucrări de curățiri, impactul lucrărilor asupra acestor specii fiind nesemnificativ. Alte specii sunt observate cu frecvența diferita în perioada de vegetație, fiind însă specii migratoare.

**Analiza impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: *Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion Haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile menționate, deși au habitat forestier, nu cuibăresc în parcele de pădure tanara în care se execută acest tip de lucrări. Aceste parcele de pădure nu ofera condiții favorabile de hrănire sau reproducere speciilor menționate.

Lucrările de curățiri se execută în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile identificate sunt în general specii migratoare sau migratoare partial, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul martie-octombrie.

Lucrările de curățiri nu au impact direct asupra speciilor care au alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări: *Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Ixobrichus minutus, Sturnus vulgaris, Circus macrourus, Circus pygargus, Buteo rufinus, Himantopus Himantopus, Recurvirostra avosetta, Burhinus oedicnemus, Glareola pratincola, Charadrius alexandrines, Philomachus pugnax, Tringa glareola, Calandrella brachydact., Anthus campestris, Acrocephalus arundin., Alauda arvensis, Botaurus stellaris, Calidris alpina, Calidris ferruginea, Calidris temminckii, Carduelis cannabina, Coturnix coturnix, Delichon urbica, Hirundo rustica, Melanocorypha calandra, Miliaria calandra, Motacilla alba, Numenius arquata, Oenanthe Oenanthe, Phoenicurus ochrurus, , Saxicola rubetra, Saxicola torquate, Sylvia communis și Oenanthe isabelina*. Aceste specii sunt prezente în habitate caracteristice zonelor umede, agricole, pajiști sau antropice. Speciile citate ar putea fi prezente în apropierea zonelor în care se realizează lucrări de curățiri, dar nu sunt afectate în mod direct de aceste lucrări. Speciile nu cuibăresc și nu folosesc ca habitate de adăpost pădurile tinere. Pe baza acestor considerente se apreciază ca impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora va fi neutru.

Impactul indirect nu se manifesta asupra speciilor identificate. Prin aplicarea lucrărilor de curățiri nu se produc vibrații, zgomote, nu sunt generate deșeuri, nu se desfășoară lucrări mecanizate de exploatare, încărcare și transport de material lemnos sau alte forme de impact.

Desfășurarea lucrărilor de curățiri în perioada august-martie, când speciile nu sunt prezente în habitatele din aria planului, va elimina efectul nefavorabil al lucrărilor asupra speciilor.

***c) Rărituri***

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriş, codrişor şi codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive şi de protecție a pădurii cultivate.

Răriturile sunt considerate lucrări de selecţie individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroşi care rămân în arboret până la termenul exploatării.

Răriturile sunt cele mai pretenţioase, mai complexe şi mai intensive operaţiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generaţiei existente, cât şi asupra viitorului arboret.

***Cele mai importante obiective urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:***

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziţiei, al calităţii tulpinilor şi coroanelor arborilor, al distribuţiei lor spaţiale, precum şi al însuşirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populaţiei arborescente;

- activarea creşterii în grosime a arborilor valoroşi (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creşterea în înălţime şi producerea elagajului (îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor);

- o luminare mai pronunţată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiţii mai favorabile pentru fructificaţie şi pentru regenerarea naturală a pădurii;

- o mărire a rezistenţei pădurii la acţiunea vătămătoare a factorilor biotici şi abiotici, cu menţinerea unei stări fitosanitare cât mai bune şi a unei stări de vegetaţie cât mai active a arboretului rămas.

Răriturile urmăresc realizarea unei selecţii pozitive şi individuale active, având următoarele obiective:

* promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie şi calitate;
* ameliorarea producţiei cantitative şi mai ales calitative a arboretului;
* mărirea spaţiului de nutriţie şi a creşterii arborilor valoroşi;
* mărirea rezistenţei arboretului la acţiunea factorilor vătămători biotici şi abiotici;
* menţinerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural;
* intensificarea fructificaţiei şi ameliorarea condiţiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
* punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Suprafața totală de parcurs cu lucrări de rărituri este estimată la 708,13 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 405,05 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 274,98 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 45).

***Lucrările silvice – rărituri - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca:*** ***Tabelul nr. 45***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| **Rărituri** |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 135,05 | 135,05 |
| 1 A, 1 C, 1 E, 2 A, 2 C, 3 B, 4 D, 5 A, 5 B, 5 D, 6 A, 7 D, 8 B, 9 C, 10 C, 11 E, 11 G, 11 I, 11 L, 11 V, 12 B, 12 C, 12 D, 12 E, 12 I, 13 A, 13 B, 13 C, 13 D, 14 D, 15 B, 16 A, 16 G, 16 I, 18 D, 19 A, 19 D, 19 I, 20 B, 20 D, 20 E, 20 G, 20 H, 21 A | - |
| **U.P. III** | 115,96 | 115,96 |
| 4 A, 5 E, 5 F, 5 H, 5 N, 5 P, 6 A, 6 C, 6 D, 6 I, 6 J, 6 N, 7 C, 7 D, 8 A, 9 A, 10 B, 10 F, 11 A, 11 B, 12 A, 12 B, 12 C, 13 A, 13 B, 13 C, 13 D, 14 B, 14 C, 14 D, 14 F, 15 A, 16 A, 16 D, 16 E, 16 H, 16 J, 18 B, 18 C, 18 D, 18 F, 19 E, 19 K, 19 N, 19 O, 20 A, 20 L, 21 E, 22 A, 23 C | - |
| **U.P. V** | 29,40 | 29,40 |
| 9 E, 10, 11 A, 11 D, 12 H, 14 A, 16 A, 16 D, 16 E | - |
| **U.P. VII** | 280,41 | 280,41 |
| 5, 6 A, 7 A, 7 B, 7 D, 8 A, 8 B, 8 C, 8 E, 11 C, 11 D, 12 A, 12 B, 12 C, 12 D, 13 A, 13 C, 13 D, 14 B, 14 C, 15 B, 17 A, 17 E, 17 H, 17 J, 17 K, 19 B, 19 C, 20 C, 22 B, 22 F, 22 G, 23 C, 23 F, 25 B, 25 C, 25 D, 25 F, 25 G, 26 B, 26 C, 27 A, 27 C, 27 D, 27 E, 27 H, 28 E, 28 F, 28 I, 29 A, 29 B, 29 H, 30 B, 30 C, 30 D, 30 E, 30 G, 30 H, 31 D, 32 E, 32 G, 33 A, 33 C, 33 D, 33 F, 33 H, 33 I, 34 C, 34 H, 35 D, 36 B, 36 C, 36 D, 37 D, 38 C, 40 G, 40 K, 40 L, 54 A, 56 B, 56 E, 56 F, 56 H, 57 B, 57 E, 58 A, 58 B, 59 A, 59 C, 59 D, 59 E, 59 H, 60 A, 60 C, 60 D | - |
| **U.P. VIII** | 147,31 | 147,31 |
| 2 B, 3 C, 4 B, 5 B, 5 C, 5 F, 5 I, 6 C, 7 A, 7 B, 8 B, 8 E, 11 C, 12 A, 13 B, 13 F, 13 G, 13 I, 14, 15 A, 15 E, 15 F, 22 A, 22 D, 22 E, 25 A, 25 B, 28 A, 28 C, 29 A, 29 C, 30, 31 A, 31 G, 32 A, 32 D, 32 E, 34 A, 35 A, 35 B, 35 E, 35 H, 35 J, 35 K, 36 A, 36 B, 36 C, 39 C, 40 B, 41 A, 42 B, 49 B | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 708,13 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 405,05 | 405,05 |
| 3 B, 3 C, 7 B, 8, 9 A, 9 B, 9 E, 10 A, 11 A, 11 B, 12 B, 13 B, 14 A, 14 D, 15, 16, 17 A, 17 D, 18 A, 19 A, 19 B, 20 A, 21, 22 C, 23 B, 23 D, 25 C, 25 D, 25 F, 25 G, 26 A, 26 D, 27 B, 28 B, 28 C, 28 E, 29 A, 29 B, 30 A, 30 B, 31 C, 31 E, 31 G, 32 A, 32 B, 33 A, 35 A, 35 C, 36, 37 B, 37 C, 37 E, 38 A, 38 B, 38 C, 39 A, 39 C, 40 B, 40 H, 40 I, 41 A, 41 B, 42 A, 42 D, 43 A, 43 C, 43 E, 44 B, 44 C, 62 | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 405,05 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 274,98 | 274,98 |
| 1 A, 2 A, 2 B, 2 C, 2 D, 2 H, 9, 10 A, 10 C, 10 D, 10 F, 10 H, 19, 20 C, 21 A, 21 B, 23 A, 24, 25 A, 26, 27, 28, 30 A, 30 C, 32 B, 32 C, 33 A, 33 B, 34 B, 34 C, 35 C, 36 B, 36 D, 36 F, 38 A, 38 B, 38 C, 39 A, 39 B, 39 D, 40 A, 40 C, 41 C, 41 E, 42 B, 42 D, 42 F, 45 A, 47 A, 47 B, 48 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 51 A, 52 A, 52 H, 55, 56 A, 56 B, 56 D, 56 F, 56 G, 57 A, 57 B, 58, 59, 60, 64 A, 68 A, 68 F, 71 B, 109 A | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 274,98 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit – procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | | Indirect |
| Rărituri | 0 | 0,74 | 0,74 | 0 | 0 | 0,41 | 0,4 | 5-10 zile | O singură intervenție | 5-10 zile | | - | Impact Pozitiv Nesemnificativ |

Durata lucrărilor este estimată prin necesarul de ore de munca pentru un muncitor, la suprafața de 1 ha. În faza de dezvoltare a pădurii, în care se aplică aceste lucrări, arboretul nu constituie habitat favorabil pentru speciile de interes conservativ. Impactul direct este neutru, de scurtă durată, zona de aplicare a lucrărilor nu constituie habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Lucrările de rărituri au în esenta acelasi rol ca și curățirile, dar se realizează în alt stadiu de vârstă, respectiv la vârste mai mari ale arborilor. Răriturile se realizează de asemenea eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la pe o suprafață de pădure estimată la 708,13 ha (0,74 % anual) din suprafața ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”, pe 405,05 ha (0,41% anual) din suprafața ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, pe 247,98 ha (0,40% anual) din suprafața ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” și dispersat în întreaga suprafața a siturilor Natura 2000. Lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în extragerea selectiva a arborilor, fără a afecta microclimatul local și continuitatea structurală a arboretului. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este august – martie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Păsările migratoare identificate nu sunt prezente în situri în perioada executării lucrărilor.

Majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct sau indirect de lucrările de rărituri. Prin lucrări de rărituri nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Lucrările de rărituri nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure de vârstă relativ tanara, în arborete echiene, cu consistența mare, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Răriturile se execută manual sau mecanizat, cu motoferastraie, într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin realizarea lucrărilor de rărituri nu se va manifesta o forma de impact direct asupra speciilor și habitatelor acestora (impactul va fi neutru pe termen scurt, mediu și lung). Lemnul rezultat în urma aplicării răriturilor va fi incarcat manual și transportat cu mijloace hipotractate.

Prin lucrările de rărituri vor fi favorizate speciile de interes conservativ (plopul alb și salcia alba) în parcelele în care se realizează substituirea plopilor euramericani cu plop alb și salcie alba.

***Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de pești***

Lucrările de rărituri, asemenea curățirilor, nu afectează habitatele acvatice din aria planului. Populațiile speciilor de pești menționate în râurile și lacurile din cuprinsul planului nu vor fi influentate de implementarea lucrărilor. Nu se identifică un impact al aplicării lucrărilor de rărituri asupra speciilor de pești și habitatelor acvatice.

***Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările de rărituri se realizează în mod asemanator curățirilor, urmarind în esenta aceleași aspect calitative ale compoziției și structurii arboretelor. Lucrările nu se realizează în suprafețe de pădure inundate, care ar putea reprezenta habitate de reproducere pentru amfibieni și reptile. De asemenea se menționează că lucrările se vor realiza în sezonul rece, pe sol uscat sau înghețat, când speciile nu sunt active. Aplicarea măsurile de protejare a speciilor de amfibieni și reptile identificate în studiul de evaluare va elimina impactul potențial negativăl lucrărilor asupra acestor specii.

***Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de mamifere***

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente în situri popândăul (*Spermophilus citellus*) și vidra (*Lutra lutra*) nu vor fi afectate prin implementarea planului pe aceleași considerente mentionate la lucrările de curățiri. Lucrările se desfășoară în perioada rece a anului, în arborete relativ tinere, în habitate nefavorabile prezenței speciei. Alături de speciile menționate în studiu, în zonele parcurse cu lucrări de rărituri pot fi prezente unele specii de mamifere de interes național, care fac obiectul activităților cinegetice, citând în acest sens iepurele (*Lepus europaeus*), căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa*), bursucul (*Meles meles*), dar și a unor specii de prădători cum sunt vulpea (*Vulpes vulpes*), șacalul (*Canis aureus*).

Se estimează ca impactul răriturilor asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ având în vedere faptul că lucrările se realizează preponderent manual, sunt de scurtă durată, se realizează dispersat și afectează suprafețe mici din aria planului.

***Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Dintre cele 112 specii de păsări citate în formularele standard Natura 2000, 37 de specii sunt acvatice sau dominant acvatice, și nu vor fi afectate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic. Aceste specii nu folosesc habitatele forestiere pentru hrănire, reproducere sau adăpost. În aria de implementare a planului nu au fost identificate cuiburi sau colonii ale speciilor cu habitat preponderent acvatic. Prezența speciilor de păsări cu habitat acvatic în aria planului este menționată sporadic pe cursul râului Buzău.

Se apreciază ca aplicarea lucrărilor de rărituri nu va afecta populațiile păsărilor acvatice prezente în aria planului.

Dintre specile de păsări cu habitat forestier din aria planului în formularele standard Natura 2000 sunt menționate 40 specii, unele dintre ele având prezența rara. Aceste specii populeaza habitatele forestiere în care se vor realiza lucrări de rărituri, impactul lucrărilor asupra acestor specii fiind însă nesemnificativ. Alte specii sunt observate cu frecvența diferita în perioada de vegetație, fiind însă specii migratoare.

***Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion Haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile menționate, desi au habitat forestier, nu cuibăresc în parcele de pădure tanara, în care se execută mai frecvent acest tip de lucrări. Aceste parcele de pădure nu ofera condiții favorabile de hrănire sau reproducere speciilor menționate.

Speciile *Coracias garrulus, Oriolus oriolus, Falco vespertinus, Falco tinnunculus* pot cuibări în habitate forestiere, de obicei în păduri mature și în cele mai multe cazuri în zonele de liziera, ocupand frecvent cuiburile construite în anii anteriori sau cuiburile vechi ale altor specii. Lucrările de rărituri se vor executa în intervalul august-martie, în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile identificate sunt în majotitate specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Lucrările de rărituri nu au impact direct semnificativ asupra speciilor citate, care au alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări. Majoritatea speciilor cu habitat acvatic sau caracteristic zonelor umede nu cuibăresc în habitatele forestiere. Speciile de falconide, ciocanitorile, *Coracias garrulus și Oriolus oriolus* ar putea fi prezente în apropierea zonelor în care se realizează lucrări de rărituri, dar nu sunt afectate în mod direct de aceste lucrări. Speciile nu cuibăresc și nu folosesc ca habitate de adăpost pădurile cu vârsta tanara. Pe baza acestor considerente se apreciază ca impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora va fi neutru.

Impactul indirect nu se manifesta asupra speciilor cu habitat acvatic, dar nici asupra speciilor cu habitat forestier care parasesec habitatele de pe malul râului Buzău în sezonul de iarna. Impactul ar putea fi manifestat asupra unor specii de ciocanitori prin prezența muncitorilor silvici în apropierea habitatelor de hrănire ale speciilor, prin generarea de zgomote ca urmare a folosirii motoferastraielor. Desfășurarea lucrărilor de rărituri nu cauzează generarea de deșeuri, nu afectează solul și subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces. Încărcarea lemnului se realizează mai ales manual, iar transportul de material lemnos se poate face cu utilaje hipotractate.

Aplicarea măsurilor de protecție identificate în studiul de evaluare va limita efectul potențial negativ al lucrărilor de rărituri asupra păsărilor din aria planului. ***Ca măsură specifică de protejare se menționează ca arborii în care sunt construite cuiburi vor fi exceptati de la tăiere.***

***d) Lucrări de igienă***

Adesea denumite şi tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscaţi sau în curs de uscare, căzuţi, rupţi sau doborâţi de vânt sau zăpadă, puternic atacaţi de insecte, precum şi a arborilor-cursă şi de control folosiţi în lucrările de protecţie a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face, conform normelor, tot timpul anului, fiind încadrată în categoria - tăiere fără restricţii.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de sanatate a arboretelor. Astfel, pe baza observaţiilor de teren, se pot diferenţia următoarele situaţii:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic şi prin intervenţia asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;

- dacă proporţia arborilor de extras este mare, aceştia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată şi exagerat de mult starea de masiv;

- în situaţia în care, prin recoltarea arborilor vătămaţi, consistenţa arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere şi sub 0,6 în cele mature şi bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depăşesc 5 m3/an/ha, raportat la suprafaţa unităţii de producţie din care fac parte arboretele parcurse, micşorată cu mărimea suprafeţei arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depăşeşte valoarea menţionată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile şi se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Suprafața totală de parcurs cu acest tip de lucrări este estimată la 326,81 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 136,00 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 35,60 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 14,24 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 46).

***Lucrările silvice – tăieri de igienă - care se vor executa efectiv în perioada 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca:***

***Tabelul nr. 46***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Tăieri de igienă*** |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 59,03 | 59,03 |
| 1 G, 2 D, 4 E, 5 C, 6 C, 7 A, 8 A, 9 F, 11 B, 11 C, 11 P, 11 Q, 14 E, 16 F, 18 E, 20 A, 21 D | - |
| **U.P. III** | 12,49 | 12,49 |
| 5 B, 5 K, 5 R, 6 H, 9 B, 11 E, 12 G, 16 B, 18 A, 20 F | - |
| **U.P. V** | 65,36 | 115,97 |
| 11 B, 12 B, 12 C, 12 D, 12 F, 12 G, 13 B, 13 C, 14 B, 14 C, 14 D, 14 F, 15 B, 16 C, 17 A, 17 C, 18 C, 20 B, 21 D, 22 A, 22 B, 29 B, 31 A | - |
| **U.P. VII** | 115,97 | 115,97 |
| 18 B, 19 A, 25 E, 27 F, 28 H, 29 C, 29 D, 29 F, 29 G, 31 A, 31 C, 32 C, 32 D, 32 F, 33 B, 34 B, 34 D, 34 F, 34 I, 34 M, 34 N, 34 O, 35 A, 35 B, 35 E, 36 A, 37 B, 38 H, 39 A, 40 C, 40 I, 51 A, 52 C, 52 E, 55, 59 G | - |
| **U.P. VIII** | 73,96 | 73,96 |
| 1 C, 3 A, 3 D, 7 C, 7 D, 9 A, 9 E, 10 A, 11 G, 22 C, 25 C, 28 D, 31 B, 31 C, 34 B, 36 D, 39 D, 39 E, 40 A, 41 B, 41 C, 42 C, 54 | - |
| **Total ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”** | | 326,81 |
| **ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”** | | |
| **U.P. IV** | 136,00 | 136,00 |
| 87 B, 88 B, 88 C, 89 A, 91 A, 91 B, 93 B, 95 A, 99 A, 100 A, 102 A, 103 B, 106 A, 124 A | - |
| **Total ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”** | | 136,00 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 35,60 | 35,60 |
| 9 C, 12 A, 14 C, 22 B, 23 A, 24 B, 25 A, 33 B | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 35,60 |
| **ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 14,24 | 14,24 |
| 2 I, 31 B, 31 C, 31 D, 32 A, 32 D, 42 E, 46 B, 46 C, 50 C, 51 B, 52 B, 52 D, 52 E, 68 B | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 14,24 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | %ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| T.igienă | 0 | 0,34 | 0,34 | 0,07 | 0,07 | 0,04 | 0,02 | 1-2 zile | 2-3 intervenții | 1-2 zile | - | Impact Negativ Nesemnificativ |

Durata lucrărilor este estimată prin necesarul de ore de munca pentru un muncitor, la suprafața de 1 ha. Volumul de masă lemnoasă extrasa prin aceasta lucrare nu depaseste, de regula, 5 m.c./ha. Impactul direct este de scurtă durată.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Lucrările de igienă urmăresc menținerea starii fitosanitare corespunzatoare a arboretelor și se realizează prin extregerea arborilor uscati, debilitati, neviabili etc. Lucrarea se realizează la vârsta maturității fiziologice a arboretelor. Tăierile de igienă se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 326,81 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 136,00 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 35,60 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 14,24 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”, și dispersat în întreaga suprafața a siturilor Natura 2000. De asemenea lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în extragerea selectiva a arborilor, fără a afecta microclimatul local și continuitatea structurală a arboretului. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este august – februarie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Păsările migratoare citate nu sunt prezente în situri în perioada executării lucrărilor.

Multe dintre speciile de păsări de interes conservativ citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct de lucrările de tăieri de igienă. Prin tăieri de igienă nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Tăierile de igienă nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor, în arborete echiene, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate (plantatii de plopi euramericani, plopi hibrizi), dar și în unele arborete de stejar. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform. Tăierile de igienă se execută cu motoferastraie, într-o perioadă de timp estimată la 1-2 zile/ha. dacă volumul de material lemnos este mic, transportul se va realiza cu atelaje hipotractate, iar încărcarea se va realiza manual în cazul trunchiurilor de grosimi mici sau mecanizat la arborii grosi.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici peste normele legale, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere).

Prin realizarea tăierilor de igienă se va manifesta un impact nesemnificativ la nivel local asupra speciilor în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha) și punctiform (impact limitat la zona arborilor extrasi). La nivelul arboretului ca intreg, impactul va fi neutru pe termen scurt, mediu și lung. Impactul direct se poate manifesta pe termen scurt, punctiform, nesemnificativ, în perioada executării lucrărilor (3-5 zile/ha), și va consta în prezența muncitorilor din echipele de lucru în zonele în care se execută lucrările, cu posibilitatea afectarii nesemnificative, temporare și localizate, a activităților biologice a păsărilor în apropierea punctelor de lucru, precum și prin generarea de zgomot ca urmare a funcționarii motoferastraielor, a utilajelor de încărcare și transport a materialului lemnos.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de pești***

Aplicarea tăierilor de igienă în aria planului nu afectează calitatea apelor de suprafața, starea de conservare a speciilor de pești sau a habitatelor acestora. Lucrările nu se aplică în suprafețe de pădure inundate, care ar putea afecta turbiditatea râurilor din aria planului.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Aplicarea tăierilor de igienă nu afectează habitatele acvatice permanente sau temporare, caracteristice amfibienilor și reptilelor, din aria planului. Lucrările se realizează în sezoanele reci ale anului, când speciile au activitate limitata sau sunt inactive.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de mamifere***

In aria planului au fost observați indivizi aparținând mai multor specii de mamifere de interes național, cu densitati relativ mici, exceptand mistrețul (*Sus scrofa*). O tendință de creștere a populațiilor se constata și în cazul speciei *Canis aureus* (sacal), care isi extinde aria de distribuție, în absența unor specii de prada concurente. Având în vedere impactul prezenței șacalului asupra speciilor native, acesta poate fi considerat ca specie invaziva.

Tinand cont de caracterul punctual al lucrării (extragerea arborilor uscati, debilitati, rupti, afectati de defoliatori) se poate estima ca nu se va manifesta un impact negativ semnificativ al tăierilor de igienă asupra populațiilor de mamifere.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Păsările cu habitat acvatic nu vor fi afectate de tăierile de igienă.

Dintre specile de păsări cu habitat forestier din aria planului în formularele standard Natura 2000 sunt menționate 40 specii, unele dintre ele având prezența rara. Alte specii sunt observate cu frecvența diferita în perioada de vegetație, fiind în majoritate specii migratoare.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile enumerate pot cuibări în aria de implementare a lucrărilor. Speciile de ciocanitori folosesc arborii uscati, debilitati ca habitate de hrănire și cuibărire în sezonul de vara. Speciile *Coracias garrulus și Oriolus oriolus* cuibăresc în habitate forestiere dar nu în arbori uscati, iar speciile de falconide nu cuibăresc, de asemenea, în arbori uscati. Tăierile se execută în arborete mature fiziologic, constituite mai ales din salcâmete, plopi euramericani și plopi hibrizi, care nu ofera condiții favorabile de cuibărire, hrănire sau adăpost pentru speciile identificate. Aceste specii nu sunt dependente integral prin comportamentul de hrănire, cuibărire sau adăpost de arborii extrasi. Lucrările de igienă se vor executa în intervalul august-martie, în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Pasarile identificate sunt în majoritate specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Lucrările de igienă nu au impact semnificativ direct sau indirect asupra speciilor cu habitat acvatic, caracteristice zonelor umede. Lucrările pot afecta nesemnificativ speciile de ciocanitori prin reducerea temporară a ofertei trofice și a habitatului de cuibărit. Falconiformele, *Coracias garrulus, Oriolus oriolus* ar putea fi prezente în zonele în care se realizează lucrări de igienă, dar nu sunt afectate în mod direct de aceste lucrări pentru ca în momentul executării lucrărilor păsările se află în cartierele de iernare (sunt specii migratoare). Speciile nu cuibăresc și nu folosesc ca habitate de hrănire și adăpost arborii uscati (exceptand ciocanitorile). Pe baza acestor considerente se apreciază ca la nivelul intregului arboret impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora va fi neutru.

Desfășurarea lucrărilor nu cauzează generarea de deșeuri, nu afectează solul și subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces. Încărcarea lemnului nu se realizează mecanizat iar transport de materialului lemnos se face mai ales cu utilaje hipotractate.

***Pentru reducerea impactului potențial negativ al tăierilor de igienă asupra speciilor de păsări se vor excepta de la tăiere arborii în care sunt construite cuiburi și se va mentine un număr de 5-8 arbori uscati/hectar ca habitat de hrănire și de cuibărire pentru speciile de ciocanitori.***

***II. Regimuri şi tratamente silvice***

Regimul se referă la modul fundamental de regenerare sau reîntinerire, consecvent şi pe termen îndelungat, a tuturor arboretelor care constituie o pădure. Regenerarea sau reîntinerirea arboretelor se pot realiza pe cale generativă (din sămânţă sau puieţi) şi pe cale vegetativă (din lăstari, drajoni, butaşi). Această diferenţiere a modului de regenerare a permis definirea a trei regimuri fundamentale, respectiv al codrului (cu regenerare generativă), al crângului (cu regenerare vegetativă) şi al crângului compus (cu regenerare, în mod ideal, atât generativă cât şi vegetativă).

La alegerea tratamentului aplicabil unei păduri se ţine seama de următoarele considerente:

- în funcţie de interesele exploatării se vor alege tratamente cât mai simple, mai extensive, care să permită o mai mare concentrare a tăierilor, creşterea gradului de mecanizare şi reducerea preţului de cost cu aducerea, menţinerea şi conservarea fondului forestier în stări şi structuri de optimă stabilitate ecosistemică şi maximă eficacitate polifuncţională;

- 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 ca și componenta a speciilor;

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

***- tratamentele cu tăieri rase se pot adopta numai în pădurile constituite din specii al căror seminţiş nu se poate instala şi dezvolta satisfăcător pe teren descoperit şi nu se pun probleme deosebite de ordin ecoprotectiv;***

- 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 la alte tipuri de intervenţii, respectiv lucrări speciale de conservare. Aici se vor executa doar lucrări de igienă;

- trecerea de la o generaţie la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu se pierde din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective şi a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp.

În cadrul Amenajamentului Silvic al O.S. Ianca sunt prevăzute următoarele tratamente:

1. ***Tăieri rase***

***Acest tratament se va aplica în arborete exploatabile de salcam, de plop euramerican sau de plopi indigeni, salcie cu consistenţă scăzută sau vitalitate slabă, în care nu se poate conta pe regenerarea satisfăcătoare din lăstari ori drajonări****.*

Tratamentul presupune o singură intervenţie în aceeaşi suprafaţă prin care se va extrage întreaga masă lemnoasă, după care se va proceda la împădurirea artificială a terenului dezgolit cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Suprafaţa parchetelor nu va trebui să sepăşească 3,0 ha, iar în cazul în care suprafaţa arboretelor depăşeşte această mărime, se vor aplica tăieri în benzi alternative ori în parchete sub formă de tablă de şah. ***Alăturarea parchetelor se va face după ce în suprafaţa deja tăiată s-a asigurat reuşita deplină a reîmpăduririi.***

În cazul în care se vor aplica benzi alternative iar arboretul este limitrof cursurilor de apă benzile vor fi orientate perpendicular pe cursul de apă astfel încât rolul protectiv asupra malurilor să nu se diminueze.

Suprafața totală de parcurs cu tăieri rase este estimată la 1,65 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 277,76 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 23,83 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 0,22 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”.

***Lucrările silvice – tăieri rase - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 47***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Tăieri rase*** |
| **ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | |
| **U.P. V** | 1,65 | 1,65 |
| 20 C | - |
| **Total ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | 1,65 |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 52,95 | 52,95 |
| 11 N, 11 O, 15 C, 16 C, 16 E, 17 C, 17 E, 17 F, 18 C, 19 E, 21 B | - |
| **U.P. III** | 63,45 | 63,45 |
| 5 A, 5 L, 6 G, 6 M, 7 E, 7 F, 10 D, 15 C, 15 F, 16 F, 16 G, 19 C, 19 F, 19 J, 20 K, 21 C, 21 D, 22 B, 23 A | - |
| **U.P. V** | 108,20 | 108,20 |
| 13 A, 15 A, 19, 20 A, 20 C, 21 A, 23, 29 A, 29 C, 31 B | - |
| **U.P. VII** | 28,80 | 28,80 |
| 7 C, 8 H, 21 B, 28 G, 32 H, 33 J, 50 B, 50 C, 51 B, 51 C, 54 C, 54 D, 54 E, 56 A | - |
| **U.P. VIII** | 24,36 | 24,36 |
| 3 B, 8 A, 13 A, 23 A, 24 A, 32 B, 32 G, 36 H, 39 B | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 277,76 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 23,83 | 23,83 |
| 1 B, 20 B, 22 D, 24 D, 25 B, 27 C, 28 A, 34 B, 40 C, 40 L, 40 M, 42 B, 42 C | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 23,83 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 0,22 | 0,22 |
| 68 G | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 0,22 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | | Frecvența  aplicării | Direct | | Indirect |
| T. rase | 0,003 | 0,29 | 0,29 | 0 | 0 | 0,02 | 0 | 15-30 zile | | O intervenție/u.a. | 3-5 ani | | 8-10 ani | Impact Negativ Nesemnificativ |

Tăierile rase se execută predominant în arborete de salcam și plopi EA și hibrizi având ca obiectiv recoltarea de masa lemnoasa și substituirea acestora cu specii autohtone, precum și în arborete degradate a căror regenerare nu mai este posibila prin alte lucrări, având caracter de reconstrucție ecologică.

Tăierile rase se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 1,65 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 277,76 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 23,83 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 0,22 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”., și dispersat în întreaga suprafața a siturilor Natura 2000.

Majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în siturile Natura 2000 sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Aceste specii nu vor fi afectate în mod semnificativ direct sau indirect de tăierile rase.

Tăierile rase vor avea un impact negativ direct de scurtă durată (în perioada aplicării lucrării și pe o durata de timp de până la cinci-opt ani necesară refacerii vegetației forestiere) asupra speciilor și habitatelor forestiere ale acestora. Impactul direct pe termen scurt este apreciat ca negativ nesemnificativ pentru că lucrările se efectuează în parcele de pădure constituite predominant din salcam, plopi euramericani și plopi hibrizi, în arborete degradate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate, fiind arborete uniforme, monospecifice, cu aceeași vârstă a arborilor, lipsite în cea mai mare parte de subarboret, cu spații mari și distanțe aproximativ egale între arbori și fiind aplicate în perioada când speciile de păsări nu sunt prezente. La vârsta de 5-10 ani a arboretelor substituite, renaturate sau a celor refăcute, regenerate, se va manifesta un impact neutru, iar la vârste mai mari de 10 ani se va înregistra un impact pozitiv asupra speciilor cu habitat forestier. Tăierile rase se execută mecanizat, într-o perioadă de timp estimată la 15-30 zile/ha. Încărcarea materialului lemnos se realizează mecanizat, iar transportul bustenilor se face cu autocamioane, autoplatforme.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri. Prin realizarea tăierilor rase nu se eliberează poluanți atmosferici peste limitele admise de lege, nu vor fi afectate semnificativ solul și subsolul, și nu vor fi afectate apele de suprafață sau pânza freatică.

***Analiza impactului tăierilor rase asupra speciilor de pești***

Un număr insemnat de specii de pești de interes comunitar și național au fost identificate în cursul râului Buzău, situat în apropierea parcelelor de pădure în care sunt prevăzute tăieri rase. Perioada de executare a lucrărilor se suprapune în cea mai mare parte sezonului rece, când solul este de obicei uscat sau înghețat, astfel incat riscurile creșterii turbiditatii apelor de suprafață prin aportul apelor de șiroire sunt reduse. Menținerea unor benzi din vegetație forestieră cu rol de protecție a cursurilor de râu în care nu vor fi realizate lucrări intensive de silvicultură va reduce impactul potențial al lucrărilor asupra habitatelor acvatice și speciilor prezente.

***Analiza impactului tăierilor rase asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Alături de cele trei specii de amfibieni și reptile de interes comunitar citate în aria planului sunt prezente și unele specii cu importanța naționala, caracteristice habitatelor acvatice permanente sau temporare din aria planului. Se menționează că lucrările de exploatare și transport de material lemnos se vor realiza preponderent în perioadele în care solul este tare, uscat sau înghețat, iar speciile sunt inactive.

***Analiza impactului tăierilor rase asupra speciilor de mamifere***

Tăierile rase executate în arborete de salcam, de plopi euramericani, plopi hibrizi și salcie se vor realiza cu respectarea prevederilor Ordonantei de Urgenta a Guvernului 57 / 2007, a legislatiei de mediu, a prevederilor Codului Silvic și Normelor Tehnice pentru Silvicultura care menționează condițiile desfasurarii lucrărilor în scopul asigurării continuității funcționale și structurale a ecosistemelor forestiere. Speciile de mamifere prezente în amplasamentul planului se caracterizează prin mobilitate și capacitate de adaptare ridicata la condițiile în permanenta schimbare ale mediului. Se apreciază ca populațiile speciilor prezente în aria planului nu isi vor modifica efectivele, indivizii deplasandu-se în ariile invecinate tăierilor rase, fără a parasi habitatele forestiere. Suprafețele de teren în care pădurea se regenerează după tăiere vor reprezenta habitate de hrănire și adăpost pentru unele dintre speciile de mamifere. Menținerea unui mozaic de habitate forestiere de vârste diferite ofera condiții imbunatatite de supravietuire pentru mamifere. Având în vedere suprafețele mici de pădure supuse tăierilor rase raportat la suprafața siturilor naturale, esalonarea în timp a lucrărilor, constituirea unui mozaic de habitate cu vârste și consistențe diferite se estimează ca impactul tăierilor asupra speciilor de mamifere va fi nesemnificativ.

***Analiza impactului tăierilor rase asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Dintre cele 112 specii de păsări din aria planului citate în formularele standard Natura 2000, 37 de specii sunt acvatice sau dominant acvatice, și nu vor fi afectate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic. Aceste specii nu folosesc habitatele forestiere pentru hrănire, reproducere sau adăpost. În aria de implementare a planului nu au fost identificate cuiburi sau colonii ale speciilor cu habitat preponderent acvatic. Prezența speciilor de păsări cu habitat acvatic în aria planului este menționată sporadic pe cursul râului Buzău.

Se apreciază ca aplicarea tăierilor rase la salcam, plopi euramericani, plopi hibrizi și salcie nu va afecta semnificativ populațiile păsărilor acvatice prezente în aria planului.

Dintre speciile de păsări cu habitat forestier din aria planului în formularele standard Natura 2000 sunt menționate 40 specii, unele dintre ele având prezența rara. Plantatiile de salcam și de plop euramerican nu constituie habitate favorabile cuibăririi pasarilor. Tăierile rase vor fi realizate în sezonul de iarna, când speciile nu sunt prezente în aria planului.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri rase asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile de ciocanitori, *Coracias garrulus, Oriolus oriolus, Buteo buteo* și de cele mai multe ori nici falconiformele nu cuibăresc în ligniculturi de salcam, de plopi euramericani. Specia *Coracias garrulus* cuibareste în păduri rare de lunca, iar speciile *Falco vespertinus și F. tinnunculus* cuibaresc în păduri mature, frecvent în cuiburile altor specii. Tăierile rase se execută în principal în arborete de salcam, de plop euramerican și plopi hibrizi (ligniculturi), care nu ofera condiții favorabile de cuibărire, hrănire sau adăpost pentru speciile menționate, dar și în arborete degradate de salcie și plopi indigeni. Tăierile rase se vor executa în perioada august-martie, în afara perioadei de cuibărit și creștere a puilor și în absența speciilor migratoare. Majoritatea speciilor identificate sunt specii migratoare, oaspeți de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Tăierile rase nu cauzează pierderi din suprafața habitatelor folosite de speciile identificate pentru necesitatile de hrana, adăpost sau reproducere, nu cauzează fragmentarea habitatelor speciilor, nu cauzează aparitia de bariere care sa afecteze migrația și dispersia indivizilor, nu influenteaza semnificativ densitatea indivizilor și nu afectează semnificativ distribuția indivizilor la nivel local, regional/național sau transfrontalier. Este posibil ca pe termen scurt sa se produca o creștere nesemnificativă a densitatii indivizilor în zonele adiacente parchetelor de exploatare. Având în vedere faptul ca majoritatea parchetelor de tăiere au suprafețe mai mici de 1 ha, sunt amplasate dispersat în suprafața pădurii (distribuție în mozaic) iar lucrarile se realizează pe o perioadă de 10 ani se apreciază că lucrările vor avea un impact negativ nesemnificativ, de scurtă durată (în perioada aplicării lucrării și pe o perioadă de până la cinci ani după aplicare) asupra unor specii de pasari. Impactul direct se realizează prin activitățile de exploatare forestieră, prin manipularea și transportarea lemnului, prin funcționarea utilajelor și echipamentelor în procesul de producție, prin prezența echipelor de muncitori în parchetele de exploatare.

Impactul direct pe termen scurt se poate manifesta asupra speciilor de păsări cu habitat forestier și consta și în prezența muncitorilor în apropierea habitatelor populate de aceste specii, afectand activitățile biologice ale indivizilor speciilor sedentare în perioada executării lucrării (15-30 zile/ha). Tăierile rase presupun desfășurarea lucrărilor de exploatare, încărcare și transport de material lemnos realizate mecanizat, cu echipamente de doborare, sectionare, încărcare și transport care constituie surse de vibrații în sol, zgomote, eliberare de noxe, ce nu vor depăși însă normele legale. Impactul indirect pe termen lung al tăierilor rase poate fi considerat neutru, speciile revenind treptat în habitatele populate după incetarea activității.

