

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru

*Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cănaia,*

Titular plan: Comuna Rășinari

Elaborat de:

MSc, ecolog Petrescu Mihai – Ciprian



MSc, ecolog Fuciu Cătălin





Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/RO



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 377/22.09.2022

Valabil până la data de 22.09.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **PETRESCU Mihai-Ciprian PFA** cu sediul în Sibiu, str. Oașa nr. 6, sc. A, ap. 9, jud. Sibiu, CUI 26172620, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 31 din data 22.09.2022: **RIM-1, RIM-2; RM-1; EA**-----



Președintele Comisiei de atestare
prof. univ. dr. **Rodica STANESCU**

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (EM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

CUPRINS

Glosar de termeni	5
A. Informații privind planul supus avizării	13
A.1. Denumirea, scopul, obiectivele și descrierea planului	13
A.2. Localizarea geografică și administrativă	47
A.3. Modificări fizice ce decurg din implementarea planului	54
A.4. Resurse naturale necesare implementării planului	56
A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate în vederea implementării planului	56
A.6. Emisii și deșeuri generate; modalitatea de eliminare a acestora	57
A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului	58
A.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului	59
A.9. Perioada de implementare a planului	59
A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	60
A.11. Caracteristicile altor planuri și proiecte ce pot genera impact cumulativ	61
B. – Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectate ca urmare a implementării planului	61
B.1. Date generale privind siturile Natura 2000 aflate în relație cu amenajamentul analizat	61
B.1.1. Date generale privind aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa	61
B.1.2. Date generale privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	66
B.2. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și a habitatelor de interes comunitar din zona fondului forestier analizat	68
B.2.1. Date privind prezența, localizarea și ecologia habitatelor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa	68
B.2.2. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa	79
B.2.3. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	93
B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu rețeaua Natura 2000 și distribuția acestora	109
B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	110
B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea planului, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)	115
B.6. Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat	116
B.7. Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat	117

B.8. Descrierea stării actuale de conservare a sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat	121
C – Identificarea și evaluarea impactului.....	122
C.1. Analiza ecologică a fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cânaia	122
C.2. Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.....	131
C.3. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect	136
C.3.1. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.....	136
C.3.2. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.....	159
C.3.3. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de păsări de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa.....	167
C.4. Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt și lung	177
C.5. Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare	179
C.6. Identificarea și evaluarea impactului rezidual	179
C.7. Identificarea și evaluarea impactului cumulativ.....	180
C.8. Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor Natura 2000 aflate în relație cu planul analizat pe baza indicatorilor cheie cuantificabili	182
D – Măsuri de reducere a impactului.....	184
D.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.....	184
D.2. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului	194
E – Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate/potențial afectate de implementarea planului analizat	194
Concluzii	195

Glosar de termeni

accident ecologic - evenimentul produs ca urmare a unor neprevăzute deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfășurarea unor activități antropice necontrolate/ bruște, prin care se deteriorează ori se distrug ecosistemele naturale și antropice;

acte de reglementare - aviz de mediu, acord de mediu, aviz Natura 2000, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, autorizație privind activități cu organisme modificate genetic;

acord de mediu - actul administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, prin care sunt stabilite condițiile și măsurile pentru protecția mediului, care trebuie respectate în cazul realizării unui proiect;

arie/sit - zonă definită geografic exact delimitată;

arie de protecție specială avifaunistică - arie naturală protejată a cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnată pentru protecția de păsări migratoare;

arie specială de conservare - situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

arie naturală protejată - zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

autorizație de mediu - actul administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, prin care sunt stabilite condițiile și/sau parametrii de funcționare al

unei activități existente sau al unei activități noi cu posibil impact semnificativ asupra mediului, obligatoriu la punerea în funcțiune;

biodiversitate - variabilitatea organismelor din cadrul ecosistemelor terestre, marine, acvatice continentale și complexelor ecologice; aceasta include diversitatea intraspecifică, interspecifică și diversitatea ecosistemelor;

cele mai bune tehnici disponibile - stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui referința pentru stabilirea valorilor-limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului în întregul său;

conservare - ansamblul de măsuri care se pun în aplicare pentru menținerea sau refacerea habitatelor naturale și a populațiilor de specii de faună și floră sălbatică, într-o stare favorabilă;

deșeu - orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca;

deșeu reciclabil - deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri;

deșeurii periculoase - deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeurii și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase;

deteriorarea mediului - alterarea caracteristicilor fizico-chimice și structurale ale componentelor naturale și antropice ale mediului, reducerea diversității sau productivității biologice a ecosistemelor naturale și antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calității vieții, cauzate, în principal, de poluarea apei, atmosferei și solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea și valorificarea lor deficitară, ca și prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului;

dezvoltare durabilă - dezvoltarea care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități;

echilibru ecologic - ansamblul stărilor și interrelațiilor dintre elementele componente ale unui sistem ecologic, care asigură menținerea structurii, funcționarea și dinamica ideală a acestuia;

ecosistem - complex dinamic de comunități de plante, animale și microorganisme și mediul abiotic, care interacționează într-o unitate funcțională;

efluent - orice formă de deversare în mediu, emisie punctuală sau difuză, inclusiv prin scurgere, jeturi, injecție, inoculare, depozitare, vidanjarie sau vaporizare;

emisie - evacuarea directă ori indirectă, din surse punctuale sau difuze, de substanțe, vibrații, radiații electromagnetice și ionizante, căldură ori de zgomot în aer, apă sau sol;

evaluare adecvată - procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte;

evaluarea impactului asupra mediului - proces menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de fiecare caz și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor și a mediului;

evaluarea riscului - lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice care au acest drept, potrivit legii, prin care se realizează analiza probabilității și gravității principalelor componente ale impactului asupra mediului și se stabilește necesitatea măsurilor de prevenire, intervenție și/sau remediere;

exemplar - orice plantă sau animal în stare vie sau moartă, sau orice parte sau derivat din acestea, precum și orice alte produse care conțin părți sau derivate din acestea, așa cum sunt specificate în documentele ce le însoțesc, pe ambalaje, pe mărci sau etichete sau în orice alte situații;

habitat al unei specii - mediul definit prin factori abiotici și biotici, în care trăiește o specie în orice stadiu al ciclului biologic;

habitate naturale - zonele terestre, acvatică sau subterane, în stare naturală sau seminaturală, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice;

impact asupra mediului - efecte asupra mediului, ca urmare a desfășurării unei activități antropice;

impact semnificativ asupra mediului - efecte asupra mediului determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile proiectului, sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu;

instalație - orice unitate tehnică staționară sau mobilă precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce emisii și efecte asupra mediului;

mediu natural - ansamblul componentelor, structurilor și proceselor fizico-geografice, biologice și biocenotice naturale, terestre și acvatică, având calitatea de păstrător al vieții și generator de resurse necesare acestora;

modificări semnificative - schimbări în funcționarea unei instalații sau în modul de desfășurare a unei activități care, după opinia autorității competente pentru protecția mediului, poate avea un impact negativ semnificativ asupra oamenilor și mediului;

monitorizarea mediului - supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun;

peisaj - zona percepută de către populație ca având caracteristici specifice rezultate în urma acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani;

plan de management al ariei naturale protejate - documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management;

poluare - introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dăuna bunurilor materiale ori cauza o

deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;

poluant - orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie, radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;

prejudiciu - efectul cuantificabil în cost al daunelor asupra sănătății oamenilor, bunurilor sau mediului, provocat prin poluanți, activități dăunătoare ori dezastre;

proiect - executarea lucrărilor de construcții sau a altor instalații ori lucrări, precum și alte intervenții asupra cadrului natural și peisajului, inclusiv cele care implică extragerea resurselor minerale;

public interesat - publicul afectat sau care ar putea fi afectat de procedura decizională privind mediul, ori care are un interes în cadrul respectivei proceduri; în sensul acestei definiții, organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și care îndeplinesc condițiile prevăzute de legislația în materie sunt considerate ca având un interes;

raport privind impactul asupra mediului - documentul care conține informațiile furnizate de titularul proiectului, potrivit prevederilor art. 11 și art. 13 alin. (2) și (3) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

reconstrucție ecologică - refacerea ecosistemelor naturale fundamentale și menținerea sau refacerea ecosistemelor conform obiectivelor ariei naturale protejate;

regulament al ariei naturale protejate - documentul în care se includ toate prevederile legate de activitățile umane permise și modul lor de aprobare, precum și activitățile restricționate sau interzise pe teritoriul ariei naturale protejate;

resurse naturale - totalitatea elementelor naturale ale mediului ce pot fi folosite în activitatea umană: resurse neregenerabile - minerale și combustibili fosili, regenerabile - apă, aer, sol, floră, fauna sălbatică, inclusiv cele inepuizabile - energie solară, eoliană, geotermală și a valurilor;

rețea ecologică "Natura 2000" - rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;

rețea națională de arii naturale protejate - ansamblul ariilor naturale protejate, de interes național, comunitar și internațional;

sit de importanță comunitară - situl/aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale de interes comunitar sau a speciilor de interes comunitar și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară trebuie să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii;

specii alohtone - speciile introduse/răspândite, accidental sau intenționat, din altă regiune geografică, ca urmare directă ori indirectă a activității umane, lipsind în mod natural dintr-o anumită regiune, cu o evoluție istorică cunoscută într-o arie de răspândire naturală, alta decât zona de interes, care pot fi în competiție, pot domina, pot avea un impact negativ asupra speciilor native, putând chiar să le înlocuiască;

specii de interes comunitar - speciile care pe teritoriul Uniunii Europene sunt: a). periclitare, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție în areal și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică; b). vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă; c). rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punctul de vedere al distribuției sau/și numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitare sau vulnerabile riscă să devină. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi; d). endemice, speciile de plante/animale care se găsesc exclusiv într-o regiune/locăție și care necesită o atenție particulară datorită caracteristicilor habitatului lor și/sau impactului potențial al exploatării acestora asupra stării lor de conservare;

specii invazive - speciile indigene sau alohtone, care și-au extins arealul de distribuție sau au fost introduse accidental ori intenționat într-o arie și/sau s-au reproduș într-o

asemenea măsură și atât de agresiv încât influențează negativ/domină/înlocuiesc unele dintre speciile indigene, determinând modificarea structurii cantitative și/sau calitative a biocenozei naturale, caracteristică unui anumit tip de biotop;

specii prioritare - speciile pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate specială datorită proporției reduse a arealului acestora pe teritoriul Uniunii Europene;

specii protejate - orice specie aparținând florei și faunei sălbatice care beneficiază de un statut legal de protecție;

stare de conservare a unui habitat natural - totalitatea factorilor ce acționează asupra unui habitat natural și asupra speciilor caracteristice acestuia și 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 cumulativ următoarele condiții: a). arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere; b). are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare; c). speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă;

stare de conservare a unei specii - totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective. Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții: a). datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural; b). arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil; c). există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung;

substanță - element chimic și compuși ai acestuia, în înțelesul reglementărilor legale în vigoare, cu excepția substanțelor radioactive și a organismelor modificate genetic;

substanța periculoasă - orice substanță clasificată ca periculoasă de legislația specifică în vigoare din domeniul chimicalelor;

sursă de radiații ionizante - entitate fizică, naturală, realizată sau utilizată ca element al unei activități care poate genera expuneri la radiații, prin emiterie de radiații ionizante sau eliberare de substanțe radioactive;

tipuri de habitate naturale de interes comunitar - acele tipuri de habitate care: a). sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural; b) au un areal natural redus ca urmare a restrângerii acestuia sau datorită faptului că în mod natural suprafața sa este redusă; c). sunt eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre cele 5 regiuni biogeografice specifice pentru România: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică;

tipuri de habitate naturale prioritare - tipurile de habitate naturale în pericol de dispariție, pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate particulară, ținând cont de proporția arealului lor natural de răspândire;

titularul proiectului- solicitantul aprobării de dezvoltare pentru un proiect privat, autoritatea publică care inițiază un proiect sau entitățile aflate în subordinea/sub autoritatea autorităților publice centrale;

zonă umedă - întindere de bălți, mlaștini, turbării, de ape naturale sau artificiale, permanente sau temporare, unde apa este stătătoare sau curgătoare, dulce, salmastra sau sărată, inclusiv întinderea de apă marină a cărei adâncime la reflux nu depășește 6 m.

A. Informații privind planul supus avizării

A.1. Denumirea, scopul, obiectivele și descrierea planului

Denumirea planului: *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia*

Elaboratori ai Studiului de evaluare adecvată: **MSc, ecolog Petrescu Mihai – Ciprian**, expert atestat în elaborarea studiilor de mediu (RIM-1, RIM-2, RM-1 și EA), posesor al Certificatului de atestare seria RGX nr. 377/22.09.2022, cu valabilitate până la data de 22.09.2025, emis de către Asociația Română de Mediu. Adresa: str. Oașa nr. 6, sc. A, ap. 9, Sibiu - 550305, județul Sibiu; tel.: 0742.843.351; e-mail: petrescu.pfa@gmail.com

MSc, ecolog Fuciu Cătălin. Adresa: str. Tudor Vladimirescu, nr. 27, ap. 1, Șelimbăr, județul Sibiu; tel.: 0744.142.326; e-mail: fuciu_cata@yahoo.com

Titular plan: **Comuna Rășinari**, cu sediul în localitatea Rășinari, str. Octavian Goga nr. 1.520, județul Sibiu, telefon/fax: 0269.557.200, e-mail: primaria.rasinari@yahoo.com, reprezentant legal: Dl. primar Bogdan Bucur

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Rășinari, constituită în U.P. VII Cânaia și administrată de Ocolul Silvic Rășinari R.A., este de **2.280,96 ha**.

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

Scopul și obligativitatea dezvoltării planului sunt precizate în Codul silvic aprobat prin Legea nr. 46/2008. În acest sens, actul normativ stipulează următoarele reglementări:

- În aplicarea regimului silvic proprietarii fondului forestier au obligația să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice;
- Țelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor;
- Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă a funcțiilor lor ecologice și social economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza concomitent gospodărirea lor durabilă.

Datorită condițiilor locale de relief și/sau așezare în teritoriu, principalele cerințe ale deținătorului (de natură economică cât și de protecție) trebuie să se coreleze cu necesitatea ca anumite arborete să asigure cu prioritate servicii de protecție a apelor, a terenurilor și solurilor în condiții staționale precare. Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

Prin amenajamentul analizat s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat a fost creșterea protecției mediului, a calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și nu în ultimul rând a calității vieții sociale a locuitorilor din această zonă.

Principalele obiective economice, sociale și ecologice urmărite la elaborarea amenajamentului fondului forestier al UP VII Cănaia au fost:

1. **Ecologice** (urmăresc menținerea echilibrului natural):

- Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale.
- Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit.
- Conservarea ecosistemelor de interes comunitar, specifice acestei zone, respectiv a genofondului valoros.
- Menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei.
- Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme).
- Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon.
- Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori.
- Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

2. **Economice** (urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă, respectiv a produselor accesorii):

- Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
- Din cauza ciclurilor lungi de producție, structura și compoziția arboretelor trebuie să fie cât mai diversificată, astfel încât să poată să satisfacă cât mai bine nevoia de lemn la un moment dat.
- Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
- Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

3. **Sociale** (urmăresc satisfacerea necesităților umane):

- Valorificarea tuturor resurselor lemnoase, nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.) sau cele recreațional-estetice.
- Valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii.

Ținând seama de faptul că strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică a pădurilor este un atribut al statului, rezultă că și aceste păduri urmează să fie

administrare și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor lor ecologice, sociale și economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorilor urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza concomitent gospodărirea lor durabilă.

Pentru satisfacerea cerințelor, atât de natură economică cât și a celor de protecție, pădurile care fac obiectul acestui amenajament urmează să asigure, cu prioritate, funcții de protecție, concomitent cu acestea asigurând și funcții de producție.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat prin stabilirea țăturilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă, după cum urmează la paragraful următor.

Corespunzător obiectivelor social – economice definite, amenajamentul analizat stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor aflate în vigoare.

Descrierea planului:

Amenajamentul silvic **UP VII Cănaia** a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de **2.280,96 ha** aflată în proprietatea privată aparținând comunei Rășinari.

Suprafața determinată la actuala amenajare este egală cu cea din actele de proprietate, respectiv: CF nr.108 și 7582 ale comunei Rășinari, CF nr. 3 a orașului Tălmăciu III și CF. nr 35572, 35573, 35574, 35575, 35576, 35577, 35578 ale comunei Voineasa.

Data intrării în vigoare a amenajamentului silvic este **01.01.2019**, iar perioada de valabilitate este de 10 ani, conform prevederilor legale în vigoare.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Rășinari, județul Sibiu este administrată de **Ocolul Silvic Rășinari R.A.**, structură proprie a comunei Rășinari. Ocolul silvic mai are în administrare alte 2 UP-uri: UP V Oncești și UP VI Rășinari, fond forestier proprietate publică a comunei Rășinari în suprafață de 7.748,5 ha.

Din punct de vedere fizico-geografic, pădurile ce constituie UP VII Cânaia sunt situate în Carpații Meridionali, respectiv Munții Cindrel și Munții Lotrului, în bazinele hidrografice ale râurilor Cibin, Sadu și Lotru.

Din punct de vedere administrativ, fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este repartizat conform tabelului următor:

Județ	UAT	Nr. CF	Unități amenajistice	Suprafață	
				ha	%
Sibiu	Comuna Rășinari	108	1-25, 46-69, 71-72, 81	1.216,93	53,36
	Comuna Rășinari	7582	70	15,54	0,68
	Orașul Tâlmăciu	3	26-45, 80	714,92	31,34
	Total județul Sibiu			1.947,39	85,38
Vâlcea	Comuna Voineasa	35572, 35573, 35574, 35575, 35576, 35577, 35578	73-79	333,57	14,62
	Total județul Vâlcea			333,57	14,62
Total UP VII Cânaia				2.280,96	100

Principalele căi de acces sunt drumurile publice: DJ 106 A Sibiu-Păltiniș, DJ 105 G Sadu – Voineasa și DN 7 A Brezoi – Petroșani. Din acestea se desprind mai multe drumurile forestiere care ajung sau străbat fondul forestier analizat.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este compus din următoarele trupuri de pădure:

Nr. crt.	Denumirea bazinetului	Denumirea trupului	Parcele componente	Supr. (ha)
1.	Valea Caselor	1. Valea Mărului	1-3	99,8
		2. Valea Caselor - Valea Muntelui	4-10	133,92
		3. Valea Costii	11	4,73
		4. Coasta Boacii	12	0,75
2.	Valea Steaza	5. Valea Steaza - Valea Strâmbu	13-18	193,3
		6. Dealul Secuiului	19	12,17
		7. Valea Strâmbu - Valea Lungului	20-22	65,32
		8. Trainei	23-25	78,75
3.	Valea Sadului	9. Poiana Negovanul Mic	26-28	93,16
		10. Negovanul Mare - Contu Mic	29-44	604,1
		11. Iujbea - Cânaia-Bătrâna	46-64	515,54

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Denumirea bazinetului	Denumirea trupului	Parcele componente	Supr. (ha)
		12. Poiana Bătrâna	65, 81	26,38
		13. Poiana Bucșa	66, 81	38,93
		14. Ghihan	67-70	45,41
		15. Ghihănel	71-72	17,46
		17. Poiana Conțu Mare	80	17,66
4.	Oteag	16. Oteag	73-79	333,57
Total				2.280,95

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament:

Nr crt	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafata –ha		
			Total	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	2.280,96	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	2.207,87	1.737,75	470,12
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	0	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	0	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	0,75	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate impaduririi	0	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	9,21	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite		-	-
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii	63,13	-	-

În perimetrul fondului forestier analizat nu există enclave.

Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane) este prezentată în tabelul următor:

District		Canton		Parcele componente	Suprafata
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
I	Valea Ștezii	1	Cânaia	46 - 59	422,01
		2	Șerbănei	60 - 62	77,70
		3	Buru	4 - 11, 71 - 72	156,11
		4	Strâmbu	12 - 25	350,29
		5	Catrina	1 - 3	99,80
II	Oncești	6	Bătrâna	63 – 65, 81D	42,70
		7	Muncel	73 - 79	333,57
		8	Groși	36 – 44; 80M	389,89
		9	Tomnatec	26 - 35, 66 - 70	408,89

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari

Cu ocazia parcurgerii terenului la faza de amenajare au fost identificate mai multe litigii în suprafață totală de 63,13 ha. Cu excepția u.a. 80M, litigiu existent și în amenajarea precedentă cu O.S. Avrig, în urma măsurătorilor din teren și suprapunerea acestora cu planurile de bază au rezultat litigii în suprafață de 22,29 ha cu O.S. Avrig și 23,18 ha cu O.S. Voineasa.

Principalii indicatori care caracterizează fondul forestier analizat sunt prezentați în tabelul următor:

Specificări	Fond forestier	UM	Specii											
			JN	MO	ME	FA	PI	CA	GO	SAC	DT	DM	SC	
Compoziția	A11-13	%		34	26	15	11	5	1	1	4	2	1	
	A21-22		63	25	7	1	2	1	0	0	1			
	UP		46	28	12	5	5	2	0	0	2	0		100
Cls. de prod.	A11-13	-		3.7	4.6	4.2	4.1	4.3	4.7	4.9	4.1	4.3	5	4.1
	A21-22		4	4.4	4.8	4.1	4.3	4.9	4.5	4	4.4			4.2
	UP		4	4.2	4.7	4.2	4.2	4.5	4.6	4.9	4.3	4.3		4.2
Consistență/ Densitate	A11-13	-		0.76	0.85	0.85	0.79	0.82	0.73	0.93	0.81	0.72	0.7	0.81
	A21-22		0.90	0.71	0.77	0.81	0.78	0.91	0.85	1	0.79			0.84
	UP		0.9	0.73	0.82	0.85	0.79	0.84	0.77	0.94	0.79	0.72		0.83
Creșt. crt.	A11-13	m3/ an/ ha	7.6	4.1	4.2	4.8	5.5	2.1	2.4	2.6	5.4	4.0		5.5
	A21-22		5.3	5.9	3.1	3.7	3.2	3.7	3.1	0	4.4			5.2
	UP		5.3	6.5	3.7	4.2	4.2	5.5	2.8	2.1	4.7	4		5.3
Volum unitar	A11-13	m3/ha	246	38	70	91	49	26	40	30	40	30		122
	A21-22		29	180	26	75	67	72	28	108	32			68
	UP		29	202	33	70	83	54	29	28	37	30		83
Vârsta medie	A11-13	ani	57	26	30	34	25	27	35	24	24	23		38
	A21-22		48	55	22	36	30	28	20	20	19			47
	UP		48	56	24	31	33	26	23	27	23	23		45
Clase de vârstă (1-20 ani)			I	II	III	IV	V	VI și peste		Total				
	A11-13 (SUP A)	%	15	57	14	10	4	-		100				
	A21-22 (SUP M)		6	22	66	3	1	2		100				
	UP		8	32	52	5	2	1		100				

Pădurile din cuprinsul fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Rășinari, U.P. VII Cânaia sunt încadrate în etajele fitoclimatice:

- FSa - etajul subalpin: 1.171,57 ha;
- FM3 – etajul montan de molidișuri 459,73 ha;
- FM1+FD4 – etajul montan-premontan de făgete 408,2 ha;
- FD3 – etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete 168,37 ha.

Stațiunile de bonitate superioară însumează 2,41 ha (sub 1%), cele de bonitate mijlocie 93,86 ha (4%), iar cele de bonitate inferioară 2.111,6 ha (peste 95%).

Cel mai răspândit tip de pădure este 1711 - Jnepeniș pe soluri schelete de productivitate inferioară, care ocupă o suprafață de 925,20 ha (42%).

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- Regimul: codru regulat;
- Tratamente: pentru arboretele din SUP A s-a propus tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv;
- Compoziția țel prevăzută este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- Exploatabilitatea - de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a-II-a funcțională;
- Ciclul de producție este de 100 ani.

Tipurile de stațiune identificate în cuprinsul UP VII Cânaia, ponderea lor și categoria de bonitate în care se încadrează, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. ctr.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FSa - Etajul subalpin							
1	1.1.2.0	Montan presubalpin de molidișuri, Bi, de stâncărie și eroziune excesivă	925,2	42	-	-	925,2
2	1.3.2.0	Montan presubalpin de molidisuri, Bi, podzalic, cu muschi si <i>Vaccinium</i> .	246,37	11	-	-	246,37
FM₃ – Etajul montan de molidișuri							
3	2.3.1.1	Montan de molidisuri Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu si mic, cu <i>Vaccinium</i> si muschi.	379,65	17	-	-	379,65
4	2.3.1.2.	Montan de molidisuri, Bm, podzolic edafic mijlociu, cu <i>Vaccinium</i> si muschi.	77,67	4	-	77,67	-
5	2.3.3.3	Montan de molidisuri, Bs, brun edafic mare si mijlociu, cu <i>Oxalis-Dentaria</i> + / - acidofile.	2,41	-	2,41	-	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. ctr.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<i>FM₁+FD₄ – Etajul montan-premontan de făgete</i>							
6	4.3.2.1	Montan-premontan de făgete, Bi, brun acid edafic mic.	392,01	18	-	-	392,01
7	4.3.2.2	Montan-premontan de făgete, Bm, brun acid cu mull, edafic mijlociu.	16,19	1	-	16,19	-
<i>FD₃ – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</i>							
8	5.1.5.1	Deluros de gorunete, Bi, brun edafic mic.	168,37	8	-	-	168,37
<i>FSa - Etajul subalpin</i>			1.171,57	53	-	-	1171,57
<i>FM₃ – Etajul montan de molidișuri</i>			459,73	21	2,41	77,67	379,65
<i>FM₁+FD₄ – Etajul montan-premontan de făgete</i>			408,2	18	-	16,19	392,01
<i>FD₃ – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</i>			168,37	8	-	-	168,37
Total general			2207,87	100	2,41	93,86	2111,6

Din analiza tabelului anterior se constată că 0,1% din stațiunile identificate sunt de bonitate superioară, 4,3% de bonitate mijlocie și 95,6% de bonitate inferioară.

Evidența tipurilor de pădure identificate în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Tipuri de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturala (ha)		
		Cod	Diagnoză	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<i>FSa - Etajul subalpin</i>								
1.	1.1.2.0	1.7.1.1	Jnepeniș pe soluri schelete, (Pi)	925,20	42	-	-	925,20
2.	1.3.2.0	1.1.5.4	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> , (Pi)	24,23	1	-	-	24,23
3.		1.6.1.2	Rariște de molid cu jneapăn, (Pi)	222,14	10	-	-	222,14
<i>FM₃ – Etajul montan de molidișuri</i>								
4.	2.3.1.1	1.1.5.2	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> , (Pi)	16,24	1	-	-	16,24
5.		1.1.5.3	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> , (Pi)	149,78	7	-	-	149,78
6.		1.1.5.4	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> , (Pi)	117,41	5	-	-	117,41
7.		1.1.6.2	Molidiș de limită pe stancărie (Pi)	96,22	4	-	-	96,22
8.	2.3.1.2	1.1.5.1	Molidiș cu <i>Vaccinium</i>	77,67	4	-	77,67	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Tipuri de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturala (ha)		
		Cod	Diagnoză	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
			<i>myrillus și Oxalis acetosella (Pm)</i>					
9.	2.3.3.3	1.1.1.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella (Ps)</i>	2,41	-	2,41	-	-
FM1+FD4 – Etajul montan-premontan de fâgete								
10.	4.3.2.1	4.1.1.6	Faget montan pe soluri schelete (Pi)	392,01	18	-	-	392,01
11.	4.3.2.2	4.1.1.4	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (Pm)	16,19	1	-	16,19	-
FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
12.	5.1.5.1	5.2.1.3	Goruneto-faget cu flora de mull (Pi)	168.37	8	-	-	168.37
Total				2.207,87	100	2,41	93,86	2.111,6

Cel mai răspândit tip de pădure întâlnit este cel de Jnepeniș pe soluri scheletice de productivitate inferioară (925,20 ha). În unitatea de producție VII Cânaia se întâlnesc 12 de tipuri de pădure. Cea mai mare suprafață, conform tipului de pădure, este ocupată de arborete de productivitate inferioară - 95 %, restul de 5% sunt de productivitate mijlocie, cele de productivitate superioară având un procent foarte mic.