Prin aplicarea tăierilor rase nu vor fi cauzate pierderi din suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere de catre speciile de interes comunitar

***Lucrările nu cauzează schimbarea destinației terenurilor silvice. Prin aplicarea lucrărilor de tăieri rase nu vor fi cauzate modificări permanente, ireversibile în structura și funcțiile ecosistemelor forestiere utilizate de catre speciile de interes comunitar ca habitate de hrănire, reproducere, adăpost***. Aceste modificări sunt temporare, se manifesta pe o perioadă de 3-5 ani de la aplicarea tăierilor rase și au ca rezultat diminuarea calității habitatelor pentru unele dintre grupele de nevertebrate și de vertebrate. Pe măsura refacerii vegetației forestiere (dupa vârsta de 5 ani) aceste ecosisteme modificate vor constitui habitatele favorabile dezvoltării altor grupe de specii dintre nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări și mamifere. Inca din al doilea an după aplicarea tăierilor, suprafețele parcurse cu lucrări vor putea constitui habitate de hrănire, adăpost și reproducere pentru unele dintre paseriformele cu habitat forestier, care pot cuibări în aceste suprafețe protejate de vegetația densa impotriva prădătorilor, în care hrana este abundența și disponibila păsărilor. De asemenea, aceste terenuri pot reprezenta teritorii temporare de hrănire și de adăpost pentru unele specii de mamifere: mistreț, căprior, vulpe.

La nivelul întregii păduri se va mari suprafața de ecoton, de limita între ecosisteme cu caracteristici diferentiate, ceea ce asigură dezvoltarea populațiilor pentru numeroase specii de nevertebrate și vertebrate (amfibieni, reptile, păsări specifice marginii de masiv și unele specii de mamifere). Se va amplifica efectul de margine de masiv favorabil speciilor cu caracter amfibiotic. În perioada dezvoltării vegetației forestiere vor fi favorizate și unele dintre speciile de păsări de prada pentru care aceste zone constituie teritorii favorabile de hrănire. Raportat la întreaga suprafața a siturilor de interes comunitar terenurile afectate de tăieri rase reprezintă un procent nesemnificativ

Tăierile rase nu vor cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar. Tăierile rase se execută pe o perioadă de 10 ani (durata de valabilitate a amenajamentului silvic). Suprafețele maxime ale parchetelor parcurse de tăieri rase nu pot depăși 3 ha, dar majoritatea parchetelor nu vor depăși suprafața de 1 ha. Tăierile rase vor fi diseminate în întreaga suprafața a ariilor naturale protejate, realizand un aspect de mozaic al ecosistemelor forestiere. Între parchetele alaturate parcurse de tăieri rase se vor mentine benzi de pădure cu lățimea cel puțin egală cu de ori înălțimea arborilor. Alăturarea parchetelor de exploatare se va realiza numai după refacerea starii de masiv în suprafețele exploatate inițial. De asemenea, la limita albiilor cursurilor de apă se vor constitui zone de protecție cu rol complex, cu lățimea de 15 m (Legea Apelor), care vor asigura continuitatea habitatelor, migrația și dispersia indivizilor speciilor, habitate de cuibărire și de hrănire.

Tăierile rase nu vor perturba semnificativ prezența speciilor de interes comunitar. Perturbarea unora dintre speciile de interes comunitar prin scaderea calității habitatelor pentru cuibărire, hrănire și adăpost se va manifesta pe o perioadă de 3-5 ani de la aplicarea tăierilor. după cum s-a amintit anterior suprafețele de teren parcurse de tăieri vor constitui, în perioada refacerii vegetației forestiere, habitate favorabile pentru alte specii de nevertebrate și vertebrate, importante în constituirea lanturilor trofice, menținerea complexitatii relatiilor trofice, dezvoltarea integritatii și stabilitatii biocenozelor.

Tăierile rase nu vor cauza schimbări semnificative în densitatea populaţiilor. în perioada realizarii lucrărilor și până la refacerea vegetației arborescente unele dintre speciile prezente în amplasamentul lucrărilor ar putea sa-si modifice temporar, în mod nesemnificativ la nivelul întregii arii naturale protejate, distribuția spatiala, în sensul deplasarii spre zonele de pădure invecinate tăierilor. Aceste deplasari se realizează pe distanțe scurte și nu afectează întreaga suprafața a ariilor naturale protejate. Având în vedere faptul ca tăierile rase sunt diseminate în întreaga suprafața a siturilor de interes comunitar, nu se estimează realizarea unor aglomerari de indivizi în spații restranse sau migrații/dispersii masive de indivizi.

Prin aplicarea tăierilor rase nu se va produce înlocuirea speciilor având în vedere etapizarea lucrărilor (10 ani calendaristici) și distribuirea difuză a parchetelor în suprafața siturilor de interes comunitar. Se apreciază însă ca pe o perioadă de 3-5 ani de la aplicarea tăierilor rase se pot înregistra unele fluctuații nesemnificative în mărimea populațiilor, în sensul creșterii sau diminuării acestora.

***b) Tratamentul crângului simplu***

În regimul crângului, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie crângul simplu în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau din drajoni, în urma unor tăieri rase, unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani), când lăstarirea și drajonarea sunt active. În primii ani, dezvoltarea lăstarilor este rapidă ca urmare a unei bune aprovizionări cu apă și substanțe nutritive din sol prin sistemul radicular bine dezvoltat.

Arboretele rezultate sunt echiene, monoetajate puțin stratificate pe verticală, cu închidere pe orizontală.

Descrierea tratamentului;

- tratamentul consta în tăierea unica, rasa, a tuturor arborilor, cat mai apoape de sol, folosind o tăiere neteda, inclinata spre exteriorul cioatei și fără a vatama scoarța de pe cioata;

- tăierea în crâng simplu se face la inceputul primaverii, cu cateva saptamani inainte de pornirea vegetației, pentru ca cioatele sa nu se usuce sau sa nu inghete;

- materialul lemnos se scoate din parchet inaintea pornirii vegetației, pentru a nu se distruge lăstarii sau drajonii aparuti;

- arboretele rezultate sunt constituite în proportii diferite din lăstari sau drajoni, printre care se pot gasi și elemente din samanta;

- dacă se urmareste regenerarea din drajoni, după tăiere se execută o arătură printre cioate, iar lăstarii din primul an se înlătură de pe cioate în lunile iulie-august;

- suprafața care se parcurge anual cu tăieri poate fi amplasată într-un loc sau în locuri diferite. Direcția și ordinea tăierilor în pădurile de crâng au importanța numai în cazul zăvoaielor, în scopul protecției malurilor.

Structura pădurii se prezintă sub forma de suprafețe cu arborete de diferite vârste, care pot avea înfățișarea unei succesiuni de arborete de diferite înălțimi, în cazul alăturării, sau cu structura neregulată când parchetele sunt dispersate.

Acest tratament se aplică în arboretele de salcâm, plopi indigeni şi salcie cu o structură şi o stare de vegetaţie bună în care se poate conta pe obţinerea unei regenerări satisfăcătoare din lăstari ori drajoni asfel încât costurile de instalare a unei noi generaţii arborescente să fie minime.

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.

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

Suprafaţa maximă a parchetelor va fi de 3,0 ha.

Restricţiile privind mărimea parchetelor ori orientarea benzilor şi alăturarea parchetelor sunt similare cu cele de la tăierile rase. După execuţia tratamentului, de la caz la caz s-au prevăzut şi lucrări de completări și îngrijirea culturilor.

Suprafața totală de parcurs cu tăieri în crâng simplu este estimată la 512,28 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 103,15 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 244,96 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 48).

***Lucrările silvice – Tăieri în crâng de jos - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 48***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Tăieri în crâng de jos*** |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 119,02 | 119,02 |
| 1 B, 2 B, 3 A, 3 D, 4 A, 4 C, 6 B, 7 B, 9 A, 9 B, 9 D, 10 A, 10 H, 11 A, 11 D, 11 F, 11 M, 12 A, 12 G, 14 A, 14 B, 14 C, 15 A, 15 D, 15 E, 16 B, 16 D, 16 H, 16 J, 16 L, 17 A, 17 B, 17 D, 17 G, 17 H, 18 B, 19 B, 19 G, 20 C, 20 I, 21 E | - |
| **U.P. III** | 50,40 | 50,40 |
| 4 C, 5 C, 5 D, 6 K, 6 L, 8 B, 10 A, 10 C, 10 E, 13 E, 13 F, 14 A, 14 E, 15 B, 15 E, 16 C, 16 K, 18 E, 18 G, 19 B, 19 H, 19 L, 20 B, 20 C, 20 G, 21 F, 22 E, 23 E, 23 F | - |
| **U.P. V** | 14,69 | 14,69 |
| 11 C, 12 E, 14 E, 16 B, 17 B | - |
| **U.P. VII** | 198,56 | 198,56 |
| 6 B, 6 C, 7 E, 8 D, 8 F, 8 G, 9 B, 10 B, 11 A, 11 B, 11 E, 13 B, 14 A, 14 D, 15 A, 16, 17 C, 17 D, 17 G, 17 L, 17 M, 18 A, 18 F, 18 H, 20 B, 21 C, 22 A, 22 D, 22 E, 22 K, 22 L, 23 B, 23 E, 23 G, 23 H, 23 I, 27 G, 29 E, 30 F, 30 I, 30 J, 32 A, 33 G, 34 A, 34 G, 34 J, 35 C, 35 G, 38 F, 39 B, 40 B, 40 F, 40 J, 40 M, 40 N, 42 A, 42 B, 50 A, 52 A, 52 B, 52 D, 52 F, 54 B, 56 G, 57 A, 57 F, 59 B, 59 J, 60 B, 60 E | - |
| **U.P. VIII** | 129,61 | 129,61 |
| 2 A, 3 E, 5 E, 5 H, 5 J, 9 B, 10 C, 11 A, 11 D, 11 H, 12 B, 13 D, 13 E, 13 K, 22 B, 23 B, 23 D, 24 B, 24 C, 24 D, 25 E, 28 B, 28 E, 31 D, 31 E, 31 F, 31 H, 31 I, 31 J, 32 C, 35 F, 35 G, 35 I, 36 E, 36 G, 41 E, 41 G, 49 A | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 512,28 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 103,15 | 103,15 |
| 1 A, 2, 4, 5, 6, 7 A, 9 D, 10 B, 12 C, 13 A, 17 B, 17 C, 18 B, 18 C, 37 F, 37 H, 40 G, 44 A | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 103,15 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 244,96 | 244,96 |
| 1 B, 2 E, 2 F, 2 G, 3, 11, 20 A, 21 C, 22 A, 22 B, 23 B, 25 B, 25 C, 25 D, 29, 30 B, 31 A, 34 A, 35 A, 35 B, 35 D, 35 E, 36 A, 36 C, 36 E, 37 A, 39 C, 40 B, 41 A, 41 B, 41 D, 41 F, 42 A, 42 C, 42 G, 45 B, 46 A, 47 C, 47 D, 47 E, 47 F, 48 B, 49 A, 50 D, 50 E, 50 F, 52 C, 56 C, 56 E, 56 H, 64 B, 67, 68 C, 68 D, 68 E, 71 A, 85 A, 109 B, 109 C | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 244,96 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | |
| %  ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %  ROSPA  0160 | %  ROSCI  0259 | %  ROSPA  0145 | %  ROSPA  0006 | %  ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| T. în crâng | 0 | 0,54 | 0,54 | 0 | 0 | 0,1 | 0,04 | 15 -20 zile | o intervenție | 3-5 ani | 5 ani |

Impactul direct al tăierilor în crâng simplu este de scurtă durată și se manifesta în perioada realizarii lucrărilor. Impactul indirect se manifesta până la recolonizarea habitatelor forestiere de catre speciile caracteristice. Lucrările nu afectează speciile de interes comunitar și asigură continuitatea starii de conservare a habitatelor forestiere, integritatea arboretelor. Impactul manifestat este negativ nesemnificativ.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de tăieri în crâng asupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Tăierile în crâng de jos se execută cu toporul urmarindu-se regenerarea din lăstari și drajoni a arboretelor. Lucrarea se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure de 512,28 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 103,15 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 244,96 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”, și dispersat în suprafața a siturilor Natura 2000. Lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau într-o tăiere unica a arborilor. Suprafețele de teren pe care este aplicata aceasta lucrare sunt nesemnificative raportat la suprafața siturilor comunitare și nu afectează microclimatul local și continuitatea structurală a arboretelor. Tăierile în crâng de jos se execută în perioada repausului vegetativ. Lucrările nu se suprapun perioadei cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar (aprilie-iulie). Majoritatea păsărilor migratoare cu valoare conservativă importante pentru sit nu sunt prezente în habitatele forestiere din Lunca Buzăului în perioada executării lucrărilor.

Unele dintre speciile de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Aceste specii nu vor fi afectate de tăierile în crâng de jos. Prin lucrările executate nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se vor produce fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau migrațiilor/ dispersiilor pentru speciile caracteristice.

Tăierile în crâng de jos nu afectează speciile de interes comunitar caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează de obicei în arborete echiene, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate (plantatii de salcam, de plopi, salcii). Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor, lucrările fiind restranse la suprafețe mici din habitatele speciilor și realizate într-o perioada în care speciile de păsări nu sunt prezente în aria planului. Tăierile se execută manual, cu toporul, într-o perioadă de timp estimată la 10-15 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate semnificativ solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin realizarea tăierilor în crâng de jos nu se va manifesta o forma de impact direct semnificativ asupra speciilor și habitatelor acestora (la nivelul suprafețelor totale ale ariilor naturale de interes conservativ impactul va fi negativ nesemnificativ. Impactul se poate manifesta pe termen scurt în perioada executării lucrărilor (10-15 zile/ha) și consta în prezența muncitorilor din echipele de lucru în zonele în care se execută lucrările, cu posibilitatea afectarii nesemnificative, temporare și localizate, a activităților biologice a unor specii comune în punctele de lucru, precum și prin generarea de zgomot ca urmare a doborarii arborilor. Lemnul rezultat în urma aplicării lucrărilor va fi incarcat manual și transportat cu mijloace hipotractate. În apropierea punctelor de lucru se poate manifesta și un impact indirect nesemnificativ pe termen scurt asupra speciilor comune prin prezența muncitorilor și activitățile desfășurate. Impactul pe termen lung nu se manifesta.

Prin aplicarea tăierilor în crâng de jos nu se vor pierde suprafețe din habitatele folosite de specii pentru necesitatile de hrana, reproducere sau odihnă, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor, nu vor fi cauzate perturbari ale populațiilor speciilor, nu se va modifica densitatea și distribuția indivizilor, nu vor fi afectate migrațiile și dispersia indivizilor în aria planului, la nivel regional, național sau transfrontalier.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri în crâng asupra speciilor de pești***

Lucrările de tăieri în crâng nu au impact asupra habitatelor acvatice astfel incat nici una dintre speciile de pești menționate ca fiind prezente în aria de implementare a planului nu va fi afectată.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri în crâng asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările de tăieri în crâng nu se vor executa în arborete inundate. De asemenea, lucrările se realizează în perioadele reci ale anului când speciile au activitate redusă sau sunt inactive. Speciile de amfibieni și reptile prezente în aria de aplicare a lucrărilor nu vor fi afectate de implementarea planului.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri în crâng asupra speciilor de mamifere***

Dintre speciile de mamifere menționate ca fiind prezente în ROSCI 0103, popândăul (Spermophillus citelus) nu este prezent în habitat forestier, iar vidra (Lutra lutra) este specie semiacvatica, prezența în habitatele forestiere numai în apropierea apelor. Cele două specii nu vor fi influentate prin desfășurarea lucrărilor. Celelalte specii de mamifere prezente în habitatele forestiere pot fi influentate în perioada desfasurarii lucrărilor, când se vor deplasa spre parcelele apropiate celor parcurse cu lucrări, fără a parasi însă habitatele forestiere. Desfășurarea acestor lucrări nu cauzează fragmentarea habitatelor, aparitia de bariere, impiedicarea migrației sau dispersiei indivizilor, modificări ale densitatii populațiilor la nivelul ariilor naturale protejate. Nu se estimează manifestarea unui impact semnificativ sau de lunga durata asupra speciilor mamiferelor prin aplicarea lucrărilor de tăiere în crâng.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri în crâng asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Dintre cele 112 de specii de păsări citate în formularele standard Natura 2000, 37 de specii sunt acvatice sau dominant acvatice, și nu vor fi afectate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic. Aceste specii nu folosesc habitatele forestiere pentru hrănire, reproducere sau adăpost. În aria de implementare a planului nu au fost identificate colonii ale speciilor cu habitat preponderent acvatic. Prezența speciilor de păsări cu habitat acvatic în aria planului este menționată sporadic pe cursul râului Buzău.

Se apreciază ca aplicarea tăierilor în crâng nu va afecta semnificativ populațiile păsărilor acvatice prezente în aria planului.

Dintre specile de păsări cu habitat forestier din aria planului în formularele standard Natura 2000 sunt menționate 40 specii, unele dintre ele având prezența rara. Tăierile vor fi realizate în sezonul de iarna, când speciile nu sunt prezente în aria planului. dacă se vor identifică cuiburi ale speciilor citate, în zona acestora, pe o raza de 30 de metri, nu vor fi realizate lucrări.

***Analiza impactului lucrărilor de tăieri în crâng de jos asupra speciilor de păsări cu habitat forestier:*** ***Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile menționate cuibăresc în habitate forestiere însă arboretele de salcam și de plopi nu ofera condiții favorabile de cuibărire, hrănire sau adăpost pentru speciile menționate. Tăierile se vor executa în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor (perioada repausului vegetativ). Speciile identificate sunt specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Tăierile în crâng de jos nu au impact direct semnificativ asupra speciilor menționate, care au alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări. Speciile *Falco vespertinus, F. tinnunculus, Oriolus oriolus și Coracias garrulus* sunt specii migratoare și nu sunt prezente în habitatele afectate în perioada executării lucrărilor. Ciocanitorile pot fi prezente cu efective mici în sezonul de iarna în habitate forestiere în care se execută aceste lucrări. Pe baza acestor considerente se apreciază ca impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora este nesemnificativ. Desfășurarea lucrărilor nu cauzează generarea de deșeuri, nu afectează solul și subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces. Prin aplicarea tăierilor în crâng de jos se estimează ca nu se va genera o forma de impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes conservativ sau habitatelor acestora (impact negativ nesemnificativ).

***c) Tratamentul tăierilor progresive***

Acest 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 două 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 trei tipuri 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. 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. 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. 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 natural.

Tăieri progresive se vor executa în unitățile amenajistice ale ocolului silvic pe o suprafață estimată la 2,28 hectare din fondul forestier în ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului” (tabelul nr. 49). În celelalte arii naturale protejate din cuprinsul OS Ianca nu sunt prevăzute tăieri progresive.

***Lucrările silvice – tăieri progresive - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 49***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Tăieri progresive*** |
| **ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | - | - |
| - | - |
| **U.P. III** | - | - |
| - | - |
| **U.P. V** | - | - |
| - | - |
| **U.P. VII** | 0,48 | 0,48 |
| 56 C | - |
| **U.P. VIII** | 1,80 | 1,80 |
| 15 C | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 2,28 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | |
| %ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| T. progresive | 0 | 0,002 | 0,002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15-20 zile | o intervenție | 3-5 ani | 5 ani |

Tăierile progresive nu afectează speciile de interes comunitar sau habitatele acestora.

Impactul estimat este neutru avand în vedere suprafețele mici de pădure pe care se realizeaza.

***III. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale şi de împădurire***

Regenerarea naturală este influenţată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (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 şi 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 reproducere a 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.

***Obiectivele acestor lucrări sunt:***

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

- realizarea lucrărilor de reîmpădurire şi împădurire;

- selecţionarea puieţilor corespunzători calitativ;

- consolidarea regenerării obţinute;

- asigurarea compoziţiei de regenerare;

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

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) extragerea seminţişurilor neutilizabile şi a subarboretului. Seminţişurile neutilizabile, precum şi subarboretul, 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. Este mai ales cazul arboretelor constituite din specii de umbră, dar şi al stejăretelor şi mai ales gorunetelor unde seminţişul de carpen s-a instalat abundent.

b) înlăturarea păturii vii invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situaţii crează speciile din genurile *Calluna, Rubus, Juncus, Athyrium, Luzula*, *Deschampsia*, alte graminee şi muşchi *(Hylocomium, Polytrichum, Sphagnum*), care se îndepărtează în general în anii de fructificaţie ai speciei de bază din compoziţia de regenerare.

c) mobilizarea solului cu unelte manuale (sape) în jurul arborilor seminceri în scopul înlesnirii aderării seminţelor la sol.

d) strângerea resturilor de exploatare, care constă în colectarea 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.

Suprafața totală de parcurs cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale este estimată la 1,65 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 577,45 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 103,93 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 255,60 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 50).

***Lucrările silvice - ajutorarea regenerării naturale - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca:***  ***Tabelul nr. 50***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Lucrări de ajutorarea regenerării naturale*** |
| **ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | |
| **U.P. V** | 1,65 | 1,65 |
| 20 C | - |
| **Total ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | 1,65 |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 107,31 | 107,31 |
| 1 B, 2 B, 3 A, 3 D, 4 A, 4 C, 6 B, 7 B, 9 A, 9 B, 9 D, 10 A, 10 H, 11 A, 11 D, 11 F, 11 M, 12 A, 14 A, 14 B, 14 C, 15 A, 15 D, 15 E, 16 B, 16 D, 16 H, 16 L, 17 A, 17 B, 17 D, 17 G, 18 B, 19 B, 19 G, 20 C, 20 I, 21 E | - |
| **U.P. III** | 63,64 | 63,64 |
| 5 C, 5 D, 5 I, 6 K, 6 L, 8 B, 10 A, 10 C, 10 E, 13 E, 13 F, 14 A, 14 E, 15 B, 15 D. 15 E, 16 C, 16 K, 18 E, 19 B, 19 H, 19 L, 20 B, 20 C, 20 D, 20 G, 20 I, 21 F, 22 E, 23 F | - |
| **U.P. V** | 122,89 | 122,89 |
| 11 C, 12 E, 13 A, 14 E, 15 A, 16 B, 17 B, 19, 20 A, 20 C, 21 A, 23, 29 A, 29 C, 31 B | - |
| **U.P. VII** | 187,18 | 187,17 |
| 6 B, 6 C, 7 C, 8 G, 8 H, 9 B, 10 B, 11 A, 13 B, 14 D, 16, 17 C, 17 D, 17 G, 17 L, 17 M, 18 F, 21 B, 21 C, 22 A, 22 D, 22 E, 22 K, 23 B, 23 E, 23 G, 23 I, 28 G, 29 E, 30 F, 30 I, 30 J, 32 A, 32 H, 33 G, 33 J, 34 A, 34 G, 34 J, 35 C, 38 F, 39 B, 40 B, 40 F, 40 J, 40 M, 40 N, 42 A, 42 B, 50 A, 51 B, 51 C, 52 D, 54 B, 54 C, 54 D, 54 E, 56 C, 56 G, 57 A, 57 F, 59 B, 59 J, 60 B, 60 E | - |
| **U.P. VIII** | 96,43 | 96,43 |
| 2 A, 3 E, 5 E, 5 H, 9 B, 11 D, 11 H, 12 B, 13 D, 13 E, 13 K, 22 B, 23 B, 23 D, 24 C, , 24 D, 28 B, 28 E, 31 D, 31 E, 31 F, 31 H, 31 I, 32 C, 35 I, 41 E, 41 G | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 577,45 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 103,93 | 103,93 |
| 1 A, 1 B, 2, 4, 5, 6, 7 A, 9 D, 10 B, 12 C, 13 A, 17 B, 17 C, 18 B, 18 C, 37 F, 37 H, 40 G, 44 A | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 103,93 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 255,60 | 255,60 |
| 1 B, 2 E, 2 F, 2 G, 3, 10 B, 10 E, 10 G, 10 I, 11, 20 A, 21 C, 22 A, 22 B, 23 B, 25 B, 25 C, 25 D, 29, 30 B, 31 A, 32 E, 34 A, 35 A, 35 B, 35 D, 35 E, 36 A, 36 C, 36 E, 37 A, 39 C, 40 B, 41 A, 41 B, 41 D, 41 F, 42 A, 42 C, 42 G, 45 B, 46 A, 47 C, 47 D, 47 E, 47 F, 48 B, 49 A, 50 D, 50 E, 50 F, 52 C, 56 C, 56 E, 56 H, 64 B, 67, 68 C, 68 D, 68 E, 71 A, 85 A, 109 B, 109 C | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 255,60 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| % ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | | Frecvența  aplicării | Direct | | Indirect |
| Ajutorarea regenerării naturale | 0,003 | 0,60 | 0,60 | - | - | 0,10 | 0,37 | 1-2 zile | | O intervenție | 1-2 zile | | - | Impact Pozitiv |

Suprafața totală de parcurs cu lucrări de ingrijire a semințișului este estimată la 40,54 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”. În celealte arii naturale protejate din cuprinsul OS Ianca nu sunt prevăzute lucrări de ingrijire a semințișului (tabelul nr. 51).

***Lucrările silvice pentru ingrijirea semințișului prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 51***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Lucrări de ingrijire a semințișului*** |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 4,90 | 4,90 |
| 7 E, 9 I, 9 J | - |
| **U.P. III** | 5,65 | 5,65 |
| 5 I, 15 D, 20 D, 20 I | - |
| **U.P. V** | - | - |
| - | - |
| **U.P. VII** | 11,92 | 11,92 |
| 57 C, 59 F | - |
| **U.P. VIII** | 18,07 | 18,07 |
| 4 A, 11 E, 13 C, 13 J, 26 A, 29 B | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 40,54 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| % ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | | Frecvența  aplicării | Direct | | Indirect |
| Îngrijirea semințișului | - | 0,042 | 0,042 | - | - | - | - | 1-2 zile | | O intervenție | 1-2 zile | | - | Impact Pozitiv |

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de îngrijire a semințișurilor asupra speciilor de interes conservativ mentionate în OUG 57/2007***

Lucrările de îngrijire a semințișului urmăresc asigurarea regenerării naturale a arboretelor și se realizează prin lucrări care favorizează dezvoltarea speciilor autohtone. Lucrarea se realizează manual. Lucrările de îngrijire a semințișului se realizează pe o suprafață de pădure estimată la 40,54 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este septembrie – martie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Păsările migratoare citate nu sunt prezente în situri în perioada executării lucrărilor.

Un număr mare dintre speciile de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Prin lucrări de îngrijire a semințișului nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se vor produce fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Lucrările de îngrijire a semințișului nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și creșterii puilor. Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform și fiind realizate manual pe parcursul a 1-2 zile.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire a semințișului nu se va produce impact direct sau indirect, pe termen scurt sau lung asupra speciilor de interes comunitar sau asupra habitatelor acestora.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a semințișului asupra speciilor de pești***

Lucrările de îngrijire a semințișului se realizează manual și nu afectează populațiile de pești din aria de implementare a planului.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a semințișului asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările se realizează pe suprafețe mici de regenerare din aria planului, în perioade în care speciile de amfibieni și reptile au activitate redusă. Lucrările nu afecteazăpopulațiile de amfibieni și de reptile.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a semințișului asupra speciilor de mamifere***

Lucrările de îngrijire a semințișului nu influenteaza populațiile de mamifere din aria planului.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a semințișului asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Lucrările de îngrijire a semințișului nu au impact asupra populațiilor speciilor de păsări cu habitat acvatic.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a semințișului asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion Haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile citate pot sa cuibărească în apropierea habitatelor din aria de implementare a lucrărilor.

Lucrările de îngrijire a semințișului se vor executa în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile de interes comunitar identificate sunt specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Lucrările de îngrijire a semințișurilor nu au impact direct asupra speciilor identificate care ocupa alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări. Pe baza acestor considerente se apreciază ca la nivelul intregului arboret impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora va fi neutru.

Impact indirect nu se manifesta asupra speciilor de interes conservativ menționate în studiu.

***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.

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

Regenerarea artificială este mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenţia cu reîmpăduriri cât mai urgentă.

Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici.

Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-şi exercita funcţiile eco-protective.

Intervenţii rapide se impun şi în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscare anormală, atacuri de insecte etc.

În ambele cazuri amintite regenerarea artificială este singura alternativă care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenţii artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

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 degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantităţii şi calităţii producţiei lor.

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.

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

***a) Terenuri lipsite de vegetaţie lemnoasă şi anume:***

- poieni şi goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;

- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;

- terenuri fără vegetaţie lemnoasă ca urmare a unor calamităţii (incendii, rupturi şi doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ş.a.);

- suprafeţe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

***b) Terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic şi/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:***

- suprafeţe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănişuri, plopişuri de plop tremurător, arţărete, cărpinete, teişuri ş.a.)

- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;

- suprafeţe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătăţirii compoziţiei şi/sau consistenţei.

***c) Terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:***

- suprafeţe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porţiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziţia de regenerare, cu seminţiş neutilizabil, vătămat etc;

- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porţiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

***d) Alte terenuri şi anume:***

- terenuri în care sunt necesare completări în plantaţii, semănături şi butăşiri directe;

- terenuri aflate în folosinţă temporară la alţi deţinători şi reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Suprafața totală de parcurs cu lucrări de împăduriri este estimată la 7,63 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 368,61 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 52,02 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 38,68 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 12,49 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 52).

***Lucrările silvice – împăduriri - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 52***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Împăduriri*** |
| **ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | |
| **U.P. V** | 7,63 | 7,63 |
| 20 C, 21 B | - |
| **Total ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | 7,63 |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 68,28 | 68,28 |
| 3 E, 7 B, 9 A, 10 B, 10 D, 10 F, 11 N, 11 O, 12 F, 15 C, 15 F, 16 C, 16 E, 17 C, 17 E, 17 F, 18 C, 19 E, 19 J, 21 B, 21 G | - |
| **U.P. III** | 76,67 | 76,67 |
| 4 C, 5 A, 5 L, 6 G, 6 K, 6 M, 7 E, 7 F, 10 D, 15 C, 15 F, 16 F, 16 G, 18 G, 19 C, 19 F, 19 J, 20 E, 20 K, 21 A, 21 C, 21 D, 22 B, 23 A, 23 F | - |
| **U.P. V** | 131,80 | 131,80 |
| 11 C, 12 E, 13 A, 14 E, 15 A, 16 B, 17 B, 19, 20 A, 20 C, 21 A, 21 B, 21 C, 23, 24, 29 A, 29 C, 31 B | - |
| **U.P. VII** | 48,81 | 48,81 |
| 6 B, 7 C, 8 D, 8 F, 8 H, 9 B, 10 B, 11 A, 11 B, 11 E, 14 A, 14 D, 15 A, 17 C, 17 D, 17 L, 17 M, 18 F, 18 H, 21 B, 21 C, 22 A, 22 D, 22 K, 23 E, 27 B, 27 G, 28 G, 29 E, 30 F, 30 I, 30 J, 31 E, 31 K, 32 A, 32 H, 33 E, 33 G, 33 J, 34 A, 34 G, 35 C, 35 G, 38 F, 39 B, 40 J, 40 M, 40 N, 50 A, 50 B, 50 C, 51 B, 51 C, 52 D, 52 F, 54 B, 54 C, 54 D, 54 E, 56 A, 57 A, 57 F, 59 I, 59 K, 60 B | - |
| **U.P. VIII** | 43,05 | 43,05 |
| 2 A, 3 B, 8 A, 9 B, 11 A, 11 D, 12 B, 13 A, 23 A, 23 C, 24 A, 25 D, 31 K, 32 B, 32 F, 32 G, 32 H, 34 C, 34 D, 36 F, 36 H, 39 B, 41 E, 41 F, 42 A | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 368,61 |
| **ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | |
| **U.P. IV** | 52,02 | 52,02 |
| 87 D, 89 D, 90 D, 94 A, 112 B, 112 C, 113 A, 116 B, 121 C, 122 B | - |
| **Total ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | 52,02 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 38,68 | 38,68 |
| 1 B, 19 C, 20 B, 22 D, 23 C, 24 D, 24 E, 25 B, 26 E, 27 C, 27 E, 28 A, 28 F, 29 C, 29 D, 34 B, 40 C, 40 L, 40 M, 42 B, 42 C | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 38,68 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 12,49 | 12,49 |
| 10 B, 10 E, 10 G, 10 I, 10 J, 20 B, 32 E, 36 G, 36 H, 36 I, 37 B, 68 G | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 12,49 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | % ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| Împăduriri | 0,012 | 0,39 | 0,39 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 30-60 zile | o intervenție | 30-60 zile | - | Impact Pozitiv |

Lucrările grupate în aceasta categorie se desfășoară pe teren lipsit de vegetație forestieră care nu constituie habitat favorabil pentru speciile de interes conservativ. Valoarea pozitiva a impactului este explicata prin refacerea habitatelor forestiere pentru specii, reconstrucția ecologică prin substituirea arboretelor cu plopi hibrizi cu specii autohtone, reconstrucția ecologică a arboretelor degradate. Impactul direct este neutru sau pozitiv, zona de aplicare a lucrărilor nu constituie habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

Împăduririle reprezintă un complex de măsuri silviculturale care au ca principal obiectiv instalarea vegetației forestiere pe terenurile parcurse anterior de tăieri rase sau alte lucrări definitive. Împăduririle terenurilor lipsite de vegetație forestieră se realizează prin plantare. Lucrările se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure de 7,63 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 368,61 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 52,02 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 38,68 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 12,49 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”, și dispersat în suprafața a siturilor Natura 2000.

Împăduririle se execută în perioada octombrie-martie. Lucrările nu se suprapun perioadei cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar (aprilie-iulie). Păsările migratoare cu valoare conservativă importantă pentru situri nu sunt prezente în habitatele forestiere din suprafețele în studiu în perioada executării lucrărilor.

Majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct prin desfășurarea activităților de impădurire. Prin lucrările executate nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se vor produce fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau migrațiilor/dispersiilor pentru speciile caracteristice, ci dimpotriva, se asigură condiții favorabile de habitat pentru speciile caracteristice pădurii.

Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, fiind realizate într-o perioada în care speciile de păsări nu sunt prezente în aria planului. Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri. Lucrările de pregatire a solului se realizează mecanizat și generează poluanți atmosferici (în limitele prevăzute de lege). Lucrările nu afectează subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin realizarea lucrărilor de împăduriri nu se va manifesta o forma de impact direct semnificativ asupra speciilor și habitatelor acestora deoarece se aplică în terenuri lipsite de vegetație forestieră.

Prin realizarea împăduririlor nu se vor pierde suprafețe din habitatele folosite de specii pentru necesitatile de hrana, reproducere sau odihnă, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor, nu vor fi cauzate perturbari ale populațiilor speciilor, nu se va modifica densitatea și distribuția indivizilor, nu vor fi afectate migrațiile și dispersia indivizilor în aria planului, la nivel regional, național sau transfrontalier. Împăduririle au rezultat favorabil (impact direct pozitiv pe termen lung) asupra speciilor de interes comunitar prin refacerea habitatelor forestiere utilizate de specii pentru cuibărire, hrănire și adăpost. Impactul pe termen scurt nu se manifesta asupra speciilor de interes conservativ.

***Analiza impactului lucrărilor de împăduriri asupra speciilor de pești***

Lucrările de impădurire nu afectează populațiile de pești din aria planului. Lucrările ar putea avea un impact potențial pozitiv asupra calității apei prin limitarea scurgerilor de suprafața ca urmare a creșterii capacitatii de retentie a apei de catre vegetația forestieră.

***Analiza impactului lucrărilor de împăduriri asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările de împăduriri nu au impact negativ asupra speciilor de reptile și amfibieni. Se poate estima un impact pozitiv prin diversificarea condițiilor de habitat, îmbunătățirea condițiilor de adăpost și largirea bazei trofice pentru amfibieni și reptile.

***Analiza impactului lucrărilor de împăduriri asupra speciilor de mamifere***

Mamiferele nu sunt influentate în mod negativ prin executarea împăduririlor, durata aplicării lucrărilor și suprafețele afectate fiind nesemnificative raportat la perioada de implementare (10 ani) și la suprafața planului. Împăduririle au însă un impact pozitiv pe termen mediu și lung prin refacerea vegetației forestiere, asigurarea habitatelor de hrănire și adăpost pentru speciile de mamifere.

***Analiza impactului lucrărilor de împăduriri asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Lucrările de impădurire nu au influenta asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic.

***Analiza impactului lucrărilor de împăduriri asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops.***

Speciile menționate nu cuibăresc în aria de implementare a lucrărilor. Împăduririle se execută în suprafețe despădurite, lipsite de vegetație forestieră, care nu ofera condiții favorabile de cuibărire, hrănire sau adăpost pentru speciile menționate. Lucrările se vor executa în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile identificate sunt specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Împăduririle nu au impact direct asupra speciilor de interes comunitar identificate în studiu care au alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări. Aceste specii sunt prezente în habitate forestiere sau caracteristice zonelor umede. Impactul indirect nu se manifestă, speciile aflandu-se în cartierele de iernare în perioada desfasurarii lucrărilor. Desfășurarea lucrărilor nu cauzează generarea de deșeuri, nu afectează subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces.

***C) Lucrări de completări în arborete în care nu s-a închis starea de masiv***

Sunt lucrări de împădurire executate 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. Lucrarea se realizează și 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.

În urma intervenţiei cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală şi artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafaţă a uneia sau alteia dintre cele două modalităţi de regenerare a pădurii.

Suprafața totală de parcurs lucrări de completări este estimată la 1,53 hectare în cuprinsul ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 88,74 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”, 47,22 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”, 10,78 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA0006 ”Balta Tătaru” și 4,02 hectare în cuprinsul ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 53).