În tabelul următor este prezentată repartiția unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și pe tipuri de pădure:

Tip de stațiune	Tip de pădure	Unități amenajistice
-	-	26M1, 26M2, 26M3, 27M, 30M, 49N, 73M, 74M, 75M, 77M, 78M, 79M, 80M și 81D
		Total TP 14 ua, S = 73,09 ha
		Total TS 14 ua, S = 73,09 ha
1120	1711	29, 30A, 31C, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 41B, 42A, 42B, 43C, 44A, 44B, 47A, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 52B, 52C, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 76B, 77A, 78B și 79A
		Total TP 36 ua, S = 925,20 ha
		Total TS 36 ua, S = 925,20 ha
1320	1154	31A, 59A și 59 B
		Total TP 3 ua, S = 925,20 ha
	1612	26A, 27B, 28B, 31B, 32A, 40, 41A, 43A, 43B, 44C, 46A, 47B, 51A, 52A și 53B
		Total TP 15 ua, S = 222,14 ha

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cănaia, titular Comuna Rășinari**

Tip de stațiune	Tip de pădure	Unități amenajistice
		Total TS 18 ua, S = 246,37 ha
2311	1152	75A, 77D și 77E
		Total TP 3 ua, S = 16,24 ha
	1153	19, 28A, 28C, 28D, 61A, 61D, 66A, 67, 68, 69, 70A, 70B, 71 și 72A
		Total TP: 14 ua, S = 149,78 ha
	1154	27A, 28E, 28F, 53A, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56D, 59C, 59D, 60C, 60D, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B și 64C
		Total TP 22 ua, S = 117,41 ha
	1162	56C, 57 și 58A
		Total TP 3 ua, S = 96,22 ha
		Total TS 42 ua, S = 379,65 ha
2312	1151	28G, 56B, 60A, 60B, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G și 65H
		Total TP 12 ua, S = 77,67 ha
		Total TS 12 ua, S = 77,67 ha
2333	1111	59E
		Total TP 1 ua, S = 2,41 ha
		Total TS 1 ua, S = 2,31 ha
4321	4116	6A, 6B, 6C, 6D, 7, 8, 9A, 9B, 10A, 10B, 11, 13B, 13D, 15B, 15D, 15F, 16A, 16B, 16C, 17A, 17B, 17C, 18A, 20, 21A, 21B, 21C, 21D, 22A, 22B, 23A, 24A, 24B, 25A și 25B
		Total TP 35 ua, S = 392,01 ha
		Total TS 35 ua, S = 392,01 ha
4322	3114	4, 5, 13E și 18B
		Total TP 4 ua, S = 16,19 ha
		Total TS 4 ua, S = 16,19 ha
5151	5213	1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 1H, 2A, 2B, 3A, 3B, 12, 13A, 13C, 14, 15A, 15C, 15E și 23B
		Total TP 20 ua, S = 168,37 ha
		Total TS 20 ua, S = 168,37 ha
		Total UP: 182 ua, S = 2.280,96 ha

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure repartitia arboretelor este următoarea:

Nr. crt.	Caracter actual	Unități amenajistice	Nr. ua-uri	Suprafață (ha)
1.	-	26M1, 26M2, 26M3, 27M, 30M, 49N, 73M, 74M, 75M, 77M, 78M, 79M, 80M și 81D	14	73,09
2.	Natural fundamental productivitate superioara	59E	1	2,41

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cănaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Caracter actual	Unități amenajistice	Nr. ua-uri	Suprafață (ha)
3.	Natural fundamental de productivitate mijlocie	13E, 18B, 28G, 56B, 60A, 60B, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G și 65H	13	85,17
4.	Natural fundamental de productivitate inferioară	9B, 19, 21A, 21C, 21D, 22A, 23A, 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 29, 30A, 31A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43A, 43B, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 60C, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 66A, 67, 68, 69, 70A, 70B, 71, 72A, 73A, 74A, 75A, 75B, 76A, 76B, 77A, 77D, 77E, 78B și 79A	101	1.621,93
5.	Parțial derivat	1H, 11, 13A, 13B, 13C, 13D, 14, 15A, 15B, 15C, 15D, 15E, 15F, 16A, 16B, 16C, 17A, 17B, 17C, 18A, 21B, 22B, 24A, 24B, 25A, 25B și 60D	27	257,26
6.	Total derivat de productivitate inferioară	1A, 1B, 1C, 1D, 1F, 1G, 2A, 2B, 3A, 3B, 4, 5, 6A, 6B, 6C, 6D, 7, 8, 9A, 10A, 10B, 20 și 23B	23	234,65
7.	Artificial de productivitate mijlocie	1E, 12 și 65D	3	6,45
Total UP			182	2.280,96

Din analiza tabelului anterior se observă că arboretele din cadrul teritoriului luat în studiu sunt în proporție de 77% natural fundamentale, 12% sunt arborete parțial derivate și 11% sunt arborete total derivate.

Arboretele slab productive ocupă 1.856,58 ha, respectiv 84% din fondul forestier al UP VII Cănaia. Ele sunt constituite din:

- Arborete natural fundamentale de productivitate inferioară – 1621.93 ha – 73%;
- Arborete total derivate de productivitate inferioară – 234,65 ha – 11%.

Din cauza amplitudinii mari altitudinale, a pantelor ce depășesc deseori 40° sau a zonelor cu rocă la suprafață numeroase stațiuni sunt limitative pentru speciile care

vegetează, acestea din urmă realizând creșteri mici în diametru, înălțime și implicit în volum sau creștere curentă.

Indicatori de caracterizare a fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cănaia sunt prezentați în tabelul următor:

Specificari	Specia										UP
	JN	MO	ME	FA	PI	CA	GO	SAC	DT	DM	
Compoziția(%)	46	28	12	5	5	2	0	0	2	0	100
Clasa de producție	4	4.2	4.7	4.2	4.2	4.5	4.6	4.9	4.3	4.3	4.2
Consistența	0.9	0.73	0.82	0.85	0.79	0.84	0.77	0.94	0.79	0.72	0.83
Varsta medie (ani)	48	56	24	31	33	26	23	27	23	23	45
Creșterea curentă (mc/an/ha)	5.3	6.5	3.7	4.2	4.2	5.5	2.8	2.1	4.7	4	5.3
Volum mediu (mc/ha)	29	202	33	70	83	54	29	28	37	30	83
Fond lemnos (mc)	29582	124959	8866	7071	8255	2021	166	151	1760	289	183120

Speciile majoritare sunt rășinoasele, care ocupă 79% din suprafața unității de producție UP VII Cănaia. Dintre acestea se distinge jneapănul, care ocupă 46% din total suprafeței ocupate cu vegetație forestieră.

Obiective social-economice și ecologice

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat a fost creșterea protecției mediului, a calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și nu în ultimul rând a calității vieții sociale a locuitorilor din această zonă.

La amenajarea fondului forestier analizat, principalele obiective urmărite au fost:

1. **Ecologice** (urmăresc menținerea echilibrului natural):

- Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale.
- Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit.
- Conservarea ecosistemelor de interes comunitar, specifice acestei zone, respectiv a genofondului valoros.
- Menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei.

- Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme).
- Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon.
- Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori.
- Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

2. **Economice** (urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă, respectiv a produselor accesorii):

- Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
- Din cauza ciclurilor lungi de producție, structura și compoziția arboretelor trebuie să fie cât mai diversificată, astfel încât să poată să satisfacă cât mai bine nevoia de lemn la un moment dat.
- Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
- Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

3. **Sociale** (urmăresc satisfacerea necesităților umane):

- Valorificarea tuturor resurselor lemnoase, nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.) sau cele recreațional-estetice.
- Valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a păduri.

Încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat după normativele „Norme 5 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor,, și prevederile Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I.

Corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în următoarele grupe, subgrupe și categorii funcționale:

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Grupa funcțională	Subgrupă		Categoria funcțională		Suprafața*	
	Cod	Funcția	Cod	Denumire	ha	%
I	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice.	C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, care alimentează lacul de acumulare Negovanu.	131,63	6
	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice.	A	Arboretele situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice.	186,43	8
			C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine.	144,51	7
	3	Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice	I	Jnepenișuri	1.173,01	53
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a geofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.	C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție.	102,17	5
Total GF I					1.737,75	79
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție.	D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lem.	470,12	21
Total GF II					470,12	21
Total general					2.207,87	100

Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite este prezentată în tabelul următor:

Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața*	
			ha	%
T I Păuri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse fără aprobarea organului competent prevăzut în lege.	3.I	Ocrotirea geofondului și a ecofondului forestier.	1.173,01	53
	5.C		102,17	5
	Total			1.275,18
T II Păduri cu funcții speciale de protecție situate pe stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	2.A	Țeluri de conservare.	186,43	8
	2.C		144,51	7
	Total			330,94
T IV Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.	1.C	Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc. Țeluri de protecție.	131,63	6
	Total			131,63
T VI Păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.	1.D	Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc. Țeluri de producție	470,12	21
	Total			470,12
Total			2.207,87	

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele 3 subunități de gospodărire:

- **SUP A** – Codru regulat, sortimente obișnuite: **601,75 ha (27%)**;
- **SUP M** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită: **330,94 ha (15%)**;
- **SUP E** – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii: **1.275,18 ha (58%)**.

Încadrarea unităților amenajistice pe subunități de gospodărire este următoarea:

SUP	Unități amenajistice
-	26M1, 26M2, 26M3, 27M 30M, 49N, 73M, 74M, 75M, 77M, 78M, 79M, 80M, și 81D Nr. u.a.-uri: 14, S = 73,09 ha
A	1A 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 6A, 6B, 6D, 7, 11, 13A, 13B, 13C, 13D, 13E, 14, 15A, 15B, 15C, 15D, 15E, 15F, 16A, 16B, 16C, 17A, 17B, 17C, 18A, 18B, 19, 20, 21B, 22A, 22B, 23A, 23B, 24A, 25A, 25B, 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 67, 68, 69, 70A, 70B, 71 și 72A Nr. u.a.-uri: 66, S = 601,75 ha
E	29, 30A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 61D, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 77A, 78B și 79A Nr. u.a.-uri: 59, S = 1.275,18 ha
M	1H, 2A, 2B, 3A, 3B, 4, 5, 6C, 8, 9A, 9B, 10A, 10B, 12, 21A, 21C, 21D, 24B, 26A, 27A, 27B, 28B, 28E, 28F, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60C, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 75A, 76B, 77D și 77E Nr. u.a.-uri: 43, S = 330,94 ha
Total UP	Nr. u.a.-uri: 182, S = 2.280,96 ha

Realizarea Țelurilor stabilite în vederea atingerii obiectivelor social-economice și ecologice fixate, precum și starea și structura actuală a fondului de producție și protecție îndreptățesc folosirea regimului codru, cu regenerarea naturală din sămânță.

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor dintr-un arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice. Pentru fiecare arboret în parte, actualul amenajament a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului de pădure, condițiilor staționale, vârstei actuale, funcțiilor social-economice și ecologice atribuite precum și stării de fapt a acestuia.

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Fișa indicatorilor de bază pentru arboretele incluse în SUP A - Codru regulat, sortimente obișnuite (ciclu 100 ani) este prezentată în tabelul următor:

Nr. Crt.	Indicatorul	U.M.	Specii											
			Total S.U.P	MO	ME	FA	PI	CA	SAC	SC	GO	DT	DM	
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A ₁₃)	Grupa I	131.63	127.37	3.85	0	0	0	0.41	0	0	0	0	
		Grupa II	470.12	83.5	154.69	90.7	64.42	28.7	4.81	4.54	3.78	25.27	9.71	
		Total	601.75	210.87	158.54	90.7	64.42	28.7	5.22	4.54	3.78	25.27	9.71	
2.	Proporția speciilor	%	100	34	26	15	11	5	1	1	1	4	2	
3.	Clasa de producție medie	-	4.1	3.7	4.6	4.2	4.1	4.3	4.9	5	4.7	4.1	4.3	
4.	Consistența medie	-	0.81	0.76	0.85	0.85	0.79	0.82	0.93	0.7	0.73	0.81	0.72	
5.	Vârsta medie	ani	38	57	26	30	34	25	27	35	24	24	23	
6.	Volum mediu la ha	m ³ /ha	122	246	38	70	91	49	26	40	30	40	30	
7.	Fond lemnos total	m ³	73212	51776	6093	6327	5882	1407	137	181	113	1007	289	
8.	Indici de creștere curentă	m ³ /an/ha	5.5	7.6	4.1	4.2	4.8	5.5	2.1	2.4	2.6	5.4	4	
9.	Indici de creștere indicatoare	m ³ /an/ha	3	4.1	2.3	3.3	2.6	2.1	1.3	0	2.1	2.1	1.4	
10.	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	334	334	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	238	102	47	42	22	17	2	0	0	5	1	
12.	Total (rând 10 + 11)	m ³ /an	572	436	47	42	22	17	2	0	0	5	1	
13.	Indici de recoltare	U.M.	Principale				Secundare				Total			
		m ³ /an/ha	0.6				0.4				1.0			

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă în cazul arboretelor încadrate în SUP A (Codru regulat, sortimente obișnuite) este prezentată în tabelul următor:

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI și peste
Suprafața (ha)	601,75	91,45	345,93	81,72	57,98	24,67	0
%	100	15	57	14	10	4	0
Volum (m³)	73.212	3.366	25.481	18.577	15.184	10.604	0
%	100	5	35	25	21	14	0

În cazul SUP A - codru regulat, se poate observa o distribuție neuniformă pe clase de vârstă, cu excedent de arborete în clasa a II-a și deficit în celelalte 4 clase.

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Fișa indicatorilor de bază pentru arboretele incluse în SUP M (Păduri supuse regimului de conservare deosebită) este prezentată în tabelul următor:

Nr. Crt.	INDICATORUL		U.M.	Specia									
				Total S.U.P.	MO	ME	PI	DT	JN	FA	CA	GO	SAC
1	Păduri pentru, care nu se reglementează recotarea de prod.principale (A ₂₁ -A ₂₃)	grupa I	ha	330.94	136.39	107.29	35.64	18.06	13.06	9.97	8.48	1.92	0.13
		grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		330.94	136.39	107.29	35.64	18.06	13.06	9.97	8.48	1.92	0.13
2	Proportia speciilor		%	100	41	32	11	5	4	3	3	1	0
3	Clasa de prod. medie		-	4.5	4.4	4.8	4.3	4.4	3.9	4.1	4.9	4.5	4
4	Consistența medie		-	0.75	0.7	0.77	0.78	0.79	0.76	0.81	0.91	0.85	1
5	Vârsta medie		ani	41	63	22	30	19	44	36	28	20	20
6	Volum mediu la ha		mc/ha	108	208	26	67	32	22	75	72	28	108
7	Fond lemnos total		mc	35774	28340	2773	2373	572	291	744	614	53	14
8	Indici de creștere curentă		mc/ha/an	4.4	5.7	3.1	3.2	4.4	4.8	3.7	5.7	3.1	0
9	Indici de creștere indicatoare		mc/ha/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Tăieri de conservare		mc/an	36	36	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	58	0	27	10	5	0	6	9	1	0
12	Total (rând 10+11)		mc/an	94	36	27	10	5	0	6	9	1	0
13	Indici de recoltare	U.M.	Principale	Secundare			Tăieri de conservare			Total			
		mc/ha/an	0	0.2			0			0.2			

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă în cazul arboretelor încadrate în SUP M (Păduri supuse regimului de conservare deosebită) este prezentată în tabelul următor:

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI și peste
Suprafața (ha)	330,94	68,8	104,82	87,49	50,24	11,6	7,99
%	100	21	32	26	15	4	2
Volumul (mc)	35.774	1.486	4.720	13.686	11.129	2.945	1.808
%	100	4	13	39	31	8	5

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Fișa indicatorilor de bază pentru arboretele incluse în SUP E (Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii) este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Indicator		U.M.	Specia		
				Total S.U.P.	JN	MO
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	Grupa I	ha	1.275,18	1.004,32	270,86
		Grupa II		-	-	-
		Total		1.275,18	1.004,32	270,86
2	Proporția speciilor		%	100	79	21
3	Clasa de prod. medie		-	4,1	4	4,4
4	Consistența / densitatea medie		-	0,86	0,9	0,72
5	Vârsta medie		ani	49	48	51
6	Volum mediu la ha		mc/ha	58	29	166
7	Fond lemnos total		mc	74.134	29.291	44.843
8	Indici de creștere curentă		mc/ha/an	5,4	5,3	6,1
9	Indici de creștere indicatoare		mc/ha/an	-	-	-
10	Posibilitatea de produse principale		mc/an	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	-	-	-
12	Posibilitatea totală		mc/an	-	-	-
13	Indici de recoltare		U.M.	Principale	Secundare	Total
			mc/ha/an	0	0	0

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă în cazul arboretelor încadrate în SUP E (Rezervații naturale pentru ocrotirea integrală a naturii) este prezentată în tabelul următor:

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă							
Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI și peste
Suprafața (ha)	1.275,18	25,63	254,44	976,08	3,97	0	15,06
%	100	2	20	77	0	0	1
Volumul (mc)	74.134	784	12.064	54.476	313	0	6.497
%	100	1	16	74	0	0	9

Pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție (SUP A – codru regulat) s-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru pădurile din grupa a II-a funcțională și vârsta exploatabilității de protecție pentru pădurile din grupa I funcțională. Având în vedere starea arboretelor și intensitatea funcțiilor de protecție, în cazul de față vârsta exploatabilității de protecție este egală cu vârsta exploatabilității tehnice.

Vârsta exploatabilității tehnice a rezultat ca o medie ponderată a vârstei tuturor arboretelor din SUP A și este de 100 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (SUP M), nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi supuse regimului de conservare deosebită.

Posibilitatea anuală de produse principale este de **334 mc**, iar cea de produse secundare este de **296 mc**.

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

- degajări: 0 ha/an;
- curățiri: 33,33 ha/an; 232 mc/an;
- rărituri: 1,87 ha/an; 64 mc/an;

- **tăieri de igienă:** 55,06 ha/an; **392 mc/an;**
- împăduriri: 0 ha/an;
- **completări:** **1,76 ha/an;**
- lucrări necesare pentru ajutorarea regenerării naturale: 0,58 ha/an;
- lucrări de ajutorare a regenerării naturale: 0,58 ha/an;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale: 0,58ha/an;
- îngrijirea culturilor nou create: 4.41 ha/an.

Cu **tăieri de conservare** se va parcurge anual o suprafață de **0,25 ha**, urmând a se recolta un volum de **4 mc**.

În cadrul UP VII Cânaia au fost identificate o serie de arborete afectate, în diferite grade, de diverși factori destabilizatori și limitativi.

Principalii factori destabilizatori și limitativi ce apar în cadrul unității de producție VII Cânaia sunt următorii:

- doborâturi de vânt: sunt prezente pe o suprafață de 49,02 ha, având intensitate slabă
- fenomenul de uscare: întâlnit pe o suprafață de 34,36 ha, având intensitate slabă
- incendieri: s-au semnalat pe o suprafață de 27,13 ha, cu un grad de manifestare slab;
- rupturi de zăpadă și de vânt: s-au semnalat pe o suprafață de 6,91 ha, cu un grad de manifestare slab;
- înmlăștinări: au fost identificate pe o suprafață de 1,79 ha, având intensitate slabă;
- eroziuni de suprafață: s-a observat pe o suprafață de 19,49 ha, cu un grad de manifestare moderat.

- rocă la suprafață: s-a observat pe o suprafață de 954,93 ha, cu un grad de manifestare de 26% (249,6 ha) slab, 26% (243,7 ha) moderat, 42% (405,5) puternic și 6% (56,09 ha) foarte puternic.

Starea sanitară a pădurii din UP VII Cânaia este, în general bună. Aceasta se explică prin faptul că factorii destabilizatori nu au afectat decât la intensități reduse arboretele, iar organele de administrare ale acestor păduri au intervenit cu măsuri adecvate, permanent (igienizarea pădurii, pază, monitorizarea dăunătorilor).

Ameliorarea stării de sănătate a pădurii se va realiza cu luarea în considerare a următoarelor măsuri:

- promovarea combaterii biologice, cu ajutorul : păsărilor insectivore, mamiferelor insectivore (lilieci) și a populațiilor de furnici;
- promovarea regenerării naturale cu specii corespunzătoare zonei de amestecuri, în detrimentul plantațiilor sau regenerărilor pure;
- menținerea unei igiene exemplare în pădure;
- protejarea pădurilor împotriva factorilor cu efect negativ (pășunat, vânat supranumeric, poluare, tăieri ilegale, incendii etc.);
- perfecționarea și dezvoltarea sistemului de supraveghere a stării de sănătate a pădurilor (monitoring forestier);
- reintroducerea și promovarea speciilor forestiere corespunzătoare tipurilor de pădure mai sus menționate și utilizarea unor proveniențe locale verificate care se pot adapta cât mai ușor la condițiile staționale;
- efectuarea corectă și la timp a tăierilor de îngrijire în toate cazurile și nu selectiv, doar în anumite arborete;
- promovarea arboretelor etajate, în detrimentul arboretelor echiene.
- extragerea exemplarelor puternic infestate, cu ocazia primelor lucrări de îngrijire și conducere, sau chiar imediat după depistarea lor.

1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. " A" - codru regulat

Pentru continuitatea producției de lemn, în concordanță cu exigențele silviculturale referitoare la regenerare, îmbunătățirea funcțiilor de producție și protecție, s-a adoptat posibilitatea egală cu valoarea indicatorului calculat prin procedeul creșterii indicatoare (**334 m³/an**)

Adoptarea acestei valori a posibilități asigură continuitatea recoltelor de produse principale pe o perioadă de 60 de ani și urmărește atât recolte de lemn constante în timp, cât și normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă într-un timp cât mai scurt.

Valoarea astfel adoptată a fost analizată și însușită la Conferința a II-a de amenajare din 05.03.2019

Pentru a realiza stabilitatea arboretelor și condiții cât mai bune în raport cu țelurile urmărite trebuie adoptată soluția optimă în raport cu fazele de dezvoltare a arboretelor.

În sens larg tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale , prin care pădurea este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare (în literatura anglo-saxonă- Troup,1928; Matthews, 1989).

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatare și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere, pe cât posibil, diversificarea arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Pentru arboretele incluse în SUP A din UP VII Cănaia s-a propus tratamentul **tăierilor succesive în margine de masiv**.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv constă în aceea că, recoltarea treptată a materialului lemnos prin aplicarea de tăieri succesive și instalarea naturală a semințșului, sunt legate și restrânse numai la o suprafață îngustă de la marginea masivului (Negulescu ș.a. 1973). Face parte tot din categoria tratamentelor cu tăieri repetate și regeneare sub masiv, fiind considerate de unii autori în grupa tratamentelor de bază (Vlad ș.a. 1997).

A fost fundamentat în speranța evitării unor pagube pricinuite de doborâturile de vânt prin aplicarea tratamentului tăierilor succesive. S-a aplicat încă de acum 2 secole, dar fundamentarea teoretică a acestui tratament aparținând silvicultorului german Chr. Wagner, 1915, (Mattews, 1991). În esență se urmărește ca mărimea, forma și orientarea suprafețelor parcurse cu tăieri (benzilor), ritmul și intensitatea tăierilor să fie astfel adoptate încât, paralel cu o bună regenerare naturală, să se asigure atât arboretelor exploatabile, cât și celor nou întemeiate, o eficientă protecție împotriva vânturilor dominate sau a altui factor vătămător periculos. Așa cum a fost conceput, reprezintă o combinație între tratamentul tăierilor succesive și a celor în benzi la marginea masivului, iar regenerarea este și ea privită ca o formă intermediară, care se declanșează în interiorul marginii de masiv, deci sub adăpost, și se desăvârșește în exteriorul marginii de masiv, în condiții de teren descoperit. Inițial tratamentul a fost fundamentat în scopul aplicării în molidișuri pure sau amestecate, expuse acțiunii vânturilor periculoase. A mai fost recomandat și pentru amestecurile de molid, brad, fag, precum și alte formații, pe soluri înmlăștinate sau superficiale, care favorizează doborâturile de vânt.

Caracteristicile mai importante ale tratamentului sunt următoarele:

- Tăierile au caracter uniform și repetat și se execută în benzi înguste și paralele din marginea masivului sau din marginea blocurilor de tăiere.
- Pentru asigurarea unor condiții prielnice de regenerare naturală și de protecție împotriva factorilor vătămători (vânt, insolație), tăierile încep dintr-o anumită margine a masivului și înaintează, prin benzi succesive, contra factorilor vătămători, periculoși.
- Regenerarea se produce uniform, din sămânță, sub masiv, în fiecare din benzile parcurse și se desăvârșește pe benzile externe, beneficiind și de protecția laterală a arboretului parental nelichidat.
- Ritmul de înaintare al tăierilor în benzi este condiționat de mersul fructificației și ritmul de creștere al semințilului instalat în benzile interne rămase descoperite.
- Arboretul rezultat este uniform în fiecare din benzi, dar, în ansamblu, se realizează o înșiruire de arborete de vârste și dimensiuni gradate.
- Sporește șansele producerii unor arborete amestecate și mai rezistente la acțiunea factorilor vătămători.

În linii mari, tehnica tratamentului constă în executarea de tăiri în benzi înguste care încep dintr-o margine a masivului, mai favorabilă pentru regenerare și care asigură o bună protecție împotriva factorilor vătămători.

Se pot recunoaște două feluri de benzi:

- Bandă internă care este atacată cu tăieri uniforme și repetate ca și tratamentul tăierilor succesive, în care se instalează și se dezvoltă semințișul din care se va întemeia noua pădure.
- Banda externă din apropierea marginii arboretului, care rămâne complet decoperită, beneficiind încă un timp de adăpostul lateral al masivului rărit alăturat.

Lățimea benzii parcurse cu tăierea de însămânțare poate varia, în funcție de natura speciilor și de bonitatea stațiunii, de la 0,5 la 2,0 H, fără a depăși cca. 60-70m. La revenirile ulterioare cu tăieri de punere în lumină se poate lucra pe benzi mai înguste, urmărindu-se rărirea lor mai accentuată, care să favorizeze și instalarea unor specii de semilumină sau chiar de lumină (benzi late de 0,5-1,5H). Banda externă din care arboretul parental a fost integral recolatat, iar regenerarea s-a produs, este indicat să nu depășească $2/3H$. Ca regulă generală, banda internă se localizează la marginea fertilă a masivului sau a blocului de tăieri, iar orientarea și direcția de înaintare se fixează ca și la tăierile rase în benzi la margine de masiv. Lățimea benzii nu trebuie să depășească distanța până la care se resimte influența favorabilă a marginii deschise a masivului.

Într-un an de fructificație se execută o tăiere de însămânțare într-o bandă internă, în scopul provocării însămânțării. Într-un nou an de sămânță, și dacă în banda anterioară semințișul s-a instalat într-o desime satisfăcătoare, se va executa o tăiere de punere în lumină și totodată o nouă tăiere de însămânțare, într-o bandă interioară.

În funcție de periodicitatea fructificației și creșterea semințișului se va continua cu succesiunea de tăieri de însămânțare, de punere în lumină și definitivă în benzile interioare, urmărindu-se și dezvoltarea semințișului în benzile exterioare până la constituirea stării de masiv.

Pentru o cât mai bună reușită a regenerării se va recurge și la tăieri progresive în margine de masiv, sau tăieri în benzi succesive alterne la margine de masiv.

Dacă regenerarea naturală nu se instalează pe întreaga bandă, semințișul instalat este vătămat sau necorespunzător sau când dorim să introducem și alte specii valoroase, se va proceda la completări pe cale artificială atât în benzile externe, cât și în cele interne.

În funcție de mărimea posibilității, se vor deschide mai multe margini de masiv. În fiecare înșiruire de tăieri, ritmul de înaintare, respectiv revenirea cu o nouă tăiere în fiecare bandă se stabilește numai pe teren, după o atentă recunoaștere a dinamicii instalării și dezvoltării semințișului. Colectarea materialului lemnos rezultat se va face numai prin benzile în curs de exploatare și în nici un caz prin cele exploatare.

Acest tratament este mai intensiv decât tratamentele de bază. Arboretele rezultate prin aplicarea tratamentului pot dispune de o mai mare rezistență față de vânturile dominate, iar regenerarea naturală poate fi favorizată. Totuși, în molidișurile cu rol deosebit de protecție, aplicarea sa este riscantă, necesitând mai întâi atente și îndelungate observații și experimentări.

Unitățile amenajistice încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale sunt prezentate în tabelul următor:

Urgența	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a	Suprafața ha	Volum total m ³	Volum de extras m ³
II	28 A	15,07	6.865	3.338
Total		15,07	6.865	6.865

Posibilitatea de produse principale se va recolta dintr-o singură unitate amenajistă – 28A (compoziție actuală 10 MO), prin aplicarea **tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv**, urmărindu-se menținerea tipului natural de pădure, provocarea regenerării naturale în anii de fructificație și protejarea semințișului.

Prin amenajamentul silvic analizat se recomandă ca lucrările să fie executate în perioada 15.IX-15.IV, în special când pământul este acoperit de zăpadă. Direcția de doborâre a arborilor trebuie să evite pe cât posibil regenerările (mai ales în cele a căror regenerare este în stadiul de nuieliș-prăjiniș) care pot fi integrate cu succes în noul arboret. Arborii în acest stadiu sunt mult mai sensibili la rupere decât cei aflați în stadiul de semințiș.