***Lucrările silvice – completări - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 53***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Completări*** |
| **ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | |
| **U.P. V** | 1,53 | 1,53 |
| 20 C, 21 B | - |
| **Total ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | 1,53 |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 15,59 | 15,59 |
| 1 F, 3 E, 7 B, 7 C, 9 A, 9 J, 9 K, 10 B, 10 D, 10 F, 10 H, 11 D, 11 J, 11 N, 11 O, 11 R, 11 S, 11 T, 11 U, 12 F, 12 H, 14 A, 15 C, 15 E, 15 F, 16 C, 16 E, 17 C, 17 E, 17 F, 18 C, 19 E, 19 J, 21 B, 21 G | - |
| **U.P. III** | 15,71 | 15,71 |
| 4 C, 5 A, 5 I, 5 L, 6 E, 6 G, 6 K, 6 M, 7 E, 7 F, 10 D, 15 C, 15 D, 15 F, 16 F, 16 G, 18 G, 19 C, 19 F, 19 J, 20 D, 20 E, 20 I, 20 K, 21 A, 21 B, 21 C, 21 D, 22 B, 22 C, 23 A, 23 F | - |
| **U.P. V** | 26,56 | 26,56 |
| 11 C, 12 E, 13 A, 14 E, 15 A, 16 B, 17 B, 18 D, 19, 20 A, 20 C, 21 A, 21 B, 21 C, 23, 24, 29 A, 29 C, 31 B | - |
| **U.P. VII** | 12,15 | 12,15 |
| 6 B, 7 C, 8 D, 8 F, 8 H, 9 B, 10 B, 11 A, 11 B, 11 E, 14 A, 14 D, 15 A, 17 C, 17 D, 17 L, 17 M, 18 F, 18 H, 21 B, 21 C, 22 A, 22 C, 22 D, 22 K, 23 D, 23 E, 27 B, 27 G, 28 D, 28 G, 29 E, 30 F, 30 I, 30 J, 31 B, 31 E, 31 G, 31 I, 31 K, 32 A, 32 B, 32 H, 33 E, 33 G, 33 J, 34 A, 34 G, 35 C, 35 F, 35 G, 37 E, 38 D, 38 F, 39 B, 40 J, 40 M, 40 N, 50 A, 50 B, 50 C, 51 B, 51 C, 52 D, 52 F, 54 B, 54 C, 54 D, 54 E, 56 A, 57 A, 57 D, 57 F, 59 I, 59 K, 60 B | - |
| **U.P. VIII** | 18,73 | 18,73 |
| 2 A, 3 B, 4 A, 6 B, 7 E, 8 A, 8 C, 8 D, 9 B, 9 C, 9 D, 11 A, 11 D, 11 E, 11 F, 12 B, 13 A, 13 C, 13 H, 13 J, 15 B, 23 A, 23 C, 24 A, 25 D, 26 B, 31 K, 32 B, 32 F, 32 G, 32 H, 34 C, 34 D, 35 C, 35 D, 36 F, 36 H, 39 A, 39 B, 40 C, 41 E, 41 F, 42 A | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 88,74 |
| **ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | |
| **U.P. IV** | 47,22 | 47,22 |
| 87 C, 87 D, 87 E, 88 A, 89 B, 89 D, 90 A, 90 B, 90 C, 90 D, 91 C, 91 D, 92 A, 92 B, 92 C, 92 D, 93 C, 94 A, 96 A, 96 B, 97 A, 98 A, 100 B, 101 A, 103 C, 103 D, 104 B, 107 A, 109, 110 A, 110 B, 112 A, 112 B, 112 C, 113 A, 113 B, 114 A, 116 A, 116 B, 119 A, 120, 121 A, 121 B, 121 C, 122 A, 122 B, 122 C, 122 D, 123 A, 123 B, 124 B | - |
| **Total ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | 47,22 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 10,78 | 10,78 |
| 1 B, 3 D, 3 E, 19 C, 20 B, 22 A, 22 D, 22 E, 23 C, 24 C, 24 D, 24 E, 25 B, 25 E, 26 B, 26 E, 27 A, 27 C, 27 D, 27 E, 28 A, 28 F, 29 C, 29 D, 31 A, 34 B, 35 B, 37 D, 39 B, 40 A, 40 C, 40 J, 40 L, 40 M, 42 B, 42 C, 43 B | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 10,78 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 4,02 | 4,02 |
| 10 B, 10 E, 10 G, 10 I, 10 J, 20 B, 32 E, 36 G, 36 H, 36 I, 37 B, 47 C, 47 E, 48 B, 68 G, 109 C | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 4,02 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | %ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| Completări | 0,002 | 0,093 | 0,093 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,0 | 3-5 zile | 1-3 intervenții, până la închiderea stării de masiv | 3-5 zile/om/ha | - | Impact Pozitiv |

Prin lucrări de completări se asigură realizarea consistenței și compoziției arboretelor, având impact pozitiv prin refacerea și îmbunătățirea calității habitatelor forestiere pentru specii. Impactul direct este neutru, de scurtă durată, terenurile de aplicare a lucrărilor nu constituie habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de completări asupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Lucrările de completări urmăresc acoperirea golurilor aparute în suprafața noului arboret din cauza uscarii unora dintre puietii plantati anterior. Lucrarea se realizează manual. Completările se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani pe o suprafață de pădure estimată la 1,53 hectare în cuprinsul ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 88,74 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”, 47,22 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”, 10,78 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA0006 ”Balta Tătaru” și 4,02 hectare în cuprinsul ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”. De asemenea lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este octombrie-februarie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Păsările migratoare citate nu sunt prezente în situri în perioada executării lucrărilor.

Majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede. Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct de lucrările de completări. Completările nu cauzează reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu produc fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau migrațiilor/dispersiilor pentru speciile caracteristice.

Completările nu afectează păsările caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și creșterii puilor, în suprafețe tinere de regenerare, care nu constituie habitate favorabile cuibăririi, hranirii sau adăpostirii speciilor de interes conservativ citate în aria planului. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Lucrările se execută manual, într-o perioadă de timp estimată la 3-5 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin realizarea lucrărilor de completări nu se va genera un impact direct sau indirect asupra speciilor de interes comunitar.

***Analiza impactului lucrărilor de completări asupra speciilor de pești***

Lucrările de completări nu influenteaza populațiile speciilor de pești din aria de implementare a amenajamentului silvic.

***Analiza impactului lucrărilor de completări asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările de completări nu influenteaza activitățile biologice, populațiile sau habitatele speciilor de amfibieni și reptile prezente în aria de implementare a lucrărilor.

***Analiza impactului lucrărilor de completări asupra speciilor de mamifere***

Lucrările de completări se realizează pe suprafețe mici raportat la suprafețele ariilor naturale protejate, în perioade scurte de timp. Lucrările nu afectează activitățile biologice, populațiile sau habitatele speciilor de mamifere din aria planului.

***Analiza impactului lucrărilor de completări asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Păsările cu habitat acvatic nu sunt influentate prin desfășurarea lucrărilor de completări.

***Analiza impactului lucrărilor de completări asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile nu cuibăresc în aria de implementare a lucrărilor. Lucrările se execută în arborete tinere, care nu ofera condiții favorabile de cuibărire, hrănire sau adăpost pentru speciile identificate. Completările se vor executa în perioada octombrie-februarie, în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile identificate sunt specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Lucrările de completări nu au impact direct asupra speciilor de interes conservativ, care au alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări. Speciile nu cuibăresc și nu folosesc ca habitate de hrănire și adăpost habitatele parcurse de acest tip de lucrări. Pe baza acestor considerente se apreciază ca la nivelul intregului arboret impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora va fi neutru.

Impact indirect nu se manifesta asupra speciilor, acestea nefiind prezente în aria planului în perioada executării lucrării. Desfășurarea lucrărilor de completări nu cauzează generarea de deșeuri, nu afectează solul și subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces.

***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 este agravată şi de şocul transplantării, în care se adaugă schimbarea de mediu, 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 heterogenităţii însuşirilor solului, a microclimatului local, a compoziţiei şi densităţii covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori în culturile forestiere se manifestă tendinţa ierarhizării exemplarelor în raport cu poziţia lor relativă. Heterogenitatea condiţiilor de mediu şi a potenţialului genetic al plantelor influenţează în sens pozitiv sau negativ procesul creşterilor 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 în receparea puieţilor, reglarea desimii, întreţinerea solului şi combaterea vegetaţiei dăunătoare, precum şi din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea şi irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare şi stimulare, combaterea bolilor şi dăunătorilor ş.a.

Suprafața totală de parcurs cu lucrări de ingrijire a culturilor este estimată la 1,65 hectare în cuprinsul ROSC I0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 497,10 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 184,10 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 62,89 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 0,22 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței” (tabelul nr. 54).

***Lucrările silvice – ingrijirea culturilor - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 54***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Îngrijirea culturilor*** |
| **ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | |
| **U.P. V** | 1,65 | 1,65 |
| 20 C | - |
| **Total ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | 1,65 |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | 100,45 | 100,45 |
| 1 F, 7 C, 9 G, 9 H, 9 K, 9 L, 10 E, 10 G, 11 J, 11 N, 11 O, 11 R, 11 S, 11 T, 11 U, 12 H, 15 C, 16 C, 16 E, 17 C, 17 E, 17 F, 18 C, 19 E, 21 B | - |
| **U.P. III** | 73,50 | 73,50 |
| 4 C, 5 A, 5 L, 6 E, 6 G, 6 M, 7 E, 7 F, 10 D, 15 C, 15 F, 16 F, 18 G, 16 G, 19 C, 19 F, 19 J, 20 K, 21 A, 21 B, 21 C, 21 D, 22 B, 22 C, 23 A | - |
| **U.P. V** | 165,69 | 165,69 |
| 11 C, 12 E, 13 A, 14 E, 15 A, 16 B, 17 B, 18 D, 19, 20 A, 20 C, 21 A, 21 B, 21 C, 23, 24, 29 A, 29 C, 31 B | - |
| **U.P. VII** | 73,58 | 73,58 |
| 6 B, 7 C, 8 D, 8 F, 8 H, 9 B, 10 B, 11 A, 11 B, 11 E, 14 A, 14 D, 15 A, 17 C, 17 D, 17 L, 17 M, 18 F, 18 H, 21 B, 21 C, 22 A, 22 D, 22 K, 23 E, 27 B, 27 G, 28 G, 29 E, 30 F, 30 I, 30 J, 31 E, 31 K, 32 A, 32 H, 33 E, 33 G, 33 J, 34 A, 34 G, 35 C, 35 G, 38 F, 39 B, 40 J, 40 M, 40 N, 50 A, 50 B, 50 C, 51 B, 51 C, 52 D, 52 F, 54 B, 54 C, 54 D, 54 E, 56 A, 57 A, 57 F, 59 I, 59 K, 60 B | - |
| **U.P. VIII** | 83,88 | 83,88 |
| 2 A, 3 B, 4 A, 4 C, 5 D, 5 G, 6 A, 6 B, 6 D, 6 E, 7 E, 8 A, 8 C, 8 D, 9 B, 9 C, 9 D, 10 B, 11 A, 11 B, 11 D, 11 E, 11 F, 12 B, 13 A, 13 C, 13 H, 13 J, 15 B, 15 D, 23 A, 23 C, 24 A, 25 D, 26 B, 31 K, 32 B, 32 F, 32 G, 32 H, 34 C, 34 D, 35 C, 35 D, 36 F, 36 H, 39 A, 39 B, 40 C, 41 D, 41 E, 41 F, 42 A | - |
| **Total ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | 497,10 |
| **ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | |
| **U.P. IV** | 184,10 | 184,10 |
| 87 C, 87 E, 88 A, 89 B, 90 A, 90 B, 90 C, 91 C, 91 D, 92 A, 92 B, 92 C, 92 D, 93 C, 96 A, 96 B, 97 A, 98 A, 100 B, 101 A, 103 C, 103 D, 104 B, 107 A, 109, 110 A, 110 B, 112 A, 113 B, 114 A, 116 A, 119 A, 120, 121 A, 121 B, 122 A, 122 C, 122 D, 123 A, 123 B, 124 B | - |
| **Total ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA0145 ”Valea Călmățuiului”** | | 184,10 |
| **ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | |
| **U.P. IV** | 62,89 | 62,89 |
| 1 B, 3 D, 3 E, 20 B, 22 A, 22 D, 22 E, 24 C, 24 D, 25 B, 25 E, 26 B, 27 A, 27 C, 27 D, 28 A, 31 A, 34 B, 35 B, 37 D, 39 B, 40 A, 40 C, 40 J, 40 L, 40 M, 42 B, 42 C, 43 B | - |
| **Total ROSPA0006 ”Balta Tătaru”** | | 62,89 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 0,22 | 0,22 |
| 68 G | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 0,22 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | %ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| Ingrijirea culturilor | 0,003 | 0,52 | 0,52 | 0,09 | 0,09 | 0,06 | 0,0 | Funcție de starea culturilor | anual | 5-10 zile | - | Impact Pozitiv |

Îngrijirea culturilor are impact pozitiv prin menținerea starii de sanatate a arboretelor ca habitate favorabile pentru speciile de interes comunitar. Impactul direct este neutru, de scurtă durată, zona de aplicare a lucrărilor nu constituie habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de îngrijire a culturilor tinereasupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere urmăresc asigurarea reusitei plantatiilor și regenerărilor prin favorizarea dezvoltării puietilor speciilor de arbori în conformitate cu telul de gospodarire. Lucrările de îngrijire a culturilor se realizează pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 1,65 hectare în cuprinsul ROSC I0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 497,10 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”, 184,10 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului”, 62,89 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” și 0,22 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”, dispersat în întreaga suprafața a siturilor Natura 2000. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este august-februarie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Păsările migratoare citate nu sunt prezente în situri în perioada executării lucrărilor.

Majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Prin lucrări de îngrijire a culturilor tinere nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se vor produce fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau migrațiilor/dispersiilor pentru speciile caracteristice.

Lucrările nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor, în arborete tinere, care nu asigură condiții optime speciilor de interes conservativ. Lucrările se execută manual, într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

La nivelul ariilor naturale de interes comunitar impactul direct și indirect asupra speciilor și habitatelor acestora nu se va manifesta.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere asupra speciilor de pești***

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere nu au impact asupra speciilor de pești citate în râurile și lacurile suprapuse planului de amenajare silvică.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările de îngrijire a culturilor se realizează în perioadele în care speciile de amfibieni și reptile sunt inactive, pe suprafețe mici de teren raportat la întreaga suprafața a ariilor naturale protejate, în zone în care densitatea de populare cu specii este în general scăzuta (terenuri inalte, uscate, expuse insolatiei).

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere asupra speciilor de mamifere***

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere nu afectează populațiile de mamifere.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere nu influenteaza speciile de păsări cu habitat acvatic.

***Analiza impactului lucrărilor de îngrijire a culturilor asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile menționate nu cuibăresc în aria de implementare a lucrărilor. Aceste specii nu sunt dependente prin comportamentul de hrănire, cuibărire sau adăpost de terenurile afectate de lucrări de îngrijire a culturilor. Lucrările se vor executa în intervalul (august-februarie), în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile identificate sunt specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

Lucrările de îngrijire nu au impact direct asupra speciilor identificate, care au alte habitate de cuibărire, hrănire și adăpost decat habitatele forestiere parcurse de acest tip de lucrări. Speciile nu cuibăresc și nu folosesc ca habitate de hrănire și adăpost arboretele tinere în care se aplică lucrările . Pe baza acestor considerente se apreciază ca la nivelul intregului arboret impactul direct pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora nu se manifesta.

Impact indirect al lucrărilor asupra speciilor de interes conservativ nu se manifesta. Desfășurarea lucrărilor nu cauzează generarea de deșeuri, nu afectează solul și subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces.

***E)* *Lucrări de conservare***

In unitățile de producție aparținând Ocolului Silvic Ianca se vor realiza și tăieri de conservare.

Suprafața totală de parcurs cu lucrări de conservare este estimată la 5,98 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 39,88 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului” și 8,76 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”. În cuprinsul ROSCI 0259 ”Valea Călmățuiului”, ROSPA 0145 ”Valea Călmățuiului” și ROSPA 0006 ”Balta Tătaru” nu sunt prevăzute tăieri de conservare (tabelul nr. 55).

***Lucrările silvice - tăieri de conservare - prevăzute pentru a se execută în deceniul 2015-2024 în cuprinsul ariilor naturale protejate din cadrul O.S. Ianca: Tabelul nr. 55***

| **U.P.** | **Lucrări propuse (ha/u.a.)** | **Total (ha)** |
| --- | --- | --- |
| ***Tăieri de conservare*** |
| **ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | |
| **U.P. V** | 5,98 | 5,98 |
| 21 B | - |
| **Total ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”** | | 5,98 |
| **ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”** | | |
| **U.P. II** | - | - |
| - | - |
| **U.P. III** | - | - |
| - | - |
| **U.P. V** | 39,88 | 39,88 |
| 21 B, 24 | - |
| **U.P. VII** | - | - |
| - | - |
| **U.P. VIII** | - | - |
| - | - |
| **Total ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului”** | | 39,88 |
| **ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | |  |
| **U.P. VI** | 8,76 | 8,76 |
| 10 B, 10 E, 10 G, 10 I, 32 E | - |
| **Total ROSPA0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”** | | 8,76 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea lucrării | Suprafața afectată din sit– procent anual-în perioada aplicării amenajamentului | | | | | | | Perioada manifestării impactului | | Forma impact | | Intensitatea impactului |
| %ROSCI  0005 | %ROSCI  0103 | %ROSPA  0160 | %ROSCI  0259 | %ROSPA  0145 | %ROSPA  0006 | %ROSPA  0111 | Durata  lucrărilor | Frecvența  aplicării | Direct | Indirect |
| Tăieri conservare | 0,009 | 0,04 | 0,04 | 0 | 0 | 0 | 0,01 | 1-3 zile om/ha | O intervenție la fiecare u.a. din tabelul 55 | 1-3 zile | - | Impact POZITIV |

Impactul este pozitiv, asigură starea de sanatate și conservarea habitatelor forestiere, de scurtă durată. În cazul tăierilor de conservare impactul este nesemnificativ pentru specii, și favorabil pentru menținerea starii de conservare a arboretelor.

***Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor și a tăierilor de conservare asupra speciilor de interes conservativ citate în OUG 57/2007***

Lucrările de conservare urmăresc menținerea starii corespunzatoare a arboretelor, reducerea riscurilor producerii unor fenomene de degradare a habitatelor forestiere. Lucrările se realizează la vârsta maturității fiziologice a arboretelor. Tăierile de conservare se realizează pe întreaga durată de valabilitate a amenajamentului silvic pe o suprafață de pădure estimată la 5,98 hectare în cuprinsul ROSCI 0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, 39,88 hectare din fondul forestier în cuprinsul ROSCI 0103 ”Lunca Buzăului” și ROSPA 0160 ”Lunca Buzăului” și 8,76 hectare în cuprinsul ROSPA 0111 ”Berteștii de Sus – Gura Ialomiței”, dispersat în suprafața siturilor Natura 2000. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este perioada repausului vegetativ, care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Păsările migratoare citate nu sunt prezente în situri în perioada executării lucrărilor.

Majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar citate ca fiind prezente în situri sunt specii caracteristice ecosistemelor acvatice și zonelor umede, ale căror cerințe biologice sunt legate de prezența apei și a vegetației macrofitice ca habitate de reproducere, hrănire și adăpost. Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct de lucrările de conservare și elagaj artificial. Aceste lucrări nu cauzează reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu produc fragmentari ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau migrațiilor/dispersiilor pentru speciile caracteristice.

Lucrările nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor și mai ales în arborete echiene, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate (plantatii de plopi euramericani, plopi hibrizi, arborete temporar inundate). Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform și sunt realizate într-o perioada în care speciile de interes comunitar nu sunt prezente în situri. Perioada de executare a lucrărilor este estimată la 1-3 zile/ha în cazul tăierilor de conservare 1 zi/ha la elagajul artificial. Transportul materialului lemnos se realizează cu atelaje hipotractate, iar încărcarea se va realiza manual.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere).

Impactul pe termen scurt (direct sau indirect) nu se manifesta asupra speciilor de interes comunitar. Lucrările nu au impact indirect asupra speciilor de interes comunitar.

***Analiza impactului lucrărilor de conservare asupra speciilor de pești***

Suprafețele de teren pe care se aplică aceste lucrări sunt nesemnificative raportat la întreaga arie a planului. Lucrările se realizează în perioade scurte de timp, manual sau mecanizat, iar transportul materialului lemnos rezultat se transporta cu atelaje hipotractate. Lucrările de eagaj artificial nu influenteaza speciile de pești care populeaza râurile și lacurile din amplasamentul planului.

***Analiza impactului tăierilor de conservare asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Lucrările se realizează în perioade din an în care speciile au activitate scăzuta sau sunt inactive, pe sol uscat sau înghețat. Lucrările nu se realizează în perioade de inundatii, în primavara, în suprafețe de pădure acoperite temporar cu apa care constituie habitate favorabile de reproducere pentru amfibieni.

Nu se identifică manifestarea unor influente negative ale tăierilor de conservare asupra speciilor de amfibieni și de reptile din amplasamentul planului.

***Analiza impactului lucrărilor tăierilor de conservare asupra speciilor de mamifere***

Lucrările de tăieri de conservare se realizează pe suprafețe mici de pădure dinaria planului și presupun interventii minore, de scurtă durată, în habitatele forestiere. Nu se identifică un impact al acestor lucrări asupra speciilor de mamifere prezente în aria planului.

***Analiza impactului a tăierilor de conservare asupra speciilor de păsări cu habitat acvatic***

Dintre cele 112 de specii de păsări citate în formularele standard Natura 2000 pentru suprafețele planului în studiu, 37 de specii sunt acvatice sau dominant acvatice, și nu vor fi afectate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic. Aceste specii nu folosesc habitatele forestiere pentru hrănire, reproducere sau adăpost. În aria de implementare a planului nu au fost identificate cuiburi sau colonii ale speciilor cu habitat preponderent acvatic. Prezența speciilor de păsări cu habitat acvatic în aria planului este menționată sporadic pe cursul râului Buzău.

Se estimează ca aplicarea tăierilor în crâng nu va afecta populațiile păsărilor acvatice prezente în aria planului.

Dintre specile de păsări cu habitat forestier din aria planului în formularele standard Natura 2000 sunt menționate 40 specii, unele dintre ele având prezența rara. Nu s-au observant cuiburi ale acestor specii în zona de realizare a lucrării. Tăierile vor fi realizate în sezonul de iarna, când speciile nu sunt prezente în aria planului. dacă se vor identifică cuiburi ale speciilor citate, în zona acestora, pe o raza de 30 de metri, nu vor fi realizate lucrări.

***Analiza impactului tăierilor de conservare asupra speciilor de păsări cu habitat forestier: Accipiter nissus, Ciconia nigra, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Lanius minor, Merops apiaster, Pandion haliaeetus, Picus canus, Riparia riparia, Sylvia nisoria, Falco vespertinus, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Asio otus, Carduelis chloris, Coccothraustes c., Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Erithacus rubecula, Falco Subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Lanius excubitor, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phylloscopus collibita, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Upupa epops***

Speciile nu sunt afectate prin implementarea lucrărilor. Lucrările se execută în arborete mature fiziologic, constituite predominant din plopi euramericani și plopi hibrizi, care nu ofera condiții favorabile de cuibărire, hrănire sau adăpost pentru speciile identificate. Aceste specii nu sunt dependente prin comportamentul de hrănire, cuibărire sau adăpost de arborii afectati de lucrări. Lucrările se vor executa în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor. Speciile identificate sunt specii migratoare, oaspeti de vara, fiind prezente în habitatele de interes în intervalul aprilie-august.

***F) Lucrări suplimentare de înlăturare a efectelor negative ale exploatării***

În raport cu natura, caracterul şi intensitatea tăierilor, a modului lor de aplicare, şi în scopul reducerii (evitării) influenţelor negative asupra eficienţei instalării seminţişului (lăstărişului) se pot adopta şi aplica următoarele intervenţii suplimentare:

-colectarea şi depozitarea resturilor de exploatare (crăci subţiri şi vârfuri, trunchiuri putrede, coaja rezultată la decojirea loco pădure etc). Se va executa concomitent sau imediat după colectarea lemnului înainte de începerea răsăririi (lăstăririi). Depozitarea va avea în vedere favorizarea instalării şi protecţia seminţişului instalat, precum şi prevenirea producerii eroziunii, şiroirilor sau altor degradări staționale;

- executarea unor lucrări suplimentare de prevenire a declanşării proceselor de degradare, ravenare, înmlăştinare. În acest scop este obligatorie realizarea unui sistem eficient de colectare interioară a masei lemnoase ori de astupare a unor ravene deschise prin colectarea neîngrijită, nivelarea terenului afectat, terasarea unor terenuri cu pante mari, consolidarea unor terenuri expuse la alunecări, desecarea unor terenuri înmlăştinate;

- acoperirea gropilor prin tăierea în căzănire în păduri de crâng.

***Identificarea impactului implementării prevederilor amenajamentului silvic al O.S. Ianca asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar și național menționate în ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”, ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”,*** ***ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și a ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” este prezentat în tabelele următoare (Tabelele nr. 56-59).***

***Identificarea impactului implementării prevederilor amenajamentului silvic al O.S. Ianca asupra speciilor de păsări menționate în* ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”**

***Tabelul nr. 56***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Specia | Cod  Nat.  2000 | Citare in situl Nat.2000 | Marimea populatiei  in sit | Stare  de conser-vare | Habitat utilizat in sit | | | Perioada prezentei in sit | Statut de protectie  acordat (DP,DH,OUG  57/2007) | Perioada executarii lucrarilor | Cuibarire si  crestere a  puilor | Impact  estimat |
|  | | | | | Reproducere | Hranire | Adapost |  | | |  |  |
| PASARI: | | | | | | | | | | |  |  |
| Accipiter nisus | A086 | ROSPA 0160 | 20-40 i |  | Forestier | Forest. | Forestier | S, M.P. | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Alcedo atthis | A229 | ROSPA 0160 | 10-20 p | B | Riparian | Acvatic | Riparian | S, M.P. | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anser anser | A043 | ROSPA 0160 | 100-200i | B | Zone umede | Acv.-Agric. | Acvatic | IX - II,III | DP A. II,IIIB | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | Neevaluata |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Ardea cinerea | A028 | ROSPA 0160 | 30-50 p | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | Neevaluata |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Ciconia nigra | A030 | ROSPA 0160 | 50-100 i | B | Forestier | Acvatic | Forestier | III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Circus aeruginosus | A081 | ROSPA 0160 | 10-20i | C | Zone umede | Zone umede | Zone umede | III-IX,X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0111 | 20-50i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 1p |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Circus cyaneus | A082 | ROSPA 0160 | 3-5 i | B | Agricol/pajisti | Zone umede | Zone umede | III,IV-IX,X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0111 | 20-50i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Coracias garrulus | A231 | ROSPA 0160 | 15-20 p | B | Forestier | Forestier | Forestier | V-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn. |
|  |  | ROSPA 0111 | 20-50p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Negativ nesemn |
| Dendrocopos medius | A238 | ROSPA 0160 | 50-80 p |  | Forestier | Forestier | Forestier | S | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Dendrocopos syriacus | A429 | ROSPA 0160 | 15-25 p | B | Forestier | Forestier | Forestier | S, MP | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Dryocopus martius | A236 | ROSPA 0160 | 20-30 p |  | Forestier | Forestier | Forestier | S | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Egretta alba | A027 | ROSPA 0160 | 50-100 i | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 20i |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Emberiza hortulana | A379 | ROSPA 0160 | 70-100 p |  | Pajisti/gradini/Forestier | Pajisti/Gradini  Forestier | Pajisti/Gradini/Forestier | IV-VIII | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0111 | 10-20p |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Negativ nesemn |
| Falco columbarius | A098 | ROSPA 0160 | 1-3 i | B | Forestier | Forestier | Forestier |  | DP An. I | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Haliaeetus albicilla | A075 | ROSPA 0160 | 1 p | B | Forestier | Zone umede | Zone umede | II,III-XI | DP An. I, | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Ixobrichus minutus | A022 | ROSPA 0160 | 5-8 p |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede | IV-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 4-8p | C |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Lanius collurio | A338 | ROSPA 0160 | 200-300 p |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV,V-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Lanius minor | A339 | ROSPA 0160 | 40-60 p |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
|  |  | ROSPA 0006 | 5-30p |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Negativ nesemn |
| Larus ridibundus | A179 | ROSPA 0160 | 300-500 i |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | S,MP | DP An. II.2 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Merops apiaster | A230 | ROSPA 0160 | 100-200 p |  | Riparian/Acv. | Agric./Forest. | Zone umede | IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | Neevaluata |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Pandion haliaeetus | A094 | ROSPA 0160 | 3-5 i |  | Forestier | Acvatic | Forestier |  | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Picus canus | A234 | ROSPA 0160 | 40-60 p | B | Forestier | Forestier | Forestier | S,MP | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Riparia riparia | A249 | ROSPA 0160 | 300-400 p |  | Riparian/Acv. | Agric./Forest. | Zone umede | IV-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Sturnus vulgaris | A351 | ROSPA 0160 | Neevaluata |  | Agric./Antropic | Agric./Antropic | Agric./Antrop. | IV-IX | DP An.II.2, OUG An.5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Sylvia nisoria | A307 | ROSPA 0160 | 200-300 p |  | Forestier | Forestier | Forestier | V-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Egretta garzetta | A026 | ROSPA 0111 | 50-100 i | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | IV-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 60i |  |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Ciconia ciconia | A031 | ROSPA 0111 | 8-10 p | C | Antropic | Acvatic/Agric. | Antropic | III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 9p | C |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 1500-2000i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Circus macrourus | A083 | ROSPA 0111 | 5-10i | B | Agric./stufaris | Agric./stufaris | Agric./stufaris | III,IV-IX,X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Circus pygargus | A084 | ROSPA 0111 | 10-30i |  | Agric./stufaris | Agric./stufaris | Agric./stufaris | III,IV-IX,X |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Buteo rufinus | A403 | ROSPA 0111 | 1-3p | C | Pajisti/Agricol | Pajisti/Agricol | Pajisti/Agricol | III-IX | DP An. I | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 1-2p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Negativ nesemn |
| Falco vespertinus | A097 | ROSPA 0111 | 10-30p | A | Agricol/Forest. | Agricol | Agricol/Forest. | IV-IX,X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
|  |  | ROSPA 0006 | 15-30p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Negativ nesemn |
| Himantopus himantopus | A131 | ROSPA 0111 | 5-15p | C | Zone umede | Zone umede | Zone umede | IV-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 40-80p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | >30p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Recurvirostra avosetta | A132 | ROSPA 0111 | 10-20p | C | Zone umede | Zone umede | Zone umede | IV-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 30-60p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 60-80p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Burhinus oedicnemus | A133 | ROSPA 0111 | 5-10p | B | Agricol | Agricol | Agricol | III,IV-X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 15-20p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Glareola pratincola | A135 | ROSPA 0111 | 20-120p | A | Zone umede | Zone umede | Zone umede | V-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 20-40p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 40-50p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Charadrius alexandrin. | A138 | ROSPA 0111 | 2-5p | B | Zone umede | Zone umede | Zone umede | IV-X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Philomachus pugnax | A151 | ROSPA 0111 | 1000-3000i | B | Zone umede | Zone umede | Zone umede |  | DP A.I, IIB | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 3000i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 800-1000i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Tringa glareola | A166 | ROSPA 0111 | 100-500i | B | Zone umede | Zone umede | Zone umede | IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Calandrella brachydact. | A243 | ROSPA 0111 | 20-50p | B | Agricol | Agricol | Agricol | III,IV-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 2000-3500p | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Anthus campestris | A255 | ROSPA 0111 | 50-100i | C | Agricol | Agricol | Agricol | IV-IX | DP An. I | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0006 | 500-800p | C |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Acrocephalus arundin. | A298 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede | IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Alauda arvensis | A247 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agricol | Agricol | Agricol | III-IX,X |  | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anas clypeata | A056 | ROSPA 0006 | 40 – 150i | B | Zone umede | Acvatic | Acvatic | IV-IX,X | DP An.II, OUG An.3B,5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 800-1000i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Anas crecca | A052 | ROSPA 0006 | 300-800i | B | Zone umede | Acvatic | Acvatic | III,IV-X,XI | DP An.II, OUG An.3B,5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anas penelope | A050 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Acvatic | III,IV - IX | DP An.II, OUG An.3B,5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anas platyrhynchos | A053 | ROSPA 0006 | 50-100i |  | Zone umede | Acvatic | Acvatic | S,MP | DP An.II, OUG An.3B,5C,5D | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anas querquedula | A055 | ROSPA 0006 | 10-20p |  | Zone umede | Acvatic | Acvatic | IV-VIII | DP An.II, OUG An.5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anser albifrons | A041 | ROSPA 0006 | 300-700i | B | Zone umede | Acvatic | Acvatic | X – II,III | OUG An.5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Anthus pratensis | A257 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Anthus spinoletta | A259 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Anthus trivialis | A256 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Apus apus | A226 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Maluri./Antrop | Maluri./Antrop | Maluri./Antrop | IV,V-VIII | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Ardea purpurea | A029 | ROSPA 0006 | 1-2p |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Asio otus | A221 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | S,MP | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Aythya ferina | A059 | ROSPA 0006 | 200i |  | Zone umede | Acvatic | Acvatic | III-IX | DP An.II, OUG An.3B,5C | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Aythya fuligula | A061 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Acvatic | IX-II,III | DP An.II, OUG An.3B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Botaurus stellaris | A021 | ROSPA 0006 | 2i |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede | III-IX,X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Branta ruficolis | A396 | ROSPA 0006 | 100-200i | C | Zone umede | Agric./Acvatic | Acvatic | X-II,III | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Calidris alpina | A149 | ROSPA 0006 | 200-400i |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede |  | OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Calidris ferruginea | A147 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede |  | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Calidris temminckii | A146 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede |  | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Carduelis cannabina | A366 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Pajisti/pasuni | Pajisti/pasuni | Pajisti/pasuni | III-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Carduelis chloris | A363 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV-IX,X | OUG An. 4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Charadrius alexandrinus | A138 | ROSPA 0006 | 15-30p | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | IV-X | OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Coccothraustes c. | A373 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Columba oenas | A207 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Agricol | Forestier | III-X | DP An.II.B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Columba palumbus | A208 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Agricol | Forestier | II,III-IX,X | DP An.II,IIIA OUG An.5C,5D | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Coracias garrulus | A231 | ROSPA 0006 | 3-8p | C | Forestier | Forestier | Forestier | V-IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Coturnix coturnix | A113 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agricol | Agricol | Agricol | IV-IX,X | DP An.II.B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Cuculus canorus | A212 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Cygnus olor | A036 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | S,MP | DP An.II.B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Delichon urbica | A253 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Antropic | Antropic | Antropic | IV-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Erithacus rubecula | A269 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | S,MP | OUG An 4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Falco subbuteo | A099 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forest./Z.umede | Forestier | IV-IX,X | DP An. I, OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Falco tinnunculus | A096 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agric./Forestier | Agricol | Forestier/Agric. | IV-IX,X | OUG An 4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Fringilla coelebs | A359 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX,X | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Gallinago gallinago | A153 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III,V-VIII,X | DP An.II,IIIB, OUG An.5C,5E | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Hirundo rustica | A251 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Antropic | Zone umede | Antropic | III-IX,X | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Lanius excubitor | A340 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Larus cachinnans | A459 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede |  | DP, An.II.B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Larus minutus | A177 | ROSPA 0006 | 10i |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | IV-X | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Limosa limosa | A156 | ROSPA 0006 | 500-1000i | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-VIII,IX | DP, An.II.B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 150-200i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Melanocorypha calandra | A242 | ROSPA 0006 | 500-800p | C | Agricol | Agricol | Agricol | IV-IX,X | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Miliaria calandra | A383 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agricol | Agricol | Agricol | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Motacilla alba | A262 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agric./Acvatic | Agric./Acvatic | Agric./Acvatic | II,III-VIII,IX | OUG An,4.b | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Motacilla flava | A260 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agric./Acvatic | Agric./Acvatic | Agric./Acvatic | III-VIII,IX | OUG An,4.b | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Muscicapa striata | A319 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX | OUG An,4.b | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Numenius arquata | A160 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Zone umede | Zone umede | III-X,MP | DP, An.II.B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 80-100i | B |  |  |  |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Oenanthe oenanthe | A277 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agricol/tufaris | Agricol/tufaris | Agricol/tufaris | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Oriolus oriolus | A337 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III-VIII,IX | OUG An. 4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Pelecanus crispus | A020 | ROSPA 0006 | 3i | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Pelecanus onocrotalus | A019 | ROSPA 0006 | 200i | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Phalacrocorax carbo | A017 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | II,III-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Phalacrocorax pygmaeus | A393 | ROSPA 0006 | 10i |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | II,III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Phoenicurus ochrurus | A273 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agricol/Antrop. | Agric./Antrop. | Agric./Antrop. | III-X | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Phylloscopus collibita | A315 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX,X | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Platalea leucorodia | A034 | ROSPA 0006 | 20i | C | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Plegadis falcinellus | A032 | ROSPA 0006 | 10i | C | Zone umede | Acvatic | Zone umede | IV-VIII,IX | DP An. I, OUG An.3 | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Podiceps cristatus | A005 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III,IV-IX,X | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Regulus ignicapillus | A318 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | S, MP | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Regulus regulus | A317 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | S,MP | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Saxicola rubetra | A275 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Pajisti, plantatii | Pajisti, plantatii | Pajisti, plantatii | III-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Saxicola torquata | A276 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Pajisti, plantatii | Pajisti, plantatii | Pajisti, plantatii | III-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Sylvia atricapilla | A311 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV-IX,X | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Sylvia borin | A310 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Sylvia communis | A309 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Agricol | Agricol | Agricol | IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Sylvia curruca | A308 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Negativ nesemn |
| Tachybaptus ruficolis | A004 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III,IV-IX,X | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Tadorna tadorna | A048 | ROSPA 0006 | 12-20p | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-IX,X | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
|  |  | ROSPA 0145 | 100-120p | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede |  |  | VIII - III |  | Fara impact |
| Tringa erythropus | A161 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Tringa ochropus | A165 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III,IV-IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Upupa epops | A232 | ROSPA 0006 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | III-IX | OUG An.4B | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Vanellus vanellus | A142 | ROSPA 0006 | 50-80p | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | III-X | DP An.IIB | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| Oenanthe isabelina | A435 | ROSPA 0145 | >3p | B | Agricol/tufaris | Agricol/tufaris | Agricol/tufaris | III-VIII,IX | - | VIII - III | IV-VII | Fara impact |
| MAMIFERE: | | | | | | | | | | |  |  |
| Lutra lutra | 1355 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Zone umede | Zone umede | Zone umede | Permanent | DH An.II, IV,OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata | B |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0259 | Neevaluata | B |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| Spermophilus citellus | 1335 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Agrosisteme | Agrosisteme | Agrosisteme | Permanent | DH.An.II, OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata | B |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0259 | Neevaluata | B |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| AMFIBIENI SI REPTILE | | | | | | | | | | |  |  |
| Bombina bombina | 1188 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Acvatic | Acvatic | Acvatic | Permanent | DH An.II, IV,OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata |  |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0259 | Neevaluata | B |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| Bombina variegata | 1335 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Acvatic | Acvatic | Acvatic | Permanent | DH An.II, IV,OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
| Triturus dobrogicus | 1188 | ROSCI 0103 | Neevaluata |  | Acvatic | Acvatic | Acvatic | Permanent | DH An.II |  |  | Fara impact |
| Emys orbicularis | 1220 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Zone umede | Acvatic | Zone umede | Permanent | DH.An.II,IV;OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata |  |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0259 | Neevaluata | B |  |  |  | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| PESTI | | | | | | | | | | |  |  |
| Barbus meridionalis | 1138 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Acvatic | | | Permanent | DH. An.II, OUG.An.3 |  |  | Fara impact |
| Cobitis taenia | 1149 | ROSCI 0103 | Neevaluata | C | Acvatic | | | Permanent | DH. An.II, |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata | B | Acvatic | | | Permanent |  |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0259 | Neevaluata | B | Acvatic | | | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| Gobio kessleri | 2511 | ROSCI 0103 | Neevaluata | C | Acvatic | | | Permanent | OUG An.3 |  |  | Fara impact |
| Gobio uranoscopus | 1122 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Acvatic | | | Permanent | DH. An.II, OUG.An.3 |  |  | Fara impact |
| Misgurnus fossilis | 1145 | ROSCI 0005 | Neevaluata |  | Acvatic | | | Permanent | DH.An.II, OUG.An.3 |  |  | Fara impact |
| INSECTE | | | | | | | | | | |  |  |
| Callimorpha quadripunct. | 1078 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Pajisti | Pajisti | Pajisti | Permanent | DH.An.II, OUG.An.3 |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata | B | Forestier | Forestier | Forestier | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| Cerambix cerdo | 1088 | ROSCI 0103 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | Permanent | DH.An.II,IV;OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
| Lycaena dispar | 1060 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Pajisti | Pajisti | Pajisti | Permanent | DH.An.II,IV;OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0005 | Neevaluata | B | Forestier | Forestier | Forestier | Permanent |  |  |  | Fara impact |
|  |  | ROSCI 0259 | Neevaluata |  | Forestier | Forestier | Forestier | Permanent |  |  |  | Fara impact |
| PLANTE | | | | | | | | | | |  |  |
| Agrimonia pilosa | 1939 | ROSCI 0103 | Neevaluata | B | Pajisti, tufaris | Pajisti, tufaris | Pajisti, tufaris | Permanent | DH.An.II,;OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |
| Eleocaris carniolica | 1898 | ROSCI 0103 | Neevaluata | C | Acvatic | Acvatic | Acvatic | Permanent | DH.An.II,;OUG An.3,4 |  |  | Fara impact |