În cazul tăierilor de însămânțare, în anul de fructificație tăierile se execută în intervalul 15.X-31.III, pentru a se evita perioada de germinare a semințelor sau în etapa imediat următoare de dezvoltare a plantulelor.

În activitatea de exploatare a lemnului, se vor proteja elementele de arboret ce prezintă caracteristici morfologice deosebite, arbori ce fructifică și generează un seminț cu caracteristici genetice superioare, adaptat perfect la condițiile staționale locale.

Tratamentul folosit în cazul arboretului exploatabil din unitatea de producție VII Cânaia, este cel al tăierilor succesive în margine de masiv, având ca obiectiv principal regenerarea naturală a suprafețelor.

În ceea ce privește posibilitatea de produse principale pe specii, aceasta va fi formată, în proporție de 100 %, din sortimente de lemn gros de molid.

Indicele de recoltare a produselor principale este de 0.6 m³/an/ha, iar intensitatea intervenției pentru produse principale este de 221 m³/ha.

2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

În SUP E - **Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii potrivit legii** – s-a inclus o suprafață totală de **1.275,18 ha** reprezentată de jnepenișuri și arborete cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (rezervația naturală de interes național Parcul Natural Cindrel, cod conform Legea nr. 5/2000: 2.707, respectiv Cindrel, cod conform INSIPRE: RONPA0724).

În pădurile încadrate legal în sistemul de ocrotire integrală a naturii (tip funcțional I **este interzisă, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv lucrările de îngrijire și tăierile de igienă, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic** (pășunatul, turismul, fertilizările etc.). Astfel de activități pot fi întreprinse în baza unor cercetări de specialitate, aprobate de organul prevăzut de lege, respectiv de Comisia Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române.

Pădurile încadrate în SUP E nu sunt incluse la reglementarea procesului de producție.

3. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

În cadrul lucrărilor de amenajare a fondului forestier UP VII Cânaia au fost incluse în SUP M – **Păduri supuse regimului de conservare deosebită** – 330,94 ha, ca urmare a

încadrării în categoriile funcționale **I.2.A** - *Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 30°, pe substraturi de fliș, nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, pe alte substraturi litologice și I.2.C* - *Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine.*

Gospodărirea acestor arborete se va face prin lucrări de îngrijire și conducere și tăieri de conservare. Alături de acestea se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

Acestea sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb, fac obiectul unor reglementări distincte care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă, a volumelor de masă lemnoasă ce pot fi extrase în următorul deceniu, din fiecare arboret, prin **lucrări de conservare** sau prin **lucrări de îngrijire** adoptate specificului de conservare, precum și prin elaborarea unor planuri de recoltare și planuri de cultură corespunzătoare.

Scopul principal al lucrărilor de gospodărire este cel al menținerii, respectiv al refacerii capacității funcționale.

Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau ruși de vânt și zăpadă, și a celor ajunși la limita longevității fiziologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, până la îngrijirea semințurilor și a tinereturilor existente, iar acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente.

Prin executarea acestor lucrări se urmărește păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și igiena arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii.

Volumul de masă lemnoasă de recoltat prin **tăieri de conservare** este prezentat în tabelul următor:

SUP	Suprafața (ha)		Volumul (m ³)		Volumul de recoltat anual pe specii (m ³)
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO
M	2.51	0.3	362	36	36

Se va parcurge anual o suprafață de **0,3 ha**, cu un volum de extras de **36 m³/an**.

4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, prezintă suprafețele de parcurs și volumele de extras prin degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Acestea din urmă se vor executa în toate arboretele în care nu s-a propus alt gen de lucrări.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de etapa actuală de dezvoltare a arboretelor, de dinamica evoluției lor, de compozițiile actuale și de cele în perspectivă, de consistențele prezente și viitoare și de funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Prin executarea acestor lucrări se urmărește în principal:

- creșterea productivității arboretelor și a calității lemnului produs;
- mărirea capacității de protecție;
- mărirea capacității de fructificație a arborilor;
- ameliorarea condițiilor de regenerare;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor.

Repartiția suprafețelor și posibilității de produse secundare pe lucrări propuse este prezentată în tabelul următor:

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)	
		Totală	Anuală	Total	Anual
Degajări	II	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-
Curățiri	II	95.02	9.5	580	58
	III-VI	238.28	1.87	1735	174
	Total	333.3	33.33	2315	232
Rărituri	II				
	III-VI	18.74	1.87	642	64
	Total	18.74	1.87	642	64
Total	II	95.02	9.5	580	58
	III-VI	257.02	3.74	2377	238
	Total	352.04	13.24	2957	296
Igienă	II	225.91	225.91	1605	160

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)	
		Totală	Anuală	Total	Anual
	III-VI	324.76	324.76	2319	231
	Total	550.67	550.67	3924	391

Repartiția suprafețelor și posibilității de produse secundare pe specii este prezentată în tabelul următor:

Specificări	Tipul funcțional	Posibilitatea-anuală-pe-specii-(m3/an)									
		CA	DM	DT	FA	GO	ME	MO	PI	JN	SAC
Degajări	II										
	III-VI										
	Total										
Curățiri	II	9		5	6	1	27		10		
	III-VI	17	1	5	42		47	38	22		2
	Total	25	1	10	48	1	74	38	32		2
Rărituri	II										
	III-VI							64			
	Total							64			
Total	II	9		5	6	1	27		10		
	III-VI	17	1	5	42		47	102	22		2
	Total	26	1	10	48	1	74	102	32		2
Igiena	II			5	1		24	101	19	10	
	III-VI	4	4	12	24	2	35	125	25		
	Total	4	4	17	25	2	59	226	44	10	

a). Curățirile se vor face în arborete aflate în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu vârste cuprinse între 15-30 ani. Prin aplicarea curățirilor se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția țel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu mai poate suferi modificări semnificative. Se va merge pe linia unei selecții negative - vor fi extrase exemplarele fără viitor sau rău conformate, exemplarele din speciile nedorite, se continuă extragerea preexistențelor și a exemplarelor din lăstari.

Se vor promova formele superioare de fag, rășinoasele și foioasele prețioase, respectiv exemplarele care vor putea produce sortimente superioare de lemn. În același timp se va urmări favorizarea instalării subarboretului și formarea celui de al II-lea etaj. Anterior ultimei curățiri se recomandă deschiderea de căi de acces în interiorul arboretului. Periodicitatea curățirilor 4-5 ani.

S-a propus executarea de curățiri pe 37% din suprafața totală prevăzută cu lucrări de îngrijire și conducere, având un volum orientativ **de 2.315m³/deceniu**.

b). Răriturile vor avea caracter de selecție pozitivă, pe întregul profil vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apți să producă lemn de calitate superioară pentru cherestea.

Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins stadiul de păriș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închiderea pe verticală a acestor arborete.

Pentru ca arboretele să fie conduse la vârste înaintate în deplină stabilitate, se va avea în vedere formarea și menținerea subetajului și a subarboretului.

În funcție de stadiul de dezvoltare, periodicitatea va fi de 6-12 ani.

În ceea ce privește suprafața de parcurs cu rărituri, aceasta reprezintă 39% din suprafața totală prevăzută cu lucrări de îngrijire și conducere (produse secundare și igienă), de unde se va extrage circa **642 m³/deceniu**, ceea ce reprezintă 43% din volumul total al lucrărilor de îngrijire, respectiv 22% din volumul total de extras al produselor secundare.

c). Tăierile de igienă (tăieri sanitare) urmăresc îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor. Se vor executa în toate arboretele care nu au fost prevăzute să se parcurgă cu altă categorie de lucrări de îngrijire sau regenerare și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Se vor executa tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerentele de ordin fitosanitar le impun.

Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, puternic atacați de insecte etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere. Din rațiuni de biodiversitate, în România se recomandă ca în prezent să se mențină 1-3 arbori, de acest fel, la ha.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare. În acest deceniu, în cadrul UP VII Cănaia, **550,67 ha** au fost prevăzute cu tăieri de igienă, ceea ce reprezintă 61% din suprafața scontată cu lucrări de îngrijire și conducere, rezultând un volum orientativ de **3.924 m³/deceniu**, ceea ce reprezintă % din volumul total al lucrărilor de îngrijire.

Conform prevederilor art. 59, alin. 4 și 5 din Codului Silvic al României, Legea nr. 46/2008 (cu completările și modificările ulterioare), volumul prevăzut prin amenajament silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specific și în funcție de starea arboretelor, iar suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale, ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Volumul total de masă lemnoasă, posibil de recoltat pe deceniu în cadrul fondului forestier analizat este prezentat în tabelul următor:

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DM	DT	FA	GO	ME	MO	PI	JN	SAC
Produce principale	III-VI	15.07	1.51	3338	334							334			
Tăieri de conservare	II	2.51	0.3	362	36							36			
Produce secundare	II	95.02	9.5	580	58	9		5	6	1	27		10		
	III-VI	257.02	3.74	2377	238	17	1	5	42		47	102	22		2
	Total	352.04	13.24	2957	296	26	1	10	48	1	74	102	32		2
Tăieri de igienă	II	225.91	225.91	1605	160			5	1		24	101	19	10	
	III-VI	324.76	324.76	2319	231	4	4	12	24	2	35	125	25		
	Total	550.67	550.67	3924	391	4	4	17	25	2	59	226	44	10	
Total U.P.	II	323.44	235.71	2547	254	9	0	10	7	1	51	137	29	10	0
	III-VI	596.85	330.01	8034	803	21	5	17	66	2	82	561	47	0	2
	Total	920.29	565.72	10581	1057	30	5	27	73	3	133	698	76	10	2

Indicele de recoltare a volumului de masă lemnoasă totală este 0,48 m³/an/ha, iar intensitatea intervențiilor este de 1,9 m³/ha.

5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Prin lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire se urmărește refacerea cât mai rapidă a ecosistemului forestier pe terenurile parcurse cu tăieri. Planificarea lucrărilor s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite.

Lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale sunt lucrările specifice de favorizare a instalării și dezvoltării regenerării naturale. Prin aceste lucrări se urmărește favorizarea și promovarea regenerării naturale a molidului din u.a. **28A**, arboret parcurcus cu lucrări de regenerare.

Planificarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale s-a făcut pe baza observațiilor directe, culese în teren și înregistrate în fișele de descriere parcelară, de asemenea s-a ținut cont de tăierile de regenerare prevăzute a fi executate în deceniu.

Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire sunt prezentate în tabelul următor:

Simbol	Categoria de lucrări	S. ha
A.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	5,8
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	5,8
A.1.2.	Îndepartarea humusului brut.	
C.	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	1,76
C.1	Completări în arboretele tinere existente	1,47
C.2.	Completări în arboretele nou create (20 %)	0,29
D.	Îngrijirea culturilor tinere	44,1
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	44,1

Scopul acestor lucrări este:

- asigurarea continuității pădurii - respectiv a funcțiilor de protecție și producție pe care aceasta le îndeplinește, în conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice;
- menținerea în permanență a acoperirii solului pe aceste;
- promovarea arboretelor naturale.

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 41%;
- fondului forestier productiv în proporție de 77%.

Densitatea rețelei de transport existente este de 2,68 m/ha.

Drumurile forestiere sunt în stare bună și necesită doar reparații curente.

Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de producție nu s-a propus creșterea accesibilității fondului forestier.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

În cadrul acestei unități de bază nu există construcții forestiere deținute de proprietar. Pe deceniul de aplicare a amenajamentului silvic analizat nu se propune realizarea de astfel de construcții.

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. Nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine în cadrul UP VII Cânaia.

A.2. Localizarea geografică și administrativă

Din punct de vedere fizico-geografic, pădurile ce constituie UP VII Cânaia sunt situate în Carpații Meridionali, respectiv Munții Cindrel și Munții Lotrului, în bazinele hidrografice ale râurilor Cibin, Sadu și Lotru.

Din punct de vedere administrativ, fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este repartizat conform tabelului următor:

Județ	UAT	Nr. CF	Unități amenajistice	Suprafață	
				ha	%
Sibiu	Comuna Rășinari	108	1-25, 46-69, 71-72, 81	1.216,93	53,36
	Comuna Rășinari	7582	70	15,54	0,68
	Orașul Tâlmăciu	3	26-45, 80	714,92	31,34
	Total județul Sibiu			1.947,39	85,38
Vâlcea	Comuna Voineasa	35572, 35573, 35574, 35575, 35576, 35577,	73-79	333,57	14,62

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Județ	UAT	Nr. CF	Unități amenajistice	Suprafață	
				ha	%
		35578			
		Total județul Vâlcea		333,57	14,62
		Total UP VII Cânaia		2.280,96	100

Principalele căi de acces sunt drumurile publice: DJ 106 A Sibiu-Păltiniș, DJ 105 G Sadu – Voineasa și DN 7 A Brezoi – Petroșani. Din acestea se desprind mai multe drumurile forestiere care ajung sau străbat fondul forestier analizat.

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 1-3 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	426426	465989
2.	426790	466481
3.	427476	466691
4.	427965	466003

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
5.	427919	464538
6.	427359	465665
7.	427900	465334

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 4-10 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	425886	464164
2.	425477	465584
3.	426359	464489
4.	426784	465004
5.	427057	464718
6.	427464	464745
7.	427241	464199

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
8.	427770	464139
9.	427897	463785
10.	427941	464150
11.	427678	464624
12.	427211	465064
13.	426521	465563

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 11-18, 20-22 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	423780	467290

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
9.	426556	467113

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
2.	423905	467042
3.	423763	466775
4.	423976	466437
5.	424492	466274
6.	425464	466408
7.	425689	466566
8.	425678	466910

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
10.	427212	467818
11.	426662	467937
12.	425505	467539
13.	424821	467443
14.	424702	467773
15.	424410	467883

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 23-25 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	423611	469558
2.	423880	468657
3.	425056	468058
4.	425412	468272

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
5.	425322	468681
6.	424533	469021
7.	424485	468470



Figura nr. 1 – Aspect privind distribuția în teritoriu a fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 1-18 și 20-25

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelor 26-28 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	413228	450799
2.	413945	450237
3.	414274	451296
4.	414899	451678
5.	414658	452406
6.	414921	452881

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
7.	414482	452961
8.	414141	452489
9.	413892	451772
10.	413814	451041
11.	413493	450712

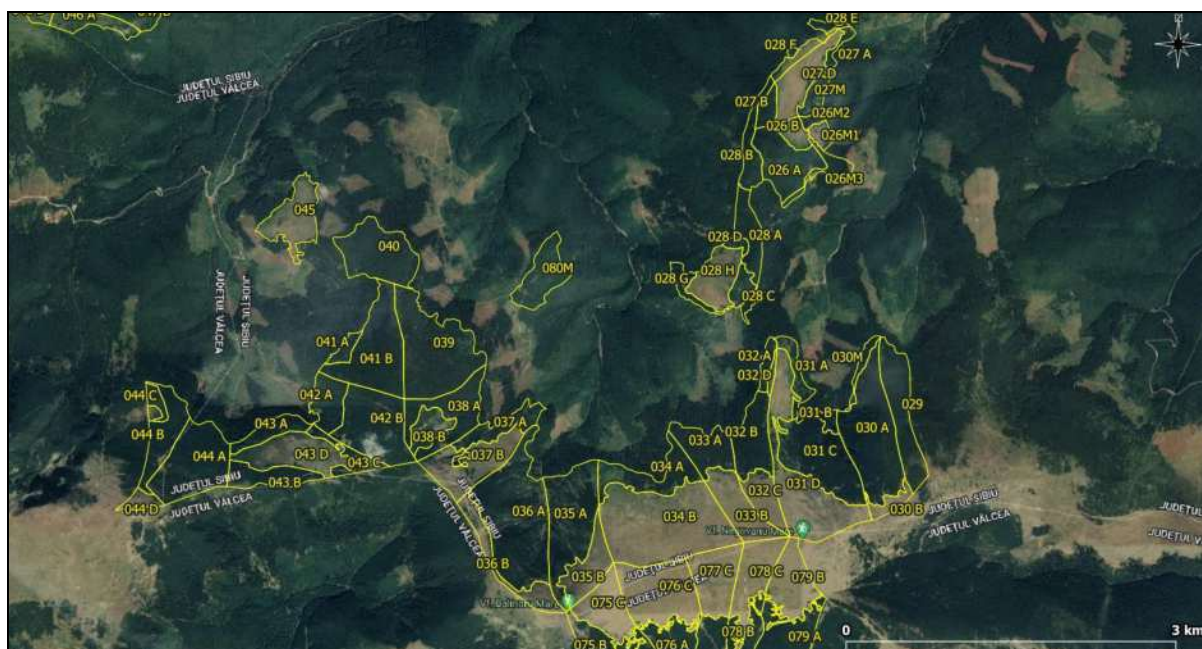


Figura nr. 2 – Aspect privind distribuția în teritoriu a fondului forestier amenajat în cadrul parcelor 26-

45

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelor 29-44, 73-79 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	408183	448549
2.	408459	449721
3.	409229	449155
4.	409944	449515
5.	410574	450571

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
17.	413924	449479
18.	414240	450129
19.	414695	449456
20.	415126	450133
21.	415583	448863

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
6.	410306	450651
7.	410161	451021
8.	410544	451206
9.	410938	450872
10.	410873	450562
11.	411554	449960
12.	411576	449356
13.	412062	449505
14.	412033	448823
15.	413183	448839
16.	413242	449350

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
22.	414403	448297
23.	414653	447745
24.	414117	446132
25.	413344	445976
26.	413808	445117
27.	412720	445155
28.	412598	446731
29.	410929	448993
30.	411647	447941
31.	409369	448745



Figura nr. 3 – Aspect privind distribuția în teritoriu a fondului forestier amenajat în cadrul parcelor 73-79

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelei 45 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	409849	450784
2.	409459	451082

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
3.	409914	451615
4.	410014	450991

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 46-64 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	406637	453940
2.	407800	452870
3.	408618	453219
4.	409336	453924
5.	409769	456484
6.	409769	456484
7.	407337	454938
8.	410816	454198
9.	408369	453932
10.	409862	455839
11.	411266	456055
12.	411689	455107

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
13.	412251	455276
14.	411684	456620
15.	413278	457574
16.	410948	456387
17.	411723	457235
18.	413113	457782
19.	413357	459238
20.	414957	459859
21.	414248	459090
22.	414798	458794
23.	413538	458456

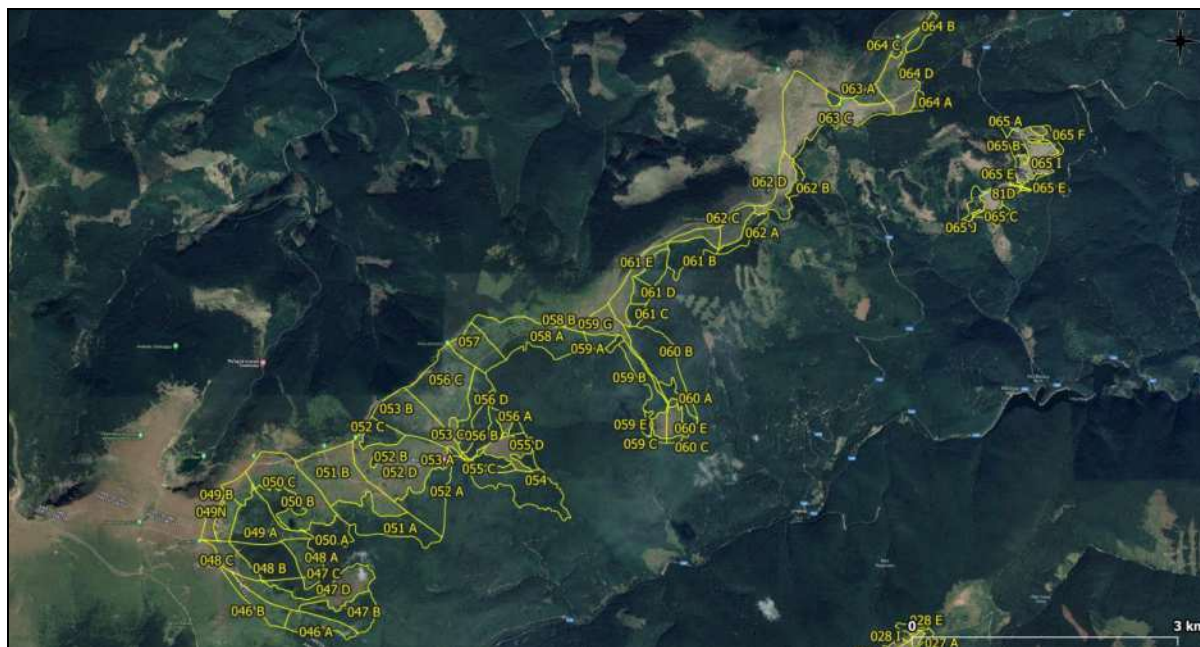


Figura nr. 4 – Aspect privind distribuția în teritoriu a fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 46-

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelei 65 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	415233	457549
2.	415643	457483
3.	416034	457896
4.	416382	458337
5.	416208	458623

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
6.	415614	458650
7.	415790	458080
8.	415381	457938
9.	415750	457831
10.	416382	458337

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelei 66 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	421049	459768
2.	421214	460185
3.	421941	459714
4.	422154	459476

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
5.	421938	458916
6.	421591	459085
7.	421499	459497

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelelor 19, 67-72 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	422446	461392
2.	423212	461262
3.	423325	461970
4.	423822	462004
5.	423828	462679
6.	424175	463130

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
7.	423851	463462
8.	423639	463123
9.	423478	462771
10.	423610	462323
11.	423072	462080
12.	422572	461775



Figura nr. 5 – Aspect privind distribuția în teritoriu a fondului forestier amenajat în cadrul parcelor 66-72 și 19

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul parcelei 80 sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1.	411776	450503	3.	412337	450705
2.	411989	450368	4.	412204	451076

A.3. Modificări fizice ce decurg din implementarea planului

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

Amenajarea fondului forestier a fost realizată în baza principiilor care stau la baza gestionării durabile a pădurilor, dintre care menționăm:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii;
- primordialitatea obiectivelor ecologice ale silviculturii;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- armonizarea relațiilor dintre silvicultură și alte domenii de activitate (inclusiv activitatea de conservare și/sau protecție a capitalului natural);
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

Conform prevederilor Codului silvic considerăm necesar să menționăm următoarele aspecte legate de modificările fizice ce decurg din implementarea amenajamentului silvic:

- Volumul maxim de lemn care se recoltează ca produse principale într-o unitate de gospodărire nu poate depăși posibilitatea acestora, stabilită prin amenajamentul silvic, pentru perioada de valabilitate a acestuia;
- Volumul maxim de lemn care se recoltează anual ca produse principale într-o unitate de gospodărire nu poate depăși posibilitatea anuală. Prin excepție se poate depăși posibilitatea anuală, în următoarele situații:
 - dacă reglementarea procesului de producție lemnoasă se realizează la nivel de arboret;
 - cu volumul de lemn nerecoltat, până la nivelul posibilității anuale, în anii anteriori de aplicare a amenajamentului silvic în vigoare;
- Suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și de conducere este minimală;
- Volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

- Produsele accidentale se recoltează integral. În ariile naturale protejate se respectă legislația specifică protecției mediului.
- Volumul produselor accidentale I înregistrate în unități de gospodărire în care se reglementează procesul de producție lemnoasă, precum și volumul arborilor tăiați ilegal se precomptează din posibilitatea de produse principale.
- Precomptarea se realizează în cadrul aceleiași proprietăți.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Implementarea amenajamentului silvic nu necesită alocarea și/sau utilizarea de resurse naturale, altele decât cele ce vor fi exploatare în perimetrul fondului forestier analizat.

A.5 Resurse naturale ce vor fi exploatare în vederea implementării planului

Conform prevederilor Codului silvic aprobat prin Legea nr. 46/2008, exploatarea masei lemnoase în baza unui amenajament silvic se face pe baza autorizațiilor de exploatare, eliberate de șeful ocolului silvic, care cuprind obligații referitoare la condițiile din punctul de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea activității și măsurile pentru monitorizarea acesteia.

Estimarea cantitativă și calitativă a produselor lemnoase se face prin acte de evaluare întocmite de ocoalele silvice, conform normelor tehnice silvice specifice.

Ocolul silvic care eliberează autorizația de exploatare are obligația să execute predarea spre exploatare, controlul exploatării și reprimirea parchetelor.

Exploatarea masei lemnoase se face după obținerea autorizației de exploatare și predarea parchetului, cu respectarea regulilor silvice și în conformitate cu instrucțiunile privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport ale materialului lemnos, aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Exploatarea masei lemnoase se face doar de operatori economici atestați de către comisia de atestare, care funcționează în cadrul asociației patronale și profesionale din domeniul forestier recunoscută la nivel național.

Posibilitatea anuală de produse principale este de **334 mc**, iar cea de produse secundare este de **296 mc**.

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

- degajări: 0 ha/an;
- **curățiri:** 33,33 ha/an; **232 mc/an;**
- **rărituri:** 1,87 ha/an; **64 mc/an;**
- **tăieri de igienă:** 55,06 ha/an; **392 mc/an;**
- împăduriri: 0 ha/an;
- **completări:** **1,76 ha/an;**
- lucrări necesare pentru ajutorarea regenerării naturale: 0,58 ha/an;
- lucrări de ajutorare a regenerării naturale: 0,58 ha/an;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale: 0,58ha/an;
- îngrijirea culturilor nou create: 4.41 ha/an.

Cu **tăieri de conservare** se va parcurge anual o suprafață de **0,25 ha**, urmând a se recolta un volum de **4 mc**.

A.6. Emisii și deșeuri generate; modalitatea de eliminare a acestora

Adoptarea și implementarea amenajamentului silvic nu conduce în mod direct la generarea de emisii și deșeuri. Acestea rezultă din activitățile de exploatare a masei lemnoase și fac obiectul autorizării de mediu a activității desfășurate de către agenții economici.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului

Amenajamentul silvic UP VII Cânaia a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de 2.280,96 ha aflată în proprietatea privată aparținând comunei Rășinari.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament:

Nr crt	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafata –ha		
			Total	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	2.280,96	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	2.207,87	1.737,75	470,12
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	0	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	0	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	0,75	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate impaduririi	0	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	9,21	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite		-	-
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii	63,13	-	-

În perimetrul fondului forestier analizat nu există enclave.

Cu ocazia parcurgerii terenului la faza de amenajare au fost identificate mai multe litigii în suprafață totală de 63,13 ha. Cu excepția u.a. 80M, litigiu existent și în amenajarea precedentă cu O.S. Avrig, în urma măsurătorilor din teren și suprapunerea acestora cu planurile de bază au rezultat litigii în suprafață de 22,29 ha cu O.S. Avrig și 23,18 ha cu O.S. Voineasa.

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 41% și a fondului forestier productiv în proporție de 77%. Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de producție nu s-a propus creșterea accesibilizării fondului forestier. În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

De asemenea, implementarea planului nu propune sau nu necesită implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.

Adoptarea și implementarea amenajamentului silvic nu induce modificări în ceea ce presupune utilizarea terenului.

A.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului

Implementarea planului nu necesită servicii suplimentare.

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 41% și a fondului forestier productiv în proporție de 77%. Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de producție nu s-a propus creșterea accesibilizării fondului forestier. În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

De asemenea, implementarea planului nu propune sau nu necesită implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.

A.9. Perioada de implementare a planului

Conform prevederilor legale din Codul silvic aprobat prin Legea nr. 46/2008, "*perioada de valabilitate a amenajamentului silvic este de 10 ani, cu excepția amenajamentelor întocmite pentru padurile de plop, salcie și alte specii repede crescătoare, la care perioada de valabilitate este de 5 sau de 10 ani*". De asemenea, actul normativ stipulează că "*pe perioada de valabilitate a unui amenajament silvic este interzisă elaborarea altui amenajament silvic pentru padurea respectivă sau pentru o parte din aceasta, cu excepția cazurilor prevăzute în normele tehnice*".

Data intrării în vigoare a amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia este **01.01.2019**, iar perioada de valabilitate este de 10 ani, conform prevederilor legale în vigoare.

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Activitatea de bază a implementării planului constă în gestionarea durabilă a fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cănaia.

Gestionarea durabilă a fondului forestier analizat presupune realizarea următoarelor activități/obligații specifice managementului silvic:

- să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii;
- să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Aceste obligații revin ocolului silvic care administrează fondul forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cănaia.

A.11. Caracteristicile altor planuri și proiecte ce pot genera impact cumulativ

Alte planuri ce pot conduce la generarea unui impact cumulativ la adresa capitalului natural de interes comunitar sunt reprezentate de celelalte amenajamente silvice aflate în implementare în zona fondului forestier inclus în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

B. – Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectate ca urmare a implementării planului

B.1. Date generale privind siturile Natura 2000 aflate în relație cu amenajamentul analizat

B.1.1. Date generale privind aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa (figura nr. 6).

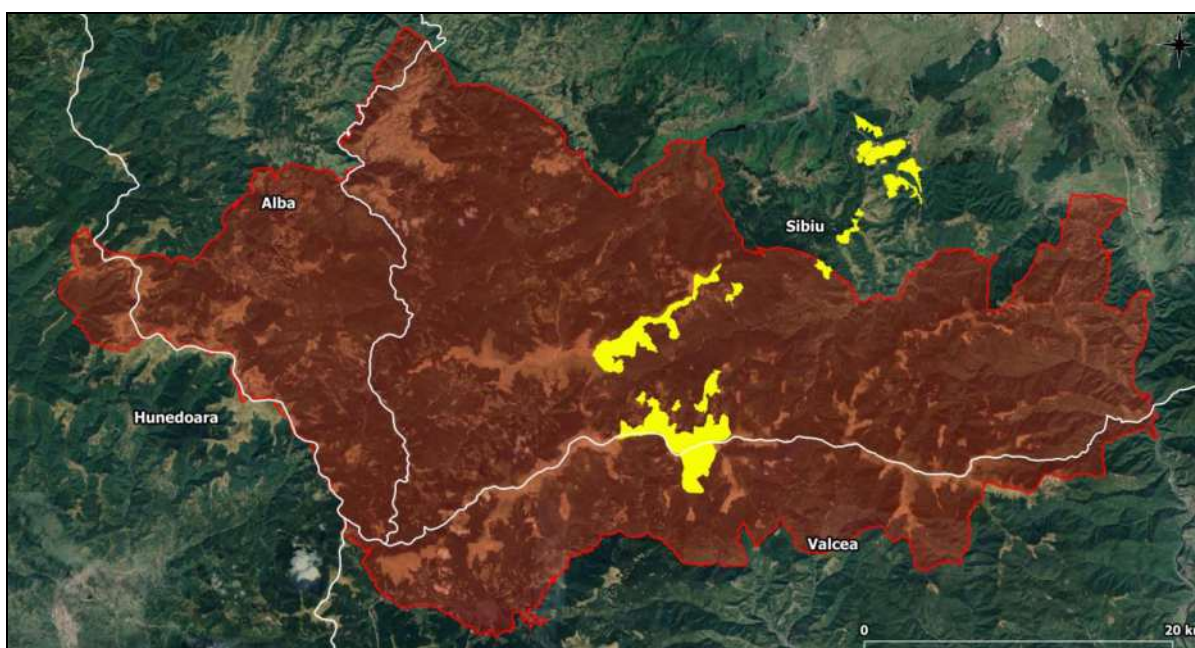


Figura nr. 6 – Aspect privind încadrarea fondului forestier analizat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa

Aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa, în suprafață de 137.256,10 ha, se află în administrarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate și beneficiază în prezent, împreună cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, de un Plan de management integrat, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

În **tabelul nr. 1** este prezentată lista tipurilor de habitate de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSAC0085 Frumoasa din 17.09.2021.

Tabel nr. 1 - Lista tipurilor de habitate de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSAC0085 Frumoasa din 17.09.2021

Tipuri de habitate				Evaluare			
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Statut conserv.	Eval. globală
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	30	D	-	-	-
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	12.500	A	C	A	A
3.	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	4.000	B	C	B	B
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix sp.</i>	3	A	A	A	A
5.	40A0	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	4	C	C	B	B
6.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	1.600	B	C	B	B
7.	6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	160	B	B	B	B
8.	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	342	B	C	B	B
9.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	210	B	C	B	B
10.	6520	Fânețe montane	5.500	B	C	B	B

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Tipuri de habitate				Evaluare			
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Statut conserv.	Eval. globală
11.	7110*	Turbării active	200	B	C	B	B
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	0	D	-	-	-
13.	7230	Mlaștini alcaline	27	C	C	C	C
14.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	30	D	-	-	-
15.	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	200	B	B	B	B
16.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	15.441	A	B	B	B
17.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	266	C	C	B	B
18.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	733	C	C	B	C
19.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	642	C	C	B	B
20.	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	70	A	B	B	B
21.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	11.913	A	B	B	B
22.	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea)	78.907	A	B	B	B

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, au fost reevaluate habitatele de interes comunitar.

Se constată faptul că, în cazul habitatelor de interes comunitar, Formularul standard al ROSAC0085 Frumoasa a fost în mod adecvat revizuit în baza datelor furnizate de Planul de management. Singurele diferențe constă în faptul că în cazul unor habitate pentru care Planul de management a oferit un minim și un maxim de suprafață

acoperită, în formular a fost introdusă media acestei plaje, iar în cazul habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, Planul de management consideră acest habitat ca fiind nereprezentativ pentru sit, nefiind propusă introducerea în formular.

În **tabelul nr. 2** este prezentată lista speciilor de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSAC0085 Frumoasa din 17.09.2021.

Tabel nr. 2 - Lista speciilor de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSAC0085 Frumoasa din 17.09.2021

Specie			Populație			Sit			
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Mărime (nr. indivizi)		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
1.	1352*	<i>Canis lupus</i>	30	40	P	B	B	C	B
2.	1355	<i>Lutra lutra</i>	32	56	P	C	B	C	B
3.	1361	<i>Lynx lynx</i>	15	25	P	C	B	C	B
4.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	50	70	C	C	B	C	B
5.	1193	<i>Bombina variegata</i>	1.200	2.200	P	C	A	C	A
6.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	-	-	R	C	B	C	B
7.	5266	<i>Barbus petenyi</i> (B. meridionalis)	5.000	10.000	P	C	B	C	B
8.	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	6.000	24.000	P	C	B	C	B
9.	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	-	-	P	C	B	C	B
10.	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	-	-	P	C	B	C	B
11.	1085	<i>Buprestis splendens</i>	-	-	V	B	B	A	B
12.	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-	P	C	B	C	B
13.	4046	<i>Cordulegaster heros</i>	-	-	P	B	B	A	B
14.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	-	-	P	B	B	C	B
15.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	5.000	10.000	P	B	B	C	B
16.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	2	-	R	D	-	-	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Specie			Populație			Sit			
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Mărime (nr. indivizi)		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
17.	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	-	P	A	A	C	A
18.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	10.000	-	P	C	B	A	B
19.	4024*	<i>Pseudogaratina excellens</i>	-	-	P?	D	-	-	-
20.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	81	-	P	C	B	C	B
21.	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	31	31	V	C	B	C	B
22.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	-	-	C	C	B	C	B
23.	1381	<i>Dicranum viride</i>	-	-	R	B	B	C	B
24.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	-	-	R	C	B	C	B
25.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	-	-	R	A	B	C	B
26.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	-	-	R	B	B	C	B

Formularul standard al ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa la momentul desemnării ariei naturale protejate menționa ca fiind prezente pe teritoriul ariei protejate următoarele specii, enumerate în anexa II a Directivei 92/43/CEE: *Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Triturus cristatus*, *Bombina variegata*, *Cottus gobio*, *Barbus peteny (meridionalis)*, *Eudontomyzon danfordi*, *Ophiogomphus cecilia*, *Lycaena dispar*, *Euphydryas aurinia*, *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*, *Buprestis splendens*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogaurotina excellens*, *Nymphalis vaualbum*, *Cordulegaster heros*, *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo*, *Dicranum viride*, *Drepanocladus vernicosus*, *Meesia longiseta*, *Buxbaumia viridis*, *Campanula serrata* și *Tozzia carpathica*.

Ca urmare a desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a capitalului natural de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, în perimetrul ROSAC0085 Frumoasa nu a fost identificată prezența următoarelor 8 specii de interes conservativ: *Triturus cristatus*, *Eudontomyzon danfordi*, *Ophiogomphus cecilia*, *Euphydryas aurinia*, *Buprestis splendens*, *Pseudogaurotina excellens*, *Nymphalis vaualbum* și *Meesia longiseta*.

Cu toate acestea, la revizuirea Formularului Standard al ROSAC0085 Frumoasa în baza informațiilor furnizate de Planul de management se constată faptul că, în afară de

specia *Nymphalis vaualbum*, toate celelalte specii neidentificate în perimetrul sitului Natura 2000 au rămas să facă obiectul managementului conservativ.

De asemenea, în cazul speciilor de interes comunitar *Lycaena dispar*, *Rosalia alpina* și *Buxbaumia viridis* se constată că în Formularul Standard al ROSAC0085 Frumoasa a fost introdus numărul de indivizi identificați în teren în campania de inventariere, cartare și evaluare a speciilor, acest aspect fiind o eroare de interpretare a informațiilor furnizate de Planul de management.

B.1.2. Date generale privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa (figura nr. 7).

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, în suprafață de 130.890,80 ha, se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și beneficiază în prezent, împreună cu aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa, de un Plan de management integrat, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

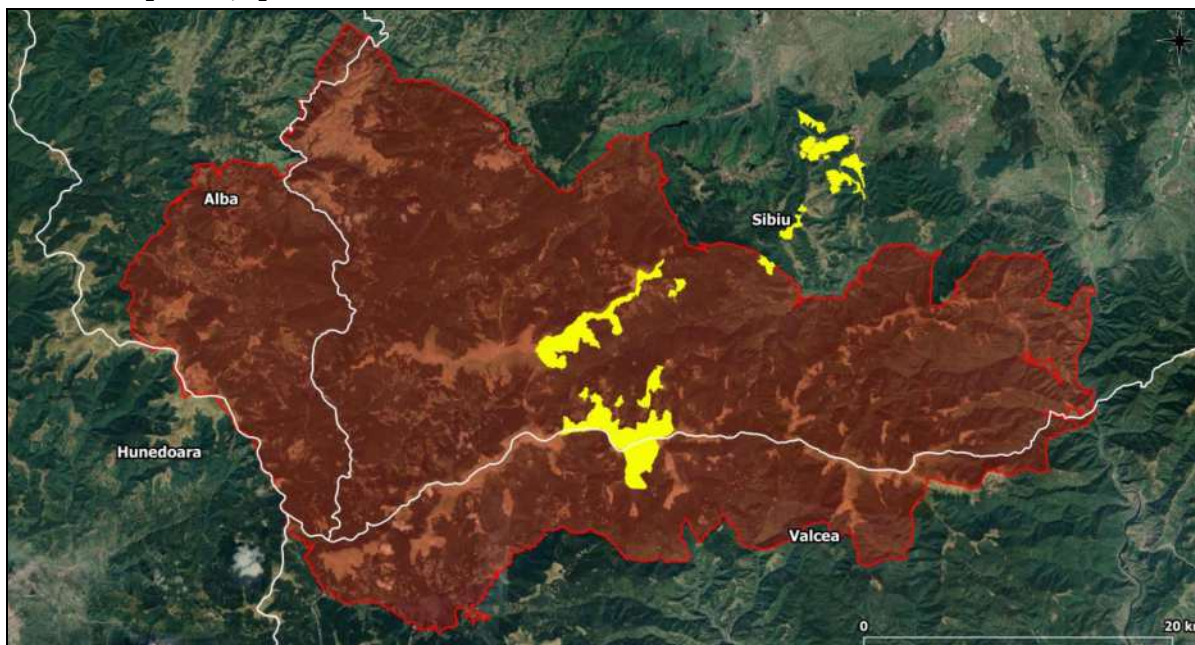


Figura nr. 7 – Aspect privind încadrarea fondului forestier analizat în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

În **tabelul nr. 3** este prezentată lista speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0043 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSPA0043 Frumoasa din 17.09.2021.

Tabel nr. 3 - Lista speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0043 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSPA0043 Frumoasa din 17.09.2021

Specie			Populație			Sit			
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Mărime (p-perechi, i-indivizi)		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
1.	A223	<i>Aegolius funereus</i>	300 p	350 p	C	B	B	C	B
2.	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	500 p	600 p	P	B	B	C	B
3.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	50 p	60 p	P	C	B	C	B
4.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	150 p	230 p	P	C	B	C	B
5.	A236	<i>Dendrocopos martius</i>	300 p	400 p	P	C	B	C	B
6.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	7.000 p	12.000 p	C	C	B	C	B
7.	A320	<i>Ficedula parva</i>	1.200 p	2.000 p	C	C	B	C	B
8.	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	100 p	200 p	-	B	B	C	B
9.	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	250 p	300 p	P	C	B	C	B
10.	A220	<i>Strix uralensis</i>	70 p	80 p	C	C	B	C	B
11.	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	300 i	500 i	C	B	B	C	B

Din analiza informațiilor furnizate de Planul de management se constată că toate speciile listate în Formularul Standard al ROSPA0043 Frumoasa au fost identificate ca fiind prezente în perimetrul ariei naturale protejate, însă se remarcă faptul că efectivele din formular nu au fost revizuite în acord cu datele din Planul de management, în multe cazuri diferențele fiind semnificative.

B.2. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și a habitatelor de interes comunitar din zona fondului forestier analizat

B.2.1. Date privind prezența, localizarea și ecologia habitatelor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa (figura nr. 6).

Din suprafața totală de suprapunere a fondului forestier analizat cu rețeaua ecologică Natura 2000, 1.556,26 ha (99,36 %) sunt ocupate în prezent cu vegetație forestieră (fără unitățile amenajistice 49N - neproductiv și 81D – parte din drum forestier).

Unitățile amenajistice 26M1, 26M2, 26M3, 27M, 30M, 73M, 74M, 75M, 77M, 78M, 79M și 80M, în suprafață totală de 63,13 ha, nu fac obiectul amenajării fondului forestier analizat, acestea reprezentând suprafețe forestiere aflate în litigiu.

În cele ce urmează, pentru fondul forestier inclus în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa, este prezentată tabelar distribuția tipurilor de habitate la nivel de unitate amenajistică.

u.a.	Supraf. (ha)	Tip pădure	Caracter actual	Habitat de interes comunitar		
				Conf. amenaj. silvic	Conform Plan de management	Conform date existente și analize imagini satelitare
26A	23,68	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
27A	3,06	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
27B	5,28	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
28A	15,07	1153	Natural fundamental	9410	9410	9410
28B	10,94	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
28C	5,88	1153	Natural fundamental	9410	9410	9410
28D	2,15	1153	Natural fundamental	9410	9410	9410
28E	2,12	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
28F	0,64	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
28G	5,51	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
29	26,65	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
30A	48,13	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
31A	7,58	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
31B	3,15	1612	Natural fundamental	9410	4070	9410+4070
31C	38,29	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Supraf. (ha)	Tip pădure	Caracter actual	Habitate de interes comunitar		
				Conf. amenaj. silvic	Conform Plan de management	Conform date existente și analize imagini satelitare
32A	4	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
32B	20,68	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
33A	17,5	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
34A	21,05	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
35A	41,38	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
36A	62,63	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
37A	13,01	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
38A	24,36	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
38B	9,88	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
39	50,16	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
40	30,17	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
41A	3,97	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
41B	38,6	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
42A	13,23	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
42B	36,12	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
43A	9,76	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
43B	13,93	1612	Natural fundamental	9410	4070	4070
43C	8,47	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
44A	36,37	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
44B	18,04	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
44C	3,53	1612	Natural fundamental	9410	4060	4060
46A	12,42	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
47A	9,08	1711	Natural fundamental	4070	9410+4070+4060	4070+4060
47B	19,45	1612	Natural fundamental	9410	9410	9410
47C	1,97	1711	Natural fundamental	4070	9410	4070
48A	11,42	1711	Natural fundamental	4070	9410+4070+4060	4070+4060
48B	22,51	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
49A	26,73	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
50A	10,33	1711	Natural fundamental	4070	9410	9410+4070
50B	11,73	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
51A	29,7	1612	Natural fundamental	9410	9410+4070+4060	9410+4070+4060
52A	25,03	1612	Natural fundamental	9410	9410+4070+4060	9410+4070+4060
52B	0,74	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
52C	10,2	1711	Natural fundamental	4070	4070+4060	4070+4060
53A	0,78	1154	Natural fundamental	9410	9410+4070	9410
53B	27,13	1612	Natural fundamental	9410	4070+9410	9410+4070
54	29,2	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Supraf. (ha)	Tip pădure	Caracter actual	Habitate de interes comunitar		
				Conf. amenaj. silvic	Conform Plan de management	Conform date existente și analize imagini satelitare
55A	3,21	1154	Natural fundamental	9410	6520+9410	9410
55B	5,09	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
55C	4,25	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
56A	8,16	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
56B	10,81	1151	Natural fundamental	9410	9410	9410
56C	40,92	1162	Natural fundamental	9410	9410+4070	9410+4070
56D	14,69	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
57	17,54	1162	Natural fundamental	9410	9410	9410
58A	37,76	1162	Natural fundamental	9410	9410	9410
59A	4,74	1154	Natural fundamental	9410	9410+4060	9410+4060
59B	11,91	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
59C	1,29	1154	Natural fundamental	9410	6520%	9410
59D	1,6	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
59E	2,41	1111	Natural fundamental	9410	9410	9410
60A	7,41	1121	Natural fundamental	9410	9410	9410
60B	27,82	1151	Natural fundamental	9410	9410	9410
60C	1,06	1154	Natural fundamental	9410	6520%	9410
60D	0,81	1154	Parțial derivat	9410	9410+6520	9410
61A	7,9	1153	Natural fundamental	9410	9410+4060	9410+4060
61B	13,36	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
61C	4,05	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
61D	5,29	1153	Natural fundamental	9410	9410+4060	9410+4060
62A	6,91	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
62B	3,09	1154	Natural fundamental	9410	4060%	9410+4060
63A	5,04	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
63B	1,79	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
64A	2,51	1154	Natural fundamental	9410	4060%	9410+4060
64B	5,63	1154	Natural fundamental	9410	9410+4060	9410+4060
64C	0,86	1154	Natural fundamental	9410	9410	9410
65A	1,15	1151	Natural fundamental	9410	9410	9410
65B	2,19	1153	Natural fundamental	9410	9410	9410
65C	8,49	1152	Natural fundamental	9410	9410	9410
65D	4,9	1152	Artificial	9410	pajiste	-
65E	3,78	1153	Natural fundamental	9410	9410	9410
65F	3,44	1151	Natural fundamental	9410	6520%	9410+6520
65G	0,79	1151	Natural fundamental	9410	9410	9410
65H	1,38	1151	Natural fundamental	9410	6520%	9410+6520
66A	38,45	1153	Natural fundamental	9410	9410	9410
73A	89,68	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
74A	41,42	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
75A	13,81	1152	Natural fundamental	9410	9410+4060	9410+4060

u.a.	Supraf. (ha)	Tip pădure	Caracter actual	Habitate de interes comunitar		
				Conf. amenaj. silvic	Conform Plan de management	Conform date existente și analize imagini satelitare
75B	68,84	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
76A	16,49	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
76B	4,94	1711	Natural fundamental	4070	9410	9410+4070
77A	18,71	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
77D	1,43	1152	Natural fundamental	9410	9410+4060	9410+4060
77E	1	1152	Natural fundamental	9410	4060+6230	9410+4060+6230
78B	18,67	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070
79A	35,4	1711	Natural fundamental	4070	4070	4070

Din analiza informațiilor prezentate în tabel anterior se constată că pe ultimile trei coloane este prezentată distribuția habitatelor de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică din trei perspective distincte, respectiv:

1. distribuția habitatelor realizată în cadrul amenajamentului silvic analizat (realizată prin observații în teren și prin efectuarea corespondenței dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor);
2. evaluarea în GIS a distribuției habitatelor (forestiere și neforestiere) conform datelor spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
3. evaluarea elaborărilor memoriului de prezentare ținând cont de tipul de pădure și de caracterul actual al arboretelor și de datele spațiale de distribuție a habitatelor ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, precum și utilizând imagini satelitare actuale, de rezoluție ridicată. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din lucrarea Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 – *"Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)"*.

Diferențele de habitate atribuite unor unități amenajistice, ce apar între datele furnizate de amenajamentul silvic analizat, pe de o parte, și datele spațiale de distribuție ale

habitatelor ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, pe de altă parte, marcate în tabelul anterior cu galben, sunt datorate în mare măsură metodologiilor diferite de evaluare a vegetației forestiere și neforestiere.

Astfel, la nivel de unitate amenajistică, la elaborarea amenajamentului silvic nu s-a ținut cont de mozaicarea habitatelor forestiere cu habitate neforestiere.

Pe de altă parte, prin Planul de management au fost cartate suprafețe de jnepenișuri (habitat prioritar de interes comunitar) în amestec cu habitatul de molidișuri, cu toate că din analiza descrierilor parcelere și din analiza imaginilor satelitare se constată o consistență redusă a molidului, sau, au fost cartate suprafețe de pajiști acolo unde consistența molidului este ridicată.

În situația menționată anterior, elaboratorii memoriului de prezentare au considerat oportună o analiză în detaliu a datelor provenite din amenajamentul silvic (compoziția actuală, caracterul actual și consistența arboretelor, tipul de pădure), din Planul de management (date spațiale distribuție habitate forestiere și neforestiere de interes comunitar), corelat cu imaginile satelitare de actualitate și cu relațiile dintre tipurile de pădure și habitatele de interes comunitar (după Doniță și alții, 2006). Astfel, pe ultima coloană a tabelului anterior este prezentată distribuția habitatelor de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică, pe baza evaluărilor efectuate de către elaboratorii documentației de mediu, în condițiile menționate anterior.

Situații critice privind atribuirea tipului de habitat de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică, marcate cu culoare roșie în tabelul anterior, au fost înregistrate în următoarele două cazuri:

1. u.a. **43B**: prin amenajamentul silvic suprafața este considerată ca fiind ocupată cu molidiș (habitat 9410), în timp ce Planul de management atribuie acestei suprafețe prezența jnepenișului (habitat 4070*) și a altor două tipuri de habitate de pajiști de interes comunitar (4060 și 6230*). În urma analizei suprapunerii în GIS a unității amenajistice peste imagini satelitare de actualitate se constată că pe suprafața u.a. 43B este prezent habitatul 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium* (**figura nr. 8**), precum și zonă de pajiște care, conform Planului de management este atribuită habitatelor 4060 și 6230* ;



Figura nr. 8 – Aspect privind prezența habitatului 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium* în perimetrul u.a. 43B

2. u.a. 47C: în raport cu situația înregistrată în cazul u.a. 43B, menționată anterior, se constată o situație inversă, respectiv prin Planul de management suprafața este considerată ca fiind ocupată cu molidiș (habitat 9410), în timp ce amenajamentul silvic analizat atribuie acestei suprafețe prezența jnepenișului (habitat 4070*). În urma analizei suprapunerii în GIS a unității amenajistice peste imagini satelitare de actualitate se constată că pe suprafața u.a. 47C este prezent habitatul 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium* (figura nr. 9), în formă mozaicată cu fragmente de pajiște necuantificate ca și habitate de interes comunitar în cadrul Planului de management. Prezența molidului cu o consistență extrem de redusă nu poate fi atribuită sub nicio formă habitatului 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea*, așa cum indică datele spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management.



Figura nr. 9 – Aspect privind prezența habitatului 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium* în perimetrul u.a. 47C

Cu toate că există neconcordanțe între informațiile furnizate de amenajamentul silvic și de Planul de management al siturilor Natura 2000 Frumoasa în ceea ce privește identificarea habitatelor de interes comunitar din perimetrul unităților amenajistice 43B și 47C, important este de menționat faptul că pentru aceste arborete amenajamentul silvic nu propune aplicarea de lucrări silvotehnice pe perioada de valabilitate a planului analizat, și, ca atare, nu pot influența luarea unei decizii de reglementare de mediu.

Ca urmare a analizelor efectuate de către elaboratorii memoriului de prezentare în baza datelor relevante existente, în tabelul următor este prezentată distribuția tipurilor de habitate de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică, pentru fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia și situat în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa.

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Unități amenajistice	Suprafață	
			ha	%
1.	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 53A, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D, 57, 58A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61B, 61C, 62A, 63A, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65G și 66A	432,55	27,79

2.	4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	29, 30A, 31C, 32B, 33A, 38A, 38B, 39, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 47C, 48B, 52B, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 76B, 77A, 78B și 79A	721,57	46,37
3.	9410+4070*	31B, 50A, 53B și 56C	81,53	5,24
4.	9410+4070*+4060 (Tufărișuri alpine și boreale)	51A și 52A	54,73	3,52
5.	9410+4060	59A, 61A, 61D, 62B, 64A, 64B, 75A și 77D	44,4	2,85
6.	9410+4060+6230* (Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase)	77E	1	0,06
7.	9410+6520 (Fânețe montane)	65F și 65H	4,82	0,31
8.	4070*+4060	34A, 35A, 36A, 37A, 47A, 48A, 49A, 50B și 52C	207,23	13,32
9.	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	44C	3,53	0,23
10.	Fără corespondență	65D	4,9	0,31
			1.556,26	100

În cele ce urmează sunt prezentate date relevante privind prezența, localizarea și ecologia habitatelor de interes comunitar identificate în zona fondului forestier analizat.

9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio – Piceetea*)

Descriere și aspecte de identificare: păduri montane acidofile de *Picea excelsa* și de amestec (*Picea excelsa*-*Abies alba*-*Fagus sylvatica*) dezvoltate pe versanți cu diverse expoziții.

Distribuție: răspândire largă (sute de mii de hectare) în Munții Țibleș, Munții Rarău, Munții Giupalău, Munții Bistriței, Munții Rodnei, Munții Călimani, Munții Tarcău, Mt. Ceahlău, Munții Gurghiu, Munții Harghita, Munții Suhard, Munții Vrancei, Mt. Penteleu, Mt. Siriu, Munții Bârsei, Munții Piatra Craiului, Munții Ciucaș, Munții Bucegi, Munții Făgăraș, Munții Iezer-Păpușa, Munții Cindrel, Munții Șureanu, Munții sebeșului, Munții Căpățâni, Munții Lotru, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu, Munții Apuseni incl. Munții Bihor, Munții Vlădeasa.

Condiții staționale și factori limitativi: între 1.000 m și 1.850 m alt. Clima cu temperatură medie anuală între 1,5°C și 5°C și precipitații cuprinse între 900 mm și 1.400 mm/an. Pe soluri podzolice superficiale, acide dezvoltate pe roci silicioase și calcaroase.

Specii cheie (caracteristice și dominante): *Picea abies*, *Abies alba*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola minor*, *Pyrola rotundifolia*, *Monotropa hypopitys*, *Lycopodium selago*, *Lycopodium annotinum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Corallorhiza trifida*, *Listera cordata*, mușchii *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum girgensohnii*.

Asociații vegetale cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: *Soldanello majori-Piceetum* Coldea et Wagner 1988, *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawl. et Br.-Bl. 1939, *Luzulo sylvaticae-Piceetum* Wraber 1953, *Leucanthemo waldesteinii-Piceetum* Krajina 1933.

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 1111, 1113, 1114, 1115, 1121, 1122, 1123, 1131, 1132, 1133, 1141, 1142, 1143, 1151, 1152, 1153, 1154, 1221, 1231, 1241, 1421, 1422 și 1431 (după Doniță et al., 2005).

Relevanța sitului pentru habitat: habitatul 9410 are cea mai largă răspândire în cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, ocupând suprafețe întinse și compacte din zona montană superioară, în plaja altitudinală 1.000 - 2000 mdMN. În perimetrul sitului Natura 2000 habitatul are o acoperire evaluată în planul de management la 78.907 ha (57,45 ha %). Starea de conservare a habitatului 9410 în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind favorabilă din punct de vedere al suprafeței și al structurii și funcțiilor sale, și nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al perspectivelor și al stării globale de conservare.

Efectul implementării planului asupra habitatului: minor și nesemnificativ având în vedere soluțiile silvotehnice propuse de amenajamentul silvic analizat, în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu de mediu în acord cu prevederile Planului de management. În urma analizei în GIS a datelor spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Frumoasa și, complementar, în urma corelării efectuate între tipurile de pădure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia și tipurile de habitate de interes comunitar, realizată în baza conținutului Anexei nr. 2 - *Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare 92/43/EEC"* (Doniță et al., 2005), se constată că acest habitat este prezent (în mod compact sau în formă mozaicată cu alte tipuri de habitate de interes

comunitar) în perimetrul u.a.-urilor: 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 31B, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 77D și 77E. Suprafața totală a habitatului în perimetrul fondului forestier analizat este dificil de cuantificat datorită gradului ridicat de mozaicare cu alte tipuri de habitate de interes comunitar, precum și datorită metodologiilor diferite de evaluare a vegetației forestiere și neforestiere aplicate de către elaboratorii Planului de management și ai amenajamentului silvic analizat.