***Identificarea impactului generat prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor de interes conservativ din UP II Nisipuri, UP III Jirlău, UP IV Tătaru, UP V Maraloiu, incluse în ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și a ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” Tabelul nr. 57***

| **Specia** | **Statut** | **Habitat specific** | **Identificarea prezenței speciei** | **Impact identificat asupra habitatului speciei** | **Impact asupra populațiilor** | **Impact prognozat** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Mamifere** | | | | | | |
| ***Lutra lutra***  ***(vidra)*** | Vulnerabilă | Amfibiotic | Canale, lacuri și cursuri de rauri | Nu se identifică impact | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Spermophilus citellus***  ***(popândău)*** | Vulnerabila | Agrosisteme/Pajiști | Diguri, ramblee de drumuri, terenuri inclinate | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| **Reptile şi amfibieni** | | | | | | |
| ***Bombina bombina***  ***(buhai de balta cu burta roşie)*** | Vulnerabilă | Acvatic/Zone inundabile | In apropierea lacurilor -zona malurilor și canale, bălți permanente | Nu se identifică impact | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Bombina variegata***  ***(buhai de balta cu burta galbenă)*** | Vulnerabilă | Acvatic/Zone inundabile | Mai frecventă în amonte de Parscov și Viperesti; Nesemnlata în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Emys orbicularis***  ***(broasca ţestoasă de apă)*** | Vulnerabilă | Acvatic | Semnalată amonte de Gavanesti; Nesemnalată în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Triturus dobrogicus (Triturus cristatus dobrogicus)***  ***(Triton cu creastă dobrogean)*** | Vulnerabila | Acvatic | Nesemnalată în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| **Peşti** | | | | | | |
| ***Barbus meridionalis*** | Vulnerabilă | Acvatic | Prezentă | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Cobitis taenia (zvârlugă)*** | Vulnerabilă | Acvatic | Rar amonte de Buzău; Prezent în zona Bentu-Cilibia; Prezent între Mosesti și Vișani. | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Gobio kessleri (petroc)*** | Vulnerabilă | Acvatic | Frecvent între Viperesti și Gura Bascei; Rar aval de Buzău; Rar la Mosesti. | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Misgurnus fossilis (tipar)*** | Vulnerabilă | Acvatic | Nesemnalată în aria planului | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Gobio uranoscopus*** | Vulnerabila | Acvatic | Nesemnalată în aria planului | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |
| ***Misgurnus fossilis*** | Vulnerabilă | Acvatic | Nesemnalată în aria planului | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifică impact |

***Identificarea impactului generat prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor nevertebrate de interes conservativ din UP II Nisipuri, UP III Jirlău, UP IV Tătaru, UP V Maraloiu, incluse în ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”, ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și a ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” Tabelul nr. 58***

| Specia | Statut | Habitat specific | Identificarea prezenței speciei | Impact identificat asupra habitatului speciei | Impact asupra populațiilor | Impact prognozat |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Nevertebrate** | | | | | | |
| ***1060 Lycaena dispar*** |  | Forestier | Nu a fost identificată | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifica |
| ***1078 Callimorpha quadripunct.*** |  | Forestier | Nu a fost identificată | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifica |
| ***1088 Cerambix cerdo*** |  | Forestier | Nu a fost identificată | Nu se identifica | Nu se identifica | Nu se identifica |

***Identificarea impactului generat prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic asupra habitatelor de interes conservativ din ROSCI0103 Lunca Buzăului*** ***Tabelul nr. 59***

| **Habitate** | **Valoare conservativă** | **Tip habitat** | **Identificarea prezenței habitatului** | **Impact identificat asupra habitatului** | **Impact asupra speciilor caracteristice** | **Impact prognozat** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ***62C0\* - Stepe ponto-sarmatice*** |  | Pajiști | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***91E0\* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*** | Mare | Forestier | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***91F0 - Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis şi Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)*** | Moderată | Forestier | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***92A0 - Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba şi Populus alba*** | Foarte mare | Forestier | Este prezent în aria planului, în u.a. din UP II și UP III (de la Moșești la Vișani) | Exploatarea arboretelor-impactul se manifesta în perioada efectuarii lucrărilor | Impact pozitiv prin substituirea PLZ cu PLA | Impact negativ nesemnificativ |
| ***92D0 - Galerii şi tufărişuri sud-europene de luncă (Nerio-Tamaricetea şi Securinegion tinctoriae)*** | Mare | Forestier | Prezent la Moșești | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***1310 - Comunităţi cu Salicornia şi alte specii anuale care colonizează terenurile umede şi nisipoase*** |  | Mlaștini sărate | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***1530\* - Pajişti şi mlaştini sărăturate panonice şi ponto-sarmatice*** |  | Pajiști şi mlaştini sărăturate | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***3130 - Ape stătătoare oligotrofe pană la mezotrofe cu vegetaţie din Littorelletea uniflorae şi/ sau Isoëto-Nanojuncetea.*** |  | Ape dulci | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***3140 - Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetaţie bentonică de specii de Chara*** |  | Ape dulci | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***3240 - Vegetaţie lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane*** | Mare | Forestier | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***3260 - Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetaţie din Ranunculion fluitantis şi Callitricho-Batrachion*** |  | Ape dulci | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |
| ***6430 - Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie şi din etajul montan până în cel alpin*** | Mare | Pajiști şi mlaştini sărăturate | Nu este delimitat în aria planului | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact | Nu se identifică impact |

6.2. Componente ale mediului care ar putea fi influentate prin implementarea planului

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 şi ale Anexei I l Directivei 2001/42/CE aspectele de mediu asupra carora se evalueaza impactul activităților în cadrul evaluării de mediu pentru planuri şi programe, sunt:

* biodiversitatea;
* populaţia umana;
* sănătatea umană;
* fauna;
* flora;
* solul/utilizarea terenului;
* apa;
* aerul;
* factorii climatici;
* valorile materiale;
* patrimoniul cultural;
* patrimoniul arhitectonic şi arheologic;
* peisajul.

***Tabelul nr. 60***

| Factor/aspect de mediu | Caracterizarea factorilor de mediu relevanți pentru plan |
| --- | --- |
| Populaţia umana | Populația umană lipseşte din zona de implementare a planului, însă există mai multe comunităţi locale în imediata apropiere a amenajamentului silvic. Din punct de vedere administrativ fondul forestier al Ocolului Silvic Ianca este situat în raza localităților Făurei, Surdila-Greci, Jirlău, Vişani, Mircea Vodă, Roşiori, Dudeşti, Însurăţei, Ianca, Zăvoaia, Lacu Sărat – Batogu, Batogu, Grădiștea, Berteştii de Jos, Stăncuța, Victoria, Scorţaru Nou, Şuţeşti, Racoviţa și Râmnicelu din judeţul Brăila precum și comunele C.A. Rosetti, Robeasca, și Balta Albă din județul Buzău. Populația totală a acestor localitati este estimată la 61634 locuitori, iar suprafața cumulata a localitatilor este estimată la 2764,833 km2. Principalele activități ale comunităților se desfășoară în domeniul agriculturii și creșterii animalelor. Activitățile prevăzute de amenajamentele silvice nu afectează negativ populația umană sau activitățile principale desfășurate în cadrul comunităților. |
| Managementul deşeurilor | Referindu-ne strict la ariile naturale protejate şi la activităţile prevăzute pentru gospodărirea silvică, sursele de producere a deşeurilor sunt limitate, cu manifestare la intervale mari de timp şi, de regulă, dispersat în teritoriu. Generarea deșeurilor provenite din activități forestiere are mai mult caracter accidental, în cazul poluărilor accidentale cu produse petroliere folosite drept carburanți sau lubrifianți pentru autovehiculele și utilajele utilizate în exploatarea sau transportul materialului lemnos. Lucrările silvice nu sunt generatoare de deșeuri. |
| Infrastructura rutieră/  Transportul | Existenţa drumurilor publice asigură o buna accesibilitate spre ariile naturale protejate din Lunca Buzăului. Acest lucru reprezintă deopotrivă un factor favorabil cât şi nefavorabil (nefavorabil prin faptul că se poate crea un acces necontrolat şi favorabil prin faptul că există posibilitatea unor intervenţii dacă este cazul). Lucrările de întreținere a drumurilor nu au provocat până în prezent daune habitatelor sau speciilor animale din zona de interes. Accesul în cuprinsul ariilor naturale protejate se realizează în principal pe drumul european E 2B, cu acces direct la localitatile din cuprinsul ROSPA și ROSCI traversate de aceasta sosea sau prin drumuri județene sau naționale derivate din calea de comunicare europeana/naționala menționată. Pe malul stang al Buzăului, în zona cursului inferior al râului accesul spre localitatile din aria planului este realizat pe DN 25 Tecuci-Brăila.Pe malul drept al râului, accesul în aria planului este asigurat prin DN 23.Cursul râului Buzău nu este navigabil. Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic nu presupun deschidere de drumuri noi de acces. Transportul materialului lemnos se va realiza pe cai preexistente. Lucrările silvice nu vor avea impact negativ asupra infrastructurii rutiere. |
| Apa | Din punct de vedere hidrografic ROSPA 0071 este localizat în bazinul inferior al râului Buzău, râu care îl traverseaza de la nord la sud. Râul Buzău primeste ca afluenți pe partea dreapta râurile Trotuș, Sușița, Putna, Râmnicu Sărat, Buzău iar pe partea stanga Bârlad, Călmățui, Geru, Suha, Lozova, toate cu alimentare predominant pluvial-nivală. Debitele râurilor afluente sunt mici, cu valori fluctuante funcție de anotimp. Scurgerea medie specifică a apei înregistrează valori cuprinse între 2 și <0,5 l/s/km2, ceea ce favorizează depunerea de aluviuni, colmatarea și meandrarea cursurilor apelor. Râul Buzău înregistrează valori maxime ale scurgerii în primavara (aprilie-mai) și minime în sezonul de iarna. |
| Aerul | Cu referire strictă la lucrările prevăzute de amenajament, singurele surse de poluarea a aerului le reprezintă emisiile rezultate de la motoarele cu ardere internă care lucrează la exploatări forestiere. Manifestarea acestora este de intensitate redusă, se realizează de regulă la intervale mari de timp şi dispersat în spaţiu. Impactul lucrărilor silvice asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ. |
| Zgomotul şi vibraţiile | Sursele de zgomot şi vibraţiile pot fi considerate nesemnificative. Acestea se pot manifesta doar cu ocazia efectuării de lucrări de exploatare forestieră, localizat,si sunt generate de utilajele folosite (tractoare, ferăstraie mecanice). Frecvenţa şi intensitatea sunt practic nesemnificative pentru sănătatea populaţiei. De altfel, marea majoritate a lucrărilor se desfăşoară la distanţă mare de localităţi, iar pădurea are capacitatea de a atenua intensitatea zgomotelor. |
| Biodiversitatea, flora şi fauna | Zona se caracterizează printr-o bună conservare a habitatelor şi în general a biodiversităţii. Acesta este unul dintre principalele motive pentru care s-au constituit ariile naturale protejate. Protejarea habitatelor forstiere și a speciilor caracteristice s-a realizat printr-o corectă şi judicioasă aplicare a lucrărilor silvice de-a lungului timpului, respectiv o aplicare corectă a amenajamentelor silvice. Conservarea aceasta a avut la bază o zonare funcţională mult mai veche decât existenţa ariilor de interes comunitar, zonare care a impus menţinerea unor păduri în categoria celor supuse regimului de conservare deosebită şi gospodărire, cu restricţiile impuse de norme pentru celelalte păduri cu funcţii atât de protecţie cât şi de producţie. Ca urmare a acestui mod de gospodărire, cu excepţia unor succesiuni tipice şi normale în pădure, nu au apărut transformari semnificative în fauna şi flora de aici. Lucrările silvice prevăzute de amenajament nu afectează semnificativ biodiversitatea, flora sau fauna ariilor naturale protejate. |
| Patrimoniul cultural, arhitectonic şi arheologic | În zona de implementare a planului nu s-au semnalat elemente ale patrimoniului cultural, arhitectonic sau arheologic care sa fie afectate prin desfășurarea lucrărilor prevăzute de amenajament. |
| Sănătatea umană | Nu se identifică o semnificaţie a efectului lucrărilor silvice asupra sanatatii umane. Ca principiu, zona de aplicare a amenajamentului este impădurita și situata la distanță suficient de mare față de localitati pentru a afecta comunitățile umane. |
| Peisajul | Nu se poate pune problema unei afectări semnificative. În general, peisajul a fost conservat suficient de bine. Modul de gospodărire din zonă a ţinut cont de funcţia de interes social a pădurilor. Sigurul element care poate influenţa acest aspect îl reprezintă manifestarea factorilor dereglatori (în special fenomenul de uscare anormală) aspect care însă se corectează prin lucrări de îngrijire şi tăieri de igienă. |
| Solul/Utilizarea terenului | Lucrările silvice se desfășoară pe terenuri impădurite în care solul are rol deosebit de important în sustinereasi dezvoltarea vegetației forestiere. La randul ei pădurea influenteaza principalele caracteristici ale solului. Lucrările silvice nu afectează semnificativ caracteristicile solului sau subsolului. |
| Valorile materiale | Resursa lemnoasă prezintă un risc sporit de degradare în cazul neintervenţiei, existând şi riscul afectării calităţii productive şi valorii economice a zonelor limitrofe. Deşi nu reprezintă o valoare materială în sine, capacitatea protectivă a pădurilor poate scădea semnificativ din acelaşi motiv al neintervenţiei, ştiut fiind că îmbătrânirea excesivă a unui arboret duce la diminuarea caracteristicilor protective (consistenţă, vitalitate, integralitate, etc.). |
| Factorii climatici | Nu există o semnificaţie aparte. Se remarcă faptul că prin prezenţa pădurii, manifestările de mediu sunt mai puţin radicale. Implementarea lucrărilor prevăzute de amenajamentele silvice nu influenteaza clima la nivel local sau regional. |

**6.3. Scopul, necesitatea și efectele implementării lucrărilor silvotehnice**

Necesitatea, scopul și motivarea realizarii lucrărilor propuse de amenajament:

***Tabelul nr. 61***

| Nr. crt. | Lucrări propuse | Necesitatea/scopul/motivarea lucrărilor |
| --- | --- | --- |
| 1 | Împăduriri\  reîmpăduriri | - crearea condiţiilor corespunzătoare favorizării instalării seminţişului natural format din specii proprii compoziţiei de regenerare;  - realizarea lucrărilor de reîmpădurire şi împădurire;  - selecţionarea puieţilor corespunzători calitativ;  - consolidarea regenerării obţinute;  - asigurarea compoziţiei de regenerare;  - remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.  Împăduririle se realizează în următoarele condiții:  - în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate;  - după tăieri rase la plopi euramericani;  - după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri);  - după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere). |
| 2 | Completări | -permit ameliorarea compoziției și densitatii arboretelor în scopul menținerii tipului natural- fundamental;  -permit eliminarea speciilor alohtone, invazive. |
| 3 | Curățiri | - asigură continuarea ameliorării compoziţiei arboretului, în concordanţă cu compoziţia ţel fixată, prin înlăturarea exemplarelor copleşitoare din speciile nedorite;  - asigură îmbunătăţirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;  - asigură reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creşterii în grosime şi în înălţime, precum şi a configuraţiei coroanei;  - asigură ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacităţii productive şi protectoare, ca şi asupra stabilităţii generale a acesteia;  - asigură menţinerea integrităţii structurale (consistența K>0,8). |
| 4 | Rărituri | - asigură ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziţiei, al calităţii tulpinilor şi coroanelor arborilor, al distribuţiei lor spaţiale, precum şi al însuşirilor tehnologice ale lemnului;  - asigură ameliorarea structurii fenotipice a speciilor arboricole;  - asigură activarea creşterii în grosime a arborilor valoroşi (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creşterea în înălţime şi producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatările forestiere);  - asigură luminarea coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiţii mai favorabile pentru fructificaţie şi pentru regenerarea naturală a pădurii;  - asigură mărirea rezistenţei pădurii la acţiunea vătămătoare a factorilor biotici şi abiotici, cu menţinerea unei stări fitosanitare cât mai bune şi a unei stări de vegetaţie cât mai active a arboretului rămas. |
| 5 | Lucrări de igienă | - urmăresc menţinerea sau ameliorarea stării fitosanitare a arboretelor 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.  Aceste lucrări se efectuează în arboretele în care nu au fost prevăzute altelucrări de îngrijire. Tăierile de igienă se vor executa ori de cate ori considerente de ordin fitosanitar le impun. |
| 6 | Îngrijirea culturilor | -permit păstrarea şi ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;  -asigură creşterea gradului de stabilitate şi rezistenţă a arboretelor la acţiunea factorilor externi şi interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli şi dăunători);  -favorizează creşterea productivităţii arboretelor, precum şi îmbunătăţirea calităţii lemnului produs;  -asigură mărirea capacităţii de fructificare a arborilor şi ameliorarea condiţiilor de regenerare;  -permite recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei. |
| 7 | Tăieri în crâng simplu | -asigură menținerea tipului natural-fundamental de pădure;  -asigură regenerarea arboretelor în zonele inundabile;  -permit înlăturarea speciilor alohtone;  -asigură refacerea rapidă a peisajului de tip forestier. |
| 8 | Tăieri progresive | -asigură menținerea tipului natural-fundamental de pădure;  -asigură regenerarea arboretelor în zonele inundabile;  -permit înlăturarea speciilor alohtone;  -asigură refacerea rapidă a peisajului de tip forestier. |
| 9 | Tăieri rase | -se aplică culturilor uniclonale (ligniculturilor) de plop euramerican unde regenerarea artificială este urmată de plantarea speciilor de plop indigen, plop alb şi plop negru sau plop hibrid; se aplică și în arborete de productivitate scăzută sau subproductive;  -**au ca principal scop refacerea/substituirea, regenerarea, reconstrucția ecologică a arboretelor afectate de factori destabilizatori.**  -asigură regenerarea arboretelor în zonele inundabile;  -asigură înlăturarea speciilor alohtone. |

**6.4. Evaluarea impactului aplicării prevederilor amenajamentului silvic**

Teritoriul Ocolului Silvic Ianca ar putea fi afectat, din punctul de vedere al factorilor de mediu, în timpul executării lucrărilor silvice.

Lucrările silvice se desfăşoară numai pe baza prevederilor de amenajament, sunt aplicate pe suprafeţe mici în raport cu întreaga arie naturală, iar repetarea lucrărilor se produce la intervale mari de timp. Tăierile de recoltare a masei lemnoase se execută după reguli bine stabilite. Teoretic, în fiecare an se poate parcurge cu lucrări aproximativ 1/10 din întreaga suprafaţă a ocolului silvic. Dacă se are în vedere că în această proportie (1/10) se includ atât lucrările de recoltare a masei lemnoase cât şi lucrările de conducere şi îngrijire a arboretelor şi lucrările pentru menţinerea unei stări de sănătate corespunzătoare şi chiar lucrările de împădurire, se poate concluziona că probabilitatea de producere a unor fenomene dereglatorii datorate aplicării lucrărilor este minimă. ***Lucrările silvice, în sine, nu pot cauza un impact negativ semnificativ deoarece stabilirea acestora se face pe baza unor norme tehnice riguroase, care au la bază fundamentări stiintifice, ecologice. Principiile care stau la baza acestor planificări de lucrări pe perioade mai lungi, respectiv „bazele de amenajare” conţin toate elementele necesare pentru conservarea biodiversităţii, conservarea habitatelor şi tot ceea ce se poate încadra în conceptul de „dezvoltare durabilă”.***

Modul în care se realizează aceste lucrări poate genera anumite grade de impact. Aceasta se datorează utilajelor folosite, nivelului de pregătire profesională a lucrătorilor sau modului de conducere a acestor lucrări. Aproape toate elementele de mediu pot fi afectate, însă după cum se poate observa din evaluarea adecvată nivelul impactului nu poate atinge valori mari dacă se respectă tehnologiile şi instrucţiunile de lucru.

***Impactul cauzat de activitățile desfășurate asupra vegetației și faunei prin generarea de poluanți poate fi analizat sub următoarele aspecte:***

***-impactul generat prin eliberarea de particule solide în atmosfera;***

***-generarea de deșeuri menajere;***

***-generarea de ape uzate;***

***-ocuparea de suprafețe de teren pentru realizarea lucrărilor de constructie;***

***-producerea de zgomot și vibrații prin funcționarea utilajelor de exploatare și a vehiculelor destinate materialului lemnos;***

***-impact asupra biodiversității.***

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra mediului s-a realizat prin metoda MERI (Matricea de Evaluare Rapidă a Impactului asupa Mediului). În matricea de impact descrisa, pentru evaluarea planului sunt incluse principalele efecte cauzate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic, respectiv generarea de deșeuri menajere, emisii de poluanți în atmosfera, generarea de zgomot și intruziunea umană în habitatele speciilor, scurgerile accidentale de carburanți și lubrifianți. Se analizeaza impactul acestor efecte asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan: apa, aer, sol/subsol, biodiversitate. Aplicarea metodei MERI se realizează prin parcurgerea următoarelor etape: 1. Precizarea criteriilor şi a treptelor de evaluare; 2. Definirea aspectelor de mediu considerate şi gruparea pe clase; 3. Calcularea scorurilor de mediu pentru fiecare aspect de mediu; 4. Conversia scorurilor individuale de mediu pe categorii de impact; 5. Precizarea categoriei de impact pentru fiecare clasă de aspecte de mediu; 6. Reprezentarea grafică sau sub formă numerică a scorului de mediu obţinut, pe clase de aspecte de mediu şi pe categorii de mediu.

Criteriile standard de evaluare stabilite se încadrează în două mari tipuri: A – criterii care pot schimba, individual, scorul de mediu obţinut; B – criterii care, individual, nu pot schimba scorul de mediu.

Criteriile folosite în evaluare prin metoda MERI sunt următoarele:

| Criteriul | Scala | Descriere |
| --- | --- | --- |
|
|  |
|
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |
| 1 | Important pentru zona de implementare |
| 0 | Fără importanță |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |
| 0 | Lipsa schimbare |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |
| -3 | Schimbări negative majore |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |
| 2 | Temporar |
| 3 | Permanent |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |
| 2 | Reversibil |
| 3 | Ireversibil |
| B3  Efect cumulativ | 1 | Fără schimbări |
| 2 | Fără efect cumulativ |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |
| Evaluare totală | | |
| Categorie impact | | |

Formula de calcul pentru estimarea scorului de mediu pentru fiecare factor analizat este:

(A1)x(A2) = AT; (B1)+(B2) + (B3) = BT; (AT)x(BT)=ES

unde:

(A1), (A2) = notele (valorile) acordate criteriilor individuale pentru grupa (A);

(B1), (B2), (B3) = notele (valorile) acordate criteriilor individuale pentru grupa (B);

AT = rezultatul înmulţirii tuturor notelor (A);

BT = rezultatul însumării tuturor notelor (B);

ES = scorul de mediu pentru factorul analizat.

Conversia scorurilor/punctajului de mediu în categorii de impact se realizează după următorul grafic:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Scorul de mediu (ES) | Categorii | Descrierea categoriei |
| +72 la +108 | +E | Schimbări/impact pozitiv majore |
| +36 la +71 | +D | Schimbări/impact pozitiv semnificativ |
| +19 la +35 | +C | Schimbări/impact pozitiv moderat |
| +10 la +18 | +B | Schimbări/impact pozitiv |
| +1 la +9 | +A | Schimbări/impact uşor pozitiv |
| 0 | N | Lipsa schimbării/status quo/nu se aplică |
| -1 la -9 | -A | Schimbări/impact uşor negativ – nesemnificativ  nu necesită măsuri specifice de reducere |
| -10 la -18 | -B | Schimbări/impact negativ  necesită măsuri de reducere generale şi specifice |
| -19 la -35 | -C | Schimbări/impact negativ moderat  necesită măsuri de reducere specifice |
| -36 la -71 | -D | Schimbări/impact negativ semnificativ  necesită măsuri compensatorii |
| -72 la -108 | -E | Schimbări/impact negativ major  necesită măsuri compensatorii |

**Deșeuri rezultate din activitatea de exploatare**

***Date generale***

In urma desfasurarii lucrărilor silvotehnice și a activităţii de exploatare rezultă resturi vegetale (organice) și deșeuri de natura anorganica (uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri metalice) cauzate de funcționarea utilajelor. Resturile organice urmeaza a fi colectate, stivuite și se vor degrada in-situ, contribuind la circuitul natural al materiei organice.

Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol vor fi izolate, perimetrele respective fiind decopertate şi apoi tratate pentru neutralizarea poluantului.

Deşeurile menajere extrem de reduse cantitativ, vor fi colectate în saci tip pubelă şi transportate în afara terenului silvic.

In ceea ce privește gospodărirea substanţelor toxice şi periculoase: se menționează ca nu se va lucra cu substanţe toxice şi periculoase.

Nu se vor realiza depozite de carburanţi. Aceştia vor fi aduşi ori de câte ori este nevoie cu mijloace auto proprii specializate (autocisterne, cisterne remorcate de tractor.)

***Surse de emisie și poluanți generati***

În timpul exploatării forestiere vor rezulta următoarele deşeuri (tabelul 38): rumeguş, resturi de lemn, uleiuri arse de la utilajele de exploatare și maşinile de transport buşteni, resturi menajere de la muncitorii forestieri.

***Managementul deşeurilor***

In vederea reducerii poluării, pentru gospodărirea acestor deşeuri se va proceda astfel:

-deşeurile solide formate din resturi de materiale şi materii prime nu se vor depozita în afara culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna şi transporta de către firma de exploatare în locuri de depozitare special amenajate (în afara fondului forestier) sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor refolosibile;

-uleiul uzat se va depozita în recipienti metalici şi se va transporta la punctele de colectare.

-resturile organice rezultate în urma exploatării masei lemnoase sunt reprezentate de rumegus (0.12%), respectiv crengi (frunze, ramuri subtiri, etc.) ce vor ramane pe suprafețele de exploatare, grupate conform tehnologiei silvice specifice, reintrand în ciclurile naturale, în consecinta fiind valorificate în economia pădurii (participare la realizarea straturilor de humus, constituirea unor nise ecologice, etc.).

Managementul deşeurilor Tabelul nr. 62

| Denumire deşeu | Cantitatea prevăzută a fi generată  (t/an) | Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS) | Codul deşeului | Codul privind principala proprietate periculoasă | Codul clasificării statice | Managementul deşeurilor, cantitatea prevăzută a fi generată (t/an) | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| valorificată | eliminată | rămasă în stoc |
| În timpul funcţionării | | |  |  |  |  |  |  |
| Deşeuri menajere | 0,3 | S, SS | - | - | - | - | 0,3 | - |
| Resturi organice | 30 | S | - | - | - | 30 | - | - |

***Prognozarea poluării mediului cu deșeuri***:

Nu se produc deşeuri periculoase în timpul efectuării lucrărilor silvice.

Analiza efectuată în cadrul studiului precum şi informaţiile deţinute din alte situaţii similare (parchete în exploatare) indică faptul că solul din amplasamentul planului NU va fi afectat semnificativ prin implementarea planului.

***Estimarea impactului prin generarea de deșeuri: Tabelul nr. 63***

| Criteriul | Scala | Descriere | Tipuri de impact | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Emisii de gaze de esapament, generare de particule de praf, generare de zgomote/vibrații | |
| Evaluare | Justificare |
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |  | Planul de amenajare silvică se suprapune peste:  - ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni (teritoriul U.P. V);  - ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);  - ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0006 ”Balta Tătaru” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei” (teritoriul U.P. VI);  - ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII), arii naturale protejate de interes comunitar desemnate pentru protejarea habitatelor naturale, a speciilor și habitatelor acestora, precum și a unei rezervații naturale cu statul de protecție de interes național - Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 (teritoriul U.P. VII). |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |  |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |  |
| 1 | Important pentru zona de implementare | X |
| 0 | Fără importanță |  |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |  | Executarea lucrărilor de silvicultură nu cauzează generarea de deșeuri periculoase. Reziduurile menajere vor fi colectate și transportate în afara ariilor naturale protejate și incinerate sau predate firmelor specializate. Nu are influente semnificative asupra calității apelor de suprafață sau subterane, asupra solului/subsolului, biodiversității |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |  |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |  |
| 0 | Lipsa schimbare | X |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare |  |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |  |
| -3 | Schimbări negative majore |  |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |  | În perioada execuției lucrărilor (3-5 zile) la lucrările de întreținere a culturilor, 30-45 de zile la tăieri rase precum și la manipunarea și transportul lemnului |
| 2 | Temporar | X |
| 3 | Permanent |  |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |  | Impactul potențial al poluării accidentale este localizat, ușor de controlat/neutralizat și reversibil |
| 2 | Reversibil | X |
| 3 | Ireversibil |  |
| B3  Cumulativ | 1 | Fără schimbări |  | Nu se estimează manifestarea unui impact cumulativ cu alte proiecte/planuri |
| 2 | Fără efect cumulativ | X |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |  |
| Evaluare totală | | |  |  |
| Categorie impact | | | N | Nu apar schimbări/  Impact neutru |

**Calitatea apei**

**Date generale**

Vegetaţia forestieră are un rol deosebit de important în protejarea solului şi în reglarea debitelor de apă, în special în perioadele când se înregistrează precipitaţii importante cantitativ.

Nivelul de perturbare a terenului după activitatea forestieră poate face să crească încărcarea cu sedimente, mai ales în timpul precipitaţiilor abundente, crescând astfel temporar concentraţiile de suspensii în receptori.

***Alimentarea cu apa și managementul surselor de apa***

Implementarea planului de amenajare silvică nu necesita alimentare cu apa. Pentru consumul uman (apa potabila) se va utiliza apa imbuteliata. Pentru necesitatile fiziologice se va instala un WC ecologic.

Desfășurarea planului nu presupune generare și eliberare în mediu de ape uzate.

***Surse de emisie în ape și poluanți generați***

Procesele tehnologice din silvicultura nu prevad eliberare de ape uzate industriale.

Izvoarele subterane sipanza de apa freatică nu vor fi afectate de activitatea de exploatare forestieră.In zona de implementare a planului nu sunt amplasate conducte de distribuţie a apei potabile. În cadrul santierelor de exploatare, în timpul funcţionării utilajelor, pot apărea accidental şi local emisii care ar putea polua apele şi solul. Acestea sunt din categoria pulberilor în suspensie sau a combustibililor, lubrifianţilor şi reziduurilor acestora. Impactul s-ar putea manifesta prin manevrarea, depozitarea sau deversarea neglijenta a acestora în timpul funcţionării utilajelor (ferăstraie mecanice, tractoare forestiere, buldozere pentru nivelat terenul) şi a autovehiculelor pentru transportul lemnului.

**Impact prognozat**

Desfășurarea activităților silvice nu afectează scurgerile de apa de suprafață (cursurile de apa), nu cauzează modificări ale configuratiei malurilor, ale patului albiei, ale calității fizico-chimice a apelor de suprafață sau subterane. Deși există posibilitatea apariției unor scurgeri accidentale, acestea pot fi ușor controlate, neutralizate, iar impactul asupra mediului nu se manifesta.

Durata scurtă de execuție a fiecarei lucrări (zile/saptamani, funcție de complexitatea lucrărilor silvice), distribuția difuză a fiecarei lucrări în amplasamentul planului și esalonarea lucrărilor pe parcursul a zece ani calendaristici conduc la estimarea unui impact neutru al implementării prevederilor amenajamentului silvic asupra calității apelor de suprafață sau subterane.

***Estimarea impactului asupra factorului de mediu apa: Tabelul nr. 64***

| Criteriul | Scala | Descriere | Tipuri de impact | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Emisii de gaze de esapament, generare de particule de praf, generare de zgomote/vibrații | |
| Evaluare | Justificare |
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |  | Planul de amenajare silvică se suprapune peste:  - ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni (teritoriul U.P. V);  - ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);  - ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0006 ”Balta Tătaru” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei” (teritoriul U.P. VI);  - ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII), arii naturale protejate de interes comunitar desemnate pentru protejarea habitatelor naturale, a speciilor și habitatelor acestora, precum și a unei rezervații naturale cu statul de protecție de interes național - Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 (teritoriul U.P. VII). |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |  |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |  |
| 1 | Important pentru zona de implementare | X |
| 0 | Fara importanță |  |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |  | Nu are influente semnificative asupra calității apelor de suprafață sau subterane.  Executarea lucrărilor de silvicultură nu cauzează generarea de poluanți în apele de suprafață sau subterane. Scurgerile accidentale de carburanți sau lubrifianți la suprafața solului vor fi neutralizate conform procedurilor pentru a nu fi antrenate în ape. |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |  |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |  |
| 0 | Lipsa schimbare | X |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare |  |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |  |
| -3 | Schimbări negative majore |  |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |  | În perioada execuției lucrărilor (3-5 zile la lucrările de silvicultură și la manipunarea și transportul lemnului |
| 2 | Temporar | X |
| 3 | Permanent |  |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |  | Impactul potențial al poluării accidentale este localizat, ușor de controlat/neutralizat și reversibil |
| 2 | Reversibil | X |
| 3 | Ireversibil |  |
| B3  Cumulativ | 1 | Fără schimbări |  | Nu se estimează manifestarea unui impact cumulativ cu alte proiecte/planuri |
| 2 | Fără efect cumulativ | X |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |  |
| Evaluare totală | | |  |  |
| Categorie impact | | | N | Nu apar schimbări/Impact neutru |

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianţi şi reziduuri lichide vor fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării şantierului de lucru și prin aplicarea normelor tehnice de securitatate a muncii (desfășurarea etapizata a exploatării pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale şi forţă de muncă).

Analiza efectuată în cadrul studiului precum şi informaţiile deţinute din alte situaţii similare (parchete în exploatare) indică faptul că apele de suprafață și de adâncime din amplasament şi din jurul acestuia NU vor fi afectate.

**Calitatea aerului**

In Județul Brăila calitatea aerului este monitorizata cu ajutorul a cinci stații amplasate în municipiul Brăila și la periferia orasului, care au ca scop măsurarea principalilor poluanți atmosferici generati în principal prin activități industriale și de transport, agricultura/silvicultura etc. Monitorizarea anuală a principalilor poluanți atmosferici arata ca în Județul Brăila nu s-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor poluanților monitorizati conform normelor stabilite prin Legea 104/2014.

Sursele de emisie în aer și de poluanţi atmosferici aferenţi desfasurarii activităților silvice se grupează astfel (Tabelul 65):

***Sursele de poluanţi atmosferici*** Tabelul nr. 65

| Nr. crt. | Tipul sursei | Poluanţi emişi | Faza în care acţionează |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Surse de combustie de tip motoare cu ardere internă (punctiforme în zona frontului de lucru):  - vehicule de mică putere cu combustibil benzină (asimilat ferăstrău mecanic) | - pulberi  - oxizi de sulf | Lucrări silvotehnice sau de exploatare masă lemnoasă, transporturi grele (masă lemnoasă)  doborât şi fasonat material lemnos |
| - vehicule de mare putere cu combustibil motorină; | - pulberi  - oxizi de sulf  - monoxid de carbon  - oxizi de azot  - hidrocarburi  - aldehide  - acizi organici |

***Funcţionarea utilajelor în timpul exploatării:***

Cantităţile de poluanţi emise de utilaje în atmosferă depind de nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburanţi pe unitatea de putere, etc.

Emisiile de particule în suspensie cauzate de funcţionarea utilajelor în zona frontului de lucru variază zilnic. Conform metodologiei A.P. - 42, emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporţională cu aria terenului pe care se desfăşoară lucrările. Apreciind că într-o etapă (în funcție de tipul de interventii) lucrările de execuţie nu se desfăşoară pe o suprafaţă mai mare de 20 ha, cantitatea de emisii într-o lună va fi egală cu 0,8 t/ha x 20 ha = 16 t/lună.

Utilajele care functioneaza în incinta perimetrului de exploatare sunt dotate cu motoare Diesel, principalele noxe eliberate în atmosfera fiind rezultate din gazele de esapament, și anume: oxizi de azot, oxizi de sulf, monoxid de carbon, compusi organici, pulberi.

Cantitatea de gaze emise în aer variază funcție de numărul de utilaje folosite și timpul de funcționare al acestora.

Cantitatea medie de combustibil consumat pentru o ora de funcționare a utilajelor, la capacitatea medie de funcționare, este estimată la 2 litri pe utilaj.

Avându-se în vedere ca emisiile medii rezultate din consumarea unui litru de motorina sunt:

-NO...............25 g

-SO.................5,6 g

-CO..............11g

-COV...........12,2 g

Rezultă ca la cantitatea medie de combustibil (motorina) consumat pe ora, se vor emite în aer:

-NO.............98,0 g

-SO.............22,4 g

-CO.............42,6 g

-COV..........48.0 g

***Prognozarea poluării aerului***

Nu se preconizeaza sa se produca modificări ale calității aerului atmosferic, dat fiind faptul că în activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror noxe să cauzeze acumulări regionale cu efect asupra sănătăţii populaţiei locale, a animalelor din zonă sau vegetației din amplasamentul planului. De asemenea, activitățile sunt distribuite etapizat, iar în fiecare etapa vor fi afectate suprafețe relativ reduse de pădure.