4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*

Descriere și aspecte de identificare: acest tip de habitat cuprinde formațiuni boreo-alpine, iar elementele carpato-balcanice o diferențiază de habitatele similare, vicariante din Europa centrală. Speciile prezente sunt oligoterme, higrofile, oligotrofe, acidofile. Alături de *Pinus mugo*, speciile *Rhododendron myrtifolium* (syn. *R. kotschyi*) și *Calamagrostis villosa* îi dau caracterul local, al Carpaților românești.

Distribuție: în etajul subalpin: Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Munții Călimani, Munții Giumalău, Mt. Ceahlău, Munții Gurghiului, Munții Bistriței, Munții Nemirei, Munții Ciucaș, Mt. Piatra Mare, Munții Piatra Craiului, Mt. Postăvaru, Munții Bucegi, Munții Făgăraș, Munții Iezer-Păpușa, Munții Căpățâni, Munții Sebeșului, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu - Godeanu, Munții Cernei, Munții Semenic, Munții Vlădeasa.

Condiții staționale și factori limitativi: Altitudine: 1.400 (1.350) - 2.000 m în nord și 1.600 - 2.200 (2.250) m în restul Carpaților. Soluri: humosiosoluri, prepodzol, podzoluri, superficiale, cu schelet bogat, cu reacție acidă (pH = 4,1 - 4,8), oligobazice (13-19%). Clima: T = 3,0 - -0,2° C în nord, 2,2 - 0,0° C în sud, P = 1.250 - 1.425 mm anual. Relief: versanți puternic înclinați, circuri glaciare, platouri vântuite. Roci: șisturi cristaline, roci eruptive, conglomerate, calcare. Factorii limitativi: seceta fiziologică, vânt puternic cu mare frecvență, perioada scurtă de vegetație.

Specii cheie (caracteristice și dominante): *Pinus mugo*, *Rhododendron myrtifolium* (syn. *R. kotschyi*), *Calamagrostis villosa*, *Juniperus sibirica*, *Pinus cembra*, *Salix silesiaca*, *Campanula abietina*, *Homogyne alpine*, *Vaccinium vitis idaea*, *Vaccinium myrtillus*.

Asociații/alianțe cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: *Rhododendron myrtifolii-Pinetum mugii* Borza 1959 em. Coldea 1995 (syn: *Pinetum mugii carpaticum* auct. Rom., *Calamagrostio villosae-Pinetum mugii* Sanda et Popescu 2002).

Vulnerabilitate: specia *Pinus mugo* a fost ocrotită prin lege în România din 1952, fiind puternic periclitată; cu toate acestea, reducerea suprafețelor habitatului a continuat, datorită acțiunilor de defrișare în favoarea extinderii pajiștilor, prin utilizarea lui ca lemn de foc de către ciobani, turiști, cabanieri, prin culegerea lăstarilor tineri pentru uz medicinal, pășunatul limitrof intens. Un management adecvat pentru protecție trebuie să prevadă interdicție totală pentru tăieri, recoltarea lăstarilor, constituirea unor trasee turistice ocolitoare, cu interdicția câmpării în zone apropiate habitatului.

Relevanța sitului pentru habitat: semnificativă, reprezentativitatea habitatului la nivelul ROSAC0085 Frumoasa fiind evaluată ca bună. Suprafața sitului acoperită de acest tip de habitat a fost evaluată prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa la 3.000-5.000 ha.

În perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa habitatul 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium* este în multe cazuri puternic amestecat cu habitatele de interes comunitar 4060 - Tufărișuri alpine și boreale și 4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de *Salix*, cu limite sinuoase și adesea neclare, ce nu pot fi delimitate cartografic.

Starea de conservare globală a habitatului la nivelul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată în Planul de management ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra habitatului: fără impact sau cu un impact minor și nesemnificativ având în vedere soluțiile silvotehnice propuse de amenajamentul silvic analizat (lucrările silvotehnice nu vizează intervenții asupra speciei *Pinus mugo*, ci doar asupra speciei *Picea abies* pe unele suprafețe ocupate de habitatul 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*). În urma analizei în GIS a datelor spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Frumoasa și, complementar, în urma corelării efectuate între tipurile de pădure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cănaia și tipurile de habitate de interes comunitar, realizată în baza conținutului Anexei nr. 2 - *Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european* la manualul de interpretare

"Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitatare 92/43/EEC" (Doniță et al., 2005), se constată că acest habitat este prezent (în mod compact sau în formă mozaicată cu alte tipuri de habitate de interes comunitar) în perimetrul u.a.-urilor: 29, 30A, 31B, 31C, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 47A, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53B, 56C, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 76B, 77A, 78B și 79A. Suprafața totală a habitatului în perimetrul fondului forestier analizat este dificil de cuantificat datorită gradului ridicat de mozaicare cu alte tipuri de habitate de interes comunitar, precum și datorită metodologiilor diferite de evaluare a vegetației forestiere și neforestiere aplicate de către elaboratorii Planului de management și ai amenajamentului silvic analizat.

Având în vedere soluțiile silvotehnice propuse de planul analizat, se constată faptul că habitatele de interes comunitar de tufărișuri (4060 - Tufărișuri alpine și boreale) și de pajști (6230* - Pajști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 6520 - Fânețe montane), asociate în formă mozaicată habitatelor forestiere de interes comunitar tratate anterior (9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea* și 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*) nu vor fi afectate sub nicio formă ca urmare a aplicării amenajamentului silvic. Din această perspectivă se constată ca fiind nerelevantă furnizarea de date suplimentare privind ecologia acestor habitate de interes conservativ.

B.2.2. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cănaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa (figura nr. 7).

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar listate în formularul standard Natura 2000 al ROSAC0085 Frumoasa în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cănaia au fost analizate informațiile spațiale privind distribuția speciilor, informații ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ.

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de interes conservativ *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx* (în tot perimetrul fondului forestier analizat și situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa), *Campanula serrata* (pe suprafețe ocupate de habitatele de interes comunitar 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*), *Buxbaumia viridis* (parcela 54), și potențial habitată de către speciile *Cordulegaster heros* (în zona pâraielor montane, subparcelele 55B și 56A), *Bombina variegata* (în zona pâraielor montane, subparcelele: 30A, 31B și 31C) și *Tozzia carpathica* (în vegetația învecinată pâraielor montane, subparcelele: 48A și 50A).

În cele ce urmează sunt prezentate date relevante privind prezența, localizarea și ecologia speciilor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.

1352* *Canis lupus* (lup)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: lupul este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar și în trupurile mari ale pădurilor de câmpie, precum și în Delta Dunării. Au nevoie de teritorii vaste, cuprinse între 10.000 și 50.000 ha, în cuprinsul cărora se pot găsi atât păduri cât și pajiști și/sau fânețe.

Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituite din 4-6 indivizi adulți. Mărimea haitei variază în funcție de hrana existentă, mărimea prăzii, tipul de habitat și anotimp. Haita este condusă de perechea alfa, alcătuită din masculul și femela dominantă, care sunt singurii care se reproduc. Sezonul de împerechere este în ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 62-64 de zile, femela dă naștere la 3-8 pui care sunt crescuți atât de femelă cât și de mascul, ajutați de întreaga haită. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, lupoica intrând anual în călduri. Longevitatea este de

12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedepășind însă vârsta de 10 ani. Mortalitatea este ridicată în primul an de viață.

Culcușul este amplasat în zone liniștite, de obicei sub rădăcina unui arbore doborât, scorburi, adâncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziții însorite.

Limitele teritoriului sunt marcate prin vectori odorizanți și, în general, respectate de celelalte haite învecinate. În acest teritoriu pot exista și exemplare solitare foarte tinere sau bătrâne.

Comunicarea între indivizi se realizează prin urlat, care se poate auzi de la distanțe apreciabile. Lupul are o viață socială complexă, în cadrul fiecărei haite existând o ierarhizare strictă.

Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz și de văz. Astfel, lupul este un animal foarte precaut, care evită contactul cu omul, adaptându-se ușor diferitelor condiții din teren.

Principala pradă este formată din ungulate. Este un prădător cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte, dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii. În acest context, trebuie subliniat rolul de selecție pe care îl exercită lupul în ecosistemele forestiere, în general, prada sa predilectă fiind constituită din exemplare slăbite, bolnave, bătrâne sau neexperimentate, care pot fi ucise mai ușor, cu un consum energetic mult redus.

Interacțiunile cu activitățile umane constau din prădarea asupra turmelor de animale domestice și competiția cu vânătorii pentru speciile de ierbivore.

Distribuție: lupii ocupau în trecut întreaga emisferă nordică, fiind cea mai răspândită specie de mamifer terestru. Ei foloseau habitate diverse și erau adaptați la condiții diferite de climă și relief. La nivelul Europei specia a cunoscut o reducere drastică a ariei de distribuție. La sfârșitul secolului al XVIII-lea lupii au dispărut din Marea Britanie. O sută de ani mai târziu, ultimii lupi au fost exterminați în Germania, Olanda, Belgia, Danemarca, iar la începutul secolului XX lupii au dispărut din Franța, Elveția. Această tendință negativă a continuat până în anii 70 când lupii au fost exterminați în Scandinavia, Cehia, Ungaria și Slovenia. În ultimii ani, o înțelegere mai bună a necesității conservării naturii și a rolului acestei specii în ecosistem a dus la o refacere

lentă a unor populații. În prezent populația de lup din Europa este distribuită la nivelul a 9 zone distincte (în nord-vestul Pen. Iberice; în munții Sierra Morena din sudul Spaniei; în Alpii centrali și de vest; în Pen. Italică – munții Apenini; în Balcani și munții Dinarici; în munții Carpați; în regiunea Baltică; în Karelia; în Scandinavia; în zone joase din Europa centrală - estul Germaniei și vestul Poloniei).

În România lupul se găsește în întregul arc carpatic și chiar și în dealurile subcarpatice cu un procent mai mare de împădurire, însă arealul istoric al speciei cuprinde și zone din bioregiunea stepică, unde se poate întâlni sporadic (Delta Dunării, Munții Măcin, Dealul Mare Hârlău și Pădurea Bârnova).

Efective populaționale: în Europa, populația de lup are tendințe diferite la nivelul celor 9 zone distincte din aria sa de distribuție, dar se consideră că tendința mărimii populației este de creștere. Populația de lup din Europa se estimează că depășește 10.000 de exemplare.

Nivelul minim al populației la nivel național (cca. 1.500 de indivizi) a fost atins în perioada 1960 – 1970, atunci când a existat o campanie puternică de combatere a lupului. A urmat apoi o creștere a populației, mărimea populației la nivel național în prezent fiind estimată la peste 3.000 de exemplare, iar tendința fiind stabilă. După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în partea centrală și nordică a distribuției lor în România.

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a faunei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa s-a constatat că circa 110.000-120.000 ha din suprafața ariei naturale protejate constituie habitat favorabil pentru lup. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost estimată la 30-40 de indivizi.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: minor și nesemnificativ. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii **C.3.2.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

1354* *Ursus arctos* (urs brun)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: ursul brun este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitate în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi.

În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate. Somnul de iarnă durează 3-6 luni, în perioada noiembrie-martie (Isuf și Ionescu 1999).

Ursul este un animal nocturn, dar, în zonele unde nu este deranjat, el este activ și în timpul zilei. În perioada de toamnă, el face deplasări lungi până în zonele de foioase, în special în făgete și gorunete, dar și în zonele cu pomi fructiferi.

Este un animal solitar, doar în perioada de împerechere (aprilie-iunie) putând fi observați masculii și femelele împreună. După o perioadă de gestație de 7-8 luni, din care există o perioadă latentă de 4-5 luni, ursoaica dă naștere, într-un bârlog, la 1-3 pui care au dimensiuni reduse (20-25 cm și o greutate de până la 500g). Aceste dimensiuni reduse ale puilor sunt o adaptare la faptul că puii se nasc în perioada de iarnă, iar ursoaica îi hrănește din rezervele de grăsime acumulate toamna. Puii rămân împreună cu ursoaica până la vârsta de 1,5-2 ani, aceștia fiind protejați cu atenție de către mama lor. Maturitatea sexuală este atinsă la 3 ani în cazul femelelor și la 4 ani în cazul masculilor, longevitatea urșilor fiind de 15-25 de ani.

Ursoaica cu pui evită contactul cu alți urși, în special cu masculii, deoarece aceștia pot adesea ucide puii pentru a determina ursoaica să intre mai devreme în călduri. Urșii maturi au un teritoriu de mărime variabilă (10 – 100 km²), această variație depinzând mult de calitatea habitatului (adăpost, liniște și hrană).

Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală. Datorită dietei, ursul brun utilizează diferite tipuri de habitate naturale dar și antropice, fiind o specie oportunistă din perspectiva obținerii hranei. Hrănirea în perioada de toamnă, este esențială pentru supraviețuire, până la sfârșitul

toamnei urșii acumulând un strat adipos suficient care să le permită să intre în somnul de iarnă (Zedrosser et al. 2001).

Ursul evită contactul cu omul, dar fiind un animal oportunist, el folosește toate mijloacele disponibile pentru a se hrăni. În acest context, el poate intra în conflict cu omul în diferite situații ca de exemplu: prădarea asupra animalelor domestice, distrugerea culturilor agricole și a pomilor fructiferi, hrănirea cu deșeuri menajere aflate în apropierea pădurii, etc.

Distribuție: ursul brun se întâlnește cu anumite subspecii în Europa, America de Nord și Asia, fiind specia cu arealul cel mai extins dintre Ursidae. Ursul brun popula întreaga Europa, însă în ultimele secole a dispărut din majoritatea regiunilor. Printre cauzele dispariției ursului brun se numără creșterea numerică a populației umane, fragmentarea habitatelor, dezvoltarea agriculturii și vânătoarea excesivă.

În România populația de urs este distribuită de-a lungul întregii suprafețe împădurite din Carpații României, 93 % fiind localizată în zona de munte și 7 % în zona de deal, ocupând o zonă de aproximativ 69.000 km² (Ionescu 1999).

Efective populaționale: în prezent, efectivele europene se ridică la circa 14.000 de indivizi, exceptând Rusia, având habitatele pe o suprafață de peste 800.000 km². Mărimea populației la nivel național este estimată în prezent la aproximativ 6.000 de exemplare, tendința fiind stabilă. Această populație reprezintă circa 40% din efectivele europene (Mertens și Ionescu, 2000).

După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în zona nord-estică și centrală a Carpaților, în județele Harghita, Covasna, Bistrița, Brașov, Buzău, Mureș și Neamț (Isuf și Ionescu 1999).

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a faunei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa s-a constatat că circa 110.000-120.000 ha din suprafața ariei naturale protejate constituie habitat favorabil pentru urs. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost estimată la 50-70 de indivizi.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: minor și nesemnificativ. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.3.2. - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

1361 *Lynx lynx* (râs)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul alege zone de pe versanți împăduriți cu pante mari, cu prezența stâncăriilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursă de apă.

Râșii sunt animale solitare, cu excepția perioadei de înmulțire, și teritoriale. Teritoriile individuale sunt marcate cu secreții ale glandelor, urină și excremente. Teritoriile femelelor sunt de obicei mai mici decât cele ale masculilor (între 80 – 500 km² teritoriul femelelor și între 120-1.800 km² al masculilor).

Sezonul de împerechere este în perioada sfârșitul lunii februarie - mijlocul lunii aprilie, perioada de gestație este de 67-74 de zile. Anual, femela naște 1-5 pui (în general 2-3 pui), care stau în vizuină în primele luni de viață. Atunci când puii sunt abandonați de femelă, la sfârșitul toamnei, de cele mai multe ori ei rămân împreună pe durata iernii. Maturitatea sexuală este atinsă de femele la vârsta de 2 ani, iar de masculi la vârsta de 3 ani.

Exclusiv carnivor, dieta variază în funcție de speciile pradă existente, consumând animale de talie medie și mijlocie. Cele mai întâlnite în dieta râsului sunt ungulatele de mărime medie și mică, căprior și capră neagră, dar o parte importantă din hrana sa e reprezentată de cerb, iepuri și păsări. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage.

Deși este considerată o specie care poate fi văzută destul de rar, râsul este un animal curios, care se apropie de așezările omenești dar evită contactul cu omul. Datorită auzului foarte bine dezvoltat, râsul reușește să evite întâlnirile directe cu omul, preferând liniștea oferită de pădure. Pagubele produse de râs sectorului zootehnic sunt neînsemnate, mai ales din cauza faptului că turmele de animale domestice (în special oi și capre) sunt păzite de câini ciobănești.

Distribuție: râsul este una dintre speciile de feline cu cea mai mare răspândire din lume, în trecut fiind răspândită în toată Europa (exceptând Peninsula Iberică) și Asia centrală. În prezent specia este distribuită continuu în țările nordice și Rusia, dar fragmentată în populații mici în centrul și vestul Europei. În România specia este răspândită în întregul arc carpatic și în dealurile subcarpatice cu un procent mai ridicat de împădurire.

Efective populaționale: în Europa, populația de râs a atins un minim în jurul anului 1950. În cea de-a doua jumătate a secolului XX, programele de protecție și reintroducere care au fost promovate au ajutat specia să recucerească parte din teritoriul pierdut atât în țările nordice cât și în câteva zone din centrul și vestul Europei. Populația din nordul Europei (Finlanda, Norvegia, Suedia, țările baltice, nord-estul Poloniei și regiunea europeană a fostei URSS), este stabilă și conectată cu populația din zona întinsă a Siberiei. În centrul Europei, respectiv în Munții Carpați, se găsesc populații relativ mari, dar izolate (Slovacia, Polonia, România și Ucraina). Populații mici și împrăștiate se găsesc în munții Vosgi și Jura (Franța și Elveția), în Alpi (Elveția, Franța și Italia), în regiunea Bavaria-Boemia (Republica Cehă, Germania) și în Munții Dinarici (Slovenia, Croația și Bosnia - Herțegovina), toate fiind reintroduse în anii '70. Dimensiunea populației autohtone din Balcani (Albania, RF Macedonia, RF Iugoslavia) este necunoscută însă considerată a fi serios amenințată. Tendința populației de râs în Europa nu este cunoscută.

Mărimea populației de râs la nivel național este estimată la aproximativ 1.200 de exemplare. După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în partea centrală și nordică a distribuției lor în România.

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a faunei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa s-a constatat că circa 100.000-110.000 ha din suprafața ariei naturale protejate constituie habitat favorabil pentru râs. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost estimată la 15-25 de indivizi.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: minor și nesemnificativ. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii **C.3.2.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

1193 *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burtă galbenă)

Aspecte privind ecologia speciei: buhaiul de baltă cu burtă galbenă ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de specia *Bombina bombina*, care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlaștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi. Specia poate fi întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2.000 m altitudine.

Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Distribuție: specia este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia.

În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte. Nu este prezentă în Dobrogea, Bărăgan, sudul Moldovei, Olteniei și Munteniei.

Efective populaționale: este una din cele mai abundente specii de amfibieni, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate mare de impacte antropice.

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a faunei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia *Bombina variegata* a fost observată într-un număr relativ mic de habitate, situate, în mare parte, la altitudini de sub 1.000 m. Zonele în care a fost observată specia, dar și habitate care sunt favorabile prezenței acesteia, sunt Tălmăcel, Voineasa, Sadu, Valea Frumoasa, Oașa-Păltiniș. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este evaluată la 500-2.000 ha.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1.200-2.200 de indivizi.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: fără impact sau cu un impact redus și nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu. Conform datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia este dată ca fiind prezentă marginal în cadrul fondului forestier analizat (în zona pâraielor montane, subparcelele: 30A, 31B și 31C). Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii **C.3.2.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

4046 *Cordulegaster heros*

Aspecte privind ecologia speciei: specie de odonată, este întâlnită în apropierea pâraielor montane rapide, curate, umbroase sau semiumbroase, la altitudini medii și care prezintă un substrat pietros (prundiș). Adulții acestei specii se întâlnesc de la sfârșitul lunii iunie până la începutul lunii august. Specie cu răspândire sud-europeană. Atât adulții cât și larvele sunt prădătoare. Ca larve, se hrănesc cu larve de insecte acvatice, alevini, etc., iar ca adulți vânează mai ales diptere și himenoptere.

Femelele din genul *Cordulegaster* depun ouăle pe tulpinile din vegetația din apropierea apelor (ovipozitie exofitică). Dezvoltarea larvară durează în general un an sau doi în funcție de temperatură și de altitudine. Indivizii ierneză în stadiu de larvă, larva intrând în diapauză pe perioada iernii.

Distribuție: specia *Cordulegaster heros* este endemică pentru Europa de Sud-Est. Este întâlnită în Albania, Austria, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Grecia, Ungaria, Italia, Macedonia, Serbia, Muntenegru, Romania, Slovacia și Slovenia. În România, specia a fost semnalată din Munții Banatului, Țarcu-Godeanu, Poiana Ruscă, Apuseni și Bazinul Bahluiului (Beutler, 1988; Kipping, 1998).

Efective populaționale: în literatura de specialitate nu au fost identificate estimări ale mărimii populației naționale.

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a faunei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia a fost detectată în partea de vest a ariei naturale protejate, pe dealul Porumbelu, Jina - Valea Șugagului, în apropiere de Mănăstirea Măgura. Au fost capturate 5 exemplare și observate în zbor 5 exemplare pe un transect liniar de 1000 m.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată nu a fost evaluată.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind nefavorabilă–inadecvată.

Efectul implementării planului asupra speciei: fără impact sau cu un impact redus și nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu. Conform datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia este dată ca fiind prezentă marginal în cadrul fondului forestier analizat (în zona pâraielor montane, subparcelele 55B și 56A). Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.3.2. - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

4116 *Tozzia carpathica*, denumire acceptată conform Flora Europaea: *Tozzia alpina* ssp. *carpathica* (iarba gâtului)

Aspecte privind ecologia speciei: plantă semiparazită, crește în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Specia este un geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil. Asociațiile vegetale în care specia poate fi identificată sunt următoarele: Adenostyletalia, Cardamini-Montion. Adenostylo alliariae-Doronicetum austriaci, Petasitetum kablikiani, Chrysosplenio-Cardaminetum amarae și Salici-Alnetum viridis.

Specia este în relație cu tipul de habitat de interes comunitar 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

Distribuție: Europa Centrală, Italia, Pirinei, Carpați, Balcani.

Efective populaționale: specia dezvoltă populații mici, dar prezente pe aproape tot întinsul Carpaților.

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a florei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia a fost detectată pe Valea Jidoaiei, Valea Hațeganu, pârâul Furnicate, Valea Balu și Valea Balindru. Habitate potențiale au fost identificate în Iezerul Șureanu și pe pârâul Frumoasa, predominant în cadrul asociațiilor vegetale cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată nu a fost evaluată.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind nefavorabilă-inadecvată.

Efectul implementării planului asupra speciei: fără impact sau cu un impact redus și nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu. Conform datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia este dată ca fiind prezentă marginal în cadrul fondului forestier analizat (în vegetația învecinată pâraielor montane, subparcelele: 48A și 50A). Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii **C.3.2.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și*

indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.

4070* *Campanula serrata* (clopoței)

Aspecte privind ecologia speciei: specie endemică (carpatică) de clopoței. Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Specie hemicriptofită, înflorește între iulie și septembrie. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în *Campanulo - Juniperetum*, *Potentillo - Nardion*.

Campanula serrata poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase (R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țapoșică (*Nardus stricta*) și *Viola declinata* și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de *Scorzonera rosea* și *Festuca nigrescens*) și 6520 – Fânețe montane (R3801 - Pajiști sud-est carpatice de *Trisetum flavescens* și *Alchemilla vulgaris*).

Distribuție: specie carpato – balcanică cu areal în Cehia, Slovacia, Polonia, România și vestul Rusiei.

Efective populaționale: specia este relativ constantă în pajiști și tufărișuri din etajul montan și subalpin, de obicei cu abundență redusă.

Relevanța sitului pentru specie: redusă, dar semnificativă, efectiv evaluat în formularul standard al sitului în plaja de 2% - 0% din efectivul populațional la nivel național. Starea de conservare a speciei la nivelul sitului este evaluată ca fiind bună.

Efectul dezvoltării planului asupra speciei: fără impact. Conform datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia este dată ca fiind prezentă marginal în cadrul fondului forestier analizat (pe suprafețe ocupate de habitatele de interes comunitar 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*). Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.3.2. - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

1386 *Buxbaumia viridis*

Aspecte privind ecologia speciei: specie de mușchi saprolignicolă, ce crește sporadic prin păduri montane, în locuri cu umiditate atmosferică ridicată, dezvoltându-se pe lemne putrede, rar pe soluri bogate în humus. Poate fi întâlnită pe trunchiurile de arbori căzuți, aflați în diferite stadii de degradare, dar mai ales în stadiile III sau IV de descompunere. Preferă lemnul de molid, dar specia a fost întâlnită destul de frecvent pe fag și rar pe mesteacăn, scoruș de munte, salcie și arin. Specia are un caracter moderat acidofil-subneutrofil, moderat higrofil, moderat sciofil, mezoterm. Specia este perenă și hemicriptofită și se reproduce predominant vegetativ, dar și prin spori.

Specia poate fi identificată în cadrul habitatului de interes comunitar 9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană - *Vaccinio – Piceetea* și mai rar în cadrul habitatelor de interes comunitar 9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* și 91V0 – Păduri dacice de fag - *Symphyto- Fagion*.

Distribuție: specie circumpolară rară, se întâlnește în pădurile montane din Europa, nordul Americii și estul Asiei.

Efective populaționale: specia are numeroase populații pe teritoriul României, dar acestea sunt reprezentate, de obicei, prin puțini indivizi.

Relevanța sitului pentru specie: în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a florei de interes conservativ din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia a fost detectată de-a lungul traseului dinspre Valea Sadului spre cabana Cânaia, la altitudinea de 1.628 m, și în Munții Lotrului pe Dealul Munticelu pornind de pe Valea Brăneasa, la altitudinile de 1.408 m și 1.443 m. În cadrul ariei naturale protejate s-au identificat 31 de indivizi, dintre care 29 în Munții Cindrelului, pe un trunchi cazut de molid aflat în stadiul IV de descompunere și doi indivizi în Munții Lotrului, unul pe un trunchi de molid, altul pe un butuc. În toate situațiile specia a fost identificată în habitatului ei preferat, respectiv 9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană - *Vaccinio – Piceetea*.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată nu a fost evaluată.

Starea globală de conservare a speciei în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa a fost evaluată ca fiind nefavorabilă–rea.

Efectul implementării planului asupra speciei: fără impact sau cu un impact redus și nesemnificativ. Conform datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, specia este dată ca fiind prezentă marginal în cadrul fondului forestier analizat (parcele 54). Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii **C.3.2. - Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa**.

B.2.3. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa (figura nr. 7).

Pentru identificarea prezenței speciilor de păsări de interes comunitar listate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0043 Frumoasa în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia au fost analizate informațiile spațiale privind distribuția speciilor, informații ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ.

În urma analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, în perimetrul și vecinătatea fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia a fost identificată prezența sau potențiala prezență a următoarelor specii de păsări de interes comunitar: *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Dendrocopos martius*, *Picooides tridactylus*, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Strix uralensis* și *Caprimulgus europaeus*.

În cele ce urmează sunt prezentate date relevante privind prezența, localizarea și ecologia speciilor de păsări de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.

A223 *Aegolius funereus* (minuniță)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: minunița habitează în păduri dese de

conifere, cuibărind în scorburi, dar mai ales în cuiburi părăsite de ciocănitari și în special de ciocănitore neagră (*Dryocopus martius*). În Europa vestică și nordică, minunița ocupă frecvent cuiburile artificiale montate anume pentru ea, cale de populare a pădurilor echiene tinere. Femela depune 4-5 ouă, uneori până la 8, în lunile martie-aprilie. Clocitul durează 30-37 zile, iar puii părăsesc cuibul la vârsta de 31-36 luni. S-au constatat cazuri de poligamie, respectiv de poliginie (un mascul cu două femele) și de poliandrie secvențială (femela abandonează puii încă nezburători în seama masculului, pentru a începe un nou cuibărit cu un alt mascul). Indivizii prezintă o activitate strict nocturnă. Minunița se hrănește cu rozătoare mici, mai rar cu păsările. În vestul Europei (posibil și la noi) dușmanii săi naturali sunt jderul și veverița (aceasta îi pradă cuiburile).

Ca urmare a observării sau capturării unor exemplare în cursul iernii, în unele lucrări românești se afirmă că în țara noastră minunița este un oaspete de iarnă. Aceasta este o eroare generată de faptul că în condițiile iernilor aspre cu zăpadă abundentă, minunița, la fel ca huhurezul mare, coboară din munți spre văi, fiind deci mai ușor de observat sau de auzit decât vara, când habitează în pădurile de molid dese.

Distribuție: specie holarctică, minunița este prezentă în pădurile de taiga din America de Nord și Eurasia. În afara acestui areal continuu, foarte vast, minunița mai populează munții din Europa centrală și sudică și câteva masive montane din Asia centrală, în aceste teritorii fiind considerată drept relict post-glacial. Iarna, păsările nordice sunt eratică, mai des în condițiile în care stratul de zăpadă devine gros și le împiedică să își găsească hrana pe sol. În Europa centrală minunița este strict sedentară, totuși iarna unele exemplare coboară spre văi mai adăpostite. La fel ca în cazul altor strigiforme, populațiile de *Aegolius funereus* înregistrează fluctuații ciclice în funcție de abundența rozătoarelor, hrana de bază a speciei.

În Europa centrală și de vest, aria de răspândire a minuniței s-a extins în mod secundar în zonele montane spre ținuturile de șes, în pădurile de conifere naturale sau plantate; este cert că această expansiune a fost facilitată de expansiunea ciocănitarii negre, care îi oferă minuniței oportunități de cuibărire. Ca atare, minunița a ajuns să fie prezentă spre apus până în Olanda, Belgia, Franța și Pirinei. Specia este prezentă în 28 de țări europene.

Pe plan național se poate presupune că minunița este răspândită dispers în tot etajul pădurilor de rășinoase montane din Carpați, probabil și în păduri de amestec, dar

consemnările certe sunt puțin numeroase. Ele provin în principal din Carpații Orientali, mai puține fiind cele notate în Meridionali, dar niciuna nu se referă la cuiburi cu pui sau ouă.

După datele centralizate de Kohl (1963) pe baza a diferite lucrări, minunița a fost identificată în România în puncte din județele Neamț, Brașov, Sibiu, Harghita, Mureș, Caraș-Severin (în zone montane, majoritatea în sezonul rece). Prezența sa a mai fost pusă în evidență în masivul Giumalău (Pașcovișchi, 1959), în munții Stânișoarei pe valea Râșca Mare (Băcescu, 1961), în masivul Ceahlău (M. Vasile, 1969), la Pângărăcioc, jud. Neamț (Munteanu, 2000), la Tazlău, jud. Bacău (Dombrowski, 1912), la Coșna în depresiunea Dornelor (Munteanu, 2000), în munții Călimani (Kohl, 1983), la Comănești, jud. Bacău (Grossu și Radu, 1973), în masivul Ciucaș (Radu, 1991b), mai recent în munții Gurghiului (Grupul Milvus).

Efective populaționale: populația europeană este cuprinsă între 90.900 și 309.000 de perechi cuibăritoare, reprezentând 26% din populația globală, tendința fiind fluctuantă. În România sunt estimate între 3.000 și 5.000 de perechi cuibăritoare. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa a fost identificată prezența a 30 de adulți, majoritatea masculi, în marea lor majoritate pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, în apropiere de culmea Conțu, Valea Sadului, Valea Groșilor, zona Bătrâna Mare - Bătrâna Mică și Bătrâna - Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Balindrului, Sărăcinul Mare, zona sud-estică limitrofă Lacului Vidra, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Frumoasei, în apropiere de Culmea Tîrnii, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Tăul Bistra, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

Distribuția speciei acoperă habitatele forestiere din cadrul ROSPA0043 Frumoasa reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec și, într-o mai mică măsură, de cele de foioase. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de toate cele trei categorii de păduri, distribuția este relativ continuă, cu diferite grade de abundență.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 126-181 de perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 42A, 43A, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1.** - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.*

A217 *Glaucidium passerinum* (ciuvică)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: ciuvică cuibărește îndeosebi în cuiburi vechi de ciocănitori, mai ales de ciocănitore pestriță mare (*Dendrocopos major*), dar și în cavități naturale (scorburi, rupturi de arbori). Ponta este format din 4-6 ouă ce sunt depuse la interval de două zile în luna aprilie sau la începutul lunii mai. Clocește doar femela, care în acest timp este hrănită de către mascul. Incubația durează 28-29 zile, iar juveniții părăsesc cuibul la vârsta de 29-32 zile. Hrana constă din mamifere mici (rozătoare, insectivore), păsările, mai rar din insecte mari, fiind căutată în rariști, pe lizierele pădurilor și în poieni. Vânează seara și spre dimineață, înainte de răsăritul soarelui. Ciuvică are obiceiul, mai ales iarna, de a face rezerve de hrană, pe care le adună în scorburi.

Distribuție: specie trans-paleartică cu areal disjunct boreo-alpin, ciuvică este răspândită în taiga eurasiatică de la Oceanul Atlantic (Norvegia) până la Oceanul Pacific (China, Sahalin), inclusiv în munții Altai și Saian din Asia centrală. Populații relictare de vârstă post-glacială există în munții înalți central și est-europeni, din estul Franței (Jura, Vosgi), până în sudul Germaniei și România (Carpați), și alte mici nuclee izolate au fost identificate în Bulgaria (Balcani, Rodopi) și Grecia (munții Vardonesia). Specie sedentară, dar în iernile aspre păsările nordice se deplasează spre sud, în limitele arealului. Sunt menționate rare cazuri de păsări eratică ajunse în

Efective populationale: populația europeană este relativ mică, fiind cuprinsă între 99.600 și 195.000 de perechi cuibăritoare, reprezentând 35% din populația globală. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși efectivele din Rusia au scăzut între 1990 și 2000, în restul teritoriului s-au menținut stabile sau au crescut, astfel încât în ansamblu populația a rămas stabilă. Populația cuibăritoare din România este în medie de 8.802 perechi. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, s-a constatat că distribuția speciei pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa acoperă habitatele forestiere reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 33 de adulți, majoritatea masculi, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Culmea Stroești – Gruiful Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Tălmăcuței, Valea Sadului, zona Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Haneșului, Pârâul Balului, Lacul Oașa, Valea Sădurelului, Piciorul Tîmpei, culmea estică a Muntelui Tărtărău, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, Valea Prigoanei, Valea Ruginosului, Valea Sebeșului, în apropierea pârâului Gâlciag, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 267 perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: ne semnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 42A, 43A, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din

cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii D.1. - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.*

A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: ciocănitoarea neagră este cea mai mare ciocănitoare de la noi, de talia unei ciori. Specie sedentară, habitează preponderent în zona pădurilor de conifere și de amestec, mai rar se întâlnește la șes. Cuibul este săpat în trunchiurile arborilor, la înălțimi de 3 până la 20 m înălțime față de sol. Intrarea în cuib este rotund/ovală, cu un diametru de 8-9 cm. Ponta, alcătuită din 3-5 ouă, este depusă în perioada aprilie-mai. Ouăle sunt clocite de ambele sexe timp de 13-14 zile. Zborul ciocănitorei negre, spre deosebire de celelalte specii de ciocănitore, nu are întreruperi. Frecventează pădurile bătrâne de conifere sau de foioase, cățărându-se pe trunchiul arborilor pentru a se hrăni. Ciocănitoarea neagră este mare consumatoare de larve de coleoptere și lepidoptere xilofage, pe care indivizii le caută săpând cu ciocul în lemnul atacat. Iarna, indivizii coboară în ținuturile joase în căutarea hranei. În anotimpul rece baza trofică este înlocuită parțial cu fructe și semințe.

Distribuție: este comună în Europa centrală și nordică, dar mai rară în Europa sudică și de est. Lipsește din Insulele Britanice, Insulele din Marea Mediterană precum și din lungul Coastei Scandinave. În România este răspândită cu precădere de-a lungul lanțului carpatic, Munții Măcin, Podișul Transilvaniei, Banat, Bucovina, Delta Dunării. Este mai rară în restul Dobrogei, în partea sudică a Moldovei și în Câmpia Română.

Efective populaționale: populația europeană este în creștere moderată, fiind cuprinsă între 1.110.000 și 1.820.000 de perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă 35% din populația globală. Populația cuibăritoare din România este cuprinsă între 14.500 și 57.000 de perechi, reprezentând una dintre cele mai importante populații de pe continent. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, s-a constatat că distribuția speciei pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa acoperă toate tipurile de habitate forestiere. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este relativ continuă, însă cu grade diferite de abundență. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 38 de adulți, atât pe cale vizuală cât și auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Culmea Stroești – Gruiful Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea

Sădurelului, Valea Cîndii, Valea Groșilor, zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Balindrului, Valea Haneșului, zona de sud-est limitrofă Lacului Vidra, Coasta Tîmpei, aproape de Obârșia Lotrului, culmea estică a Muntelui Tărtăraș, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Frumoasei, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Prigoana, Valea Prigoanei, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Pădurea Fundu Dobrei.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 415 perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 42A, 43A, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1.** - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.*

A241 *Picoides tridactylus* (ciocănitoare de munte)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: habitatul specific al ciocănitărilor de munte este pădurea montană de molid, însă populează local și păduri de amestec (fag cu molid). Preferă arboretele dese, constituite din arbori de peste 40-50 ani, bine încheigate, dar local cu rariști. Arborii complet sau parțial uscați sunt căutați de ciocănitărilor de munte atât pentru săparea cuiburilor, cât și pentru procurarea hranei reprezentate de larvele insectelor xilofage (cerambicide, scolitide) care se dezvoltă sub scoarța acestora.

Specie sedentară, își sapă cuibul în molizi, mai ales în molizii uscați, iar femela depune un număr de 4-5 ouă în perioada mai-iunie. Clocitul durează 14 zile. Indivizii se hrănesc cu insecte (adulte și larve), la fel ca toate ciocănitărilor, dar nu coboară niciodată pe sol.

Distribuție: ciocănitoarea de munte prezintă o răspândire holarctică, circumpolară, în zona boreală a pădurilor de conifere, specia fiind unul din elementele tipice de taiga. În Eurasia *Picoides tridactylus* prezintă un areal boreo-alpin, materializat prin existența în afara arealului principal nord-eurasiatic a unor arii izolate de distribuție în munții din Asia și din Europa centrală și sudică (Alpi, Carpați, Alpii Dinarici, Rodopi), a căror populare a avut loc în postglaciar. Specie sedentară, totuși păsările din nordul arealului realizează deplasări iarna, pe distante restrânse, spre sud.

În Europa central-sudică *Picoides tridactylus* este o pasăre tipic montană, trăind în general la altitudini de peste 1.000 m, deși distribuția sa este condiționată atât de relief cât de existența pădurilor închegate de molid. În Europa centrală, specia și-a extins local aria de distribuție (Pădurea Neagră, Elveția, munții Vosgi), prin popularea unor plantații de molid ajunse la maturitate, dar din alte ținuturi a dispărut.

Aria de răspândire a ciocănitorii de munte în țara noastră coincide în general cu aria ocupată de pădurile montane mari și închegate de molid, cuprinse între 1.000 m și 1.600 m altitudine. În Carpații Moldovei (Ceahlău, Tarcău) specia a fost semnalizată și în pădurile de amestec (fag și molid) la 700 – 800 m altitudine (Munteanu, 2000).

Efective populaționale: populația europeană este cuprinsă între 598.000 și 1.450.000 de perechi cuibăritoare. Un declin moderat a fost observat între 1970 și 2000, dar populația s-a menținut totuși stabilă. Populația din Europa reprezintă aproximativ 20% din populația mondială, tendința nefiind cunoscută. În România cuibăresc între 4.070 și 23.684 de perechi, cu tendință necunoscută. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, s-a constatat că distribuția speciei pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa acoperă habitatele reprezentate de pădurile de conifere și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, în principal pe cale auditivă și mai puțin pe cale vizuală. Localizarea acestora a fost în zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Muntele Tărtărău, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Ciban, Valea

Prigoanei, Valea Mirașului, în apropiere de Tău Bistra, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Valea Pârâului Teascurilor, în zona Dușa.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 446 perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 42A, 43A, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1.** - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.*

A108 *Tetrao urogallus* (cocoș de munte)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: cocoșul de munte este o pasăre sedentară ce habitează în molidișuri mature, nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, îndosebi cu plante cu bace (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*), între 800 și 1.800 m altitudine. În căutarea hranei, cocoșul de munte poate fi observat și în rariști, tăieturi de pădure, arborete de mesteacăn, turbării și chiar în tufărișurile subalpine. Specia este poligamă. În luna aprilie și la începutul lunii mai masculii desfășoară, în vederea împerecherii, jocuri nupțiale pe suprafețe restrânse ale pădurii, în așa numitele "locuri de rotit". Femela (gotca) depune 6-10 ouă în luna mai într-un cuib rudimentar, amenajat pe sol. Incubația durează 26-28 de zile. Puii, nidifugi în primele zile, sunt îngrijiți doar de femelă. Hrana este mixtă, însă preponderent vegetală: "ace" de molid, muguri, semințe, ierburi suculente, fructe de pădure/bace. Hrana de proveniență animală, cu o pondere scăzută, este formată din râme, "ouă" de furnici, insecte și moluște. Cu acestea sunt în mare parte hrăniți puii de către femelă. De asemenea, specia are nevoie de apă și de pietricele pentru digerarea hranei. Zborul cocoșului de munte este greoi datorită aripilor scurte rotunjite și a greutateii indivizilor. Zgomotul puternic produs în timpul

zborului poate atrage atenția prădătorilor. De aceea, cocoșul de munte evită zborul, dacă este posibil, și mai degrabă se ascunde în vegetația densă.

Distribuție: Este o specie sedentară, paleartică, euro-siberiană și boreo-alpină prezentă în nordul Europei, în vestul și centrul Asiei. Este răspândită nu numai în pădurile taiga de pe latitudinile mai nordice, ci e prezentă și în pădurile de conifere montane din regiunea temperată a Eurasiei, de asemenea în Munții Carpați la altitudini mai mari de 800 m. Populația din Scoția s-a stins, dar specia a fost reintrodusă din Suedia. În Germania cocoșul de munte este pe cale de dispariție. În Caucaz specia este înlocuită de *Tetraogallus caucasicus*, iar în Siberia estică de *Tetrao parvirostris*.

La nivel național, aria de distribuție a cocoșului de munte se suprapune în mare parte peste suprafețele ocupate de păduri de molid, dar specia lipsește din arboretele tinere sau din cele deranjate de activități umane (exploatare forestiere, turism). Abundența indivizilor pe teritoriul pe care îl populează la nivel național nu este uniformă. Densități populaționale mai ridicate sunt înregistrate în nordul Carpaților Orientali și pe versantul nordic al celor Meridionali.

Efective populaționale: efectivul european este evaluat la 666.000-1.060.000 de masculi cântători, tendința populațională fiind crescătoare. Evoluția speciei a înregistrat vreme îndelungată o scădere continuă, întreruptă doar în jurul anului 1900, când efectivele s-au refăcut și arealul s-a extins în Alpii de Sud. După anii 1940, scăderea a continuat în Europa de Vest și cea Centrală, parțial în Balcani și Scandinavia. În România, populația cuibăritoare a fost estimată la 2.500-6.000 de masculi cântători. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, specia a fost identificată pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa în habitatele specifice reprezentate de păduri de conifere și de amestec, bătrâne și cu multe deschideri/luminișuri, afinișuri, zmeurișuri. Distribuția este discontinuă/fragmentată. Pe teritoriul sitului au fost identificați 5 adulți, femele, și în trei locuri, semne specifice. Localizarea acestora a fost pe Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Pădurea Fundu Dobrei, Valea Cibanelui, Valea Ruginosului.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 250-350 indivizi.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28F, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D și 65C. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1.** - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.*

A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: specie sedentară, ierunca habitează în păduri de conifere mature nederanjate, dar poate fi identificată și în păduri mixte sau de foioase (făgete). De obicei preferă pădurile dese cu exemplare mari de molid și larice, cu arini și mesteacăn pe marginile poienilor. Preferă pădurile mai umede, de multe ori fiind prezentă în apropierea cursurilor de apă. Prezența speciei în teritoriu este legată și de prezența tufărișurilor dese (ex. *Vaccinium myrtillus*). Preferă de asemenea vegetația de tranziție dintre diferite asociații forestiere. Nevoile speciei se schimbă pe parcursul anului. Astfel, doar un habitat mozaicat, aproape neatins, poate satisface cerințele ecologice ale speciei.

Ierunca se hrănește la sol, consumând preponderent muguri, frunze, flori, semințe, fructe de pădure (mure de pădure, frăguțe, alune, dar mai ales afine) etc. Hrana vegetală este completată cu insecte, de cele mai multe ori furnici, gândaci și diferite larve. În timpul iernii, din cauza stratului de zăpadă, se hrănește în copaci cu semințe, frunze și muguri (salcie, mesteacăn, arin, fag etc.).

De obicei se mișcă în perechi, care stau împreună pe tot parcursul anului, dar pot fi întâlnite și exemplare solitare. Uneori indivizii formează grupuri mici în sezonul de iarnă. Ierunca este o specie teritorială, mărimea teritoriului variând mult. În Europa Centrală densitatea medie a speciei este de cinci perechi pe un kilometru pătrat. Ierunca își apără teritoriul doar în timpul primăverii și verii, iarna poate să se miște pe suprafețe mai mari, dar primăvara se întoarce la teritoriul său.

Postura nupțială este asemănătoare cocoșului de munte, capul ridicat, coada desfăcută, aripile îndreptate spre pământ. Conflictele dintre masculi sunt rare, deoarece rotitul se

desfășoară separat, în perechi. Cocoșul de ieruncă are nevoie de un teritoriu de până la 15 ha pe care îl apără cu îndârjire de alți masculi.

Ierunca este o pasăre monogamă. După împerechere de cele mai multe ori masculul părăsește femela, care crește singură puii. Cuibărește pe pământ, într-un cuib cu diametrul de aproximativ 20 cm și adâncimea de 4-5 cm. Cuibul este căptușit cu ierburi, frunze și mușchi. Femela depune 7-11 ouă la un interval de 1-2 zile între ele. Incubația de 25-27 zile începe cu depunerea ultimului ou, juvenilii eclozând deodată. După 24 de ore de la eclozare puii abandonează cuibul și se hrănesc independent. După câteva zile aceștia sunt deja capabili de zboruri pe distanțe scurte. Pui ating mărimea adulților în 30-40 de zile de la eclozare, iar la vârsta de trei luni sunt total independenți. Când puii sunt mai mari, sau la sfârșitul verii, masculul se întoarce la familia lui, perechea se reasociază și rămân împreună pe timpul iernii. Perechea stă împreună cu juvenilii și pe timpul iernii doar în rare cazuri.

Distribuție: ierunca este o specie sedentară, trăiește în partea nordică a Eurasiei, Europa centrală și de Est. Este răspândită în pădurile taiga, iar în zona temperată este prezentă zone montane, între altitudini de 600-1.800 m.

Efective populaționale: în Europa, efectivul cuibăritor este estimat la 1.480.000-2.920.000 de perechi, populația fiind considerată stabilă și reprezentând 30% din populația globală. În România, populația este estimată la 10.000-22.500 de perechi cuibăritoare. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, prezența speciei pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa a fost semnalată uniform, atât în pădurile mature, de amestec, cât și în cele de foioase și de conifere, cu poieni și tufe de subarboret. Pe teritoriul sitului au fost identificați 9 adulți și, în două locuri, semne specifice. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, partea adiacentă drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Pădurea Fundu Dobrei, Valea Cibanelui, Valea Ruginosului.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 600-700 de perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28F, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D și 65C. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1.** - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.*

A220 *Strix uralensis* (huhurez mare)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: huhurezul mare este o specie de bufniță rezidentă, preponderent nocturnă, ce utilizează habitate destul de diversificate, funcție de zona în care trăiește. În regiunile nordice cuibărește în arboretele batrâne boreale, în mlaștini din munți și în păduri de conifere din regiunea de tundră. Pe alocuri se poate întâlni și în zone joase și platouri. În Europa Centrală și de Sud preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec. Unele populații cuibăresc în păduri pure de conifere și chiar în cele de stejar cu carpen. Este o pasăre care cuibărește în zona muntoasă, în ultimul timp manifestând o tendință de a coborâ în zona colinară. În regiunile de câmpie se întâlnește rar, mai ales în perioada de iarnă.

Asemenea celorlalte specii de bufnițe, nici huhurezul mare nu-și construiește cuib propriu, ocupând pentru acest scop scorburi mari, cioatele trunchiurilor de arbori rupte de furtună sau cuiburi vechi ale altor păsări mari. Ocupă cu o frecvență ridicată și scorburile artificiale amplasate pentru specie.

Ponta, formată din 3 – 4 ouă, este depusă pe materialul existent în cuib sau scorbură, fără nici un alt material adăugat. Masculii păzesc zona cuibului, semnalizând sonor prezența. Ponta este depusă începând din mijlocul lunii martie până la începutul lunii mai. Clocitul este asigurat de femelă și începe o dată cu depunerea primului ou, iar eclozarea are loc după o perioadă de 27 - 29 de zile. În anii nefavorabili sub aspect al resurselor trofice, femela nu clocește. Puii părăsesc cuibul la aproximativ 4-5 săptămâni, înainte de a fi capabili de zbor și rămân în preajma cuibului încă două săptămâni, devenind complet independenți după o perioadă de două luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 2 ani.

Huhurezul mare este un vânător redutabil datorită văzului nocturn foarte bun, dar mai ales auzului și zborului planat, silențios. Baza trofică a speciei este formată în special din mamifere (șoareci, iepuri, veverițe) și, mai rar cu păsări.

Distribuție: huhurezul mare este răspândit în emisfera nordică al Eurasiei. Arealul nordic al speciei se extinde din Siberia de Vest până la Sakhalin, Coreea și Japonia, fiind delimitat cu aproximație în nord de către gradul 65 latitudinea nordică, iar spre sud limita arewalulu urmărește limita sudică a taigăi. Pe lângă acest areal continuu, populații se mai întâlnesc în unele masive montane din interiorul Europei. Astfel, în Alpi, Balcani și în regiunea carpatică este întâlnită subspecia *Strix uralensis macroura*, în nordul Poloniei și Scandinavia habitează subspecia *Strix uralensis liturata*, iar în Siberia de Vest este întâlnită specia nominală *Strix uralensis uralensis*.

În România cuibărește atât în zonele de deal cât și în regiunea montană. Pot fi întâlniți indivizi de la altitudini joase, unde cuibăresc în păduri de foioase de la șes, până la peste 1.800 m, unde cuibăresc în păduri batrâne de molid. Este o specie relativ comună în făgetele din estul și sudul Transilvaniei și în pădurile de munte ale Maramureșului, sporadic putând fi întâlnită în toate regiunile de deal din ambele laturi ale Carpaților. În sezonul rece apar în țara noastră și exemplare nordice.

Efective populaționale: populația europeană este relativ mică și cuprinde între 50.000 și 143.000 de perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă un sfert din populația globală a speciei, tendința fiind crescătoare. În România cuibăresc în medie 20.985 de perechi. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, s-a constatat că distribuția speciei pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa acoperă habitatele forestiere reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele de conifere. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este continuă. Este o specie care poate fi întâlnită în toate cele trei tipuri majore de pădure din sit, foioase, amestec și conifere, însă preferă mai mult pădurile de foioase, în special fag și de amestec. Are o distribuție continuă la nivelul sitului, în cadrul tuturor habitatelor forestiere. Mai puțin frecventă în pădurile de conifere. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 21 de adulți, în principal pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Sadului, Valea Sădurelului, zona Bătrâna-Muncelu, zone adiacente drumului care leagă

Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Pârâul Balului, Lacul Oașa, Valea Sebeșului, în dreptul Văii Prigoanei, pârâului Sușu și a pârâului Paltinul, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este rezidentă, iar efectivul populațional a fost estimat la 52 perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: ne semnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 28G, 54, 55B, 56A, 59B, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E și 66A. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.**

A224 *Caprimulgus europaeus* (caprimulg)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: caprimulgul habitează zone forestiere cu densități scăzute, aride, unde găsește multe luminișuri, poieni și margini de pădure însorite. Specia poate fi regăsită în păduri de foioase și de conifere. Sunt evitate trupurile forestiere mari și compacte. Caprimulgul cuibărește la sol realizând o mică scobitură, cel mai adesea lângă un trunchi de copac căzut la pământ. Zboară mai ales la crepuscul, hrănindu-se cu insecte crepusculare, îndeosebi lepidoptere. Specie migratoare, iernezează în Africa, la sud de Sahara, în zonele tropicale și de est ale Africii și sosește la noi pentru clocit. Indivizii migrează noaptea în grupuri mici, Dobrogea și zona litorală reprezentând un important culoar de trecere.

Distribuție: caprimulgul este o specie de origine tropicală ce cuibărește în zone împădurite din Africa de Nord, Europa de Sud și Vest, iar spre nord până în zona de tundră și de stepă la est. În România caprimulgul este un oaspete de vară, cuibărește în mai multe tipuri de pădure, din Delta Dunării până în zona subalpină în Banat, Podișul Transilvaniei, Moldova și Dobrogea, dar și în zona montană până la altitudinea de 1.500 m.

Efective populationale: populația cuibăritoare din Europa este cuprinsă între 614.000 și 1.100.000 de masculi cântători, reprezentând 40% din populația globală și având tendință stabilă. În România, populația cuibăritoare este cuprinsă între 7.144 și 11.207 masculi cântători. (Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România).

Relevanța sitului pentru specie: cu ocazia desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de păsări de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, s-a constatat că distribuția speciei pe teritoriul ROSPA0043 Frumoasa acoperă habitatele reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec, mai rare și cu deschideri/ poieni/ luminișuri, cât și de zonele cu arbuști, iar uneori chiar și de zonele de pajiști. Cu toate acestea, distribuția este relativ discontinuă, fiind fragmentată de pădurile mari, dese și compacte. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 7 adulți, atât pe cale vizuală cât și auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Megieșului Mare, culmea estică a Muntelui Tărtărau, Valea Sebeșului, în dreptul pârâului Sușu, Tău Bistra, în apropierea barajului și Valea Bistrei.

În cadrul ariei de protecție specială ROSPA0043 Frumoasa specia este nerezidentă cuibăritoare, iar efectivul populațional a fost estimat la 133 perechi.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Din analiza datelor spațiale de distribuție a speciei în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, specia este prezentă în perimetrul unităților amenajistice 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 32B, 35A, 38B, 42A, 43A, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 73A, 75A, 75B, 76B, 77D și 77E. În perimetrul fondului forestier analizat se impune respectarea măsurilor specifice de management conservativ din cadrul Planului de management, măsuri care sunt tratate în cadrul secțiunii **D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului.**

B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu rețeaua Natura 2000 și distribuția acestora

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Informații relevante privind descrierea funcțiilor ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar potențial afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa și cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și distribuția acestora în perimetrul acestor arii naturale protejate sunt tratate în cadrul secțiunilor **B.2.1.** - *Date privind prezența, localizarea și ecologia habitatelor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa*, **B.2.2.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa* și **B.2.3.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa*. Aceste informații sunt furnizate în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. De asemenea sunt prezentate informațiile disponibile cu privire la relevanța siturilor Natura 2000 Frumoasa pentru habitatele și speciile de interes comunitar.

Pentru identificarea prezenței habitatelor forestiere de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică din fondul forestier analizat, în cadrul studiului de evaluare adecvată a fost realizată corespondența dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din lucrarea Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 – *"Habitatele din*

România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)”.