Emisiile provenite de la motoarele cu ardere internă ale utilajelor de exploatare forestieră şi de la moto-uneltele folosite se vor constitui în seria de emisii aferente funcţionării acestora, fiind corespunzatoare din punct de vedere tehnic.

Sursele de zgomot şi vibraţii sunt cele datorate funcţionării utilajelor de exploatare forestieră şi a moto-uneltelor.

Din punctul de vedere a producerii vibraţiilor, date fiind soluţiile constructive ale autovehiculelor utilizate precum şi gabaritul acestora, încadrat în grupa medie, producerea de vibraţii nu poate fi considerată ca sursă majoră de impact.

Nivelurile de zgomot vor avea un efect local, personalul implicat în activităţile de exploatare fiind cel mai expus acestui gen de impact. În acest sens se vor lua măsuri compensatorii prin aplicarea normelor tehnice de protecţie şi securitate a muncii.

Prin desfășurarea lucrărilor silvice se estimează ca nu se vor produce modificări semnificative ale calității aerului din amplasamentul proiectului, activitățile fiind realizate difuz în aria de implementare a amenajamentului silvic, având perioada de execuție scurta (zile/saptamani), fiind realizate partial manual și eșalonate în timp pe durata aplicării amenajamentului (10 ani).

***Estimarea impactului asupra factorului de mediu aer: Tabelul nr. 66***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Criteriul | Scala | Descriere | Tipuri de impact | |
| Emisii de gaze de esapament, generare de particule de praf, generare de zgomote/vibrații | |
| Evaluare | Justificare |
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |  | Planul de amenajare silvică se suprapune peste:  - ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni (teritoriul U.P. V);  - ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);  - ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0006 ”Balta Tătaru” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei” (teritoriul U.P. VI);  - ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII), arii naturale protejate de interes comunitar desemnate pentru protejarea habitatelor naturale, a speciilor și habitatelor acestora, precum și a unei rezervații naturale cu statul de protecție de interes național - Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 (teritoriul U.P. VII). |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |  |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |  |
| 1 | Important pentru zona de implementare | X |
| 0 | Fără importanță |  |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |  | Nu are influente semnificative asupra calității aerului.  Valori scăzute ale concentrațiilor poluanților, în limitele admisibile, realizate difuz în amplasamentul planului, pentru perioade scurte de timp (3-5 zile pentru lucrările de întreținere a culturilor, 30-45 de zile pentru tăieri rase), eșalonat în timp, pe parcursul a 10 ani |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |  |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |  |
| 0 | Lipsa schimbare | X |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare |  |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |  |
| -3 | Schimbări negative majore |  |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |  | În perioada execuției lucrărilor (3-5 zile la lucrările de întreținere a culturilor, 30-45 de zile la tăieri rase). |
| 2 | Temporar | X |
| 3 | Permanent |  |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |  |  |
| 2 | Reversibil | X |
| 3 | Ireversibil |  |
| B3  Cumulativ | 1 | Fără schimbări |  | Nu se estimează manifestarea unui impact cumulativ cu alte proiecte/planuri |
| 2 | Fără efect cumulativ | X |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |  |
| Evaluare totală | | | 0 |  |
| Categorie impact | | | N | Nu apar schimbări/Impact neutru |

Analiza efectuată în cadrul studiului precum şi informaţiile deţinute din alte situaţii similare (parchete în exploatare) indică faptul că aerul din amplasament şi din jurul acestuia NU va fi afectat la nivel local sau regional.

**Calitatea solului**

Poluarea solului poate apare în activitatea de exploatare din cauza tasării solului pe traseele de colectare, eroziunii de suprafața a solului când lemnul este trasportat târât sau semi- târât, mai ales în zonele cu pante cu inclinatie mare. Tot ca o sursa de poluare accidentala a solurilor se menționează și scurgerile de carburanți și produse petroliere, cauzate de defectiuni ale utilajelor.

Prin specificul său, acest proiect nu conţine surse de poluare a solului.

Substanţele care ar putea polua local şi accidental solul sunt combustibilii, lubrifianţii şi reziduurile acestora, care pot fi manevrate, depozitate sau deversate neglijent în timpul funcţionării utilajelor (ferăstraie mecanice pentru tăiat lemnul, buldozere pentru nivelat terenul, excavatoare, etc.) şi autovehiculelor pentru transportul lemnului. Impactul prognozat va fi doar local:

- temporar (în timpul exploatării) – de compactare şi tasare în perioada execuţiei prin circulaţia utilajelor (tăierea, fasonarea şi transportul masei lemnoase, nivelarea terenului, amenajarea drumurilor de acces);

- accidental, în timpul exploatării, s-ar putea deversa pe sol substanţe cu caracter poluant de tipul: combustibili, lubrifianţi şi reziduurile acestora, care pot fi manevrate neglijent;

Aceste riscuri pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării şantierului de lucru.

***Estimarea impactului asupra solului: Tabelul nr. 67***

| Criteriul | Scala | Descriere | Tipuri de impact | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Emisii de gaze de esapament, generare de particule de praf, generare de zgomote/vibrații | |
| Evaluare | Justificare |
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |  | Planul de amenajare silvică se suprapune peste:  - ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni (teritoriul U.P. V);  - ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);  - ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0006 ”Balta Tătaru” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei” (teritoriul U.P. VI);  - ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII), arii naturale protejate de interes comunitar desemnate pentru protejarea habitatelor naturale, a speciilor și habitatelor acestora, precum și a unei rezervații naturale cu statul de protecție de interes național - Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 (teritoriul U.P. VII). |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |  |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |  |
| 1 | Important pentru zona de implementare | X |
| 0 | Fără importanță |  |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |  | Nu are influente semnificative asupra calității solului.  Nu sunt cauzate modificări calitative semnificative ale solului/subsolului. Nu se preconizeaza aparitia de poluări accidentale cu carburanți/lubrifianți. Nu sunt deschise noi cai de acces. Poate fi afectat nesemnificativ, local, temporar, stratul superficial de sol |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |  |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |  |
| 0 | Lipsa schimbare | X |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare |  |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |  |
| -3 | Schimbări negative majore |  |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |  | În perioada execuției lucrărilor (3-5 zile la lucrările de întreținere a culturilor, 30-45 de zile la tăieri rase, lucrări de plantare, pregatirea terenului pentru plantare). |
| 2 | Temporar | X |
| 3 | Permanent |  |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |  | Căile de acces sunt mentinute funcționale. după incheierea lucrărilor terenurile sunt renaturate/impădurite. |
| 2 | Reversibil | X |
| 3 | Ireversibil |  |
| B3  Cumulativ | 1 | Fără schimbări |  | Nu se estimează manifestarea unui impact cumulativ cu alte proiecte/planuri |
| 2 | Fără efect cumulativ | X |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |  |
| Evaluare totală | | | 0 |  |
| Categorie impact | | | N | Nu apar schimbări/  Impact neutru |

**Calitatea subsolului**

Pe amplasamentele zonei luate în studiu nu există nici un obiectiv geologic protejat sau cu vreo altă valoare deosebită. Din desfășurarea lucrărilor silvice nu rezultă un impact asupra factorului de mediu subsol, în nici un substrat geologic.

În concluzie, prin aplicarea lucrărilor silvice, nici un factor de mediu nu poate fi afectat major şi în mod ireversibil. Tehnica lucrărilor silvice are o istorie foarte veche iar tehnologiile nepericuloase pentru aceste lucrări sunt confirmate în bună măsură prin starea pădurilor în general şi în special a celor din ariile naturale protejate.

Starea favorabilă de conservare a habitatelor de pădure se datorează în primul rând şi modului de gospodărire anterior care, în linii generale se aseamănă cu cel actual cu precizarea că, de la etapă la etapă, principiile de gospodărire s-au îmbogăţit cu elemente referitoare la conservarea ecosistemelor forestiere şi, mai recent, la conservarea biodiversităţii.

**Sănătatea și siguranța publică**

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu afectează sănătatea și siguranța populației.

Amplasamentul planului se află la distanțe suficient de mari față de așezări umane. Prin desfășurarea lucrărilor se generează concentrații scăzute de poluanți, în limitele admise de lege, care în cea mai mare parte sunt retinute și atenuate la nivel local de vegetația forestieră.

**Impactul Amenajamentului silvic asupra biodiversității**

Biodiversitatea specifică Luncii Buzăului Inferior, siturilor Natura 2000 și rezervațiilor naturale delimitate în cuprinsul acestora a fost analizata în studiul de evaluare.

În ceea ce privește identificarea și evaluarea impactului asupra biodiversității se fac următoarele precizari:

* prin implementarea amenajamentului silvic nu se schimba destinatia terenului. Lucrările silvice au ca obiectiv principal menținerea continuității pădurii pe amplasamentele existente și mentierea funcțiilor principale atribuite pădurii. Desfășurarea lucrărilor silvice poate afecta nesemnificativ populațiile speciilor în perioada execuției lucrărilor (3-5 zile), localizat, iar în cazul tăierilor rase perioada de refacere a vegetației forestiere se extinde la 6-8 ani, desi impactul asupra majoritatii speciilor cu habitat forestier nu depaseste 3-5 ani;
* lucrările de întreținere a culturilor silvice nu au impact negativ semnificativ (impactul este de scurtă durată), se manifesta în perioada executării lucrărilor (1-3 zile/suprafața de 1 ha/om) asupra unora dintre speciile de păsări cu habitat forestier sau pot avea un impact neutru asupra amfibienilor și reptilelor, peștilor, păsărilor acvatice și mamiferelor, a speciilor cu alte habitate caracteristice de hrănire, reproducere sau adăpost decat habitatele forestiere;
* lucrările silvice se execută difuz în aria de implementare a planului, pe suprafețe mici (de regula mai mici de 1 ha), eșalonat în timp pe parcursul valabilitatii amenajamentului silvic (10 ani);
* lucrările silvice definitive (tăierile rase) au caracter reversibil, refacerea vegetației forestiere este rapidă și se realizează prin măsuri active de management (activități de plantare și lucrările de întreținere a culturilor silvice prevăzute de amenajament, rezultate din studii de teren și de birou asupra favorabilitatii condițiilor stationale și caracteristicilor de creștere a arborilor);
* suprafețele de teren pe care se vor executa lucrările silvice sunt prezentate în tabelele nr. 41, 42, și 43. Se menționează ca nu se poate realiza o estimare cu mare precizie a suprafeței totale pe care se execută lucrările (prin însumarea suprafețelor de aplicare pentru fiecare lucrare) având în vedere ca diferitele lucrări prezentate pot fi realizate pe aceeași suprafața de teren (de exemplu lucrările definitive – tăierile - sunt urmate de lucrări de plantare și lucrările de întreținere a culturilor prevăzute de amenajament), se realizează în perioade diferite (în 2-3 etape). Alte lucrări silvice, care presupun interventii punctiforme în arboret (de exemplu tăierile de igienă) sunt contabilizate la suprafața arboretelor în care sunt aplicate;
* impactul asupra speciilor se manifesta prin desfășurarea temporară a activităților în habitatele speciilor, prin prezența echipelor de muncitori, a utilajelor și echipamentelor necesare exploatării și transportului materialului lemnos, prin producerea de praf, noxe în atmosfera, vibrații și zgomote, fără a depăși limitele acceptate de lege;
* tăierile rase realizate în arboretele de plopi și salcii sau arborete de salcâm afectează populațiile animale în perioada executării lucrărilor, iar prin modificarea temporară a habitatelor, pe o durata de 3-5 ani, ulterioara aplicării lucrării. după aproximativ 8-10 ani de la tăiere, arboretele vor fi complet refăcute;
* se menționează ca tăierile rase se realizează în principal în arborete de plop euramerican și plopi hibrizi, precum și în arborete de salcâm care nu corespund descrierii habitatului 92A0 „Păduri galerii de Salix alba și Populus alba”. Tăierile au ca principal scop substituirea speciilor hibride sau a speciilor alohtone cu specii autohtone. Taieri rase se execută și în arborete de plop alb și salcie.

***Impactul prognozat asupra florei și faunei***

Deoarece sistemele ecologice analizate sunt sisteme funcţionale cu organizare complexă, modificările structurale la nivelul acestora nu sunt sesizabile de la un an la altul (decât în cazul unor accidente ecologice majore).

Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse de amenajament, în conformitate cu prevederile normativelor silvice în vigoare şi conform celor prezentate în acest raport, starea de conservare a habitatelor forestiere (atât a celor de interes comunitar, cât şi a celor de interes național) nu va fi afectată în sens negativ semnificativ. Atât prin lucrările de îngrijire şi conducere a arboretelor cât şi prin tăierile de regenerare se urmăreşte ameliorarea stării ecosistemelor forestiere şi minimizarea impactului asupra acestora.

Se apreciază că se va înregistra un impact de intensitate redusă în deranjarea covorului vegetal (ierbos și lemnos), în timpul tăierilor, pe parcelele în care se intervine. Deosebit de importantă este perioada în care se desfăşoară lucrările.

***Impactul prognozat asupra speciilor de păsări***

Din datele prezentate se poate constata că ecosistemele forestiere reprezintă un habitat important pentru numeroase specii de păsări.

Prin efectuarea lucrărilor silvice putem prognoza un impact de intensitate nesemnificativă asupra avifaunei, în ceea ce privește:

-deranjarea temporară a habitatelor folosite de păsări pentru hrană, refugiu, cuibărit;

-dereglarea temporară a lanţurilor trofice;

-modificarea/relocarea temporară a suprafețelor habitatelor de cuibărit;

-reducerea temporară a numărului de arbori care pot fructifica;

Dintre lucrările silvice, un impact perceptibil îl are aplicarea tratamentului tăierilor rase, care ar putea avea o valoare nesemnificativă, de scurtă durată asupra speciilor. Păsările, specii cu o mobilitate ridicată, vor avea mai puţin de suferit de pe urma acestor lucrări silvice. Perioada critică pentru păsări este perioada de cuibărire şi de creştere a puilor, în care perechile sunt conditionate de prezența și calitatea locurilor de cuibărit. Chiar dacă unele dintre speciile de păsări cuibăresc în pădure, în suprafeţele supuse exploatării forestiere, impactul poate fi atenuat deoarece aceste lucrări se execută în afara sezonului de cuibărit iar suprafaţa parcursă anual este redusă. Nu se va înregistra, decât în mică măsură o deranjare a ornitofaunei datorată utilajelor de lucru, a utilajelor de transport, a prezenței echipelor de muncitori.

Păsările caracteristice habitatelor de pădure care ar putea avea de suferit sunt cele aparținând rapitorarelor de zi, ciocanitorilor și unor specii de paseriforme. Datorită faptului că nu există populații localizate exclusiv în habitate asupra carora se realizează interventiile silviculturale iar habitatele din zona de impact sunt larg reprezentate în regiune, speciile nu vor fi afectate la nivel regional şi/sau naţional. Speciile mai puţin afectate de lucrările silvice sunt cele care au o mobilitate mai mare.

În faza terminală a lucrărilor, păsările vor fi printre primele organisme care işi vor reface efectivele în zona afectată, prin fenomul de dispersie.

***Impactul prognozat asupra altor specii ale faunei***

Formele de impact prognozate asupra faunei, care s-ar putea produce în urma aplicării lucrărilor silvice sunt următoarele:

* modificarea/transformarea temporară a habitatelor speciilor de animale;
* fluctuații temporare ale populaţiilor de nevertebrate, reptile, amfibieni, păsări, mamifere;
* modificarea temporară a dinamicii și distribuției populațiilor din speciile de interes cinegetic;
* modificarea / transformarea temporară a habitatelor speciilor utilizate pentru creştere, hrănire, odihnă şi iernat.

Deosebit de importantă este perioada în care se desfăşoară lucrările.

La nivelul ecosistemelor forestiere se va înregistra un impact de intensitate redusă în deranjarea covorului vegetal (ierbos și lemnos), în timpul lucrărilor silvice, pe parcelele în care se intervine. Aceasta disturbare va atrage de la sine şi deranjarea unor specii de nevertebrate (ortoptere, araneide, heteroptere, himenoptere, etc) aflate în stadii primare de dezvoltare sau cu mobilitate scăzută. Mobilitatea speciilor este un factor important în stabilitatea populaţiilor.

Speciile de nevertebrate sunt foarte sensibile la impact în primele stadii de dezvoltare, respectiv stadiul de ou, stadiul larvar şi stadiul de pupă.

În ceea ce priveşte amfibienii și reptilele, impactul este mai mare în perioada de reproducere şi în primele stadii de dezvoltare.

Efectuarea lucrărilor prevăzute de amenajament în perioada de toamna-iarna, în condițiile unui strat de zapada sau pe solul înghețat, va reduce semnificativ impactul asupra faunei.

Reptilele identificate sunt legate mai mult de habitatele acvatice și de zone umede și mai puțin de habitatele de pădure. Se apreciază ca deranjarea unor populaţii mici din zona de influenţă a activităţilor va afecta nesemnificativ populaţiile la nivelul suprafețelor de aplicare a lucrărilor, dar nu va influenta mărimea populațiilor la nivel local, regional sau pe plan naţional.

Mamiferele mari vor părăsi temporar zonele în care se vor deschide ochiuri de exploatare, retrăgându-se în zonele din jurul acestora. Benzile de vegetație forestieră ramase între ochiurile sau suprafețele taiate la ras în benzi vor asigura adăpost până la refacerea pădurii (închiderea stării de masiv). O bună gospodărire a habitatelor din aceste zone va atenua impactul.

***Impactul prognozat asupra speciilor de interes național***

Asupra speciilor de importanță naționala se prognozeaza un impact de intensitate scăzuta deoarece suprafața în care se intervine cu aceste lucrări este redusă, raportat la suprafața totală a pădurilor din amplasamentul planului, iar specificul acestor lucrări nu presupune mobilizari de utilaje de exploatare de gabarit mare, astfel incat nu se vor produce noxe şi zgomot care sa poata sa reprezinte factori de stres pentru mamiferele din zonă. În plus, parcelele tinere constituie habitat excelent de hrănire și adăpost pentru căprior, mistreț și pentru principalele specii de prădători.

Zgomotul şi noxele din aer pot reprezenta factori de stres pentru mamiferele din amplasament în cazul în care exploatarea s-ar face cu utilaje de gabarit mare. Impactul negativ s-ar putea manifesta prin creşterea traficului, al vibraţiilor şi zgomotului. Speciile de interes cinegetic ce ar putea fi afectate sunt: Sus scrofa (mistrețul), Capreolus capreolus (căpriorul), Vulpes vulpes (vulpea), etc.

**Caracterizarea impactului potențial asupra biodiversității**

Impactul cauzat prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic asupra biodiversității consta în perturbarea temporară a activităților biologice a unor specii cu habitat forestier și poate fi analizat sub mai multe aspecte:

***1. Ocuparea temporară de teren*** consta în indisponibilizarea unor suprafețe din habitatele speciilor în perioada executării lucrărilor. Pentru cele mai multe dintre lucrările silvice prevăzute de amenajament acest aspect nu poate fi evaluat ca negativ deoarece lucrările nu presupun modificări fizice semnificative ale mediului care sa afecteze biologia speciilor (nu se realizează decopertari, nivelare de teren, deschidere de drumuri de acces, construcții definitive sau temporare, lucrări de santier, parcari pentru masini, depozite de materiale). Prin realizarea tăierilor rase, vegetația forestieră va fi indepartata pentru o anumita perioada de timp de pe suprafețele parcurse de aceasta lucrare. Aceasta activitate poate afecta temporar unele specii de nevertebrate și vertebrate care folosesc arboretele ca habitate de adăpost, hrănire sau reproducere. Indivizii speciilor afectate se vor deplasa spre habitatele forestiere invecinate, care ofera condițiile necesare supravietuirii, până la refacerea vegetației în zonele afectate. Recolonizarea de catre specii a terenurilor afectate de lucrări de tăieri rase se va realiza la scurt timp după reinstalarea vegetației forestiere prin plantare, în mod progresiv, noile habitate oferind condiții favorabile de supravietuire (hrănire, reproducere și adăpost) pentru grupele de organisme existente anterior, dar și pentru specii noi. Se reaminteste ca arboretele parcurse de tăieri rase sunt în general monoculturi de plopi euramericani sau hibrizi, precum și arborete de salcâm caracterizate prin diversitate biologica scăzuta, de obicei fără subarboret, cu un singur etaj al arborilor. Aceste arborete nu ofera condiții favorabile dezvoltării speciilor animale: nu ofera condiții favorabile de cuibărit sau hrănire pentru speciile cu habitat forestier; spațiile relativ mari, deschise, dintre arbori, cresc riscul pradarii, iar uniformitatea condițiilor de biotop expune populațiile animale factorilor mediului.

***Manifestarea impactului asupra biodiversității***

***Natura impactului***: Impact cauzat prin derularea activităților silvice în habitatele forestiere;

***Tipul impactului***: Impactul direct se manifesta în perioada de executare a lucrărilor;

***Manifestarea impactului***: Impactul este reversibil. Reinstalarea vegetației forestiere se realizează prin plantare și implementarea celorlalte activități de management silvic activ prevăzute de amenajament, prin care se asigură continuitatea pădurii și funcțiile specifice asociate acesteia. Perioada de refacere a vegetației forestiere este estimată la 3-5 ani, iar la vârsta de 8-10 ani arboretele isi indeplinesc în integralitate funcțiile principale;

***Extinderea impactului***: Impactul se manifesta la nivel local, difuz în aria de implementare a planului, pe suprafețe mici, diseminate în mozaic, eșalonat pe parcursul a 10 ani (durata de valabilitate a amenajamentului silvic).

***Durata impactului***: Pentru majoritatea lucrărilor silvice propuse impactul nu depaseste 1-3 zile/suprafața de 1 ha. Pentru tăierile rase impactul se manifesta în perioada aplicării lucrării (30-45 de zile) și pe o perioadă de 3-5 ani după aplicarea acesteia;

***Intensitatea impactului***: Impactul are caracter NEUTRU asupra biodiversității pentru lucrările silvice prevăzute în amenajament. Exceptie fac tăierile rase, care au caracter NEGATIV NESEMNIFICATIV prin modificarea temporară a starii inițiale a arboretelor în care se aplică. Pe termen lung impactul va fi NEUTRU sau chiar POZITIVprin refacerea vegetației forestiere în urma substituirii monoculturilor de plop euramerican, a speciilor hibride, eliminarii speciilor invazive, refacerii arboretelor degradate;

***Magnitudinea impactului***: Magnitudinea impactului este considerată mică. Lucrările silvice ar putea afecta numai un număr mic de specii de floră și faună cu habitat forestier, în general fără valoare conservativă sau știintifică, pe o perioadă de timp scurtă, la nivel local. La nivelul ariilor naturale protejate în intregime, impactul este nesemnificativ;

***Semnificația generală a impactului***: Lucrările silvice propuse de amenajament nu afectează semnificativ biodiversitatea ariilor naturale protejate de interes național sau a ariilor naturale de interes comunitar delimitate în cuprinsul planului. Lucrările silvice nu afectează starea de conservare și nu cauzează reducerea habitatelor naturale de interes conservativ (Natura 2000), nu afectează suprafețele habitatelor forestiere de interes național, nu afectează mărimea populațiilor și distribuția speciilor prezente în siturile naturale, nu cauzează fragmentarea habitatelor naturale.

1. ***Perturbarea diversității biologice prin zgomot, emisii de poluanți în mediu, prezența umană***

Desfășurarea activităților silvice presupune utilizarea unor echipamente și utilaje de exploatare și de transport de material lemnos, care cauzează generarea de emisii de poluanți în atmosfera și surse de zgomot. O parte dintre lucrările silvice se realizează însă manual, fără a necesita echipamente cu motoare termice și a constitui sursa de impact prin emiterea de noxe. Prezența umană în habitatele speciilor constituie însă o alta sursa de impact pentru speciile din suprafețele de pădure în care se realizează lucrările. Desfășurarea lucrărilor în perioada în care speciile nu se află în amplasamentul planului (în sezonul de iarna) sau hiberneaza/ierneaza în sol reduce semnificativ sau anuleaza impactul lucrărilor asupra speciilor. Aceste activități cauzează un impact temporar nesemnificativ (pe durata desfasurarii lucrărilor) asupra speciilor faunei, care va ocupa temporar habitatele din zonele invecinate aplicării lucrărilor. Pentru lucrările silvice de îngrijire a culturilor tinere impactul este neutru, lucrările fiind realizate în cea mai mare parte manual, se realizează în perioade scurte de timp (3-5 zile/ha/om) iar ecosistemele forestiere tinere sunt populate de un număr restrans de specii de păsări și mamifere, cu mobilitate ridicata. Utilizarea echipamentelor grele la exploatarea și transportul materialului lemnos cauzează un impact negativ în cazul tăierilor definitive (tăierilor rase). Impactul negativ al generarii de noxe în atmosfera și producerii de zgomote va fi atenuat prin utilizarea unor utilaje în stare perfecta de funcționare.

***Modul de manifestare a impactului asupra biodiversității***

***Natura impactului***: NEUTRU pentru lucrările silvice de îngrijire a culturilor, NEGATIV NESEMNIFICATIV pentru tăierile rase din cauza deplasarii populațiilor din zonele în care se aplică tăierile spre zonele situate în apropierea acestora;

***Tipul impactului*** – direct;

***Reversibilitatea impactului*** - impactul este reversibil, se manifesta în perioada desfasurarii lucrărilor (30-45 de zile).

***Extinderea impactului***: impactul se manifesta la nivel local, pe suprafețele de pădure afectate de tăiere, la nivelul întregii arii naturale protejate impactul fiind nesemnificativ.

***Durata impactului***: Impactul se manifesta pe termen scurt, 30-45 de zile.

***Intensitatea impactului***: Nesemnificativ, prin suprafețele mici de implementare a lucrărilor raportat la suprafața ariilor naturale protejate, numărul relativ mic de specii care populeaza habitatele în care se execută tăierile rase (plantatii de plopi, salcii și salcâm, arborete uniforme, cu structura simplificata, unietajate, fără subarboret sau subarboret slab dezvoltat și frecvent invadate de specii alohtone).

***Magnitudinea impactului***: Redusă. Impactul se manifesta numai în perioada executării lucrării (30-45 de zile), pe suprafețe de pădure mai mici de 1 ha, distribuite difuz în aria planului, eșalonate pe perioada valabilitatii amenajamentului silvic, fără a afecta semnificativ populațiile.

***Semnificația generală a impactului***: NESEMNIFICATIV. Suprafața afectată de tăieri rase reprezintă mai puțin de un procent din întreaga suprafața a ocolului silvic, lucrările se realizează difuz în aria planului, eșalonat în timp, în arborete care nu constituie habitate favorabile pentru specii (arborete de plopi euramerican, plopi hibrizi, salcâm), iar magnitudinea impactului este redusă. Realizarea lucrărilor în perioada de iarna elimina emisiile de praf în atmosfera.

***Perturbarea caracteristicilor ecositemelor forestiere***

Suprafața a Ocolului Silvic Ianca este estimată la 6458,11 hectare. Lucrările silvice se desfășoară pe suprafețe de pădure reduse, în general mai mici de 1 ha, distribuite în mozaic în aria planului. Suprafețele afectate de lucrări silvice în ariile naturale protejate din cuprinsul siturilor Natura 2000: ROSCI 0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacu Sărat, Buzău, ROSCI 0259 Valea Calmățuiului, ROSPA 0160 Lunca Buzăului, ROSPA 0145 Valea Calmățuiului, ROSPA 0006 Balta Tătaru, ROSPA 0111 Berteștii de Sus-Gura Ialomiței sunt prezentate în tabelul nr.41. Din analiza tabelului se constata că lucrările pentru care s-a estimat un impact negativ nesemnificativ (tăierile rase) se realizează pe o suprafață de pădure de 1,65 ha din cuprinsul ROSCI 0005, pe 277,76 ha în ROSCI 0103, pe 23,83 ha în ROSPA 0160 și pe 0,22 ha în ROSPA 0111. ***Tăierile rase sunt repartizate în trei trupuri de pădure suprapuse siturilor natura 2000, amplasate la distanțe suficient de mari unele de altele astfel incat nu cauzează un efect cumulativ.*** Raportat la suprafața cumulata a ariilor naturale protejate tăierile rase reprezintă 0,565 % din aria siturilor, iar prin aplicarea eșalonata a lucrărilor pe perioada valabilitatii amenajamentului (10 ani) rezultă ca tăierile rase se execută anual pe o suprafață reprezentând 0,057 % din sit. Parchetele parcurse de tăieri rase au distribuție neuniforma, dispersata, mozaicata în fondul forestier. Desi la nivelul fiecarui parchet de exploatare impactul asupra speciilor și habitatelor acestora este negativ pe termen scurt, la nivelul sitului natural ca intreg, pe termen lung, prin diversificarea condițiilor de biotop rezultata ca urmare a modificării vârstei arboretelor se va înregistra o îmbunătățire a calității habitatelor pentru speciile cu habitat forestier.

Lucrările de igienă (tăierile de igienă) se realizează pe o suprafață de 512,65 ha în cuprinsul ariilor naturale protejate, respectiv un procent de 0,955 % din suprafața siturilor (0,095% anual). Aceste lucrări constau în extragerea punctiforma a unor arbori din ecosistemele forestiere. Desi lucrările de igienă se raporteaza la suprafața de pădure, numărul de arbori extrasi este variabil și depinde de intensitatea fenomenelor de uscare, de procesele naturale care afectează nivelul apelor de suprafața, adâncimea panzei freatice, fenomenele de inghet, ninsorile abundente și vanturile puternice care produc rupturi și doborari ale arborilor, atacurilor de insecte.

Tăieri în crâng simplu sunt prevăzute pe 860,39 ha de pădure, reprezentând 1,6 % din suprafața siturilor (0,16% anual). Taierile în crâng simplu vor avea un impact negativ nesemnificativ la nivelul ariilor naturale protejate.

Celelalte lucrări prevăzute de amenajament (împăduriri, completări, îngrijirea culturilor, curățiri, rărituri) se realizează în general în primele faze de dezvoltare a arboretelor și au un impact neutru sau pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor forestiere și speciilor de pădure.

**Modul de manifestare a impactului asupra biodiversității**

**Natura impactului**: NEUTRU sau POZITIV pentru lucrările de impădurire și lucrările de întreținere a culturilor silvice, NEGATIV NESEMNIFICATIV pentru tăierile rase și taieri în crâng prin posibilitatea perturbarii temporare a speciilor și habitatelor caracteristice pădurii

**Tipul impactului**: direct.

**Reversibilitatea impactului**: impactul este reversibil în totalitate. după aplicarea tăierilor definitive amenajamentul prevede lucrări silvice prin care habitatele forestiere vor fi reconstruite prin impădurire și conduse prin lucrările specifice de îngrijire a culturilor infiintate.

**Extinderea impactului**: impactul se manifesta la nivel local, în suprafețele de pădure în care sunt prevăzute lucrările, dar diseminat neuniform în aria planului, mozaicat și eșalonat pe întreaga perioada de aplicare a amenajamentului.

**Durata impactului**: Lucrările de îngrijire a culturilor silvice se realizează pe perioade scurte de timp (3-5 zile/om/ha). Tăierile rase se realizează în perioade de 30-45 de zile, dar durata este influentata de suprafețele parchetelor de exploatare și de condițiile de mediu.

**Intensitatea impactului**: Impactul este NEUTRU sau POZITIV în cazul lucrărilor de îngrijire a culturilor silvice și NEGATIV NESEMNIFICATIV în cazul tăierilor rase și a taierilor în crâng.

**Magnitudinea impactului**: redusă. Impactul este perceput la nivelul ecosistemelor în perioada executării lucrărilor (3-5 zile/ha/om) în cazul lucrărilor și 30-45 de zile în cazul tăierilor rase. Pentru arboretele parcurse de tăieri definitive (rase), vegetația forestieră se refacere în următorii 3-5 ani de la plantare/impădurire. Tăierile rase se execută în arborete de plop euramerican, plopi hibrizi, salcâm, care prin compozitia specifică, structura pe clase de vârstă, consistența și în general absența subarboretului nu constituie habitate favorabile pentru specii.

**Semnificația generală a impactului**: Impactul este neutru sau pozitiv pentru lucrările de întreținere a culturilor silvice și negativ nesemnificativ pentru tăierile rase. Impactul este de scurtă durată, localizat, reversibil, cu magnitudine redusă și se manifesta la nivelul parchetelor de exploatare. Desfășurarea lucrărilor în sezonul de iarna reduce semnificativ impactul asupra speciilor. Realizarea manuală a lucrărilor de îngrijire a culturilor silvice și transportul cu atelaje a materialului lemnos reduc semnificativ valoarea impactului.

***Tabelul nr. 68***

| Criteriul | Scala | Descriere | Tipuri de impact | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Impact asupra biodiversității | |
| Evaluare | Justificare |
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |  | Planul de amenajare silvică se suprapune peste:  - ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni (teritoriul U.P. V);  - ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);  - ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0006 ”Balta Tătaru” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei” (teritoriul U.P. VI);  - ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII), arii naturale protejate de interes comunitar desemnate pentru protejarea habitatelor naturale, a speciilor și habitatelor acestora, precum și a unei rezervații naturale cu statul de protecție de interes național - Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 (teritoriul U.P. VII). |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |  |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |  |
| 1 | Important pentru zona de implementare | X |
| 0 | Fără importanță |  |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |  | Desi majoritatea activităților propuse de plan au effect neutru sau ușor pozitiv asupra componentei biodiversitate a mediului, lucrările de tăieri rase exercita un impact negativ nesemnificativ prin perturbarea temporară și locala a populațiilor speciilor de interes comunitar. |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |  |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |  |
| 0 | Lipsa schimbare |  |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare | X |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |  |
| -3 | Schimbări negative majore |  |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |  | Efectele lucrărilor silvice se manifest ape durata scurta de timp (3-5 zile pentru lucrările de întreținere a culturilor, 30-45 de zile pentru tăieri rase), eșalonat în timp, pe parcursul a 10 ani |
| 2 | Temporar | X |
| 3 | Permanent |  |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |  | Efectele lucrărilor sunt reversibile în totalitate |
| 2 | Reversibil | X |
| 3 | Ireversibil |  |
| B3  Cumulativ | 1 | Fără schimbări |  | Prin aplicarea lucrărilor nu se estimează aparitia unui impact cumulativ |
| 2 | Fără efect cumulativ | X |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |  |
| Evaluare totală | | | -6 |  |
| Categorie impact | | | -A | Schimbări/impact uşor negativ – nesemnificativ -nu necesită măsuri specifice de reducere |

## ***Impact asupra resurselor culturale***

Nu este cazul.

## ***Impact asupra peisajului***

Se identifică o modificare temporară a peisajului în cazul tăierilor rase și a taierilor în crâng pe o perioadă de 3-5 ani după aplicarea lucrărilor, explicata prin diferenta de înălțime a vegetației forestiere în parchetele parcurse de tăieri și vegetația forestieră ne-afectată de aceasta lucrare, din arboretele invecinate. Aplicarea acestei lucrări nu schimba destinatia terenului, iar refacerea vegetației forestiere se realizează prin lucrările de plantare și întreținere a culturilorsilvice prevăzute de amenajament. Peisajul de tip forestier nu este practic afectat decat în perioada executării lucrării (30-45 de zile). Modificarea peisajului este reversibila. după cum s-a menționat în capitolele anterioare tăierile vor fi realizate în parchete mici, distribuite difuz în aria planului și eșalonat în timp pe o perioadă de 10 ani. Impactul vizual al modificării peisajului este astfel atenuat.

Pe de alta parte se reaminteste ca aceste lucrări se vor realiza în arborete de plopi euramericani, plopi hibrizi și salcâm, specii care nu prezintă importanța pentru conservare, ba chiar se doreste sa fie inlocuite cu specii native în cuprinsul ariilor naturale protejate. Prin aplicarea acestei lucrări sunt eliminate și alte specii alohtone, invazive.

***Tabelul nr. 69***

| Criteriul | Scala | Descriere | Tipuri de impact | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Impact asupra peisajului | |
| Evaluare | Justificare |
| A1  Importanța componentei de mediu | 4 | Important pentru interese naționale/internaționale |  | Planul de amenajare silvică se suprapune peste:  - ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni (teritoriul U.P. V);  - ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);  - ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0006 ”Balta Tătaru” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei” (teritoriul U.P. VI);  - ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” (teritoriul U.P. IV);  - ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII), arii naturale protejate de interes comunitar desemnate pentru protejarea habitatelor naturale, a speciilor și habitatelor acestora, precum și a unei rezervații naturale cu statul de protecție de interes național - Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița” - cod 2259 (teritoriul U.P. VII). |
| 3 | Important pentru interese naționale/regionale |  |
| 2 | Important pentru zone aflate în vecinatatea planului |  |
| 1 | Important pentru zona de implementare | X |
| 0 | Fără importanță |  |
| A2  Magnitudinea schimbării/  efectului | +3 | Beneficiu major important |  | Dintre lucrările prevazute de amenajament numai tăierile rase pot afecta nesemnificativ peisajul, pe o perioada 3-5 ani. Modificarile peisajului se percep prin diferenta de înălțime a arborilor din parchetele parcurse de tăieri rase, în care se realizeaza substituirea plopilor euramericani cu alte specii. În arboretele în care vegetația se reface din lăstari sau drajoni refacerea este mai rapidă. |
| +2 | Îmbunătățire semnificativă a parametrilor de stare |  |
| +1 | Îmbunătățire a parametrilor de stare |  |
| 0 | Lipsa schimbare |  |
| -1 | Schimbare negativă nesemnificativă a parametrilor de stare | X |
| -2 | Schimbare negativă semnificativă |  |
| -3 | Schimbări negative majore |  |
| B1  Durata manifestării | 1 | Fără schimbări |  | Efectele tăierilor rase asupra peisajului se manifesta pe o perioadă de 3-5 ani după aplicarea lucrării |
| 2 | Temporar | X |
| 3 | Permanent |  |
| B2  Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |  | Efectele lucrărilor sunt reversibile în totalitate |
| 2 | Reversibil | X |
| 3 | Ireversibil |  |
| B3  Cumulativ | 1 | Fără schimbări |  | Prin aplicarea lucrărilor nu se estimează aparitia unui impact cumulativ |
| 2 | Fără efect cumulativ | X |
| 3 | Efect cumulativ/sinergic |  |
| Evaluare totală | | | -6 |  |
| Categorie impact | | | -A | Schimbări/impact uşor negativ – nesemnificativ -nu necesită măsuri specifice de reducere |

## ***Impact socio-economic***

Se identifică un uşor impact pozitiv asupra condiţiilor socio-economice prin valorificarea partiala a materialului lemnos rezultat, ca lemn de foc, catre populația locala și prin asigurarea unui număr limitat de locuri de munca pentru realizarea lucrărilor de întreținere a culturilor silvice.