B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, starea de conservare a habitatelor de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
1.	3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	neevaluată	neevaluată	neevaluată	neevaluată
2.	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
3.	4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
4.	4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix sp.</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
5.	40A0 - Tufărișuri	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
	subcontinentale peri-panonice				
6.	6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea
7.	6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea
8.	6410 - Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
9.	6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
10.	6520 - Fânețe montane	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea
11.	7110* - Turbării active	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
12.	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	neevaluată	neevaluată	neevaluată	neevaluată
13.	7230 - Mlaștini alcaline	neevaluată	neevaluată	neevaluată	neevaluată
14.	8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>)	neevaluată	neevaluată	neevaluată	neevaluată
15.	8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
16.	9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
17.	9130 - Păduri de fag de	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
	tip Asperulo-Fagetum				
18.	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	neevaluată	neevaluată	neevaluată	neevaluată
19.	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră	neevaluată	neevaluată	neevaluată	neevaluată
20.	91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
21.	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
22.	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea)	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

Conform datelor furnizate de Planul de management al ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și de obiectivele specifice de conservare formulate de către Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate (ANANP), starea de conservare a speciilor de sălbatice de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei	Starea de conservare a speciei conform obiectivelor de conservare redade de Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate
<i>Canis lupus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lutra lutra</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lynx lynx</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei	Starea de conservare a speciei conform obiectivelor de conservare redactate de Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate
<i>Ursus arctos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Bombina variegata</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Triturus cristatus</i>	-	-	-	-	-
<i>Barbus petenyi</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Cottus gobio</i> all others	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	-	-	-	-	-
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	-	-	-	-	necunoscută
<i>Buprestis splendens</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută	-
<i>Cerambyx cerdo</i>	necunoscută	Favorabilă	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Cordulegaster heros</i>	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată
<i>Euphydryas aurinia</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lycaena dispar</i>	favorabilă	nefavorabilă – inadecvată	favorabilă	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Pseudogaratina excellens</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Rosalia alpina</i>	necunoscută	nefavorabilă – inadecvată	Favorabilă	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată
<i>Buxbaumia</i>	nefavorabilă	nefavorabilă	nefavorabilă –	nefavorabilă –	necunoscută

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei	Starea de conservare a speciei conform obiectivelor de conservare redade de Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate
<i>viridis</i>	– inadecvată	– inadecvată	rea	rea	
<i>Campanula serrata</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dicranum viride</i>	necunoscută	nefavorabilă – rea	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – rea	nefavorabilă – proastă
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată	necunoscută	nefavorabilă – inadecvată	nefavorabilă – inadecvată
<i>Meesia longiseta</i>	-	-	-	-	-
<i>Tozzia carpathica</i>	necunoscută	nefavorabilă – inadecvată	favorabilă	nefavorabilă – inadecvată	favorabilă

Conform datelor furnizate de Planul de management al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și de obiectivele specifice de conservare formulate de către Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate (ANANP), starea de conservare a speciilor de păsări sălbatice de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

Specie de interes comunitar	Starea de conservare a speciei				
	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei	Starea de conservare a speciei conform obiectivelor de conservare redade de Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate
<i>Aegolius funereus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Bonasa bonasia</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Caprimulgus europaeus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dendrocopos leucotos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dendrocopos martius</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Ficedula</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

Specie de interes comunitar	Starea de conservare a speciei				
	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei	Starea de conservare a speciei conform obiectivelor de conservare redată de Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate
<i>albicollis</i>					
<i>Ficedula parva</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Glaucidium passerinum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Picoides tridactylus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Strix uralensis</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Tetrao urogallus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea planului, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Date privind structura populațiilor de specii de interes comunitar la nivelul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa potențial afectate de implementarea planului analizat, sunt prezentate, în acord cu informațiile furnizate de Planul de management integrat al celor 2 situri Natura 2000, în cadrul secțiunilor **B.2.2.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa* și **B.2.3.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.*

Date cu privire la dinamica populațiilor de specii de interes comunitar (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar) la nivelul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu sunt disponibile, întrucât informațiile din cadrul Planului de management integrat s-au bazat pe un prim set de evaluare a capitalului natural de interes comunitar. Dinamica populațiilor de specii de interes conservativ este posibil a fi evaluată doar ulterior desfășurării unor activități de monitorizare.

B.6. Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce semnificativ suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea puternică a habitatelor de interes comunitar și/sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, să conducă la:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;

- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice **26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%**) în perimetrul ariei speciale de conservare **ROSAC0085 Frumoasa** și al ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa**.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Din analiza conținutului Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa se constată faptul că nu sunt tratate aspecte relevante privind relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea celor 2 arii naturale protejate de interes comunitar.

B.7. Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare **ROSAC0085 Frumoasa** și al ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa**.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Obiectivele specifice stabilite prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, aferente programului *Managementul biodiversității și peisajului*, sunt următoarele:

- Obiectiv specific 1: Continuarea activităților de identificare și cartare a speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ;
- Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și a speciilor de interes comunitar/național;
- Obiectiv specific 4: Aplicarea măsurilor pentru reconstrucție ecologică;
- Obiectiv specific 5: Întreținerea și diversificarea bazei de date privind biodiversitatea;
- Obiectiv specific 6: Aplicarea măsurilor pentru conservarea peisajului caracteristic ariei protejate;

Din analiza obiectivelor specifice stabilite prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa se constată că acestea nu au fost formulate în mod adecvat, în sensul menținerii sau îmbunătățiri statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, în funcție de starea de conservare actuală a acestor entități de interes conservativ.

Ulterior aprobării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, Agenția Națională pentru Ariei Naturale Protejate (ANANP), instituția publică responsabilă în prezent cu administrarea celor două situri Natura 2000, a emis Decizia nr. 95/06.04.2020 privind completarea Deciziei nr. 40/05.02.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016 privind aprobarea Planului de management

și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Obiectivele de conservare specifice stabilite de către ANANP pentru aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa vizează:

1. Îmbunătățirea stării actuale de conservare a habitatelor de interes comunitar:

- 3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
- 6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
- 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase;
- 6410 - Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (Molinion caeruleae);
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 6520 - Fânețe montane;
- 7110* - Turbării active;
- 7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat);
- 7230 - Mlaștini alcaline;
- 8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani);
- 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;
- 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae);
- 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (Vaccinio – Piceetea);

2. Menținerea stării actuale de conservare a habitatelor de interes comunitar:

- 4060 - Tufărișuri alpine și boreale;
- 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;
- 4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de *Salix* sp.;
- 40A0 - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;
- 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- 91D0* - Turbării cu vegetație forestieră;

- 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion);
- 3. Îmbunătățirea stării actuale de conservare a speciilor de interes comunitar: *Dicranum viride*, *Drepanocladus vernicosus*, *Cordulegaster heros*, *Rosalia alpina* și *Lycaena dispar*;
- 4. Menținerea stării actuale de conservare a speciilor de interes comunitar: *Campanula serrata*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*, *Barbus petenyi (B. meridionalis)*, *Cottus gobio*, *Bombina variegata*, *Lutra lutra*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos*;
- 5. Pentru speciile de interes comunitar cu o starea actuală de conservare necunoscută (*Buxbaumia viridis*, *Tozzia carpathica*, *Ophiogomphus cecilia*, *Cerambyx cerdo*, *Pseudogarotina excellens* și *Euphydryas aurinia*) vor fi formulate în mod adecvat obiectivele specifice de conservare ulterior evaluării prezenței și a stării de conservare a acestora în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa;
- 6. Pentru speciile neidentificate ca prezente în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa în urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare ce au stat la baza elaborării Planului de management (*Meesia longiseta*, *Buprestis splendens*, *Eudontomyzon danfordi*, *Romanogobio uranoscopus* și *Triturus cristatus*) nu au fost formulate obiective specifice de conservare, urmând ca acestea să fie vizate pe viitor de o evaluare suplimentare privind prezența/absența în cadrul ariei naturale protejate.

Obiectivele de conservare specifice stabilite de către ANANP pentru aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa vizează menținerea stării actuale de conservare a tuturor speciilor de păsări de interes comunitar.

Din analiza conținutului deciziei ANANP menționate anterior se constată că parametrii obiectivelor de conservare specifici siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa pentru habitatele și speciile de interes comunitar sunt formulați ca și indicatori de monitorizare pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ, valorile țintă a acestor parametrii constituindu-se în valori minime necesare atingerii unei stări favorabile de conservare pentru fiecare habitat/specie. Ca atare, se constată faptul că acești parametri ai obiectivelor de

conservare nu sunt utilizabili în elaborarea studiilor de evaluare adecvată și în procesul de reglementare de mediu.

B.8. Descrierea stării actuale de conservare a sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat

Evaluarea stării de conservare a unei arii naturale protejate constă, cel puțin, în însumarea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și/sau protectiv, direct corelat cu presiunile antropice și naturale din prezent.

Pentru cuantificarea stării reale actuale de conservare a unui sit Natura 2000 este necesară realizarea unei evaluări de bază riguroase, acesta fiind punctul de calibrare de la care, ulterior, prin activități specifice de monitorizare a componentelor biologice de interes conservativ, se va putea evalua abaterea de la starea de conservare inițială (practic starea de conservare la un moment dat).

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare **ROSAC0085 Frumoasa** și al ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa**.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Analizând conținutul Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa se constată că acest document nu furnizează informații cu privire la starea actuală de conservare a celor 2 arii naturale protejate de interes comunitar.

C – Identificarea și evaluarea impactului

C.1. Analiza ecologică a fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cânaia

Amenajamentul silvic UP VII Cânaia a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de **2.280,96 ha** aflată în proprietatea privată aparținând comunei Rășinari. Managementul silvic este asigurat de către Ocolul Silvic Rășinari R.A.

Din punct de vedere fizico-geografic, pădurile ce constituie UP VII Cânaia sunt situate în Carpații Meridionali, respectiv Munții Cindrel și Munții Lotrului, în bazinele hidrografice ale râurilor Cibin, Sadu și Lotru.

Din punct de vedere geologic teritoriul studiat a rezultat în urma unei intense activități desfășurate în pliocen și cuaternar, când s-au format Munții Cindrel, în baza cristalinului pânzei getice formata din micașturi, gnaise, micaceae, paragnaise, amfibolite și cuarțite; acestea se prezintă ca o masă cristalină nefărămițată tectonic, cu intruziuni granitice și de pegmatite. Asocierea acestora și subordonarea totală a rocilor sedimentare au asigurat o modelare unitară imprimând reliefului un caracter vălurat-accidentat, cu energie mare de relief. Văile principale au caracter de defileu, iar culmile sunt netede și prelungite mult.

Din punct de vedere morfostructural, teritoriul face parte din Regiunea geomorfologică a Carpaților Meridionali. Morfogenetic aparține munților mijlocii și înalți de tip Sebeș, adânc fragmentați, cu suprafața de eroziune larg dezvoltată în trepte și slabe urme glaciare (Iezerele Cindrelului).

Se remarcă faptul că există o foarte mare variație din punct de vedere altitudinal, altitudinea minimă - 360 m (u.a. 16 A), iar cea maximă – 2.200 m (u.a. 49N). Cel mai important vârf din zonă este Vf. Cindrel (2.245 m), aceste variații influențează mult condițiile de vegetație.

Cea mai mare suprafață a unității de producție este situată din punct de vedere altitudinal între 1.801-2.000 m.

Din punct de vedere ecologic, arboretele din cadrul unității de producție se încadrează în 4 etaje de vegetație și anume:

- F_{Sa} - Etajul subalpin – 1.171,57 ha (53%);
- F_{M3} - Etajul montan de molidișuri – 459,73 ha (21%);
- F_{M1}+F_{D4} - Etajul montan-premontan de făgete – 408,2 ha (18%);
- F_{D3} - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete – 168,37 ha (8%).

Înclinarea terenului înregistrează valori cuprinse între 10-50°. Predomină înclinările moderate (16-30°) și cele cu pantă repede (31-40°).

Expoziția versanților determină variații ale regimului de căldură și insolație, variații care se răsfrâng asupra umidității și proceselor de solificare și deci indirect asupra vegetației forestiere. Pe versanții însoriți (S și SV) temperatura și evaporația sunt mai ridicate, de asemenea vânturile sunt mai puternice, solul este adesea mai afectat de procese de eroziune. Gerurile târzii pe astfel de expoziții pot cauza vătămări importante lujerilor și chiar florilor, datorită intrării timpurii a arborilor în vegetație.

Spre deosebire de versanții însoriți, cei umbriți (N, NE și NV), primesc mai puțină lumină fiind mai reci și mai umezi.

Pădurile studiate se află în bazinele Valea Șteaza cu afluenții săi (Valeal Caselor, Valea Strâmbu, Valea Muntelui), Valea Sadului cu afluenții săi (Valea Pinului, Pârâul Bătrâna Mică și Mare, Pârâul Rozdesti, Pârâul Șerbanei, Pârâul Cânaia, Pârâul Iujbea Mare, Pârâul Conțu Mic și Mare și Pârâul Negovanu Mic și Mare) și Râul Lotru cu afluentul său Pârâul Oteag.

Orografia teritoriului, fragmentarea puternică a terenului, precum și precipitațiile bogate au participat la dezvoltarea unei rețele hidrografice cu densitate ridicată.

Pâraiele au în general un debit echilibrat, constant, mare în perioada topirii zăpezii și a ploilor torențiale.

Climatul reprezintă o componentă importantă a stațiunii, influențând atât răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor vegetale, precum și cele ale tipurilor de sol.

Temperatura medie anuală este de 4,8°C, temperatură favorabilă dezvoltării rășinoaselor și fagului.

Temperaturile medii pe anotimpuri sunt: iarna -4,8°C, primăvara 4,1°C, vara 14,1°C, toamna 5,8°C.

Temperatura medie a perioadei de vegetație (s-a calculat media aritmetică a temperaturilor medii ale lunilor aprilie-septembrie) este de 11,2°C.

Ca specific climatic pentru această zonă, în sezonul rece se produc frecvent inversiuni termice în lungul culoarelor de vale. Ca urmare a acestui fenomen, înghețurile târzii sunt mai rare, însă cele timpurii destul de frecvente.

Productivitatea arboretelor este strâns corelată cu condițiile edafice, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul radicular, într-un volum fiziologic util de sol, dotat cu elemente și însușiri favorabile vieții vegetale.

Tipurile și subtipurile de sol identificate în această unitate de producție sunt prezentate în tabelul următor.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol		Subtipul de sol	Codul	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
		SRSC 1980	SRTS				ha	%
1	Cambisoluri	Brun acid	Districambosol (DC)	Tipic	3201	O-A _o -B _v -C	299,13	13
				Litic	3306	O-A _o -B _v -R	317,42	14
				Scheletic	3207	A _o (q)-B _{vq} -C	72,87	3
				Total			689,42	30
		Brun feriluvial	Prepodzol (EP)	Litic	4104	A _u -B _s -R	245,1	11
				Total			245,1	11
2	Spodisoluri (SPO)	Podzol	Podzol (PD)	Scheletic	4201	O-A _u -E _s -B _{hs} -R(C)	628,19	28
				Litic	4206	O-A _u -E _s -B _{hs} -R	645,16	28
				Total			1.273,35	
Total clasa de soluri							2.207,87	97
Alte terenuri							73,09	3
Total U.P.							2.280,96	100

Stațiunile de bonitate superioară însumează 2,41 ha (sub 1%), cele de bonitate mijlocie 93,86 ha (4%), iar cele de bonitate inferioară 2.111,6 ha (peste 95%).

Cel mai răspândit tip de pădure întâlnit este cel de *Jnepeniș pe soluri scheletice de productivitate inferioară* (925,20 ha, 42%). În unitatea de producție VII Cânaia se întâlnesc 12 de tipuri de pădure. Cea mai mare suprafață, conform tipului de pădure, este ocupată de arborete de productivitate inferioară - 95 %, restul de 5% sunt de productivitate mijlocie, cele de productivitate superioară având un procent foarte mic.

Arboretele din cadrul teritoriului luat în studiu sunt în proporție de 77% natural fundamentale, 12% sunt arborete parțial derivate și 11% sunt arborete total derivate.

Din cauza amplitudinii mari altitudinale, a pantelor ce depășesc deseori 40° sau a zonelor cu rocă la suprafață numeroase stațiuni sunt limitative pentru speciile care vegetează, acestea din urmă realizând creșteri mici în diametru, înălțime și implicit în volum sau creștere curentă.

Speciile majoritare sunt rășinoasele, care ocupă 79% din suprafața unității de producție UP VII Cănaia. Dintre acestea se distinge jneapănușul, care ocupă 46% din total suprafeței ocupate cu vegetație forestieră.

În cadrul UP VII Cănaia au fost identificate o serie de arborete afectate, în diferite grade, de diverși factori destabilizatori și limitativi.

Principalii factori destabilizatori și limitativi ce apar în cadrul unității de producție UP VII Cănaia sunt următorii:

- doborâturi de vânt: sunt prezente pe o suprafață de 49,02 ha, având intensitate slabă
- fenomenul de uscăre: întâlnit pe o suprafață de 34,36 ha, având intensitate slabă
- incendieri: s-au semnalat pe o suprafață de 27,13 ha, cu un grad de manifestare slab;
- rupturi de zăpadă și de vânt: s-au semnalat pe o suprafață de 6,91 ha, cu un grad de manifestare slab;
- înmlăștinări: au fost identificate pe o suprafață de 1,79 ha, având intensitate slabă;
- eroziuni de suprafață: s-a observat pe o suprafață de 19,49 ha, cu un grad de manifestare moderat.
- rocă la suprafață: s-a observat pe o suprafață de 954,93 ha, cu un grad de manifestare de 26% (249,6 ha) slab, 26% (243,7 ha) moderat, 42% (405,5) puternic și 6% (56,09 ha) foarte puternic.

Starea sanitară a pădurii din UP VII Cănaia este, în general bună. Aceasta se explică prin faptul că factorii destabilizatori nu au afectat decât la intensități reduse arboretele, iar organele de administrare ale acestor păduri au intervenit cu măsuri adecvate, permanent (igienizarea pădurii, pază, monitorizarea dăunătorilor).

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 41%;
- fondului forestier productiv în proporție de 77%.

Densitatea rețelei de transport existente este de 2,68 m/ha.

Drumurile forestiere sunt în stare bună și necesită doar reparații curente.

Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de producție nu s-a propus creșterea accesibilizării fondului forestier.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

În cadrul acestei unități de bază nu există construcții forestiere deținute de proprietar. Pe deceniul de aplicare a amenajamentului silvic analizat nu se propune realizarea de astfel de construcții.

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. Nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine în cadrul UP VII Cănaia.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cănaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare **ROSAC0085 Frumoasa** și al ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa**.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Habitatele și speciile de interes conservativ din cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa sunt prezentate în cadrul secțiunilor **B.1.1 - Date generale privind**

aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa, B.2.1. - Date privind prezența, localizarea și ecologia habitatelor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și B.2.2. - Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.

Speciile de păsări interes conservativ din cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa sunt prezentate în cadrul secțiunilor B.1.2 - Date generale privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și B.2.3. - Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

În cadrul capitolului B.2. - Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și a habitatelor de interes comunitar din zona fondului forestier analizat sunt prezentate date generale privind aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și a habitatelor de interes comunitar din zona fondului forestier analizat, precum și alte date relevante și disponibile, necesare elaborării prezentului studiu de evaluare adecvată.

Pentru identificarea prezenței habitatelor forestiere de interes comunitar în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia au fost analizate următoarele informații:

1. distribuția habitatelor realizată în cadrul amenajamentului silvic analizat (realizată prin observații în teren și prin efectuarea corespondenței dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor);
2. evaluarea în GIS a distribuției habitatelor (forestiere și neforestiere) conform datelor spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
3. rezultatele evaluărilor efectuate de către elaboratorii studiului de evaluare adecvată ținând cont de tipul de pădure și de caracterul actual al arboretelor și de datele spațiale de distribuție a habitatelor ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și

ROSPA0043 Frumoasa, precum și utilizând imagini satelitare actuale, de rezoluție ridicată. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din lucrarea Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 – "*Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)*".

Ca urmare a analizelor efectuate de către elaboratorii studiului de evaluare adecvată, în baza datelor relevante existente, în tabelul următor este prezentată distribuția tipurilor de habitate de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică, pentru fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia și situat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Unități amenajistice	Suprafață	
			ha	%
1.	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 53A, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D, 57, 58A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61B, 61C, 62A, 63A, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65G și 66A	432,55	27,79
2.	4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	29, 30A, 31C, 32B, 33A, 38A, 38B, 39, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 47C, 48B, 52B, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 76B, 77A, 78B și 79A	721,57	46,37
3.	9410+4070*	31B, 50A, 53B și 56C	81,53	5,24
4.	9410+4070*+4060 (Tufărișuri alpine și boreale)	51A și 52A	54,73	3,52
5.	9410+4060	59A, 61A, 61D, 62B, 64A, 64B, 75A și 77D	44,4	2,85
6.	9410+4060+6230* (Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase)	77E	1	0,06
7.	9410+6520 (Fânețe montane)	65F și 65H	4,82	0,31
8.	4070*+4060	34A, 35A, 36A, 37A, 47A, 48A, 49A, 50B și 52C	207,23	13,32
9.	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	44C	3,53	0,23
10.	Fără corespondență	65D	4,9	0,31
			1.556,26	100

Informații relevante privind descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar potențial afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa și distribuția acestora în perimetrul acestei arii naturale protejate sunt tratate în cadrul studiului de evaluare adecvată, secțiunea **B.2.2.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.*

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar listate în formularul standard Natura 2000 al ROSAC0085 Frumoasa în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia au fost analizate informațiile spațiale privind distribuția speciilor, informații ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ.

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de interes conservativ *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx* (în tot perimetrul fondului forestier analizat și situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa), *Campanula serrata* (pe suprafețe ocupate de habitatele de interes comunitar 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*), *Buxbaumia viridis* (parcela 54), și potențial habitată de către speciile *Cordulegaster heros* (în zona pâraielor montane, subparcelele 55B și 56A), *Bombina variegata* (în zona pâraielor montane, subparcelele: 30A, 31B și 31C) și *Tozzia carpathica* (în vegetația învecinată pâraielor montane, subparcelele: 48A și 50A).

Informații relevante privind descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de păsări de interes comunitar potențial afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și distribuția acestora în perimetrul acestei arii naturale protejate sunt tratate în cadrul studiului de evaluare adecvată, secțiunea **B.2.3.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.*

Pentru identificarea prezenței speciilor de păsări de interes comunitar listate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0043 Frumoasa în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia au fost analizate informațiile spațiale privind distribuția speciilor, informații ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ.

În urma analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, în perimetrul și vecinătatea fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia a fost identificată prezența sau potențiala prezență a următoarelor specii de păsări de interes comunitar: *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Dendrocopos martius*, *Picoides tridactylus*, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Strix uralensis* și *Caprimulgus europaeus*.

Din analiza în GIS a suprapunerii spațiale a fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia peste ariile naturale protejate de interes național, se constată că **458,82 ha** (20,11 % din suprafața totală a fondului forestier analizat, parcelele/subparcelele: 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 49N, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A și 61D) din arboretele amenajate sunt incluse în perimetrul **rezervației naturale de interes național Parcul Natural Cindrel** (cod Legea nr. 5/2000: 2.707; cod INSPIRE: RONPA0724) (figura nr. 10).

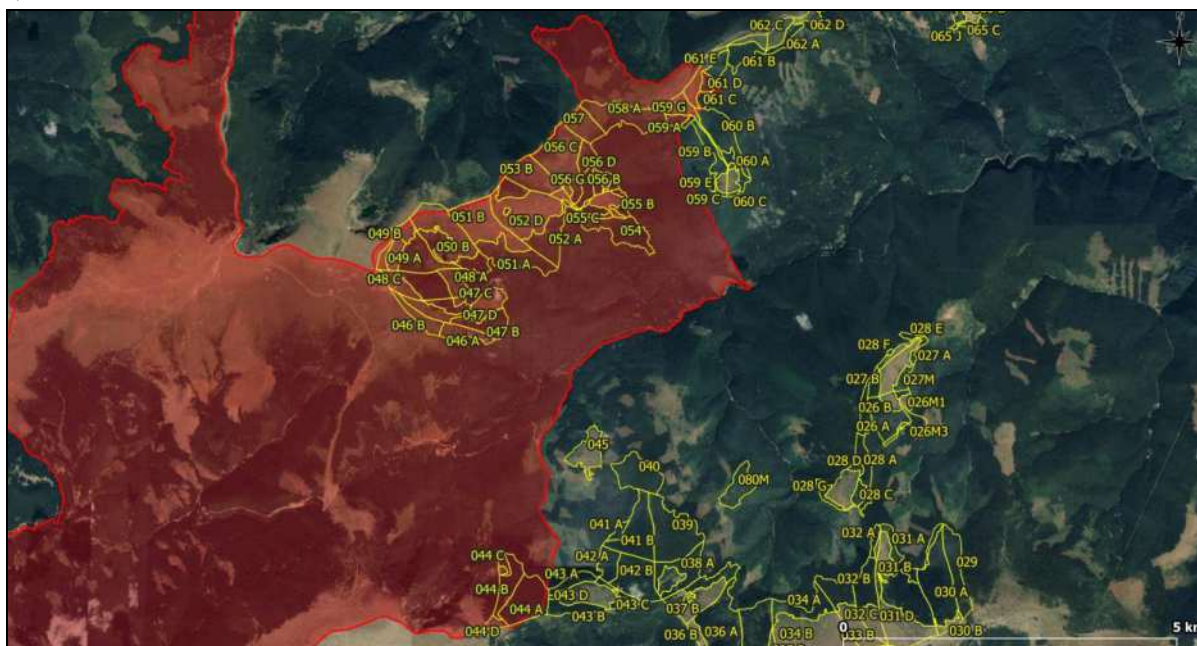


Figura nr. 10 – Aspect privind încadrarea fondului forestier analizat în perimetrul rezervației naturale de interes național Parcul Natural Cindrel (cod Legea nr. 5/2000: 2.707, cod INSPIRE: RONPA0724)

Din analiza în GIS a suprapunerii spațiale a fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia peste ariile naturale protejate de interes național se mai constată faptul că fondul forestier se învecinează doar cu rezervațiile naturale de interes național **Iezerele Cindrelului** (cod Legea nr. 5/2000: 2.705; cod INSPIRE: RONPA0722) și cu **Jnepenișul Stricatul** (cod Legea nr. 5/2000: 2.794; cod INSPIRE: RONPA0811, **figura nr. 11**).

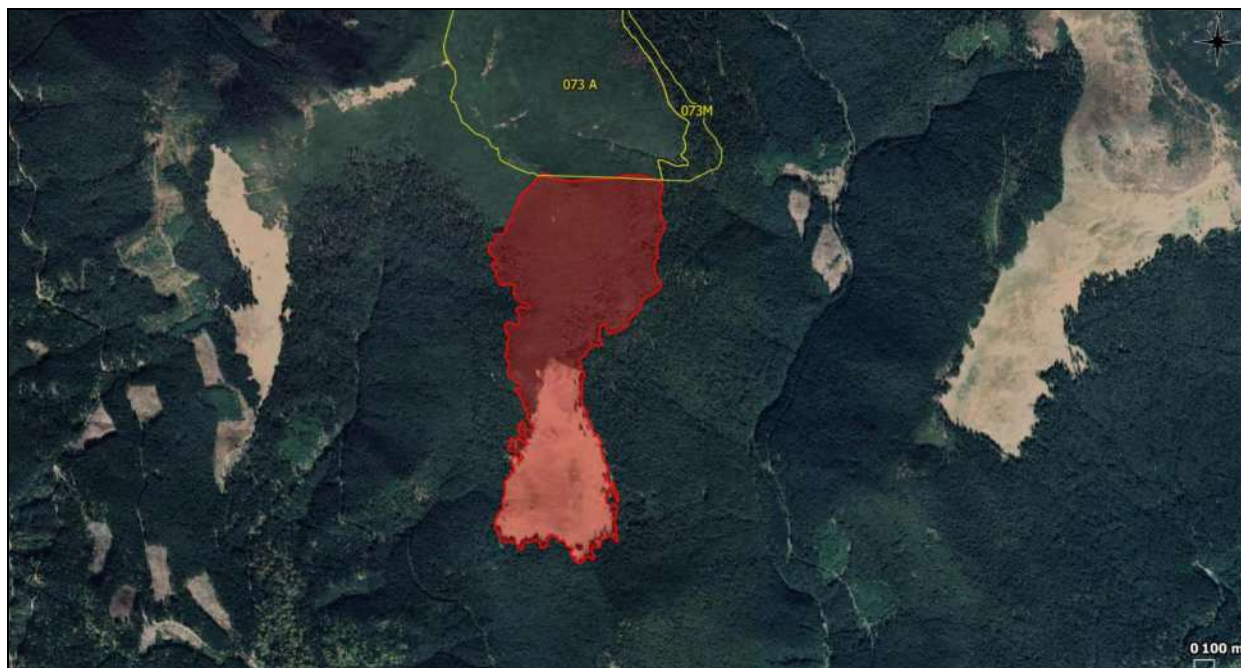


Figura nr. 11 – Aspect privind învecinarea fondului forestier analizat (u.a. 73A) cu limita nordică a rezervației naturale de interes național Jnepenișul Stricatul (cod Legea nr. 5/2000: 2.794., cod INSPIRE: RONPA0811)

C.2. Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Ca urmare a analizelor efectuate de către elaboratorii studiului de evaluare adecvată, în

baza datelor relevante existente, în tabelul următor este prezentată distribuția tipurilor de habitate de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică, pentru fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia și situat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Unități amenajistice	Suprafață	
			ha	%
1.	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 53A, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D, 57, 58A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61B, 61C, 62A, 63A, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65G și 66A	432,55	27,79
2.	4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	29, 30A, 31C, 32B, 33A, 38A, 38B, 39, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 47C, 48B, 52B, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 76B, 77A, 78B și 79A	721,57	46,37
3.	9410+4070*	31B, 50A, 53B și 56C	81,53	5,24
4.	9410+4070*+4060 (Tufărișuri alpine și boreale)	51A și 52A	54,73	3,52
5.	9410+4060	59A, 61A, 61D, 62B, 64A, 64B, 75A și 77D	44,4	2,85
6.	9410+4060+6230* (Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase)	77E	1	0,06
7.	9410+6520 (Fânețe montane)	65F și 65H	4,82	0,31
8.	4070*+4060	34A, 35A, 36A, 37A, 47A, 48A, 49A, 50B și 52C	207,23	13,32
9.	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	44C	3,53	0,23
10.	Fără corespondență	65D	4,9	0,31
			1.556,26	100

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de interes conservativ *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx* (în tot perimetrul fondului forestier analizat și situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa), *Campanula serrata* (pe suprafețe ocupate de habitatele de interes comunitar 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*), *Buxbaumia viridis* (parcela 54), și potențial

habitată de către speciile *Cordulegaster heros* (în zona pâraielor montane, subparcelele 55B și 56A), *Bombina variegata* (în zona pâraielor montane, subparcelele: 30A, 31B și 31C) și *Tozzia carpathica* (în vegetația învecinată pâraielor montane, subparcelele: 48A și 50A).