## ***Evaluarea impactului global al implementării amenajamentului silvic***

Impactul global al proiectului a fost cuantificat prin estimarea impactului pentru fiecare factor de mediu:

***Tabelul nr. 70***

| **Factor de mediu** | **Impact potenţial** | **Semnificaţia impactului** | | | | | **Impact rezidual** | **Măsuri de reducere specifice** | **Categorie** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A1** | **A2** | **B1** | **B2** | **B3** | **ES** | **Cat** |
| Apă (de suprafaţă şi subterane) | Scurgeri de carburanţi şi uleiuri | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Aer | Emisii de gaze de eşapament şi praf  Emisii din arderi | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Sol / subsol | Ocuparea terenului inclusiv cu deşeuri | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Scurgeri de carburanţi şi uleiuri | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Sănătate/ siguranţă populaţie | Emisii de gaze şi praf | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Zgomot și vibraţii | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Biodiversitate | Pierderea / deteriorarea de habitat | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | 0 | N |
| Deranjarea / tulburarea speciilor | 1 | -1 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | -6 | -A |
| Peisaj | Modificarea temporară a peisajului zonei | 1 | -1 | 2 | 2 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | -6 | -A |
| Socio-economic | Lemn de foc pentru populație, locuri temporarede munca | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | Nu se constata | Nu sunt necesare | +4 | +A |

Conform converisiei scorurilor de mediu în categorii de impact, pentru planul analizat – Amenajamentul Silvic al Ocolului Silvic Ianca, a rezultat un impact negativ nesemnificativ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| -1 la -9 | -A | Schimbări/impact uşor negativ – nesemnificativ  **nu necesită măsuri specifice de reducere** |

Rezumatul scorurilor obtinute pentru fiecare factor de mediu:

***Tabelul nr. 71***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoria** | **-E** | **-D** | **-C** | **-B** | **-A** | **N** | **+A** | **+B** | **+C** | **+D** | **+E** |
| Aer |  |  |  |  |  | **0** |  |  |  |  |  |
| Apă (de suprafaţă şi subterane) |  |  |  |  |  | **0** |  |  |  |  |  |
| Sol / subsol |  |  |  |  |  | **0** |  |  |  |  |  |
| Sănătate/siguranţă populaţie |  |  |  |  |  | **0** |  |  |  |  |  |
| Biodiversitate |  |  |  |  | **-6** |  |  |  |  |  |  |
| Resurse culturale |  |  |  |  |  | **0** |  |  |  |  |  |
| Peisaj |  |  |  |  | **-6** |  |  |  |  |  |  |
| Socio-economic |  |  |  |  |  |  | **+4** |  |  |  |  |
| **TOTAL:** |  |  |  |  |  | **0** |  |  |  |  |  |

Scorul final de mediu este:

**(0 x 0) + (0 x 0) + (0 x 0) + (0 x 0) + (-12 x 1) + (4 x 1) + (0 x 0) + (0 x 0) + (0 x 0) + (0 x 0)**

**Scorul final de mediu este -8, iar categoria de impact general este -A: Schimbări/impact uşor negativ – nesemnificativ / nu necesită măsuri specifice de reducere. Se identifică un uşor impact pozitiv asupra condiţiilor socio-economice și un impact negativ cauzat prin stres asupra biodiversității în timpul execuției lucrărilor. Acest impact negativ este temporar, localizat și poate fi scazut prin aplicarea unor măsuri de reducere a efectelor lucrărilor silvice asupra componentelor de mediu.**

**Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va genera un impact negativ semnificativ.**

**Desi au fost prevăzute măsuri de reducere a impactului potențial asupra componentelor mediului, nu a fost identificat un impact rezidual.**

Simplificat, impactul implementării prevederilor amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Ianca asupra factorilor de mediu se poate prezenta astfel (Tabelul nr. 72):

*Evaluarea impactului lucrărilor propuse de planul de amenajare silvică asupra factorilor relevanți de mediu Tabelul nr. 72*

| Factori de mediu | Lucrări propuse în plan | Evaluarea impactului asupra factorului de mediu | Ponderea impactului | Efectele implementării Amenajamentului Silvic | Observații privind aplicarea lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Apa | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv | Impactul pozitiv al împăduririlor asupra factorului de mediu apa este justificat prin capacitatea de retentie a apei pluviale, având ca rezultat reducerea efectelor viiturilor și impactului apelor de șiroire asupra stratului superficial de sol, vegetației erbacee, habitatelor forestiere și speciilor caracteristice pădurii. Prin constituirea unor condiții de microclimat specifice vegetației forestiere (uniformizarea gradientilor temperaturii și umiditatii) sunt create condiții favorabile supravietuirii unui număr mare de specii vegetale și animale. Terenurile impădurite asigură protejarea calității apelor de suprafață prin reducerea cantitatii de poluanți transportati în cursurile de apa sau lacuri de apele de șiroire, asigură un nivel sporit de protecție malurilor apelor. Vegetația forestieră are rol important în circuitul apei în natura. Impactul negativ nesemnificativ al tăierilor rase asupra apelor de suprafață este explicat prin riscul spalarii solului superficial după precipitatii abundente, formarea de ravene sau a altor forme de degradare a stratului de sol, expunerea solului despădurit fenomenelor de erodare. Aceste fenomene se pot manifesta pe terenuri inclinate, pe o durata scurta de timp (nu depaseste un an) până la infiintarea noului arboret. Suprafețele parcurse de tăieri rase sunt mici (în general mai mici de un hectar), distribuite difuz în suprafața pădurii și realizate pe durata valabilitatii amenajamentului (10 ani) astfel incat impactul negativ al tăierilor rase asupra factorului de mediu apa este nesemnificativ. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra factorului de mediu apa la implementarea lucrărilor de împăduriri, completări, curățiri, rărituri, ingrijirea culturilor, tăieri în crâng simplu, lucrări de igienă, tăieri progresive.  In cazul tăierilor rase și taierilor în crâng se vor monitoriza:  -respectarea prevederilor privind amplasamentelor căilor de colectare, depozitelor de rumegus, a platformelor primare de colectare a lemnului;  -deversarea accidentala de combustibili, lubrifianți, reziduuri lichide |
| Completări | 0 | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Lucrări de igienă | **0** | Neutru |
| Tăieri progresive | **0** | Neutru |
| Tăieri rase | **-** | Negativ nesemnificativ |
| Aer | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv | Împăduririle au impact pozitiv asupra factorului de mediu aer, pădurile constituind un filtru biologic de retentie a noxelor atmosferice, a particulelor organice sau anorganice deplasate de masele de aer. Pădurile atenueaza impactul gazelor cu efect de sera din atmosfera prin utilizarea în procesul de fotosinteza a dioxidului de carbon. Pădurile realizează un microclimat stabil, favorabil organismelor vegetale și animale, prin menținerea unui nivel relativ constant al temperaturii și umiditatii atmosferice, prin reducerea intensitatii vanturilor asupra celorlalte componente ale mediului.  Tăierile rase afectează temporar aceste funcții ale ecosistemelor forestiere, până la impădurirea terenurilor descoperite, prin plantare. Funcția de filtru biologic a pădurii este numai atenuată în urma tăierilor rase, vegetația erbacee continuând procesele biologice. Se consideră că impactul asupra aerului este nesemnificativ având în vedere suprafețele mici de pădure pe care se realizează aceste lucrări raportat la intregul fond forestier al ocolului silvic și faptul ca acestea se realizează eșalonat pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra factorului de mediu aer la implementarea lucrărilor de împăduriri, completări, curățiri, rărituri, ingrijirea culturilor, tăieri în crâng simplu, lucrări de igienă, tăieri progresive.  In cazul tăierilor rase se vor monitoriza:  -respectarii normelor privind emiterea de zgomote de utilajele / echipamentele folosite în procesul tehnologic;  -respectarii emisiilor de noxe în atmosfera;  -respectarea emisiilor de pulberi. |
| Completări | **0** | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Lucrări de igienă | **0** | Neutru |
| Tăieri progresive | **0** | Neutru |
| Tăieri rase | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Sol/subsol | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv nesemnificativ | Împăduririle au impact pozitiv asupra solurilor prin îmbunătățirea calității acestora ca rezultat al acumularilor de humus. Lucrările permit menținerea umiditatii solurilor, a structurii specifice, au rol important în formarea solurilor, în protejarea stratului superficial de sol. Prin impădurire se reduc scurgerile de apa la suprafața și procesele de erodare a solurilor, se protejeaza solurile degradate, afectate de torenti, se fixeaza solurile cu structura nisipoasa, sunt potejate malurile apelor. În cursul aplicării lucrărilor silvice stratul superficial de sol ar putea fi afectat prin deplasarea echipamentelor și utilajelor, prin transportarea masei lemnoase. Având în vedere ca cele mai multe dintre lucrările menționate se realizează manual iar transportul lemnului se poate face cu atelaje hipotractate, pe drumuri forestiere preexistente, impactul negativ nesemnificativ se manifesta numai în cazul tăierilor rase. Prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului asupra solului, efectul lucrărilor asupra solului poate fi anulat. Lucrările silvice nu au impact asupra subsolului. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra solului la implementarea lucrărilor de împăduriri, completări, curățiri, rărituri, ingrijirea culturilor, tăieri în crâng simplu, lucrări de igienă, tăieri progresive.  In cazul tăierilor rase se vor monitoriza:  -verificarea respectarii normelor tehnice privind exploatarea pădurilor;  -verificarea producerii de deversari accidentale de carburanți/lubrifianți;  -verificarea respectarii măsurilor de protecție a solului |
| Completări | **0** | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Lucrări de igienă | **0** | Neutru |
| Tăieri progresive | **0** | Neutru |
| Tăieri rase | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Sănătatea și  siguranța populației | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv nesemnificativ | Lucrările de împăduriri au efect pozitiv asupra sanatatii și sigurantei populației datorită funcției de filtru biologic exercitat de pădure prin retinerea și reducerea concentrațiilor unor substanțe cu efect poluant, prezente de obicei în atmosfera. De asemenea, pădurile parcurilor naturale constituie zone de relaxare, importante obiective turistice pentru vizitare și agrement. Siguranța și sănătatea populației nu sunt afectate prin implementarea lucrărilor silvice. Așezările umane sunt localizate în afara pădurii, la distanțe suficient de mari pentru a fi influentata sănătatea populației, iar lucrările de silvicultură nu sunt generatoare de impact pentru populație. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra sanatatii și sigunatei populației |
| Completări | **0** | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Sănătatea și  siguranța populației | Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Neutru |
| Lucrări de igienă | **0** | Neutru |
| Tăieri progresive | **0** | Neutru |
| Tăieri rase | **0** | Neutru |
| Bidiversitatea,  flora și fauna | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv | Impactul lucrărilor silvice asupra biodiversității a fost analizat în capitolul de evaluare a impactului. Din evaluarile efectuale s-a concluzionat ca majoritatea lucrărilor silvice au impact neutru asupra speciilor de vertebrate și nevertebrate, a habitatelor acestora, dar un impact pozitiv pe termen lung prin refacerea și regenerarea ecosistemelor forestiere afectate de factori destabilizatori, prin substituirea speciilor de plopi euramericani cu specii autohtone, prin eliminarea speciilor alohtone, a celor invazive. Impactul negativ nesemnificativ al tăierilor rase asupra speciilor se explica prin transformarea temporară a habitatelor acestora. Parametri populaționali ai speciilor prezente în aria planului nu se modifica pe ansamblu (mărimea populaților, densitatea indivizilor, distribuția spatiala), desi la nivelul parchetelor de exploatare se pot observa perturbari temporare, de scurtă durată (în perioada aplicării lucrărilor) a activităților biologice. Având în vedere suprafețele mici de teren pe care se aplică lucrările raportat la suprafața fondului forestier precum și măsurile de protejare identificate se estimează ca nu va fi înregistrat un impact semnificativ al lucrărilor silvice asupra biodiversității. Se reaminteste că lucrările se vor realiza în perioada de iarna, când majoritatea speciilor lipsesc din habitatele forestiere sau se află în stare de hibernare/somn de iarna în care activitățile biologice sunt reduse semnificativ.  Impactul lucrărilor silvice poate fi pozitiv semnificativ în cazul refacerii și conservarii habitatului 92A0 prin substituirea plopilor euramericani cu specii autohtone, având ca rezultat creșterea suprafeței habitatului în aria naturala protejata. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra biodiversității la implementarea lucrărilor de împăduriri, completări, curățiri, rărituri, ingrijirea culturilor, tăieri în crâng simplu, lucrări de igienă, tăieri progresive.  In cazul tăierilor rase se vor monitoriza:  - aplicarea măsurilor de protejare a păsărilor menționate în studiu, posibil sa fie afectate de implementarea planului;  -monitorizarea prezenței speciilor în amplasamentul planului;  -monitorizarea cuiburilor identificate, nou construite și a celor ocupate din amplasament;  -monitorizarea calendarului implementarii lucrărilor;  -monitorizarea starii de conservare a habitatelor speciilor. |
| Completări | **0** | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Lucrări de igienă | **0** | Neutru |
| Tăieri progresive | **0** | Neutru |
| Tăieri rase | - | Negativ nesemnificativ |
| Patrimoniul cultural/  arheologic | Împăduriri/reîmpăduriri | **0** | 0 | In aria planului de amenajare silvică nu au fost identificate obiective ale patrimoniului cultural sau arheologic. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra patrimoniului cultural, arheologic |
| Completări | **0** | **0** |
| Curățiri | **0** | **0** |
| Rărituri | **0** | **0** |
| Îngrijirea culturilor | **0** | **0** |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | **0** |
| Lucrări de igienă | **0** | **0** |
| Tăieri progresive | **0** | **0** |
| Tăieri rase | **0** | **0** |
| Peisaj | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv | Împăduririle au impact pozitiv asupra peisajului asigurand menținerea vegetație forestiere și a peisajului de pădure în zonele parcurse cu tăieri, în zonele defrișate abuziv, în pădurile afectate de incendii, doboraturi de vant, afectate de gradatii de insecte defoliatoare, distruse de viituri. Lucrările silvice trebuiesc intelese ca un ansamblu de măsuri silviculturale prin care se asigură continuitatea pădurii și asigurare a funcțiilor asociate pădurii, inclusiv cea peisagistica. Pentru majoritatea lucrărilor silvice impactul asupra peisajului este neutru. Prin modul de realizare a lucrărilor nu se manifesta un impact vizual semnificativ, care sa modifice peisajul forestier existent. Prin aplicarea tăierilor rase impactul vizual este însă evident, dar de scurtă durată (maxim 3-5 ani). Prin plantare și efectuarea lucrărilor de întreținere a culturilor silvice perioada de refacere a pădurii este rapidă, peisajul forestier fiind astfel refăcut după 3-5 ani. Se reaminteste ca parcelele parcurse de tăieri rase nu depășesc 1 ha, se realizează difuz în aria planului, pe parcursul a 10 ani. Lucrările de silvicultură nu schimba destinatia terenului și nu reprezintă modificări permanente în habitatul forestier. Impactul vizual este diminuat semnificativ și prin menținerea benzilor de protecție la marginea masivului, conform specificatiilor prezentate în capitolul referitor la identificarea măsurilor de diminuare a impactului. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra peisajului la implementarea lucrărilor de împăduriri, completări, curățiri, rărituri, ingrijire a culturilor, tăieri în crâng simplu, lucrări de igienă, tăieri progresive.  In cazul tăierilor rase se vor monitoriza:  -constituirea benzilor de protecție a malurilor apelor;  -constituirea interbenzilor între parchete de exploatare;  -respectarea calendarului de executie a lucrărilor;  -monitorizarea marimii populațiilor și a distribuției spatiale a indivizilor;  -monitorizarea suprafețelor habitatelor și a calității acestora pentru specii. |
| Completări | **0** | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Negativ nesemnificativ |
| Lucrări de igienă | **0** | Neutru |
| Tăieri progresive | **0** | Neutru |
| Tăieri rase | - | Negativ nesemnificativ |
| Valori materiale | Împăduriri/reîmpăduriri | + | Pozitiv nesemnificativ | Raportat la valoarea lemnului altor specii forestiere și calitatile acestuia pentru utilizarea în construcții, mobila, diferite obiecte, furnir etc., lemnul de salcie și de plop are o valoare mai mica și este folosit mai ales ca lemn de foc și în industria celulozei. Având în vede ca cea mai mare parte tăierile de produse principale se realizează în păduri afectate de factori destabilizatori (fenomene de uscare, rupturi de vant și zapada, afectate de inundatii) calitatea lemnului rezultat este slaba, fiind folosit mai ales ca lemn de foc. Lemn de foc se obtine și din tăierile de igienă însă volumul rezultat este mic, iar lemnul de calitate inferioară. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra valorilor materiale |
| Completări | **0** | Neutru |
| Curățiri | **0** | Neutru |
| Rărituri | **0** | Neutru |
| Îngrijirea culturilor | **0** | Neutru |
| Tăieri în crâng simplu | **0** | Neutru |
| Lucrări de igienă | + | Pozitiv nesemnificativ |
| Tăieri progresive | + | Pozitiv nesemnificativ |
| Tăieri rase | + | Pozitiv nesemnificativ |
| Mediul  socio-economic | Împăduriri/reîmpăduriri | **+** | Pozitiv nesemnificativ | Lucrările de silvicultură prevăzute de amenajament se realizează manual sau mecanizat funcție de caracteristicile fiecareia dintre lucrări. Pentru implementarea lor se va asigura un număr limitat de locuri de munca pentru populația locala, mai ales pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a culturilor tinere, lucrărilor de elagaj și igienă. Materialul lemnos rezultat în urma lucrărilor se va valorifica în cea mai mare parte ca lemn de foc pentru incalzirea locuintelor populației din apropierea unităților de producție silvică. | Nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a impactului lucrărilor silvice asupra mediului social și economic |
| Completări | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Curățiri | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Rărituri | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Îngrijirea culturilor | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Tăieri în crâng simplu | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Lucrări de igienă | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Tăieri progresive | **+** | Pozitiv nesemnificativ |
| Tăieri rase | **+** | Pozitiv nesemnificativ |

**6.5. Durata manifestării impactului**

**Impact pe termen scurt:**

Impactul pe termen scurt se manifesta în perioada desfasurarii lucrărilor de exploatare sau a implementării lucrărilor silvice de conducere și întreținere a arboretelor. Lucrările de exploatare constau în recoltarea de masă lemnoasă și transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, activități care cauzează producere de zgomot, vibrații și emisie de noxe în atmosfera, disturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere. Desi majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp (nu depășesc 15-30 de zile într-un anumit parchet de exploatare), unele dintre lucrările de management silvic (îngrijirea culturilor, completări, curățiri) care se desfășoară în arborete tinere au caracter repetitiv, motiv pentru care se estimează că lucrările silvice care cauzează un impact pe termen scurt se pot prelungi pe o perioadă de cel mult 5 ani de la ințierea lucrărilor de recoltare.

**Impact pe termen mediu:**

Se consideră că impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii și funcțiilor ecosistemelor forestiere supuse activității de recoltare de produse principale (mai ales tăieri rase și tăieri în crâng) care modifica reversibil și nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar pe o perioadă de timp estimată la 3-5 ani (impact pe termen scurt) în cazul tăierilor progresive și 8-10 ani pentru tăierile rase. Se estimează astfel ca perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depaseste 10 ani și se manifesta numai în cazul tăierilor rase.

**Impact pe termen lung:**

Impactul pe termen lung nu se manifestă, deoarece la vârste mai mari de 10-11 ani pentru speciile de arbori cu ritm rapid de creștere, cum sunt salciile și plopii, habitatele forestiere sunt complet refăcute și indeplinesc integral principalele funcții atribuite pădurii, inclusiv pe cea de sustinere a funcțiilor și proceselor biologice și de conservare a speciilor de interes comunitar. Pe termen lung se va înregistra un impact neutru sau pozitiv prin substituirea arboretelor de plopi hibrizi cu specii autohtone, prin refacerea și reconstrucția ecologică a habitatelor forestiere, îmbunătățirea starii de conservare a habitatului 92A0.

7. Efecte potenţial semnificative în context transfrontier

Nu este cazul. Distanțele față de frontiera de stat sunt suficient de mari pentru ca lucrările prevăzute de amenajamentul silvic să afecteze diversitatea biologica sau parametrii de mediu în statele vecine, iar impactul acestora asupra factorilor de mediu la nivel local este nesemnificativ.

**8. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce sau compensa orice efect advers asupra mediului prin implementarea planului**

**Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului, necesare pentru fiecare specie/habitat și/sau tip de habitat afectate de planul propus și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar**

**MĂSURI ŞI RECOMANDĂRI CU CARACTER GENERAL**

Fluctuațiile mărimii populațiilor se vor atenua prin aplicarea *treptată şi dispersată* a lucrărilor silvotehnice, evitarea executării lucrărilor în timpul perioadei de cuibărit și de creștere a puilor şi printr-o bună gospodărire a zonelor de conservare.

Una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor în perioda de toamnă-iarnă, când numărul speciilor de păsări este redus cu peste 80% comparativ cu populațiile din sezoanele de primavara-vara iar speciile de amfibieni și reptile ierneaza în sol.

***8.1. Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere***

Pentru protejarea vegetației forestiere se recomandă următoarele:

* -traseele de exploatare vor fi marcate cu vopsea pentru a fi vizibile şi pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
* -nu se vor deschide noi drumuri de exploatare și trasee de transport;
* -traseele vor avea aliniamente cât mai lungi;
* -raza curbelor va fi mai mare de 12 metri pentru a permite inscrierea sarcinilor colectate fară a răni arborii marginali traseului;
* -ramificaţiile căilor de colectare vor forma unghiuri cât mai ascuţite;
* -se va acorda o importanţă deosebită protecţiei seminţişului acolo unde este cazul;
* -protecţia arborilor marginali căilor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manşoanelor de lemn sau cauciuc;
* -astuparea tuturor şanţurilor şi ogaşelor formate în procesul de exploatare;
* -biomasa neutilizată (crăci subţiri, arbori putregăioşi, iescari, ş.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei şi conservarea biodiversităţii.
* alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea sa aiba suprafaţă suficienta pentru a permite stivuirea şi fasonarea volumului de lemn și sa permită încărcarea acestuia în vehicule. Platformele vor fi aşezate cu precădere la intersecţia traseelor de scos cu căile de transport permanente, se vor amenaja în zone ferite de viituri, în zone care sa nu necesite lucrări suplimentare de terasare.
* pentru a preveni atacurile diverşilor dăunatori sau agenţi patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens, arborii doborati vor fi depozitati pe o perioadă cat mai scurta în parchete şi în platformele primare pentru a preveni apariţia ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane aşezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât sa ocupe suprafeţe cât mai reduse.
* la exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucţiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice şi perioadele de exploatare menționate în studiu.
* soluţiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcţie de particularităţile staţionare ale fiecărui şantier.
* exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată şi atestată în lucrări de exploatări forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administraţia silvică.

***8.2. Măsuri de reducere a impactului prin producerea de deșeuri***

Pentru reducerea riscurilor poluării accidentale, d*eşeurile solide* formate din resturi de materiale şi materii prime se vor depozita exclusiv în cuprinsul culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna şi transporta de către constructor în locuri de depozitare special amenajate sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor refolosibile.

*Uleiul uzat* se va depozita în recipienti metalici şi se va transporta la punctele de colectare.

Resturile organice rezultate în urma exploatării masei lemnoase sunt reprezentate de rumegus (0.12%), respectiv crengi (frunze, ramuri subtiri, etc.) ce vor ramane pe suprafețele de exploatare, grupate conform tehnologiei silvice specifice, reintrand în ciclurile naturale, în consecinta fiind valorificate în economia pădurii (participare la realizarea straturilor de humus, constituirea unor nise ecologice, etc.).

***8.3. Măsuri de reducere a impactului asupra resursei de apa***

Impactul potențial asupra componentei de mediu – apă – poate fi eliminat dacă în perioada executării lucrărilor se respectă următoarele recomandari:

* -se interzice accesul tractoarelor forestiere în zonele depresionare, parțial inundate;
* -căile de colectare vor fi amplasate pe trasee situate la 1 - 1,5 m deasupra nivelului apei, precum și la distanțe mai mari de 5 m de albia minora a cursurilor de apa și lacurilor interioare;
* -depozitarea rumegusului și a resturilor de lemn rezultate din procesul tehnologic se va face în afara zonelor cu potențial inundabil;
* -amplasarea platformelor primare de colectare a lemnului se va face cu asigurarea unei înălțimi suficiente pentru a evita antrenarea masei lemnoase în cazul inundatiilor;
* -se interzice realizarea lucrărilor de reparare a motoarelor echipamentelor și utilajelor folosite în cuprinsul ariilor naturale protejate;
* -se interzice depozitarea carburanților și lubrifianților în cuprinsul ariilor naturale protejate;
* -se interzice alimentarea cu carburanți și înlocuirea lubrifianților utilajelor, echipamentelor și autovehiculelor în apropierea apelor de suprafață din cuprinsul ariilor naturale protejate;
* -orice scurgere accidentala de carburanți și lubrifianți la nivelul solului sau căilor de transport din apropierea apelor de suprafață va fi neutralizata imediat după producere.

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianţi şi reziduuri lichide vor fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării şantierului de lucru și a normelor tehnice de securitatate a muncii (desfășurarea etapizata a exploatării pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale şi forţă de muncă).

***8.4. Măsuri de reducere a impactului asupra aerului***

In privinta producerii vibraţiilor, date fiind soluţiile constructive ale autovehiculelor utilizate şi gabaritul acestora, care se încadrează în grupa medie, producerea de vibraţii nu poate fi considerată ca sursă majoră de impact.

Nivelul de zgomot va avea un efect local, atenuat de vegetația forestieră. Nivelul de zgomot va respecta standardele legale.

Dintre măsurile necesare reducerii impactului asupra aerului se mentioneaza:

* -utilizarea în procesul de exploatare a masinilor și echipamentelor cu motoare cu ardere interna performante, care sa respecte cel puțin normele de poluare EURO 3;
* -eficientizarea activităților de exploatare prin menținerea unui număr minim necesar de utilaje și echipamente în parchetele de exploatare;
* -menținerea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor destinate transportului materialului lemnos în stare perfecta de funcționare;
* -realizarea reviziilor și verificarilor tehnice ale utilajelor în conformitate cu prevederile legale;
* -eliminarea timpilor de funcționare în gol a echipamentelor dotate cu motoare termice;
* -deplasarea echipamentelor, utilajelor, autovehiculelor se va face numai pe cai de acces preexistente, intretinute și reparate permanent;

***8.5.Măsuri de reducere a impactului asupra solului***

Pe lângă **prevederile tehnice** specifice exploatării pădurilor se vor adopta şi măsuri privind limitarea riscurilor de producere a scurgerilor accidentale de produse petroliere la suprafața solului, precum și îndepărtarea prin decopertare şi depozitare în perimetre special amenajate a eventualelor scurgeri.

Pentru zonele afectate de exploatare sunt prevăzute măsuri de protecţie a solului și colectarea resturilor vegetale rezultate din tăierea arborilor.

Pentru protejarea litierei și a stratului superficial de sol se vor aplica următoarele măsuri:

* -materialul lemnos doborat va fi transportat suspendat, deasupra solului, fără a afecta litiera, stratul de sol și patura erbacee;
* -traseele de transport a materialului lemnos vor fi alese pe suprafețe de teren tare;
* -lucrările de exploatare se vor realiza cu prioritate în perioadele cu sol uscat sau înghețat;
* -pentru deplasarea materialului lemnos până la zona de depozitare temporară (platforme primare) se vor folosi cai de transport cat mai scurte;
* -platformele primare vor fi amenajate pe sol stabil, la înălțime superioară nivelului de inundare;
* -utilajele folosite în procesul de exploatare vor fi dotate cu anvelope cu lățime mare pentru a reduce impactul asupra solului și vegetației erbacee;
* -traseele de deplasare provizorii vor fi mentinute în condiții optime de utilizare pe tot parcursul desfasurarii lucrărilor, asigurand refacerea căilor de rulare afectate în timpul activităților de transport;
* -parcarile destinate stationarii autovehiculelor și utilajelor se vor amenaja în zonelor cu importanța conservativă pentru specii sau habitate;
* -traseele de deplasare se vor afla la distanța mai mare de 5 metri față de albiile minore ale cursurilor apelor și malul lacurilor;
* -pierderile accidentale de carburanți și lubrifianți vor fi indepartate imediat după producere prin decopertarea solului, solul va fi depozitat și transportat în afara ariilor naturale protejate pentru decontaminare.
  1. ***Măsuri de reducere a impactului asupra subsolului***

Pe amplasamentul zonei de implementare a amenajamentului silvic nu există obiective geologice protejate sau cu o altă valoare deosebită. ***Aplicarea lucrărilor silvice nu implica nici o forma de impact asupra subsolului.***

* 1. ***Măsuri de reducere a impactului asupra florei și faunei***

Una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor în perioda de toamnă-iarnă.

Impactul asupra habitatelor speciilor va fi atenuat prin aplicarea *treptată şi dispersată* a lucrărilor silvotehnice.

La incheierea lucrărilor, terenurile pe care a fost afectată vegetația erbacee vor fi supuse actiunilor de refacere a vegetației.

In timpul desfășurării lucrărilor de exploatare sau în timpul transportarii materialului lemnos se vor adopta măsuri de protejare impotriva ranirii arborilor și distrugerii covorului vegetal. Pentru reducerea impactului asupra vegetației forestiere, deplasarea autovehiculelor se va realiza pe drumuri preexistente; se interzice deschiderea de noi drumuri de acces. De asemenea, se recomanda că lucrările de recoltare de masă lemnoasă sa se concentreze în lunile de iarna, cu sol înghețat și strat de zapada sau când solul este uscat.

Împăduririle se vor face cu material biologic (puieţi, butaşi, drajoni, etc) de provenienţă cunoscuta. Împăduririle se vor realiza cu puieti obtinuti din genofondul local, adaptati condițiilor stationale.

* + 1. ***Măsuri de reducere a impactului asupra populațiilor de păsări***

Managementul avifaunei în ariile naturale protejate se realizează în baza unui plan de măsuri manageriale (plan de management) care identifica, funcție de caracteristicile habitatelor păsărilor, de speciile prezente și tendințele de evoluție ale habitatelor actiunile necesare conservării speciilor avifaunei și habitatelor acestora.

**Speciile de păsări identificate în aria de implementare a proiectului aparțin în majoritate avifaunei acvatice, piciformelor și prădătorilor specifici, majoritatea speciilor având arie de distribuție extinsă în România, cu populații numeroase, neizolate prin bariere fizice.**

Măsurile manageriale de protejare a populațiilor avifaunei se identifică pe baza exigentelor biologice ale speciilor referitor la existenta adăposturilor naturale, teritoriilor de cuibărire, teritoriilor de hrănire, migrațiilor etc.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin valori relativ uniforme ale parametrilor de stare ai mediului, care facilitează conservarea populațiilor de păsări. Menținerea consistenței arboretelor la valori de 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor și limitarea dezvoltării sau absența subarboretului și păturii erbacee reduc considerabil abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu ofera condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hrănire pentru cele mai multe dintre speciile de păsări. Ca recomandari pentru creșterea calității habitatului păsărilor se menționează:

* A.1. marcarea, inventarierea și exceptarea de la tăiere a arborilor în care sunt construite cuiburi;
* A.2. executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile necesare instalarii noului arboret și dezvoltării subarboretului (tăierile progresive);
* A.3. amplasarea uniforma a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier (distribuție în mozaic);
* A.4. exceptarea de la tăiere a unui număr de 5-8 arbori vârstnici/ha de pădure, care reprezintă biotop de cuibărire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

**Habitatele forestiere în care se înregistrează cea mai mare diversitate specifică, densitate de indivizi și în care sunt inventariate cele mai multe dintre păsări sunt pădurile deschise, cu consistența mică, pluriene, cu subarboret bogat și cu numeroase poieni.**

In vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri :

* B.1. conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiţii optime de existenţă unui număr mai mare de specii de păsări, din grupe diferite, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate şi echiene;
* B.2. plantarea și asigurarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cireş, corn, sânger, soc, lemn câinesc, porumbar, păducel, măceş, etc.) care fructifica abundent, asigurand și habitate favorabile de cuibărire, adăpost și hrănire pentru speciile de paseriforme;
* B.3. aplicarea de tăieri periodice pentru stimularea regenerării tufărișurilor şi subarboretului, creându-se astfel habitate favorabile pentru construirea cuiburilor;
* B.4. menținerea, la marginea masivului (în benzile de protecție), a 5-8 arbori scorburoşi/100 metri, ca habitate de cuibărire și habitate de hrănire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora (măsură aplicabila tăierilor de conservare, tăierilor rase, tăierilor în crâng și tăierilor progresive);
* B.5. etapizarea lucrărilor silvice pe durata de valabilitate a amenajamentului (10 ani).

**Obiective specifice lucrărilor silvotehnice:**

* C.1. Lucrările se vor realiza în afara perioadelor de cuibărit și creștere a puilor;

Corelarea perioadelor de aplicare a lucrărilor silvice cu activitățile biologice ale păsărilor:

***Tabelul nr. 73***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lucrări silvice | Perioada  executării  lucrării | Durata  lucrărilor | Frecvența aplicării | Ecologia speciilor avifaunei care ar putea fi afectate prin implementarea proiectului | | | |
| Perioada de cuibărire | Creșterea  puilor | Migrații | Observații |
| Împăduriri | Nov.-Febr. | 30-60 zile | O aplicare | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept. | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Completări | Nov.-Febr. | 3-5 zile | 1-3 actiuni | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Curățiri | Aug.-Febr. | 5-10 zile | 2-3 actiuni | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Rărituri | Aug.-Febr. | 5-10 zile | 2-3 actiuni | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Lucrări de igienă | Aug-Febr. | 1-2 zile | 2-3 actiuni | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Ajutorarea regenerării naturale | August-Sept | 1-3 zile | - | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Tăieri de conservare | Oct.-Febr. | 1-3 zile | O intervenție | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Ingrijirea culturilor | August-Sept | 5-10 zile | anual | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Ingrijirea semințișului | Sept.-Mart. | - | - | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Tăieri în crâng simplu | Oct.-Febr. | 5-10 zile | O intervenție | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Tăieri progresive | Oct.-Febr. | 15-30 zile | O intervenție | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |
| Tăieri rase | Aug.-Febr. | 15-30 zile | O intervenție | Aprilie-iunie | Iulie-august | Martie-aprilie  15 Aug.-sept | Nu afectează mărimea populațiilor și distribuția |

* C.2. Diminuarea activităților silvotehnice în perioada migrației de primavară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamna (septembrie-octombrie), în apropierea zonelor de agregare/concentrare a populațiilor (luciu de apă-lacuri permanente și temporare, canale, paraie, malurile râurilor).
* C.3. Protejarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate și mai ales de la liziera pădurii. Se vor proteja îndeosebi *măceșul, corcodușul, păducelul*, *porumbarul* dar și alte specii cu port arbustiv, cu spini, pentru asigurarea habitatelor de cuibărit;
* C.4. Constituirea unor benzi de protecție din vegetație forestieră, aliniamente de arbori cu lățimea de 5-10 metri pe conturul lacurilor și canalelor, la limita zonelor parcurse de tăieri rase și 10 metri la malul Buzăului și Călmățuiului (conform prevederilor Planului de management al sitului Natura 2000);
* C.5. Menținerea unor suprafețe de pădure netaiate (benzi forestiere) cu lățimea egală cu cel puțin de două ori înălțimea arborilor între parchetele parcurse cu tăieri rase, și apropierea benzilor de tăieri după refacerea vegetației forestiere în parchetele deschise anterior;
* C.6. Asigurarea continuității habitatelor forestiere prin menținerea unor benzi de vegetație forestieră între parchetele de exploatare parcurse de tăieri rase sau tăieri progresive.

Impactul asupra habitatelor și activităților biologice ale speciilor va fi atenuat prin aplicarea *treptată şi dispersată* a lucrărilor silvotehnice.

Principalele măsuri de reducere a impactului cauzat prin aplicarea amenajamentului asupra populațiilor de păsări asupra carora s-a identificat un posibil impact negativ nesemnificativ la aplicarea tăierilor rase:

***Tabelul nr. 74***

***Măsuri de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor de păsări din amplasamentul planului***

| **Specia** | **Măsuri de reduce a impactului lucrărilor silvice** |
| --- | --- |
| ***Ciconia nigra*** | C1,C2 |
| ***Haliaeetus albicilla*** | C1 |
| ***Accipiter nissus*** | A1, A3, A4, B1,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Pandion haliaeetus*** | C1 |
| ***Columba oenas*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Columba palumbus*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Cuculus canorus*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Upupa epops*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Anthus trivialis*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Erithacus rubecula*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Sylvia nisoria*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Sylvia curruca*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Sylvia borin*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Sylvia atricapilla*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Phylloscopus collibita*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Regulus regulus*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Regulus ignicapillus*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Muscicapa striata*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Lanius excubitor*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Fringilla coelebs*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Carduelis chloris*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Carduellis cannabina*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Coccothraustes coccothraustes*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Emberiza hortulana*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Buteo buteo*** | A1, A3,A4,B1,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C6 |
| ***Dendrocopos major*** | A1,A4,B1,B4,B5,C1,C2,C4,C5,C6 |
| ***Dendrocopos medius*** | A1, A3, A4, B1, B4, B5,C1, C2, C4,C5,C6 |
| ***Dendrocopos syriacus*** | A1, A4, B1, B4, B5,C1, C2, C4,C5,C6 |
| ***Dryocopus martius*** | A1, A4, B1, B4, B5,C1, C2, C4,C5,C6 |
| ***Picus canus*** | A1, A4, B1, B4, B5,C1, C2, C5,C4,C6 |
| ***Falco tinnunculus*** | A1, A4,B1,B4,B5,C1,C2,C4,C5,C6 |
| ***Falco vespertinus*** | A1, A3, A4, B1,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Falco columbarius*** | A1, A3, A4,B1,B4,B5,C1,C2,C4,C5,C6 |
| ***Falco subbuteo*** |  |
| ***Lanius collurio*** | A3, A2, A4,B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Lanius minor*** | A3, A2, A4, B1,B2,B3,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Coracias garrulus*** | A1, A3,A4,B1,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Oriolus oriolus*** | A1, A3,A4,B1,B4,B5,C1,C2,C3,C4,C5,C6 |
| ***Asio otus*** | A1, A4,B1,B5,C1,C2,C4, |
| ***Carduelis carduelis*** | A2, A3, A4,B1,B2,B3,B4,B5, C1,C2,C3,C4,C5,C6 |

* + 1. ***Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile***

Pentru protejarea populațiilor de amfibieni și de reptile se vor aplica următoarele măsuri:

* -lucrările silvice se vor desfasura cu prioritate în sezonul rece, pe sol înghețat;
* -se interzice desfășurarea lucrărilor de silvicultură în zonele cu luciu de apă (lacuri și bălți de mică adâncime, privaluri, japșe) în perioada februarie-aprilie;
* -se interzice deplasarea utilajelor și autovehiculelor prin zonele cu luciu de apă;
* -se interzice tractarea/tararea arborilor doborati prin suprafețele acooperite cu apa;
* -se interzice deversarea oricaror substanțe/produse chimice/carburanți în apă lacurilor, baltilor, canalelor, apelor curgătoare;
* -se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apa din ariile naturale protejate din amplasamentul planului;
* -se interzice depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare în zone umede sau în zone expuse inundatiilor;
* -se interzice bararea cursurilor de apa;
* -se interzice obturarea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;
* -se vor proteja zonele de ecoton din apropierea habitatelor acvatice;
* -se vor proteja malurile Buzăului prin menținerea unor benzi de vegetație forestieră cu lățimea de 10 metri pe malurile Buzăului;
* -se vor mentine benzi de vegetație forestieră cu lățimea a cel puțin două înălțimi de arbori între suprafețele de pădure parcurse de tăieri rase (alăturarea parchetelor de exploatare se va face după refacerea vegetației forestiere în parchetele parcurse inițial de tăieri);
* -se va asigura menținerea continuității habitatelor specifice amfibienilor prin protejarea vegetației erbacee și a subarboretului (în scopul limitarii riscurilor de fragmentare a ariei de distribuție în siturile naturale);
* -traseele de deplasare a utilajelor vor fi realizate tinand cont de amplasamentul habitatelor caracteristice speciilor de amfibieni.
  + 1. ***Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere***

Principalele măsuri de protejare a populațiilor mamiferelor se refera la:

* -realizarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere și creștere a puilor;
* -realizarea lucrărilor cu prioritate în sezonul de iarna;
* -utilizarea de echipamente și utilaje performante, care nu depășesc normele legale admise pentru producerea de zgomote și eliberarea de noxe în atmosfera;
* -prezența muncitorilor numai în zonele în care se desfășoară lucrările;
* -protejarea habitatelor acvatice și a zonelor de ecoton, la limita acestora cu pădurea;
* -se vor proteja malurile Buzăului și paraielor afluente prin menținerea unor benzi de vegetație forestieră în lungul acestora, reprezentand coridoare de dispersie pentru specii ;
* -se vor mentine benzi de vegetație forestieră cu lățimea a cel puțin două înălțimi de arbori între suprafețele de pădure parcurse de tăieri rase (alăturarea parchetelor de exploatare se va face după refacerea vegetației forestiere în parchetele parcurse inițial de tăieri);
  1. ***Măsuri de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor naturale de interes comunitar***

**Măsuri de reducere a impactului asupra habitatului 92A0 “*Zăvoaie de Salix alba și Populus alba”***

* executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
* protejarea arborilor remanenți impotriva rănirii cu ocazia recoltării masei lemnoase;
* respectarea proceselor tehnologice de recoltare a masei lemnoase;
* reducerea distanțelor de transport prin tarare a arborilor doborati;
* impădurirea rapidă a parchetelor parcurse de tăieri rase;
* intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

**Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare, îngrijire şi conducere:**

* + prin toate operaţiunile culturale se vor promova speciile edificatoare pentru tipurile de habitate;

**Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare:**

* pentru crearea unor condiţii bune de regenerare solul va fi mobilizat pe cel puțin 30-40 % din suprafaţa ce urmeaza a fi plantata;
* înlăturarea subarboretului și a speciilor secundare, a speciilor invazive;
* se va utiliza numai material pentru plantat de provenienţă locala.

**Măsuri aplicabile la rărituri:**

* lucrările vor avea caracter selectiv, urmărindu-se promovarea fenotipurilor valoroase (în primul rând sub aspect biologic, dar şi economic) ale speciilor;
* intensitatea lucrărilor va fi adaptată particularităţilor ecologice ale speciilor. Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrişor. Indiferent de scopul urmărit, consistenţa nu se va reduce sub 0.75;
* pentru diminuarea evapotranspiraţiei produse de vânturile calde şi uscate se recomandă menţinerea unui subarboret şi/sau subetaj continue şi a unor liziere bogate în specii secundare (arborescente) şi arbustive;
* frecvența lucrărilor este de 2-3 rărituri, cu periodicitatea de 3-4 ani;

**Măsuri aplicabile la tăieri de igienă:**

* tăierile de igienă se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viaţă al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilităţii, cu recomandarea de a menţine 5-8 arbori uscaţi / ha pentru conservarea biodiversităţii;

**Măsuri aplicabile la tăierile de regenerare:**

* în general arboretele vor fi exploatate la vârsta exploatabilităţii tehnice, când se poate aplica tratamentul tăierilor rase în arborete de plopi și salcii sau tăierilor progresive în arborete cu alte compozitii;
* se urmareste ca în cuprinsul pădurii să se creeze şi să se menţină un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanenţă, cel puţin unul să fie matur);
* dacă sunt porţiuni de arboret în care specii secundare (jugastru, arţar tătărăsc etc.) sau invazive (îndeosebi salcâmul) au ponderea importantă, acestea vor fi extrase preferenţial;

**Măsuri aplicabile la exploatare a arboretelor**

* doborârea arborilor şi colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenţi, subarboretul și patura erbacee;
* recoltarea masei lemnoase se va face pe cat posibil pe sol tare, pentru a nu se vătăma solul şi anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
* parchetele de exploatare se vor curăţa corespunzător de resturile de exploatare;
* reţeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (i.e. eficienţă maximă cu prejudicii minime);
* pentru protejarea solului împotriva înierbării vor fi promovate speciile subarboretului şi speciile arborescente de subetaj sau aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;

***8.9. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra pasărilor Tabelul nr. 75***

| Nr.  crt. | Măsura de reducere a impactului | Efectele măsurii | Indicatori de monitorizare | Frecvența  monitorizării |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri care reduc consistența și densitatea arboretului și ofera condițiile necesare instalarii noului arboret și dezvoltării subarboretului (tăierile progresive) | Asigură condiții favorabile de hrănire, cuibărire și adăpost pentru păsările insectivore cu habitat forestier având rol de dezvoltare și stabilizare a retelelor trofice, dar și în controlul populațiilor de insecte defoliatoare și xilofage | Suprafețe parcurse cu lucrări; număr de specii identificate; număr de cuiburi în perimetrul lucrărilor | Permanent |
| 2. | Amplasarea relativ uniforma a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier (distribuție în mozaic) | Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexitatii condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor | Numar de specii în amplasamentul lucrărilor; număr de cuiburi nou construite; Numare de cuiburi ocupate; Prezența indivizilor juvenili | Permanent |
| 3. | Exceptarea de la tăiere a unui număr de 5-8 arbori vârstnici/ha de pădure | Asigură condiții minime de supravietuire reprezentând biotopi de cuibărire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări | Numar de specii de prada identificate; număr de specii dintre păsările insectivore; număr de specii de ciocanitori | Permanent |
| 4. | Conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene | Oferă condiţii favorabile de supravietuire unui număr mai mare de specii de păsări, din grupe diferite, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate şi echiene | Numar de specii identificate; număr de cuiburi identificate; Prezența indivizilor juvenili | Permanent |
| 5. | Plantarea și asigurarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cireş, corn, sânger, soc, lemn câinesc, porumbar, păducel, măceş, etc.) care fructifica abundent | Asigură habitate favorabile de cuibărit, adăpost și hrănire pentru speciile de paseriforme; protejeaza liziera pădurii reducand semnificativ acțiunea vanturilor în interiorul pădurii, asigurand condiții favorabile de microclimat | Numar de specii identificate; Suprafețe de pădure plantate; număr de puieti plantati | Permanent |
| 6. | Menținerea, la marginea masivului, a 5-8 arbori scorburoşi/100 metri, bătrâni, ca habitate de cuibărire și habitate de hrănire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora | Asigurarea habitatelor de cuibărire, a habitatelor de hrănire și a punctelor de observare pentru speciile de prada, dar și pentru specii de păsări insectivore | Numar de specii identificate; număr de cuiburi ocupate; număr de specii de prada diurne și nocturne | Permanent |
| 7. | Etapizarea lucrărilor silvice pe durata de valabilitate a amenajamentului | Asigură reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor și habitatelor și diferentierea stadiilor de dezvoltare pe vârste a arboretelor | Mărimea populațiilor păsărilor; Distribuția spatiala a indivizilor | Permanent |
| 8. | Lucrările de tăiere de produse principale se vor realiza în afara perioadelor de cuibărit și creștere a puilor (aprilie-iulie) | Asigurarea condițiilor optime de cuibărire și de creștere a puilor. | Numar de specii prezente inainte, în timpul, și după aplicarea lucrărilor  Numar de specii prezente în sezonul de iarna în amplasament | Permanent |
| 9. | Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi măceșul, corcodușul, păducelul, dar și alte specii cu port arbustiv, cu spini | Asigurarea condițiilor de hrănire, de cuibărire și de adăpost pentru speciile de paseriforme care cuibăresc de obicei în liziere sau în subarboret, la înălțimi de 1,5-3 metri | Numar de specii de paseriforme caracteristice lizierei pădurii; număr de specii de prădători; număr de cuiburi identificate | Permanent |
| 10. | Constituirea unor benzi de protecție din vegetație forestieră, aliniamente de arbori cu lățimea de 30 de metri pe malul Buzăului și Călmățuiului | Asigurarea protecției malurilor, asigurarea condițiilor de cuibărire, adăpost și hrănire pentru specii de păsări din grupe cu regim trofic diferit, asigurarea continuității habitatelor, menținerea condițiilor de microclimat, asigură dispersia | Numar de specii prezente din fiecare grup; număr de cuiburi identificate; număr de cuiburi ocupate; număr de cuiburi nou construite | Permanent |
| 11. | Menținerea unor suprafețe de pădure netaiate (benzi forestiere) cu lățimea egală cu cel puțin de două ori înălțimea arborilor între parchetele parcurse cu tăieri rase | Asigurarea continuității habitatelor, reducerea efectului de fragmentare a habitatelor speciilor, diversificarea condițiilor de habitat (aspect de mozaic), asigurarea condițiilor de cuibărire, hrănire și adăpost și menținerea populațiilor pe amplasamentele anterioare până la refacerea vegetației forestiere | Numar de specii prezente din fiecare grup; număr de cuiburi ocupate; număr de cuiburi nou construite | Permanent |

* 1. **Estimarea efectelor măsurilor de reducere a impactului la aplicarea lucrărilor silviculturale asupra vegetației forestiere**

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la implementarea lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor sunt:***

- păstrarea şi ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;

- creşterea gradului de stabilitate şi rezistenţă a arboretelor la acţiunea factorilor externi şi interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli şi dăunători);

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la executarea curăţirilor:***

- continuarea ameliorării compoziţiei arboretului, în concordanţă cu compoziţia-ţel fixată. Această cerinţă este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleşitoare din speciile nedorite;

- îmbunătăţirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;

- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacităţii productive şi protectoare, ca şi asupra stabilităţii generale a acesteia;

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea răriturilor sunt:***

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziţiei, al calităţii tulpinilor şi coroanelor arborilor, al distribuţiei lor spaţiale, precum şi al însuşirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populaţiei arborescente;

- o mărire rezistenţei pădurii la acţiunea vătămătoare a factorilor biotici şi abiotici cu menţinerea unei stări fitosanitare cât mai bune şi a unei stări de vegetaţie cât mai active a arboretului rămas.

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea lucrărilor de igienă*** se concretizeaza prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se realizeaza prin extragerea arborilor uscaţi sau în curs de uscare, căzuţi, rupţi sau doborâţi de vânt sau zăpadă, puternic atacaţi de insecte, precum şi a arborilor-cursă şi de control folosiţi în lucrările de protecţie a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea tăierilor rase*** se identifica în refacerea și regenerarea arboretelor de plopi indigeni ori de salcie albă cu consistenţă scăzută sau vitalitate slabă în care nu se poate conta pe regenerarea satisfăcătoare din lăstari, drajoni ori sulinari și substituirea arboretelor de plopi euramericani.

Tratamentul presupune o singură intervenţie în aceeaşi suprafaţă prin care se va extrage întreaga masă lemnoasă după care se va proceda la împădurirea artificială a terenului dezgolit cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure (reconstrucție ecologică), reducand impactul de lunga durata care se poate manifesta prin aplicarea secventiala a altor tratamente.

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea tratamentului tăierilor în crâng simplu*** constau în realizarea unei structuri a pădurii sub forma de suprafețe cu arborete de diferite vârste, care pot avea înfățișarea unei succesiuni de arborete de diferite înălțimi, în cazul alăturării benzilor, sau cu structura neregulată când parchetele sunt dispersate.

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea tratamentului tăierilor progresive*** constau în protejarea lăstarilor și evitarea acoperirii taieturilor de catre apele de inundatie. Tăierile progresive sunt recomandate numai zăvoaielor de salcie din lunca și Delta Dunarii sau râurilor mari interioare, expuse inundatiilor repetate. Prin tăierile progresive se regenereaza arboretele degradate, cu compozitia și consistența afectate de factori disturbatori din luncile inundabile.

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea lucrărilor de împăduriri*** constau în refacerea rapidă a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenţii artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate. Regenerările artificiale vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantităţii şi calităţii producţiei lor. Regenerarea artificială este facilă şi permite introducerea speciilor de interes conservativ și implicit refacerea caracterului natural-fundamental al arboretelor (reconstrucție ecologică).

***Efectele măsurilor de reducere a impactului la aplicarea lucrărilor de ingrijire a culturilor tinere*** se explica prin crearea şi menţinerea unor condiţii de creştere şi dezvoltare favorabile tuturor puieţilor. Culturile forestiere aflate în faze tinere de dezvoltare sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecţiuni şi omogenizarea condiţiilor de vegetaţie la nivelul întregii populaţii.

* 1. ***Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile***
* Desfasurarea lucrărilor în perioada de toamna-iarna va limita impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de amfibieni și de reptile, indivizii aflandu-se în adăposturi subterane în cea mai mare parte a perioadei, în stare de inactivitate biologica;
* interzicerea executării lucrărilor în perioada februarie-aprilie în zonele inundate, cu apa de mică adâncime, asigură succesul reproducerii amfibienilor;
* interzicerea deplasarii utilajelor și autovehiculelor, a tractarii trunchiurilor sectionate prin zonele inundate temporar reduce semnificativ riscurile de mortalitate în populațiile de amfibieni;
* menținerea continuității și integritatii ecosistemelor acvatice în zonele afectate de lucrări asigură supravietuirea populațiilor de amfibieni;
* interzicerea deversarii de substanțe chimice, produse petroliere, deșeuri organice, rumegus, alte materiale organice în apele de suprafață asigură menținerea calității fizico-chimice a apelor, protejarea habitatelor de reproducere ale amfibienilor;
* interzicerea bararii cursurilor de apa, a obturarii canalelor, podetelor și podurilor, a colmatarii albiilor prin depozitare de materiale asigură continuitatea habitatelor acvatice, dispersia și migratia indivizilor, distribuția uniforma a indivizilor în suprafața habitatelor și reduce efectele fenomenului de consangvinizare;
* menținerea benzilor de vegetație forestieră pe malul Buzăului și Călmățuiului, între parchetele de exploatare parcurse cu tăieri rase, protejarea zonelor de ecoton și distribuția dispersata (în mozaic) a parchetelor de exploatare în aria planului asigură continuitatea habitatelor speciilor, distribuția relativ uniforma a indivizilor, favorizeaza fenomenul de dispersie, migratia indivizilor și reprezintă zone de refugiu pentru indivizi;
* stabilirea traseelor de deplasare a autovehiculelor în afara habitatelor favorabile amfibienilor reduce considerabil rata mortalitatii indivizilor.
  1. ***Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra mamiferelor***
* Prin realizarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere și creștere a puilor se asigură succesul reproducerii speciilor prezente în cuprinsul planului;
* desfasurarea lucrărilor în perioada de toamna-iarna reduce impactul asupra populațiilor de mamifere care se retrag în perioadele nefavorabile în zone adăpostite reprezentate de păduri compacte, de intindere mare, structurate pe clase de vârstă diferite, cu subarboret dezvoltat care ofera condiții favorabile de adăpost și hrănire;
* prezența muncitorilor strict în zonele de aplicare a lucrărilor asigură condițiile de liniste pentru mamifere;
* constituirea benzilor forestiere de protecție asigură condiții minime de adăpost, hrănire, dispersie pentru specii, pana la refacerea vegetației forestiere din parchetele exploatate
  1. ***Efectele urmarite prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere***
* Marcarea traseelor de deplasare și utilizarea drumurilor de exploatare preexistente va minimiza impactul asupra arboretelor aflate în apropierea parchetelor de exploatare;
* menținerea unor aliniamente lungi și menținerea unei raze a curbelor traseelor mai mari de 12 metri asigură protejarea arborilor de pe marginea traseelor de exploatare;
* protejarea semințișului reprezintă o conditie esentiala în cazul regenerării naturale a arboretelor;
* nivelarea terenului afectat prin desfasurarea lucrărilor asigură refacerea continuității covorului vegetal;
* menținerea biomasei neutilizate (crengi subtiri, arbori putreziti) pe suprafața solului favorizeaza procesele biologice de degradare a materiei organice și reintegrare în circuitul biologic al materiei, contribuind în egală măsură la conservarea biodiversității;
* stabilirea amplasamentului și duratei funcționarii platformelor primare de depozitare a lemnului limitează suprafețele de teren afectate de activități și reduce posibilitatea evolutiei necontrolate a populațiilor insectelor xilofage;
* respectarea normelor tehnice de exploatare și transport al materialului lemnos reduce semnificativ impactul potențial al lucrărilor de exploatare asupra ecosistemelor forestiere.
  1. ***Efectele măsurilor de reducere a impactului în cazul producerii de deșeuri***
* Stabilirea condițiilor de depozitare a deșeurilor solide, rezultate din activitățile desfășurate, a amplasamentelor depozitelor și a duratei de funcționare a lor reduce impactul asupra peisajului și limitează dezvoltarea populațiilor insectelor defoliatoare și xilofage;
* colectarea uleiurilor uzate și a altor produse petroliere rezultate din activități și predarea lor catre societati specializate în neutralizarea lor va reduce impactul potențial al deversarilor accidentale;
* resturile de materiale organice și rumegusul rezultate în urma sectionarii arborilor vor ramane la suprafața solului și vor intra în procesele biologice de reciclare a materiei organice, favorizand dezvoltarea unor organisme inferioare din grupele organismelor care descompun materia organica.

***8.15. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra resursei de apa***

* Interzicerea accesului utilajelor în zonele depresionare, temporar inundate, în perioada de inundare, asigură menținerea calității fizice și chimice a apelor de suprafața;
* stabilirea unor condiții privind distanța față de albiile râurilor, conturul lacurilor sau altor caracteristici de amplasament pentru traseele de colectare a lemnului doborat, de depozitare a rumegusului, a amplasamentelor platformelor primare au scopul de menținere a calității apei prin reducerea riscurilor poluării cu substanțe organice, a accentuarii fenomenelor erozionale;
* interzicerea relizarii de depozite de carburanți, substanțe petroliere, a alimentării autovehiculelor și înlocuirii lubrifianților au ca rezultat menținerea calității chimice a apelor de suprafață.
  1. ***Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer***
* Utilizarea unor utilaje, echipamente și autovehicule cu motoare performante, care respecta cel putin normele de poluare Euro 3, va reduce semnificativ nivelul emisiilor de noxe în atmosfera;
* stabilirea numarului optim de utilaje necesare desfasurarii activității, optimizarea duratei de funcționare, eliminarea timpilor de funcționare în gol au scopul de a reduce emisiile de noxe în atmosfera;
* desfasurarea lucrărilor pe sol înghețat reduce emisiile de particule solide (praf) în atmosfera.

***8.17. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol***

* Transportarea suspendata a materialului lemnos are rolul de a menține integritatea solului, a covorului vegetal și a litierei, și de a impiedica procesele erozionale de suprafața;
* desfasurarea lucrărilor pe sol tare (uscat sau înghețat) reduce impactul activităților de exploatare și transport de lemn asupra stratului superficial de sol;
* prin utilizarea unor anvelope cu lățime mare se evita alterarea structurii și tasarea stratului de sol de la suprafața;
* lucrările de refacere și întreținere a căilor de rulare stabilite au scopul de a asigură condiții optime de deplasare pe caile de acces prestabilite, fara a afecta zonele limitrofe drumurilor;
* menținerea unor distanțe de siguranța față de zonele sensibile (maluri de rauri, lacuri, zone inundate temporar) au scopul de a limita impactul lucrărilor asupra solurilor din aceste zone;
* decopertarea și decontaminarea suprafețelor de sol afectate prin poluări accidentale cu produse petroliere au rolul de a mentine proprietatile solului (fertilitate, reactie chimica).

***8.18. Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra Habitatului 92A0 „Zăvoaie de Salix alba și Populus alba”***

* Executarea la timp a lucrărilor de întreținere și conducere a arboretelor asigură continuitatea structurala și funcțională a arboretelor de plopi și salcii din luncile inundabile;
* protejarea arborilor remanenti impotriva ranirii cu ocazia recoltarii de masă lemnoasă asigură menținerea funcțiilor fiziologice normale, a starii de sanatate a arborilor;
* respectarea proceselor tehnologice de recoltare a masei lemnoase reduce impactul activității de exploatare asupra habitatelor forestiere;
* reducerea distanțelor de tarare a arborilor doborati limitează impactul lucrărilor de transport asupra solului și vegetației erbacee;
* impădurirea parchetelor despădurite asigură refacerea rapidă a vegetației arborescente și a peisajului natural de tip forestier;
* interventiile pentru reducerea efectelor cauzate de torentialitate asigură menținerea structurii stratului superficial de sol, a vegetației erbacee, impiedica eroziunea excesiva a solului, colmatarea paraielor, a canalelor, a lacurilor de mică adâncime;
* promovarea tipurilor edificatoare pentru tipurile de habitate favorizeaza menținerea structurii pe specii a habitatelor naturale;
* înlăturarea subarboretului, a speciilor secundare și a ceor invazive asigură menținerea compoziției specifice caracteristice habitatelor naturale;
* lucrările de întreținere a solului (mobilizare) asigură succesul constituirii noului arboret și limitează intensitatea și freventa interventiilor silviculturale ulterioare, necesare realizarii consistenței arboretului;
* utilizarea materialului biologic de provenienta locala asigură perpetuarea caracteristicilor genotipice, respectiv fenotipice, ale populațiilor locale;
* selectivitatea lucrărilor urmareste promovarea fenotipurilor valoroase;
* menținerea unui număr de 5-8 arbori uscati la suprafața de 1 ha în cazul tăierilor de igienă are scopul de a asigură condiții minime de supravietuire păsărilor insectivore, ciocanitorilor și unor specii de nevertebrate de interes comunitar;
* pastrarea unui mozaic de arborete în cuprinsul pădurii asigură condiții diversificate de habitat pentru majoritatea speciilor, dar și uniformizare a factorilor de mediu, menținerea unor densitati în limite apropiate de cele normale a indivizilor, distribuție relativ uniforma a arborilor (continuitatea structurala și funcțională a arboretelor).

**Persoana juridica responsabila de implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului este Direcția Silvică Brăila, care va implementa actiunile de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului prin personalul specializat al Ocolului Silvic Ianca**

**9. Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului**

***Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului este următorul***

***Tabelul nr. 76***

| **Obiectiv** | **Actiuni de monitorizare** | **Identificare și Estimare impact** | **Indicatori de monitorizare** | **Frecvența**  **monitorizării** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Reducerea impactului prin producerea de deșeuri | -verificarea amplasamentelor incintelor de depozitare temporară a deșeurilor;  -verificarea proceselor verbale, a contractelor de predare a deșeurilor catre centre de colectare;  -verificarea starii tehnice a utilajelor și echipamentelor de exploatare și transport de material lemnos. | Producere de deșeuri;  Resturi de materiale vegetale;Poluare accidentala cu carburanți/ uleiuri (Impact neutru) | Cantitate de deșeuri menajere generate; Volum de material vegetal neutilizat;  Suprafețe afectate de scurgeri de carburanți/lubrifianți | Pe durata executării lucrărilor |
| Reducerea impactului asupra sursei de apa | -verificarea respectarii amplasamentelor căilor de colectare, depozitelor de rumegus, a platformelor primare de colectare a lemnului;  -verificarea producerii de deversari accidentale de combustibili, lubrifianți, reziduuri lichide | Eliberare de lichide în apele de suprafața; Depozitare de resturi organice (rumegus,etc.) pe maluri  (impact neutru) | Suprafețe afectate de scurgeri lichide; Volum de lichide eliberate accidental. Eficienta decontaminarii. numărul speciilor afectate. | Pe durata executării lucrărilor |
| Reducerea impactului asupra aerului | -verificarea respectarii normelor privind emiterea de zgomote de utilajele/echipamentele folosite în procesul tehnologic;  -verificarea respectarii emisiilor de noxe | Cresteri temporare, localizate, ale concentratiilor de pulberi și oxizi în atmosfera  (impact neutru) | Concentratii ale NOx,COx,SOx, PM10, depuneri de particule solide | Pe durata executării lucrărilor |
| Reducerea impactului asupra solului | -verificarea respectarii normelor tehnice privind exploatarea pădurilor;  -verificarea producerii de deversari accidentale de carburanți/lubrifianți;  -verificarea respectarii măsurilor de protecție a solului | Deranjarea stratului superficial; Tasarea solurilor; Procese erozionale; Pierderi de produse petroliere  (impact neutru) | Suprafețe afectate;  Intensitatea proceselor de eroziune, tasare sau poluare cu produse petroliere; Durata manifestării impactului | Pe durata executării lucrărilor mecanizate de exploatare și transport de lemn |
| Reducerea impactului asupra subsolului | -verificarea producerii de scurgeri accidentale de carburanți/lubrifianți/ reziduuri lichide în sol, apele de suprafață și apele freatice | Nu se generează impact asupra subsolului  (impact neutru) | Nu este cazul | Nu este necesara |
| Reducerea impactului asupra populațiilor de pești, amfibieni/reptile, mamifere | -verificarea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în studiu | Deranjarea temporară și locala a activităților, a distribuției, marimii populațiilor, a habitatelor  (impact neutru) | Prezența/absența speciilor în amplasament; Nr. specii afectate; suprafețe de habitat afectate | Permanent |
| Reducerea impactului asupra populațiilor de păsări | -verificarea aplicării măsurilor de protejare a păsărilor menționate în studiu | Deranjarea temporară și localizata a activităților, modificarea distribuției indivizilor, fluctuații temporare de populații, fluctuații temporare ale suprafeței habitatelor și a calității acestora (la tăierile rase)  Impact **negativ nesemnificativ** pentru unele păsări cu habitat forestier | Prezența/absența speciilor; Nr. cuiburi  Parametri populaționali (mărimea populațiilor, distribuția indivizilor); Modificarea suprafeței habitatelor favorabile | Permanent |
| Reducerea impactului asupra ecosistemelor forestiere | -verificarea respectarii normelor tehnice privind exploatarea și transportul materialului lemnos;  -verificarea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în studiu | Impact **negativ nesemnificativ** asupra habitatului 92A0 pentru tăierile rase și taieri în crâng | Parametri de stare ai habitatului (suprafața, consistența, specii caracteristice, stare de sanatate, vitalitate, specii invazive) | Permanent |
| Reducerea impactului asupra  ROSCI0005 ”Balta Albă- Amara-JirlăuLacul Sărat Câineni”, ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și a ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” | -verificarea (monitorizarea) parametrilor de stare ai habitatului 92A0 (suprafața relativa a habitatului; gradul de conservare al structurii și funcțiilor tipului de habitat);  -verificarea (monitorizarea) parametrilor de stare ai speciilordin Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC | Impact neutru asupra  ROSCI0005 ”Balta Albă- Amara-JirlăuLacul Sărat Câineni”, ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și a ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului” | Suprafețe afectate de lucrări din suprafața habitatului; Suprafața habitatului; Gradul de conservare al structurii și funcțiilor habitatului; Prezența speciilor edificatoare și a speciilor caracteristice/indicatoare; Prezența speciilor invazive | Permanent |
| Reducerea impactului asupra  ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” | Verificarea (monitorizarea) parametrilor populaționali, ariei de distribuție, pentru speciile mentionate în Anexa I a Directivei pentru Păsări | Impact neutru asupra  ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” | Prezența/absența speciilor de interes conservativ; Nr. cuiburi. Parametri populaționali (mărimea populațiilor, distribuția indivizilor); Modificarea suprafeței habitatelor favorabile. Monitorizarea populațiilor speciilor pentru care s-a identificat impact negativ nesemnificativ la tăierile rase | Permanent |

Conform prevederilor ***Directivei Habitate 92/43/EEC***, scopul rețelei Natura 2000 este acela de a asigura menținerea unei ***stări favorabile de conservare*** pentru speciile și habitatele de interes comunitar.

***Starea de conservare a unui habitat*** este conditionata de rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung distribuția, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Starea de conservare a unui habitat natural se consideră ***„favorabilă“*** atunci când sunt îndeplinite condițiile:

* arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
* are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
* speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Dintre habitatele citate în formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI 0103, în aria planului amenajamentului silvic este prezent Habitatul 92A0 “Zăvoaie de Salix alba și Populus alba”

***Starea de conservare a speciilor de interes comunitar*** este conditionata de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Starea de conservare a unei specii se consideră ***„favorabilă“*** atunci când sunt îndeplinite condițiile:

* datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
* arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
* există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Pentru analiza stării de conservare a speciilor se evalueaza întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Pentru prevenirea şi controlul situaţiilor de poluare accidentală este necesară adoptarea următoarei măsuri:

* Controlul permanent al stării de funcţionare a utilajelor şi echipamentelor tehnologice silvice folosite şi efectuarea periodică de revizii şi verificări ale acestora, în conformitate cu prevederile cărţilor tehnice şi cu instrucţiunile producătorilor;

1. **Analiza alternativelor**

Pentru estimarea evolutiei ulterioare a ecosistemelor de pădure pot fi identificate două situatii (alternative):

1. Alternativa 0 – varianta în care prevederile amenajamentului silvic nu se aplică;
2. Alternativa 1 – varianta în care se aplică prevederile amenajamentului silvic.

**Alternativa 0.** Menţinerea situaţiei actuale prin neimplementarea unui plan (amenajament), nu reprezintă o soluţie pentru dezvoltarea zonei şi cu atât mai mult nu se constituie într-o premisă pentru dezvoltarea durabilă a acesteia. Această situaţie poate fi uşor demonstrată prin faptul că starea favorabilă de conservare a habitatelor forestiere ale Ocolului Silvic Ianca se datorează în totalitate gospodăririi acestora de-a lungul timpului pe bază de amenajamente (peste 60 de ani). Studiile și cercetarile realizate asupra ecosistemelor forestiere, experienta acumulata pe parcursul deceniilor de aplicare a amenajamentelor și rezultatele observațiilor realizate în cadrul prezentului studiu conduc la ipoteza ca în absența aplicării lucrărilor silvice se pot manifesta efecte negative asupra habitatelor forestiere. Ca principale efecte nefavorabile asupra habitatelor forestiere se pot cita:

- modificarea/simplificarea compoziției arboretelor prin favorizarea dezvoltării unor specii arborescente cu avantaje adaptative, inclusiv a speciilor alohtone, a speciilor cu potențial invaziv ridicat;

-dezvoltarea excesiva a unor specii caracteristice subarboretului sau a unor specii cu dezvoltare luxurianta (curpen, vita de vie salbatica sau a altor specii) care inhiba dezvoltarea speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure;

-dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă, modificarea structurii pe verticală a pădurii, (alterarea continuității structurale și funcționale a habitatelor forestiere);

-creșterea riscurilor de manifestare a dezechilibrelor ecologice cauzate de dezvoltarea exploziva a populațiilor speciilor insectelor defoliatoare, a celor care afectează calitatea lemnului sau altereaza starea de sanatate a arboretelor;

-creșterea riscurilor de producere a incendiilor de pădure prin acumularea unui volum mare de lemn uscat;

-limitarea accesului în fondul forestier prin dezvoltarea excesiva a speciilor caracteristice subarboretului, a speciilor agatatoare;

-pierderi economice ca urmare a neexploatării și scaderii valorii economice a materialului lemnos prin deprecierea calității acestuia și exercitarea de presiuni cauzate de creșterea solicitarilor de lemn asupra pădurilor invecinate.

**Alternativa 1.** Aplicarea prevederilor amenajamentului în forma prezentata de elaboratorul planului de amenajare silvică, în acord cu respectarea statutului de protecție și de conservare a habitatelor forestiere, a speciilor și habitatelor acestora, cu respectarea prevederilor Planului de management al Siturilor Natura 2000, a Normelor Silvice și cu respectarea recomandarilor studiului de evaluare adecvata asigură garantia gestionarii durabile a resurselor naturale în acord cu prevederile legislatiei nationale și europene în domeniul mediului și ariilor naturale protejate.

Aplicarea prevederilor amenajamentului se impune din două motive:

- realizarea amenajamentului silvic este solicitata prin legislatia naționala, această obligativitate fiind prevăzută în Codul silvic (Legea 46 din 2008);

- datorită faptului că aceste păduri au fost gospodărite şi până acum tot după amenajamente iar starea de conservare a acestor arborete, în general foarte bună, a creat posibilitatea constituirii de astfel de arii protejate de interes comunitar. Aceste păduri sunt gospodărite pe bază de amenajament de foarte mult timp.

- la baza întocmirii amenajamentelor stau norme tehnice, care fac parte integrantă din Codul silvic, sunt principii fundamentale pentru aplicarea conceptului de „dezvoltare durabilă” precum:

*Principiul continuităţii*, care se referă în egală măsură atât la continuitatea producţiei de lemn cât şi la continuitatea funcţională, atât de necesară pentru conservarea pădurii şi a produselor ei în sine, cât şi a menţinerii capacităţii protective pentru satisfacerea diverselor obiective sociale, economice şi de protecţia mediului.

*Principiul conservării şi ameliorării biodiversităţii* care urmăreşte conservarea şi ameliorarea biodiversităţii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică şi al peisajelor), în scopul maximizării stabilităţii şi a potenţialului polifuncţional al pădurii.

*Principiul eficacităţii funcţionale* care urmăreşte creşterea capacităţilor de producţie şi protecţie a pădurilor precum şi pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic şi social, cu cele mai mici costuri posibile.

În esenţă, principiile de bază ale amenajamentului corespund în mare măsură cu motivele constituirii de astfel de arii protejate de interes comunitar şi ca atare amenajamentul poate şi trebuie să fie pe lângă planul de management, din care face parte integrantă, principalul instrument de gospodărire.

In elaborarea planului, proiectantul a avut în vedere problemele de mediu identificate în amplasament, statutul ariilor naturale protejate, starea de conservare a habitatelor forestiere, a speciilor identificate în amplasament și a habitatelor acestora.

Pe baza analizei alternativelor se propune implementarea Amenajamentului silvic în forma propusa de proiectant cu conditia respectarii recomandarilor studiului de evaluare a efectelor potențiale ale planului asupra componentelor mediului.

11. Măsuri pentru monitorizarea efectelor semnificative

Având în vedere specificul zonei şi caracteristicile planului, nu se impun măsuri speciale de monitorizare.

În ceea ce priveşte aplicarea amenajamentului, legislatia, regulamentele şi normele tehnice prevăd măsuri precise de urmărire a modului de aplicare. În condiţiile în care aplicarea amenajamentului acţionează, după cum s-a arătat, în sensul conservării habitatelor şi al biodiversităţii în ansamblu, urmărirea respectării aplicării amenajamentului poate fi considerată ca o formă de monitorizare.

Managementul deşeurilor necesită de asemenea atenţie. Şi în ceea ce priveşte acest aspect, regulamentele şi normele prevăd reguli clare de reprimire a parchetelor de la agenţii de exploatare. Legat de amenajament, singura sursă de resturi şi deşeuri nu poate proveni decât ca urmare activităţilor de cultură forestieră şi exploatare. Având însă în vedere specificul activităţilor, sursa de deşeuri este cantitativ foarte redusă iar calitativ se constituie doar din piese uzate, cabluri, recipienţi mici şi resturi menajere. Pentru resturile lemnoase sunt reguli tehnice de colectare. Resturile lemnoase nu trebuie considerate deşeuri. Existenţa lor în pădure, în condiţiile respectării regulilor impuse, contribuie la conservarea biodiversităţii prin menţinerea lor în ciclul biologic.

În privinta calității apei, aerului şi a sănătăţii umane, nu se impun reguli de urmărire periodică însă producerea accidentala a unor evenimente cu efect dăunător trebuie adusa la cunoştinţa tuturor celor interesaţi în conservarea acestei zone.

12. Rezumat fără caracter tehnic

* Raportul de Mediu are ca obiect analiza impactului soluţiilor tehnice prevăzute de amenajamentul silvic al O.S. Ianca asupra habitatelor şi speciilor de interes conservativ din  ***ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”, ROSCI0005 ”Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni”,*** ***ROSCI0103 ”Lunca Buzăului” și a ROSCI0259 ”Valea Călmățuiului”***

Raportul de Mediu a fost elaborat în conformitate cu cerinţele HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare 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 pentru Protecţia Mediului. Concluziile raportului se bazează pe Studiul de evaluare adecvată întocmit în prealabil.

Pentru zona acoperita de plan au fost stabiliţi factori/aspecte de mediu relevanţi asupra cărora activităţile pot determina diferite forme de impact. Au fost identificati următorii factori de mediu posibil a fi afectati prin implementarea amenajamentului silvic: biodiversitatea, populaţia, sănătatea umană, fauna, flora, solul/utilizarea terenului, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, patrimoniul arhitectonic şi arheologic şi peisajul.

Evaluarea stării actuale a mediului din zona analizată precum şi din vecinătate a pus în evidenţă o serie de aspecte de mediu existente. Cele mai importante aspecte sunt:

* Existenţa unor habitate valoroase, cu o stare de conservare favorabilă, stare datorată unei bune conservări în timp a biodiversităţii. Această stare a reprezentat de altfel şi principala motivaţie a constituirii ariilor naturale protejate de interes comunitar.
* Peisajul reprezintă o componentă importantă pentru zona analizată. Aspectul acesta poate fi asociat activității turistice. Starea actuală indică o conservare bună a peisajului.
* Existenţa în apropierea ariei a unor localităţi face ca nevoia de lemn atât pentru industrializare cât şi pentru nevoile populaţiei să creeze o presiune asupra pădurii şi implicit asupra tuturor constituienţilor ei.
* Starea bună a pădurilor şi modul judicios de gospodărire realizat până în prezent au determinat ca factorii de mediu precum, apa, aerul şi sănătatea populaţiei să fie favorabili.
* Fauna şi flora din zonă cuprind în general specii cu apariţie frecventă, cu arii de distribuție largi și continue, cu densitate normală în aria planului, nefiind necesare, în acest moment, măsuri speciale de protejare a lor.

Raportul de mediu a identificat obiectivele (strategice şi specifice) de mediu, ţintele şi indicatorii pentru factorii/aspectele de mediu relevanţi/relevante pentru plan, în scopul evaluării performanţelor de mediu ale planului. La stabilirea obiectivelor de mediu, s-au luat în considerare politicile de mediu naţionale şi cele comunitare, precum şi obiectivele de mediu la nivel local şi regional.

Principalele obiectivele strategice de mediu relevante în procesul de planificare a acţiunilor pentru protecţia mediului, ca parte intrinsecă a oricărui plan care propune dezvoltarea unor activităţi antropice, sunt următoarele:

* Conservarea, protecţia, refacerea şi reabilitarea ecologică, protejarea speciilor şi habitatelor rare, monitorizarea habitatelor şi speciilor de interes conservativ din flora şi fauna locală, promovarea eticii de exploatare, limitarea impactului negativ asupra biodiversităţii, florei şi faunei;
* Eliminarea poluării apelor de suprafaţă cauzată de eroziune şi activităţilor desfăşurate.
* Reducerea degradării solului ca urmare a activităţilor de exploatare (reducerea distanţelor de scos-apropiat prin târâre) şi diminuarea poluării solului prin depozitarea corespunzătoare a deşeurilor rezultate din exploatare.
* Conservarea peisajului şi refacerea, dacă este cazul, în măsura posibilului, a trăsăturilor de continuitate a structurii de peisaj prin promovarea unor tehnologii de regenerare forestieră.
* Valorificarea, în cea mai mare măsură posibilă, a resurselor de lemn în condiţiile asigurării unei dezvoltări durabile.
* Menţinerea şi îmbunătăţirea sănătăţii populaţiei şi a calităţii vieţii.

Evaluarea efectelor potenţiale, inclusiv cumulative şi prin interacţiune, ale planului asupra factorilor de mediu relevanţi s-a efectuat în raport cu criterii specifice. S-au luat în considerare măsurile de prevenire/diminuare a impactului asupra factorilor de mediu şi economico-sociali prevăzute de plan şi modul în care sunt atinse obiectivele de mediu.

Impactul rezidual nu este identificat. Poate fi menţionat un impact negativ nesemnificativ doar în cazul tăierilor de regenerare (tăierile rase).Acest impact se manifesta însă doar pe suprafeţe limitate şi dispersate atât în timp cât şi în spaţiu şi de regulă cu manifestare doar pe perioada de executare a lucrărilor programate (în general perioade scurte şi foarte scurte). În privinta factorilor de mediu, aerul, sănătatea publică şi populaţia în general, impactul asupra acestora este pozitiv. Chiar dacă pe perioada de execuţie a lucrărilor poate apărea un impact negativ nesemnificativ asupra apei şi solului, pe ansamblu, prevederile amenajamentelor crează premizele unui efect benefic prin restricţiile pe care le stabileşte prin zonarea funcţională. Studiul de evaluare adecvată a identificat măsurile ce trebuie luate pentru a diminua impactul.

Analiza riscurilor indică absența acestora asupra factorilor de mediu aer și sănătatea populaţiei, iar în ceea ce priveşte solul, apa și biodiversitatea ele există, însă sunt extrem de reduse.

În contextul prezentat, nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a activităţilor. Prin funcţia de control pe care o are asupra habitatelor, amenajamentul asigură el însuşi o monitorizare specifică, de specialitate. Mai mult de atât, actualele reglementări ale Codului silvic referitoare la urmărirea aplicării amenajamentelor, asigură acelaşi lucru.

Conservarea habitatelor de pădure constituie o principală grijă care a fost avută în vedere şi înaintea constituirii ariilor naturale protejate de interes comunitar. Aceasta indică faptul că există o bună practică silvică locală care trebuie menţinută, completând spectrul de probleme cu cele caracteristice speciilor din fauna și flora și habitatelor naturale ale acestora.

**CONCLUZII**

Măsurile de gospodărire prezentate în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Ianca au fost corelate cu funcţia prioritară atribuită pădurii și au fost adaptate necesităţilor speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricţii în gospodărire se datorează unor cerinţe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. În ceea ce priveşte habitatele, Amenajamentele silvice urmăresc o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Prin aplicarea amenajamentului se urmareste perpetuarea aceluiaşi tip de ecosistem natural (menţinerea, refacerea sau îmbunătăţirea structurii şi funcţiilor lui), lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanşarea unor succesiuni nedorite către alte tipuri de habitate. Măsurile de gospodărire propuse au scopul de a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziţie şi structură.

Amenajamentele O.S. Ianca, U.P.II Nisipuri, U.P. III Jirlău, U.P. IV Tătaru, U.P. V Maraloiu, U.P. VI Viișoara, U.P. VII Camnița, U.P. VIII Grădiștea au intrat în vigoare la 01.01.2015 şi au o perioadă de valabilitate de 10 ani.

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

***a) obiective de protecţie absolută sau prioritară, de conservare a pădurilor (terenurilor) şi de asigurare a echilibrului ecologic:***

* protecţia pădurilor situate în zona de mal a râului Buzău;
* protecţia terenurilor degradate;
* protecția pădurilor situate pe substraturi nisipoase;
* protecţia pădurilor situate pe terenuri situate la limita dintre stepă şi silvostepă;
* conservarea pădurilor care protejează obiective speciale;
* conservarea suprafeţelor experimentale pentru cercetarea ştiinţifică de lungă durată;
* conservarea genofondului forestier şi producere de seminţe forestiere controlate genetic, de calitate superioară;
* protecția pădurilor care fac parte din situri Natura 2000;
* conservarea mediului prin zone tampon pentru ariile naturale de interes comunitar;

***b) obiective de producţie:***

- producţia de biomasă forestieră diversificată ca sortimente şi de calitate superioară, necesară atât industriei de prelucrare a lemnului, cât şi nevoilor populaţiei pentru construcţii rurale şi alte nevoi gospodăreşti, în paralel cu asigurarea funcţiilor de protecţie;

- valorificarea superioară a produselor nelemnoase (accesorii) ale pădurii, concomitent cu conservarea durabilă a biodiversităţii.

Fondul forestier al Statului de pe raza O.S. Ianca acopera **6458,11 ha,** **dintre care 5959,48 ha reprezintă pădure și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi**, şi este cuprins în șapte unităţi de producţie delimitate în Campia Romana (unitățile de producție IV Tătaru și VI Viișoara) și în lunca râului Buzău (unitățile de producție II Nisipuri, III Jirlău, V Maraloiu, VII Camnița și VIII Grădiștea).

Din punct de vedere administrativ fondul forestier este situat în raza localităților: Făurei, Surdila-Greci, Jirlău, Vişani, Mircea Vodă, Roşiori, Dudeşti, Însurăţei, Ianca, Zăvoaia, Lacu Sărat – Batogu, Batogu, Grădiștea, Berteştii de Jos, Stăncuța, Victoria, Scorţaru Nou, Şuţeşti, Racoviţa și Râmnicelu din judeţul Brăila precum și comunele C.A. Rosetti, Robeasca, și Balta Albă din județul Buzău.

Amenajamentele U.P. II Nisipuri (489,13 ha), U.P. III Jirlău (546,45 ha), U.P. IV Tătaru 1879,64 ha), U.P. V Maraloiu (1126,77 ha), U.P. VI Viișoara 812,97 ha), U.P. VII Camnița 912,01 ha), U.P. VIII Grădiștea (691,14 ha) - O.S. Ianca au intrat în vigoare la 1 ianuarie 2015, având o durată de aplicare de 10 ani, până la 31 decembrie 2024.

**Din punct de vedere funcțional fondul forestier este organizat astfel: *Tabelul nr. 77***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa funcțională** | **Cod** | **Categoria funcțională** | **Suprafața (ha)** | **%** |
| I | 1E | *Păduri situate în albia majoră a râurilor, în măsura în care nu reduc secțiunea de scurgere a apei sub limita necesară și pădurile de protecție a malurilor cursurilor de apă T III* | 1871,15 | 31 |
| I | 1F | *Păduri situate în zona dig-mal din luncile râurilor interioare, în măsura în care nu reduc sectiunile de scurgere a apelor sub limita necesara T IV* | 1434,05 | 24 |
| I | 2E | *Plantatii forestiere realizate în terenuri degradate T II* | 1224,07 | 21 |
| I | 3A | *Păduri din stepa și silvostepa externă T III* | 1332,72 | 22 |
| I | 3C | *Păduri de stejari din zonele de câmpie supuse regimului de conservare T II* | 8,84 | - |
| I | 5C | *Rezervații naturale T I* | 12,18 | - |
| I | 5H | *Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservarea fondului forestier T II* | 39,34 | 1 |
| TOTAL GR. I | | - | 5922,35 | 99 |
| II | 1C | *Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii şi subţiri pentru celuloză, construcţii rurale şi alte utilizări T VI* | 37,13 | 1 |
| TOTAL GR. II | | - | 37,13 | 1 |
| Total fond forestier | | - | 5959,48 | 100 |

**Amenajamentul Silvic al O.S Ianca este delimitat în următoarele situri de interes comunitar:**

* ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni, cu suprafața de **6397,6 ha,** include teritoriului U.P. V;
* ROSCI0103 ”Lunca Buzăului”, cu suprafața de **9575,4 ha,** include teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII;
* ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului”, cu suprafața de **17 923 ha,** include teritoriul U.P. IV;
* ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, cu suprafața de **9 959,8 ha*,*** include teritoriul U.P. IV;
* ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, în suprafața de **6 890,0ha*,*** include teritoriul U.P. VI;
* ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului”, în suprafața de **20 862,1 ha,**includeteritoriul U.P. IV;
* ROSPA0160 ”Lunca Buzăului” (teritoriul U.P. II, III, V, VII și VIII);
* Rezervaţia naturală ”Pădurea Camnița”,- cod 2259 (include 12,18 ha din teritoriul U.P. VII).

Primul amenajament silvic al OS Ianca a fost realizat în perioada 1954-1955, avand aplicabilitate pana în anul 1968, când s-a realizat a două amenajare a ocolului silvic, iar ulterior amenajarea pădurilor s-a refăcut la intervale de aproximativ 10 ani, pana în prezent.

Ca principii de baza pentru amenajare se mentioneaza:

* -s-au adoptat tratamente adecvate telurilor propuse, respectiv taieri rase de refacere și substituire, taieri progresive, taieri în crâng pentru pădurile conduse în regim crâng și taieri în crâng de jos pentru salcam;
* -prin stabilirea compozitiilor tel s-au promovat speciile principale de baza (STB, SC, PLA, PLN, PLEA), cu scopul de a obtine arborete adaptate conditiilor stationale de baza;
* -incepand din anul 1968 s-a adoptat exploatabilitatea de protecție, cu cicluri de productie corelate vârstelor medii de exploatabilitate a subunitatilor de gospopdarire:
* -incepand din anul 1995 s-au constituit subunitatile: A-codru regulat; E-Rezervații pentru ocrotirea integrala a naturii; K-rezervații de semințe; M-păduri supuse regimului de conservare deosebită; Q-crâng simplu de salcam; X-zăvoaie de plopi și salcii; U - vegetație de catina rosie și salcioara pe soluri sărăturăte. Pentru pădure s-a stabilit următoarea compoziție (%): 52SC 20PLA 7SA 7CTR 4SL 3STB 7DT.

**Fenomenul prelungit de seceta manifestata în ultimii 25 de ani a cauzat aparitia unor uscari anormale a arboretelor, mai ales la arboretele de salcie și de salcam**. Pe de alta parte, în zona de câmpie unele arborete de salcam au realizat cresteri slabe, ceea ce a condus la constatarea ca introducerea salcamului nu reprezintă o solutie definitiva, conditiile stationale și pedologice fiind uneori nefavorabile cresterii acestei specii.

**La nivelul intregului ocol silvic s-a estimat existenta unui număr de 981 de arborete slab productive și provizorii care acopera 4 091 de hectare fond forestier, aproximativ 71% din suprafața ocolului.** Arboretele de productivitate inferioara sunt arborete de salcam, gladita, mojdrean, frasin, plop alb, stejar brumariu.

**Cauzele principale ale starii de vegetație nesatisfacatoare sunt reprezentate de conditiile climatice extreme (mai ales secete prelungite) și regimul hidrologic modificat al râului Buzău.** Dintre cele 981 de arborete slab productive, 220 sunt arborete de tip natural fundamental care vegeteaza pe o suprafață de 935,76 ha, **dezvoltate pe statiuni de bonitate inferioara.**

Dintre arboretele total derivate majoritatea sunt de productivitate inferioara.

**Dintre arboretele slab productive și provizorii se apreciază ca aproximativ 288 ha de pădure sunt afectate de factori destabilizatori (uscare anormala, rupturi de vant și de zapada).**

**Cele mai multe arborete necorespunzatoare sub aspectul starii de vegetație sunt identificate în UP IV Tataru (18% din totalul suprafeței impădurite - 1 071,08 ha), urmate de UP V Maraloiu și UP VI Viisoara.**

In fondul forestier al ocolului silvic au fost **identificate 105 arborete afectate de factori destabilizatori,** acoperind o suprafață de 292 ha (aproximativ 5%) din suprafața de pădure a ocolului.

**Fenomenul de uscare anormala afectează partial și în intensitati în general scazute un număr de 61 de arborete**, a căror suprafața reprezintă 3% din fondul forestier.

**Pe ansamblu, conditiile stationale din Lunca Buzăului prezintă favorabilitate mijlocie pentru zăvoaie (aproximativ 55%), scazuta (foarte scazuta) pe 44 % din suprafața și ridicata pe 1% din suprafața.**

**Toate aceste considerente au determinat adoptarea unor solutii tehnice particulare pentru pădurile din OS Ianca, ce constau în realizarea unor lucrari de substituire a arboretelor cu stare de vegetație nesatisfacatoare.**

Solutiile tehnice adoptate în cazul acestui plan sunt sustinute, pentru unele dintre unitatile amenajistice, de documentatia tehnica “STUDIU PEDOSTATIONAL necesar în vederea stabilirii compozitiilor de regenerare în arborete afectate de uscare în masa datorită secetei (13,16 ha), situate pe raza OS Ianca, DS Braila, contract nr. 69 / 06.01.2021, elaborate de Statiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Productie Focsani, subunitate a INCDS “Marin Dracea”.

**Suprafețele de pădure pe care sunt propuse lucrarile silvice de amenajare, procentele acoperite din suprafețele ariilor naturale suprapuse planului și perioadele de realizare a lucrarilor silvice sunt prezentate în tabelele următoare:**

***Suprafețe de teren din situri de importanță comunitară afectate de lucrările silvice din O.S. Ianca***

| Nr.  crt. | Lucrări propuse | Suprafețe afectate (ha) | | | | | | | | | Perioada  propusa în amenajament | Perioada  acceptata în SEA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Suprafața în ROSCI 0005 (ha) | | | Suprafața în ROSCI 0103 și în ROSPA 0160 (ha) | | | Suprafața în ROSCI 0259 și în **ROSPA 0145** (ha) | | |
| Suprafața | % din SCI | % anual | Suprafața | % din SCI/SPA | % anual | Suprafața | % din SCI/SPA | % anual |
| 1 | Ajutorarea regenerării naturale | 1,65 | 0.03 | 0,003 | 577,45 | 6,03 | 0,6 | - | - | - | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 2 | Ingrijirea regenerării naturale | - | - | - | 40,54 | 0,42 | 0,042 | - | - | - | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 3 | Împăduriri | 7,63 | 0,12 | 0,012 | 368,61 | 3,85 | 0,39 | 52,02 | 0,25 | 0,03 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 4 | Completări | 1,53 | 0,02 | 0,002 | 88,74 | 0,93 | 0,093 | 47,22 | 0,23 | 0,02 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 5 | Ingrijirea culturilor | 1,65 | 0,03 | 0,003 | 497,10 | 5,19 | 0,52 | 184,1 | 0,88 | 0,09 | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 6 | Degajări | - | - | - | - | - | - | - | - | - | August-Sept. | August-Sept. |
| 7 | Curățiri | - | - | - | 471,66 | 4,93 | 0,49 | 26,26 | 0,13 | 0,01 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 8 | Rărituri | - | - | - | 708,13 | 7,39 | 0,74 | - | - | - | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 9 | Lucrări de igienă | - | - | - | 326,81 | 3,41 | 0,34 | 136,0 | 0,65 | 0,07 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 10 | Tăieri de conservare | 5,98 | 0,09 | 0,009 | 39,88 | 0,42 | 0,04 | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 11 | Tăieri progresive | - | - | - | 2,28 | 0,02 | 0,002 | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 12 | Tăieri în crâng simplu | - | - | - | 512,28 | 5,35 | 0,54 | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 13 | Tăieri rase | 1,65 | 0,03 | 0,003 | 277,76 | 2,9 | 0,29 | - | - | - | Tot timpul anului | August-Mart. |
|  | | | | | | | | | | | | |

***Suprafețe de teren din situri de importanță comunitară afectate de lucrările silvice din O.S. Ianca***

| Nr.  crt. | Lucrări propuse | Suprafețe afectate (ha) | | | | | | Perioada  propusa în amenajament | Perioada  acceptata în SEA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Suprafața în ROSPA 0006 (ha) | | | Suprafața în ROSPA 0111 (ha) | | |
| Suprafața | % din SPA | % anual | Suprafața | % din SPA | % anual |
| 1 | Ajutorarea regenerării naturale | 103,93 | 1,04 | 0,1 | 255,60 | 3,71 | 0,37 | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 2 | Ingrijirea regenerării naturale | - | - | - | - | - | - | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 3 | Împăduriri | 38,68 | 0,39 | 0,04 | 12,49 | 0,18 | 0,02 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 4 | Completări | 10,78 | 0,11 | 0,01 | 4,02 | 0,06 | 0,0 | Nov.-Aprilie | Nov.-Mart. |
| 5 | Ingrijirea culturilor | 62,89 | 0,63 | 0,06 | 0,22 | 0,00 | 0,0 | Sezon de vegetație | August-Sept |
| 6 | Degajări | - | - | - | - | - | - | August-Sept. | August-Sept. |
| 7 | Curățiri | 338,03 | 3,39 | 0,34 | 89,14 | 1,29 | 0,13 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 8 | Rărituri | 405,05 | 4,07 | 0,41 | 274,98 | 3,99 | 0,4 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 9 | Lucrări de igienă | 35,60 | 0,36 | 0,04 | 14,24 | 0,21 | 0,02 | Tot timpul anului | August-Mart. |
| 10 | Tăieri de conservare | - | - | - | 8,76 | 0,13 | 0,01 | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 11 | Tăieri progresive | - | - | - | - | - | - | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 12 | Tăieri în crâng simplu | 103,15 | 1,04 | 0,1 | 244,96 | 0,36 | 0,04 | Repaus vegetativ | Repaus vegetativ |
| 13 | Tăieri rase | 23,83 | 0,24 | 0,02 | 0,22 | 0,00 | 0 | Tot timpul anului | August-Mart. |

**Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar:**

| Identificarea  impactului  Tipul de impact | Evaluarea impactului  indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea planului | ***ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni, ROSCI0103 ”Lunca Buzăului”, ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului”*** |
| --- | --- | --- |
| Direct | 1. procentul din suprafaţa habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar |
| 2. procentul ce va fi pierdut din suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus suprafața habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere a speciilor de interes comunitar se va reduce nesemnificativ, pe termen scurt (5 ani) |
| 3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente) | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar |
| 4. durata sau persistenţa fragmentării; | Nu se identifica fragmentarea habitatelor și nu exista nici o durată sau persistenta a fragmentării |
| 5. durata sau persistenţa perturbării speciilor de interes comunitar, distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar | Perturbarea speciilor va avea o durată redusa, în perioada lucrărilor propuse în amenajament. Aceste perturbări se vor reduce ca intensitate prin aplicarea recomandărilor din prezentul studiu  Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul siturilor Natura 2000 analizate |
| Direct | 6. schimbări în densitatea populaţiilor (nr. de indivizi/suprafaţă) | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări semnificative în densitatea populaţiilor speciilor de interes comunitar. |
| 7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se vor distruge specii și habitate. |
| Indirect | evaluarea impactului cauzat de implementarea planului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Nu a fost identificat un impact indirect negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost declarate ariile naturale protejate. |
| Pe termen scurt | evaluarea impactului cauzat de implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Pe termen scurt impactul potential poate aparea în perioada de exploatare a pădurii și de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind în limite admisibile |
| Pe termen lung | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Pe termen lung impactul potențial va fi nesemnificativ, lucrarile fiind dispersate în spatiu, și eșalonate în timp pe durata celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului silvic |
| În faza de construcție | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Nu este aplicabil. Planul analizat nu prevede lucrari de constructii |
| În faza de operare (de implementare a prevederilor amenajamentului) | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarata aria protejată.  Impactul poate fi nesemnificativ, punctual, localizat, în cazul scurgerilor de carburanti care ar putea afecta solul. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferica rezultată de la gazele de esapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. |
| Impact rezidual | evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus şi pentru alte PP. | Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarata aria protejată, după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus. |
| Impact cumulativ | evaluarea impactului cumulativ al planului analizat cu alte planuri/programe: | In urma verificarilor din teren și a informatiilor disponibile nu au fost identificate alte proiecte existente, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu studiul analizat. Studiul de amenjarare silvică al O.S. Ianca s-a realizat cu consultarea Planurilor de management și Formularelor Standard ale ariilor naturale protejate suprapuse planului. Amenajamentul a fost realizat cu respectarea masurilor de management referitoare la conservarea habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ, obiectivele și scopul constituirii ariilor naturale protejate de interes comunitar (ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni, ROSCI0103 ”Lunca Buzăului”, ROSCI0259 ”Valea Călmăţuiului”, ROSPA0006 ”Balta Tătaru”, ROSPA0111 ”Berteştii de Sus - Gura Ialomiţei”, ROSPA0145 ”Valea Călmăţuiului” și ROSPA0160 ”Lunca Buzăului ). De asemenea, nu s-a identificat un impact cumulativ cu alte planuri similare sau programe |
| evaluarea impactului cumulativ al planului analizat cu alte planuri/programe fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Avand în vedere ca nu a fost identificat un impact cumulativ, nu exista diferente intre situațiile cu /sau fără măsuri de reducere a impactului |

**Prevederile amenajamanetelor silvice în privinta dinamicii arboretelor pe termen lung indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătăţirea stării lor de conservare.**

Astfel se estimează:

- menţinerea diversităţi structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât şi pe orizontală (structură mozaicată - existenţa de arborete în faze de dezvoltare diferită);

- menţinerea compoziţiei conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

-din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, se constata ca acestea coincid cu obiectivele generale ale reţelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuităţii pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menţinerea funcţiilor ecologice şi economice ale pădurii aşa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcţionale şi subunităţi de producţie;

- obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme şi susţin integritatea reţelei Natura 2000 şi conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;

-lucrările propuse în pădurile care se suprapun cu ariile protejate incluse în fondul forestier proprietate publică de stat administrat de Ocolul silvic Ianca nu afectează semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu şi lung;

-prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafaţă din habitatele de interes comunitar sau fragmentari ale acestora;

-anumite lucrări precum completăriile, curăţiriile, răriturile au un caracter ajutător în menţinerea sau îmbunătăţirea după caz a stării de conservare;

-pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea condiţiilor de biotop pentru unele specii datorită modificărilor structurilor orizontale şi verticale (retenţie diferită a apei pluviale, regim de lumină diferenţiat, circulaţia diferită a aerului);

- având în vedere complexitatea habitatelor naturale forestiere, ecologia și etologia speciilor, regimul trofic specific se poate afirma că gospodărirea fondului forestier nu cauzeaza schimbări fundamentale în privinta stării de conservare a populaţiilor speciilor de interes comunita identificate în sit;

- la lucrările silvice prevăzute de amenajament nu se folosesc substanţe chimice iar gazele emanate de utilajele folosite sunt evaluate ca nesemnificative, în limitele legale acceptabile;

- poluarea fonică este nesemnificativă;

- au fost prevăzute măsuri de reducere a impactului în cazul poluării accidentale cu carburanţi, lubrifianţi și resturi de exploatare.

- în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populaţiilor vertebratelor terestre se menţine într-o stare favorabila, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafeţele ocupate la ora actuală de pădure şi păşune, ca tipuri majore de ecosisteme. Păstrarea conectivităţii în cadrul habitatelor va asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităţilor de amfibieni;

-aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populaţiei de nevertebrate, întrucât intervenţiile sunt limitate ca perioadă de timp, pe suprafeţele relativ reduse comparativ cu suprafaţa totală a siturilor comunitare studiate, fără a fi toate efectuate simultan (sunt eşalonate pe o perioadă de 10 ani de aplicare a amenajamentului) şi în plus au şi un rol de conservare ori de refacere a habitatelor naturale;

Pentru suprafeţele de pădure care se suprapun peste ariile naturale protejate, amenajamentele silvice, prin măsurile de gospodărire propuse, menţin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

**Pentru unitatile amenajistice 6 K, 7 E, 7F, 19 F, 20 K, 21 C, 5 L, 16 F din U.P. III si 15 C, 16 E din UP II, pe o suprafata totala de 30,65 ha s-a propus schimbarea compozitiei, prin inlocuirea speciilor existente cu alte specii forestiere, adaptate conditiilor stationale.**

**Avand in vedere faptul ca pentru unitatile amenajistice 6 K, 7 E, 7F, 19 F, 20 K, 21 C, 5 L, 16 F din U.P. III si 15 C, 16 E din UP II compozitia actuala este caracteristica habitatului 92 A0**, **Paduri galerii de plop si salcie**, iar schimbarea compozitiei arboretelor ar cauza reducerea suprafetei habitatului Natura 2000, se propune ca lucrarile prevazute in amenajamentul actual sa se sisteze, urmand a se reanaliza necesitatea inlocuirii speciilor, in conditii justificate, cu compensarea suprafetelor afectate, respectiv constituirea habitatului 92 A0 in alte unitati amenajistice, pe suprafete echivalente.

**Monitorizarea activitatilor de implementare a planului este atribuita titularului planului, Direcţia Silvică Brăila, respectiv Ocolul silvic Ianca. Atributii în monitorizarea și controlul aplicării planului au, de asemenea, custozii ariilor naturale protejate, ANANP, Garda de Mediu, ITRSV, Agentia pentru Protectia Mediului.**

Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu arata ca prin implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Ianca nu va fi cauzat un impact negativ semnificativ asupra biodiversității sau a factorilor de mediu.

Deși au fost prevăzute măsuri de reducere a impactului potențial asupra componentelor mediului, nu a fost identificat un impact rezidual.

|  |
| --- |
| Din datele expuse în capitolele anterioare putem concluziona că măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de studiul de evaluare adecvată elaborate și sintetizate în prezentul Raport de mediu sunt în spiritul administrării durabile a resurse naturale, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere luate în studiu şi a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafaţa acoperita de studiul de amenajare. |

**BIBLIOGRAFIE**

Barbault, R. 1997, *Ecologie generale. Structure et fonctionement de la biosphere*, Masson, Paris.

Bandiu, C., 2004, *Estetica forestieră Introducere în Silvocalie*, Ed. Media Star, Bucureşti.

Biriş, Iovu-Adrian, Mihaila, E., 2007, *Administrarea durabila a pădurilor*, Editor. Centrul pentru Arii Protejate şi Dezvoltare Durabilă – Bihor, Oradea-Beiuş.

Botnariu, N., 1982, *Ecologie*, Ed.Didactică şi Pedagogica, Bucureşti.

Botnariuc N., Tatole V. (edit.), 2005: *Cartea roșie a vertebratelor din România*;

Bran, Florina, 2000, *Ecologie generală şi protecţia mediului*, Editura ASE, Bucureşti.

Bran, Florina, 2001, *Eco-economia ecosistemelor şi biodiversitatea,* Editura ASE, Bucureşti.

Brown, L., 2001, *Eco-economia*, EdituraTehnică, Bucureşti.

Brun B., Delin H., Singer A., 1999 – *Păsările din România și Europa*, S.O.R., Hamlyne Guide, Octopus Publishing Group Ltd. London;

Cătuneanu, I., Mihalciuc,M., 1987 – *Contribuţii la cunoaşterea ornitofaunei – Măgura Odobeşti, Extras din Studii şi comunicări* – Complexul muzeal al judeţului Vrancea, Focşani;

Ciochia V., 1984. *Dinamica și migrația păsărilor*, Editura Științifică, Bucuresti;

Cirdei F., Bulimar Felicia, 1965 – *Insecta. Odonata*, Fauna R.P.R., Vol. VII, Fasc 5, Acad. Romane, Buc., 274;

Doniţă, N. et. al, 1990 *– Tipuri de ecosisteme forestiere din România* – Bucureşti;

Dimitrie Radu, 1983, *Mic atlas ornitologic*, Ed. Albatros, 1983

Dimitrie Radu, 1984, *Păsările în peisajul Romaniei*, Ed. Sport-Turism, Bucuresti

Dimitrie Radu, 1988, *Lumea nestiuta a păsărilor din delta Dunării*, Ed. Academiei RSR

Dimitrie Radu, 1967, *Păsările din Carpati*, Ed. Academiei RSR, Bucuresti

Dimitrie Radu, 1979, *Păsările din Delta Dunării*, Ed. Academiei RSR, Bucuresti, 1979

Decu V., Morariu D., Gheorghiu V., 2003 ,,*Chiroptere din România*”, Bucuresti;

Doniţă, N. et. al, 2005 – *Habitatele din România* – Editura tehnică silvică, Bucureşti;

Enescu, V., 2002, *Silvicultura durabilă*, Ed AGRIS –Redacţia revistelor agricole, Bucureşti.

Enescu, V., Cherecheş, D., Bandiu, C., 1997, *Conservarea biodiversităţii şi a resurselor genetice forestiere*, Ed. AGRIS –Redacţia revistelor agricole, Bucureşti.

John Gould: *The Birds of Great Britain*, vol. 1 pl. 8

Gheorghiu D., Murariu D., Decu V., Done A., Nistor V., 2007, *Cunoasterea și protecția liliecilor din România*, Ed. Universitara, Suceava

Giurgiu, V., 2004 – Silvologie, vol III B, *Gestionarea durabilă a pădurilor Romaniei*, Editura Academiei Române, Bucureşti, 320 p.

Machedon, I., 1997, *Funcţiile de protecţie ale pădurii. Evaluare economică*, Editura Ceres, Bucureşti.

Talpeanu M., 1969, *Cuiburi și oua*, Ed. Științifică, 1969

Mazilu, I.L.,1997 – *Avifauna judeţului Vrancea* – Lucrare de licenţă, Iaşi;

Măciucă, A., 2003 – *Ecologie cu elemente de meteorologie şi climatologie*, Vol I şi II, Editura Muşatinii, Suceava;

Mihalciuc,M., 1973 – *Considerations sur l´avifaune du bassin superieur et moyen de la riviere Putna, Extras din „Lucrările Muzeului Grigore Antipa”* vol XIII, Bucureşti;

Mihalciuc,M., Tălpeanu, M., Cătuneanu, I., 1976 – *Contributions a la connaissance de la faune du departament Vrancea, Extras din „Lucrările Muzeului Grigore Antipa”* vol XVII, Bucureşti;

Milescu, I. ,1990, *Pădurile şi omenirea*, Editura Ceres, Bucureşti.

Munteanu D. (2002) – *Atlasul păsărilor clocitoare din România* , Ed. Societatii Ornitologice Romane , Cluj;

Oltean M., et al., 1994, *Lista roșie a plantelor superioare din România, Studii, sinteze, documentatii de ecologie*, Acad. Rom-Inst. Biol. Bucuresti;

Popescu A. și Murariu, D. 2001, *Fauna Romaniei, vol. XVI, fascicula Rodentia* , Editura Academiei Romane, Bucuresti;

Popescu, Gh., Pătrăşcoiu, N., Georgescu, V.,2004, *Pădurea şi Omul,* Ed. Nord Carta, Suceava

Pop, E., 1941, *Pădurile şi destinul nostru naţional*, Buletinul Comisiei Monumentelor Naturii, nr.1-4, pp 7-16;

Rudescu L., 1958, *Migrația păsărilor*, Editura Științifică, Bucuresti;

Stoiculescu, C.D., 1991, *Cercetări privind starea actuală a reţelei de observaţii naturale în fondul forestier,* Buletinul informativ al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice.

Svensson L., Mullarney K., Zetterstrom D., 2009. *The most complete guide to the birds of Britain and Europe*. Collins Bird Guide;

Tomescu, I., Savu, A.D., 2002, *Raportul dintre diversitate și stabilitate în ecosistemele forestiere*, Analele Universitatii ,,Constantin Brâncuşi” Tg. Jiu.

Tomescu , I., 2002, *Ecologie*, Ed. Academică Brâncuşi, Tg. Jiu.

Valenciuc N., Done T., 2006, *Lilecii, între mit și adevar*, Club Speo Bucovina, Suceava

Vasiliu G.D. Rodewald L., 1940, *Păsările din România*, Imprimeria Centrala, Bucuresti

Vlaicu M., Csaba J., Dragu A și al., 2013, *Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a pesterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România*, Ed. Advertising, Bucuresti

\*\*\* *Amenajamentul Silvic O.S. Ianca (U.P. II, III, IV, V, VI, VII, VIII și Studiu General) - ediția 2015*

\*\*\* 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor şi Protecţiei Mediului Înconjurător;

\*\*\* Legea 46/2008 – Codul Silvic;

**Legislaţia de mediu cu implicaţii în gospodărirea pădurilor. Pădurile şi reţeaua naţională de arii naturale protejate. Pădurile şi reţeaua paneuropeană NATURA 2000**

Ordinul ministrului Mediului şi Gospodăririi Apelor nr. 207/2006 privind aprobarea Formularului Standard Natura 2000;

ORDONANŢĂ DE URGENŢĂ nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecţia mediului;

HOTĂRÂRE nr. 1581 din 8 decembrie 2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone;

OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu completările și modificările din OUG nr. 154/2008;

ORDIN nr. 1198 din 25 noiembrie 2005 pentruactualizarea anexelor nr. 2, 3, 4 şi 5 la Ordonanei de urgenţă a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cumodificări şi completări prin Legea nr. 462/2001;

Legea nr.5/1991 pentru ratificarea Convenţiei asupra zonelor umede de importanţă internaţională, în special ca habitat al păsărilor acvatice , încheiată la Ramsar, la 2 februarie 1971 . - M. Of. nr. 18/26.01.1991;

Legea nr.58/1994 pentru ratificarea Convenţiei privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1994. M.l Of. nr. 199/02.08.1999;

Decretul 187/1990 de acceptare a Convenţiei privind protecţia patrimoniului mondial, cultural şi natural, adoptată de Conferinţa generală a Organizaţiei Naţiunilor Unite pentru Educaţie, Ştiinţă şi Cultură la 16 noiembrie 1972-M.Of. nr. 46/31.03.1990;

Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenţiei privind conservarea vieţii sălbatice şi a habitatelor naturale din Europa, Berna la19.07.1979-M.Of. nr. 62/25.03.1993;

Legea nr.69/1994 de aderare a României la Convenţia privind comerţul internaţional cu specii sălbatice de floră şi faună pe cale de dispariţie , adoptată la Washington la 3 martie 1973- M.Of. nr. 211/12.08.1994;

Legea nr.13/1998 pentru ratificarea Convenţiei privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice , adoptată la Bonn la 23 iunie 1979- M.Of. nr. 24/26.01.1998;

Legea nr. 89/2000 pentru ratificarea Acordului privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-eurasiatice- M. Of. nr. 236/30.05.2000;

Legea nr. 90/2000 pentru aderarea României la Acordul privind conservarea liliecilor în Europa. M.Of. nr. 228/23.05.2000;

Legea nr. 59/2003 pentru ratificarea Protocolului de la Cartagena privind biosecuritatea la Convenţia privind diversitatea biologică , semnată la 5 iunie 1992 la Rio de Janeiro, adoptat la Montreal la 29.01.2000 -M.Of. nr. 192/26.03.2003;

Legea nr. 266/2002 privind producerea, prelucrarea, controlul şi certificarea calităţii, comercializarea seminţelor şi a materialului săditor, precum şi înregistrarea soiurilor de plante-M. Of. nr.343/23.05.2002;

Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului naţional - Secţiunea a III-a, zone protejate.- M. Of. nr. 152/12.04.2000;

Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice.-M.Of. nr. 433/2.08.2001;

Hotărârea Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea rezervaţiilor biosferei, parcurilor naţionale şi parcurilor naturale şi înfiinţarea administraţiilor acestora .-M.Of. nr. 190/26.03.2003;

Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenţiei europene a peisajului , Florenţa, 20.10.2002-M.Of. nr.536/23.07.2002;

Ordinul nr. 647/2001 pentru aprobarea procedurii de autorizare a activităţilor de recoltare, capturare şi/sau achiziţie şi comercializarea pe piaţa internă sau la export a plantelor şi animalelor din flora şi fauna sălbatică, precum şi a importului acestora. M.Of. nr. 416/26.07.2001;

Ordinul nr.552/2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naţionale şi a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesităţii de conservare a diversităţii biologice.-M.Of. nr.648/11.09.2003;

Ordinul nr. 850/2003 privind procedura de încredinţare a administrării sau de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate abrogat prin OM 494/2005 -M.Of. nr.793/22.11.2003;

HG nr. 2151/ 2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone M.Of. 38 din 12.01.2005;

Ordinul 494/2005 privind aprobarea procedurilor de încredinţare a administrării şi de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate-M.Of. nr 487 din 9.06.2005 care abroga Ordinul nr. 850/2003;

Legea muntelui nr 347/14 iulie 2004 M. Of. nr. 670 din 26 iulie 2004

H.G. nr. 1284/2007 „Hotarâre privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice euro\*\*\*OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu completările și modificările din OUG nr. 154/2008;

Ord. MMDD nr. 1964/2007, privind declararea siturilor de importanțăcomunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România;

HG nr. 971/ 2011 pentru modificarea și completarea Hotarârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

Ord. nr. 2387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

Formularele standard ale ariilor naturale de interes comunitar – Natura 2000;

Asociația pentru protecția liliecilor din România, 2008- Liliecii și Evaluarea Impactului asupra mediului – Ghid Metodologic Eurobats,Public. Series Nr. 2, Ocrotirea și administrarea siturilor subteranepentru lilieci

\* \* \* www.eea.dk

\* \* \* www.europe.eu.int

\* \* \* www.infoeuropa.ro

\* \* \* www.mappm.ro

\* \* \* www.fao.org

\* \* \* [www.webverd.com](http://www.webverd.com/fotobloc/hieraaetus_pennatus)

\* \* \* [www.avibirds.com](http://www.avibirds.com)

\* \* \* [www.biologie.uni-hamburg.de](http://www.biologie.uni-hamburg.de)

\* \* \* www.[biodiversite.wallonie.be](http://biodiversite.wallonie.be/especes/ecologie/oiseaux/dendrocops.medius.html)

\* \* \* [www.naturspesialisten.no](http://www.naturspesialisten.no/article.php?id=429)

\* \* \* www [tolweb.org/Dendrocopos/93540](http://tolweb.org/Dendrocopos/93540)

\* \* \* [www.scientific-web.com](http://www.scientific-web.com/en/Biology/Animalia/Chordata/Aves/LullulaArborea01.html)

\* \* \* [www.oiseaux.net](http://www.oiseaux.net)

\* \* \* [www.avifauna.se](http://www.avifauna.se/index.asp?lev=3389&typ=1)

\* \* \* www.oiseauxdeproie.tcedi.c