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de păsări de interes conservativ *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Dendrocopos martius* și *Picoides tridactylus* (parcelele/subparcelele: 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 42A, 43A, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E), *Tetrao urogallus* și *Bonasa bonasia* (parcelele/subparcelele: 26A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28F, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D și 65C), *Strix uralensis* (parcelele/subparcelele: 28G, 54, 55B, 56A, 59B, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E și 66A) și *Caprimulgus europaeus* (parcelele/subparcelele: 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 32B, 35A, 38B, 42A, 43A, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 73A, 75A, 75B, 76B, 77D și 77E).

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

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește

funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor aflate în vigoare.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție VII Cânaia incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa), au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".

Datorită localizării parțiale a fondului forestier analizat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, se constă faptul că tuturor acestor arborete le-a fost atribuită, în mod corespunzător, conform normelor de amenajare în vigoare, categoria funcțională secundară 1.5.Q - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV).*

Însă, mai mult de atât, din perspectiva polifuncționalității arboretelor, se constată că aproape tuturor arboretelor amenajate și situate în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (mai puțin u.a.-urile 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H și 66A, în suprafață cumulată de 131,63 ha) li s-au atribuit categorii funcționale principale mult mai restrictive, cu corespondență la tipul I funcțional – T I (păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse fără aprobarea organului competent prevăzut în lege) și la tipul II funcțional – T II (păduri cu funcții speciale de protecție situate pe stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare).

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție, în arboretele incluse în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa s-au constituit următoarele subunități de gospodărire: SUP A - Codru regulat, sortimente obișnuite (131,63 ha, u.a.-urile: 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H și 66A), SUP E - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (1.275,18 ha, u.a.-urile: 29, 30A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 61D, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 77A, 78B și 79A) și SUP M -

Păduri supuse regimului de conservare deosebită (149,45 ha, u.a.-urile: 26A, 27A, 27B, 28B, 28E, 28F, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60C, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 75A, 76B, 77D și 77E).

Din analiza informațiilor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa se constată faptul că, pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare a habitatelor de interes comunitar, nu au fost formulate măsuri de management conservativ care să interzică aplicarea vreunor soluții tehnice propuse în amenajamentul silvic al UP VII Cănaia. Mai mult, din analiza informațiilor furnizate de Planul de management se constată faptul că măsurile de management conservativ sunt complementare prevederilor legale din sectorul silvic.

De asemenea, **din analiza legislației naționale în vigoare se constată că pentru menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar nu sunt reglementate interdicții privind aplicarea anumitor lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic analizat.**

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 41% și a fondului forestier productiv în proporție de 77%. Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de producție nu s-a propus creșterea accesibilizării fondului forestier. În concluzie, **planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.**

De asemenea, **implementarea planului nu propune sau nu necesită implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.**

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului MMP nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România și ale Ordinului MMAP nr. 2.525/2016 privind constituirea Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România. **În perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cănaia nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine.**

Având în vedere aspectele menționate anterior, din analiza amenajamentului silvic se constată că **fondul forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cânaia a fost corespunzător încadrat în categorii funcționale, ținându-se cont inclusiv de relația fondului forestier analizat cu rețeaua ecologică Natura 2000 și cu ariile naturale protejate de interes național.**

Având în vedere cele expuse anterior, **în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului asupra capitalului de interes conservativ**, formulate în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, la care se adaugă un set de măsuri de diminuare a potențialului impact recomandate de către elaboratorii studiului de evaluare adecvată, **preconizăm că modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu vor conduce la afectarea stării actuale de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și/sau a speciilor de interes comunitar dependente de habitate forestiere.**

C.3. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect

C.3.1. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Habitatele de interes conservativ din cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa sunt prezentate în cadrul secțiunii **B.1.1 - Date generale privind aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa.**

Informații relevante privind descrierea funcțiilor ecologice ale habitatelor de interes comunitar potențial afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației

acestora cu aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa și distribuția acestora în perimetrul acestei arii naturale protejate sunt tratate în cadrul studiului de evaluare adecvată, secțiunea **B.2.1.** - *Date privind prezența, localizarea și ecologia habitatelor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.*

Evaluarea distribuției habitatelor de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică a fost realizată în cadrul studiului de evaluare adecvată din trei perspective distincte, respectiv:

1. distribuția habitatelor realizată în cadrul amenajamentului silvic analizat (realizată prin observații în teren și prin efectuarea corespondenței dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor);
2. evaluarea în GIS a distribuției habitatelor (forestiere și neforestiere) conform datelor spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
3. evaluarea elaborărilor memoriului de prezentare ținând cont de tipul de pădure și de caracterul actual al arboretelor și de datele spațiale de distribuție a habitatelor ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, precum și utilizând imagini satelitare actuale, de rezoluție ridicată. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din lucrarea Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 – *"Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)"*.

Diferențele de habitate atribuite unor unități amenajistice, ce apar între datele furnizate de amenajamentul silvic analizat, pe de o parte, și datele spațiale de distribuție ale habitatelor ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, pe de altă parte, sunt datorate în mare măsură metodologiilor diferite de evaluare a vegetației forestiere și neforestiere.

Astfel, la nivel de unitate amenajistică, la elaborarea amenajamentului silvic nu s-a ținut cont de mozaicarea habitatelor forestiere cu habitate neforestiere.

Pe de altă parte, prin Planul de management au fost cartate suprafețe de jnepenișuri (habitat prioritar de interes comunitar – 4070*) în amestec cu habitatul de molidișuri, cu toate că din analiza descrierilor parcelare și din analiza imaginilor satelitare se constată o consistență redusă a molidului, sau, au fost cartate suprafețe de pajiști acolo unde consistența molidului este ridicată.

În situația menționată anterior, elaboratorii studiului de evaluare adecvată și a raportului de mediu au considerat oportună o analiză în detaliu a datelor provenite din amenajamentul silvic (compoziția actuală, caracterul actual și consistența arboretelor, tipul de pădure), din Planul de management (date spațiale distribuție habitate forestiere și neforestiere de interes comunitar), corelat cu imaginile satelitare de actualitate și cu relațiile dintre tipurile de pădure și habitatele de interes comunitar (după Doniță și alții, 2006).

Habitatele de interes comunitar identificate ca fiind prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cînaia, precum și unitățile amenajistice aferente, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Unități amenajistice	Suprafață	
			ha	%
1.	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 53A, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D, 57, 58A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61B, 61C, 62A, 63A, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65G și 66A	432,55	27,79
2.	4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	29, 30A, 31C, 32B, 33A, 38A, 38B, 39, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 47C, 48B, 52B, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 76B, 77A, 78B și 79A	721,57	46,37
3.	9410+4070*	31B, 50A, 53B și 56C	81,53	5,24
4.	9410+4070*+4060 (Tufărișuri alpine și boreale)	51A și 52A	54,73	3,52
5.	9410+4060	59A, 61A, 61D, 62B, 64A, 64B, 75A și 77D	44,4	2,85
6.	9410+4060+6230* (Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe	77E	1	0,06

Nr. crt.	Habitate de interes comunitar	Unități amenajistice	Suprafață	
			ha	%
	substraturi silicioase)			
7.	9410+6520 (Fânețe montane)	65F și 65H	4,82	0,31
8.	4070*+4060	34A, 35A, 36A, 37A, 47A, 48A, 49A, 50B și 52C	207,23	13,32
9.	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	44C	3,53	0,23
10.	Fără corespondență	65D	4,9	0,31
			1.556,26	100

Obiectivele impuse de Directiva Habitate pentru habitatele de interes comunitar vizează, după caz, menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare a habitatelor, în funcție de starea actuală de conservare a acestor habitate în cadrul unui sit de importanță comunitară. Starea de conservare trebuie asigurată pentru habitatele de interes comunitar la nivelul întregii țări, în funcție de reprezentativitatea fiecărui tip de habitat urmând a fi stabilite măsurile necesare. În acest sens, în managementul habitatelor forestiere de interes comunitar se urmăresc următoarele obiective:

1. arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
2. habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
3. speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție, în arboretele incluse în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa s-au constituit următoarele subunități de gospodărire: **SUP A - Codru regulat, sortimente obișnuite (131,63 ha, u.a.-urile: 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H și 66A), SUP E - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (1.275,18 ha, u.a.-urile: 29, 30A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 61D, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 77A, 78B și 79A) și SUP M - Păduri supuse regimului de conservare deosebită (149,45 ha, u.a.-urile: 26A, 27A, 27B, 28B, 28E, 28F, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60C, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 75A, 76B, 77D și 77E).**

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de habitate de interes comunitar identificate și lucrările silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic, la nivel de unitate amenajistică:

u.a.	Suprafață (ha)	Tip pădure	Subunitate de gospodărire	Habitat de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
26A	23,68	1612	M	9410	Tăieri de igienă
27A	3,06	1154	M	9410	Tăieri de igienă
27B	5,28	1612	M	9410	Tăieri de igienă
28A	15,07	1153	A	9410	Tăieri succesive în margine de masiv
28B	10,94	1612	M	9410	Tăieri de igienă
28C	5,88	1153	A	9410	Tăieri de igienă
28D	2,15	1153	A	9410	Tăieri de igienă
28E	2,12	1154	M	9410	Tăieri de igienă
28F	0,64	1154	M	9410	Tăieri de igienă
28G	5,51	1154	A	9410	Tăieri de igienă
29	26,65	1711	E	4070	-
30A	48,13	1711	E	4070	-
31A	7,58	1154	M	9410	Tăieri de igienă
31B	3,15	1612	E	9410+4070	-
31C	38,29	1711	E	4070	-
32A	4	1612	E	9410	-
32B	20,68	1711	E	4070	-
33A	17,5	1711	E	4070	-
34A	21,05	1711	E	4070+4060	-
35A	41,38	1711	E	4070+4060	-
36A	62,63	1711	E	4070+4060	-
37A	13,01	1711	E	4070+4060	-
38A	24,36	1711	E	4070	-
38B	9,88	1711	E	4070	-
39	50,16	1711	E	4070	-
40	30,17	1612	E	9410	-
41A	3,97	1612	E	9410	-
41B	38,6	1711	E	4070	-
42A	13,23	1711	E	4070	-
42B	36,12	1711	E	4070	-
43A	9,76	1612	M	9410	Tăieri de igienă
43B	13,93	1612	E	4070	-
43C	8,47	1711	E	4070	-
44A	36,37	1711	E	4070	-
44B	18,04	1711	E	4070	-
44C	3,53	1612	E	4060	-
46A	12,42	1612	E	9410	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Tip pădure	Subunitate de gospodărire	Habitate de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
47A	9,08	1711	E	4070+4060	-
47B	19,45	1612	E	9410	-
47C	1,97	1711	E	4070	-
48A	11,42	1711	E	4070+4060	-
48B	22,51	1711	E	4070	-
49A	26,73	1711	E	4070+4060	-
50A	10,33	1711	E	9410+4070	-
50B	11,73	1711	E	4070+4060	-
51A	29,7	1612	E	9410+4070+4060	-
52A	25,03	1612	E	9410+4070+4060	-
52B	0,74	1711	E	4070	-
52C	10,2	1711	E	4070+4060	-
53A	0,78	1154	E	9410	-
53B	27,13	1612	E	9410+4070	-
54	29,2	1154	E	9410	-
55A	3,21	1154	E	9410	-
55B	5,09	1154	E	9410	-
55C	4,25	1154	E	9410	-
56A	8,16	1154	E	9410	-
56B	10,81	1151	E	9410	-
56C	40,92	1162	E	9410+4070	-
56D	14,69	1154	E	9410	-
57	17,54	1162	E	9410	-
58A	37,76	1162	E	9410	-
59A	4,74	1154	E	9410+4060	-
59B	11,91	1154	M	9410	Tăieri de igienă
59C	1,29	1154	M	9410	Tăieri de igienă
59D	1,6	1154	M	9410	Tăieri de igienă
59E	2,41	1111	A	9410	Rărituri
60A	7,41	1121	A	9410	Tăieri de igienă
60B	27,82	1151	A	9410	Tăieri de igienă
60C	1,06	1154	M	9410	Tăieri de igienă
60D	0,81	1154	A	9410	Tăieri de igienă
61A	7,9	1153	M	9410+4060	Tăieri de igienă
61B	13,36	1154	M	9410	Tăieri de igienă
61C	4,05	1154	M	9410	Tăieri de igienă
61D	5,29	1153	E	9410+4060	-
62A	6,91	1154	M	9410	Tăieri de igienă
62B	3,09	1154	M	9410+4060	Tăieri de igienă
63A	5,04	1154	M	9410	Tăieri de igienă
63B	1,79	1711	E	4070	-
64A	2,51	1154	M	9410+4060	Tăieri de conservare

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Tip pădure	Subunitate de gospodărire	Habitat de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
64B	5,63	1154	M	9410+4060	Tăieri de igienă
64C	0,86	1154	M	9410	Tăieri de igienă
65A	1,15	1151	A	9410	Tăieri de igienă
65B	2,19	1153	A	9410	Tăieri de igienă
65C	8,49	1152	A	9410	Tăieri de igienă
65D	4,9	1152	A	-	Îngrijirea culturilor, completări
65E	3,78	1153	A	9410	Tăieri de igienă
65F	3,44	1151	A	9410+6520	Tăieri de igienă
65G	0,79	1151	A	9410	Tăieri de igienă
65H	1,38	1151	A	9410+6520	Tăieri de igienă
66A	38,45	1153	A	9410	Tăieri de igienă
73A	89,68	1711	E	4070	-
74A	41,42	1711	E	4070	-
75A	13,81	1152	M	9410+4060	Tăieri de igienă
75B	68,84	1711	E	4070	-
76A	16,49	1711	E	4070	-
76B	4,94	1711	M	9410+4070	Tăieri de igienă
77A	18,71	1711	E	4070	-
77D	1,43	1152	M	9410+4060	Tăieri de igienă
77E	1	1152	M	9410+4060+6230	Tăieri de igienă
78B	18,67	1711	E	4070	-
79A	35,4	1711	E	4070	-

Din analiza informațiilor furnizate în tabelul anterior se constată faptul că în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa sunt vizate a fi parcurse cu lucrări silvice doar suprafețe ocupate de tipul de habitat **9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea***. Aceste lucrări silvice sunt centralizate în tabelul următor:

Nr. crt.	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic	Unități amenajistice vizate a fi parcurse	Habitat de interes comunitar prezente pe suprafețele vizate a fi parcurse cu lucrările silvice
1.	Tăieri succesive în margine de masiv	28A	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>
2.	Rărituri	59E	
3.	Tăieri de igienă	26A, 27A, 27B, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A,	

Nr. crt.	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic	Unități amenajistice vizate a fi parcurse	Habitat de interes comunitar prezente pe suprafețele vizate a fi parcurse cu lucrările silvice
		76B, 77D și 77E	
4.	Tăieri de conservare	64A	

Din analiza în GIS a suprapunerii spațiale a UP VII Cânaia cu ariile naturale protejate de interes național se constată că **458,82 ha (20,11 %** din suprafața totală a fondului forestier analizat, **29,29%** din suprafața fondului forestier inclus în perimetrul rețelei ecologice Natura 2000; parcelele/subparcelele: **44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 49N, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A și 61D)** din arboretele amenajate sunt incluse în perimetrul **rezervației naturale de interes național Parcul Natural Cindrel** (cod Legea nr. 5/2000: 2.707; cod INSPIRE: RONPA0724). Se constată că toate acestea arborete au fost incluse în mod corespunzător, conform normelor silvice de amenajare în vigoare, în subunitatea de gospodărire **SUP E (Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii)**.

Tot în subunitatea de gospodărire **SUP E (Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii)**, au fost incluse ,din alte considerente, arboretele din unitățile amenajistice **29, 30A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 77A, 78B și 79A**. Aceste arborete, situate doar în interiorul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa (fără suprapunere cu arii naturale protejate de interes național), ocupă o suprafață cumulată de **816,36 ha (35,79 %** din suprafața totală a fondului forestier analizat).

Având în vedere cele precizate anterior, se constată faptul că **1.275,18 ha (55,9%** din suprafața totală a fondului forestier analizat, respectiv **81,42%** din fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa) (unitățile amenajistice: **29, 30A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 61D, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 77A, 78B și 79A)** sunt incluse în subunitatea de gospodărire **SUP E (Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii)**.

În pădurile încadrate legal în sistemul de ocrotire integrală a naturii (tip funcțional I) este interzisă, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv lucrările de îngrijire și tăierile de igienă, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic (pășunatul, turismul, fertilizările etc.). Astfel de activități pot fi întreprinse în baza unor

cercetări de specialitate, aprobate de organul prevăzut de lege, respectiv de Comisia Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române.

Pădurile încadrate în SUP E nu sunt incluse la reglementarea procesului de producție.

Din analiza amenajamentului silvic al fondului forestier constituit în UP VII Cânaia se constată faptul că în arboretele incluse în subunitatea de gospodărire SUP E (Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii) nu au fost propuse a se executa lucrări silvotehnice în deceniul de valabilitate.

În cadrul lucrărilor de amenajare a fondului forestier UP VII Cânaia au fost incluse în **SUP M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită – 330,94 ha**, ca urmare a încadrării în categoriile funcționale **I.2.A - Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 30°, pe substrate de fliș, nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, pe alte substrate litologice și I.2.C - Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine.**

Unitățile amenajistice încadrate în SUP M (Păduri supuse regimului de conservare deosebită) și situate în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa sunt următoarele: **26A, 27A, 27B, 28B, 28E, 28F, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60C, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 75A, 76B, 77D și 77E (149,45 ha, 9,54% din suprafața fondului forestier inclus în interiorul rețelei ecologice Natura 2000).**

Gospodărirea arboretelor încadrate în SUP M se va face prin lucrări de îngrijire și conducere și tăieri de conservare. Alături de acestea se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

Scopul principal al lucrărilor de gospodărire este cel al menținerii, respectiv al refacerii capacității funcționale.

Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau ruți de vânt și zăpadă, și a celor ajunși la limita longevității fiziologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, până la îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor existente, iar acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente.

Prin executarea acestor lucrări se urmărește păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și igiena arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii.

Cu **tăieri de conservare** este prevăzut a fi parcursă doar unitatea amenajistică **64A (2,51 ha, 0,16%** din fondul forestier amplasat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa). Se va parcurge anual o suprafață de **0,3 ha**, cu un volum de extras din specia *Picea abies* de **36 m³/an**.

Planul **lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor**, prezintă suprafețele de parcurs și volumele de extras prin **degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă**. Acestea din urmă se vor executa în toate arboretele în care nu s-a propus alt gen de lucrări.

Conform prevederilor art. 59, alin. 4 și 5 din Codului Silvic al României, Legea nr. 46/2008 (cu completările și modificările ulterioare), volumul prevăzut prin amenajament silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specific și în funcție de starea arboretelor, iar suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de etapa actuală de dezvoltare a arboretelor, de dinamica evoluției lor, de compozițiile actuale și de cele în perspectivă, de consistențele prezente și viitoare și de funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

În fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia și situat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu sunt propuse degajări și curățiri.

Răriturile vor avea caracter de selecție pozitivă, pe întregul profil vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apți să producă lemn de calitate superioară pentru cherestea.

Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins stadiul de păriș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închiderea pe verticală a acestor arborete.

Pentru ca arboretele să fie conduse la vârste înaintate în deplină stabilitate, se va avea în vedere formarea și menținerea subetajului și a subarboretului.

În funcție de stadiul de dezvoltare, periodicitatea va fi de 6-12 ani.

În ceea ce privește suprafața de parcurs cu rărituri, la nivel de UP VII Cânaia aceasta reprezintă 39% din suprafața totală prevăzută cu lucrări de îngrijire și conducere (produse secundare și igienă), de unde se va extrage circa 642 m³/deceniu, ceea ce reprezintă 43% din volumul total al lucrărilor de îngrijire, respectiv 22% din volumul total de extras al produselor secundare.

Cu rărituri este prevăzut a fi parcursă doar unitatea amenajistică 59E (2,41 ha, 0,15% din fondul forestier amplasat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa). Lucrarea vizează doar specia *Picea abies*.

Tăierile de igienă (tăieri sanitare) urmăresc îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor. Se vor executa în toate arboretele care nu au fost prevăzute să se parcurgă cu altă categorie de lucrări de îngrijire sau regenerare și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Se vor executa tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerentele de ordin fitosanitar le impun.

Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, puternic atacați de insecte etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere. Din rațiuni de biodiversitate, în România se recomandă ca în prezent să se mențină 1-3 arbori, de acest fel, la ha.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare. În acest deceniu, în cadrul UP VII Cânaia, 550,67 ha au fost prevăzute cu tăieri de igienă, ceea ce reprezintă 61% din suprafața scontată cu lucrări de îngrijire și conducere, rezultând un volum orientativ de 3.924 m³/deceniu, ceea ce reprezintă % din volumul total al lucrărilor de îngrijire.

În perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia și situat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa sunt prevăzute a fi parcurse cu **tăieri de igienă** următoarele unități amenajistice: 26A, 27A, 27B, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E. În

aceste suprafețe forestiere specia vizată de aceste lucrări silvotecnice este doar *Picea abies* (molid).

Cu privire la reglementarea procesului de producție în arboretele incluse în subunitatea de gospodărire **SUP A (Codru regulat)** și situate în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, se constată că este propusă aplicarea tratamentului **tăierilor succesive în margine de masiv** doar în unitatea amenajistică 28A (compoziție actuală 10 MO), urmărindu-se **menținerea tipului natural de pădure, provocarea regenerării naturale în anii de fructificație și protejarea semințișului**. În activitatea de exploatare a lemnului, se vor proteja elementele de arboret ce prezintă caracteristici morfologice deosebite, arbori ce fructifică și generează un semințiș cu caracteristici genetice superioare, adaptat perfect la condițiile staționale locale. În raport cu tratamentul tăierilor rase în parchete mici, care presupune plantarea suprafețelor cu puiți de molid, obiectivul principal al tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv vizează regenerarea naturală a suprafețelor.

Prin amenajamentul silvic analizat se recomandă ca aplicarea tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv să fie executate în perioada 15.IX-15.IV, în special când pământul este acoperit de zăpadă. Direcția de doborâre a arborilor trebuie să evite pe cât posibil regenerările (mai ales în cele a căror regenerare este în stadiul de nuieliș-prăjiniș) care pot fi integrate cu succes în noul arboret. Arborii în acest stadiu sunt mult mai sensibili la rupere decât cei aflați în stadiul de semințiș. În cazul tăierilor de însămânțare, în anul de fructificație tăierile se execută în intervalul 15.X-31.III, pentru a se evita perioada de germinare a semințelor sau în etapa imediat următoare de dezvoltare a plantulelor.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv constă în aceea că, recoltarea treptată a materialului lemnos prin aplicarea de tăieri succesive și instalarea naturală a semințișului, sunt legate și restrânse numai la o suprafață îngustă de la marginea masivului (Negulescu ș.a. 1973). Face parte tot din categoria tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv, fiind considerate de unii autori în grupa tratamentelor de bază (Vlad ș.a. 1997).

Tratamentul a fost fundamentat în speranța evitării unor pagube pricinuite de doborâturile de vânt prin aplicarea tratamentului tăierilor succesive. S-a aplicat încă de acum 2 secole, dar fundamentarea teoretică a acestui tratament aparține silvicultorului german Chr. Wagner, 1915, (Mattews, 1991). În esență se urmărește ca mărimea, forma

și orientarea suprafețelor parcurse cu tăieri (benzilor), ritmul și intensitatea tăierilor să fie astfel adoptate încât, paralel cu o bună regenerare naturală, să se asigure atât arboretelor exploatabile, cât și celor nou întemeiate, o eficientă protecție împotriva vânturilor dominate sau a altui factor vătămător periculos. Așa cum a fost conceput, reprezintă o combinație între tratamentul tăierilor succesive și a celor în benzi la marginea masivului, iar regenerarea este și ea privită ca o formă intermediară, care se declanșează în interiorul marginii de masiv, deci sub adăpost, și se desăvârșește în exteriorul marginii de masiv, în condiții de teren descoperit. Inițial tratamentul a fost fundamentat în scopul aplicării în molidișuri pure sau amestecate, expuse acțiunii vânturilor periculoase. A mai fost recomandat și pentru amestecurile de molid, brad, fag, precum și alte formații, pe soluri înmlăștinate sau superficiale, care favorizează doborâturile de vânt.

Caracteristicile mai importante ale tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv sunt următoarele:

- Tăierile au caracter uniform și repetat și se execută în benzi înguste și paralele din marginea masivului sau din marginea blocurilor de tăiere.
- Pentru asigurarea unor condiții prielnice de regenerare naturală și de protecție împotriva factorilor vătămători (vânt, insolație), tăierile încep dintr-o anumită margine a masivului și înaintează, prin benzi succesive, contra factorilor vătămători, periculoși.
- Regenerarea se produce uniform, din sămânță, sub masiv, în fiecare din benzile parcurse și se desăvârșește pe benzile externe, beneficiind și de protecția laterală a arboretului parental nelichidat.
- Ritmul de înaintare al tăierilor în benzi este condiționat de mersul fructificației și ritmul de creștere al semințilului instalat în benzile interne rămase descoperite.
- Arboretul rezultat este uniform în fiecare din benzi, dar, în ansamblu, se realizează o înșiruire de arborete de vârste și dimensiuni gradate.
- Sporește șansele producerii unor arborete amestecate și mai rezistente la acțiunea factorilor vătămători.
- Posibilitatea să se fixeze numai pe volum.

În linii mari, tehnica tratamentului constă în executarea de tăiri în benzi înguste care încep dintr-o margine a masivului, mai favorabilă pentru regenerare și care asigură o bună protecție împotriva factorilor vătămători.

Se pot recunoaște două feluri de benzi:

- Bandă internă care este atacată cu tăieri uniforme și repetate ca și tratamentul tăierilor succesive, în care se instalează și se dezvoltă semințișul din care se va întemeia noua pădure.
- Banda externă din apropierea marginii arboretului, care rămâne complet decoperită, beneficiind încă un timp de adăpostul lateral al masivului rărit alăturat.

Lățimea benzii parcurse cu tăierea de însămânțare poate varia, în funcție de natura speciilor și de bonitatea stațiunii, de la 0,5 la 2,0 H, fără a depăși cca. 60-70 m. La revenirile ulterioare cu tăieri de punere în lumină se poate lucra pe benzi mai înguste, urmărindu-se rădirea lor mai accentuată, care să favorizeze și instalarea unor specii de semilumină sau chiar de lumină (benzi late de 0,5-1,5 H). Banda externă din care arboretul parental a fost integral recolatat, iar regenerarea s-a produs, este indicat să nu depășească $2/3 H$. Ca regulă generală, banda internă se localizează la marginea fertilă a masivului sau a blocului de tăieri, iar orientarea și direcția de înaintare se fixează ca și la tăierile rase în benzi la margine de masiv. Lățimea benzii nu trebuie să depășească distanța până la care se resimte influența favorabilă a marginii deschise a masivului.

Într-un an de fructificație se execută o tăiere de însămânțare într-o bandă internă, în scopul provocării însămânțării. Într-un nou an de sămânță, și dacă în banda anterioară semințișul s-a instalat într-o desime satisfăcătoare, se va executa o tăiere de punere în lumină și totodată o nouă tăiere de însămânțare, într-o bandă interioară.

În funcție de periodicitatea fructificației și creșterea semințișului se va continua cu succesiunea de tăieri de însămânțare, de punere în lumină și definitivă în benzile interioare, urmărindu-se și dezvoltarea semințișului în benzile exterioare până la constituirea stării de masiv.

Pentru o cât mai bună reușită a regenerării se va recurge și la tăieri progresive în margine de masiv, sau tăieri în benzi succesive alterne la margine de masiv.

Dacă regenerarea naturală nu se instalează pe întreaga bandă, semințișul instalat este vătămat sau necorespunzător sau când se dorește și introducerea altor specii valoroase, se va proceda la completări pe cale artificială atât în benzile externe, cât și în cele interne.

În funcție de mărimea posibilității, se vor deschide mai multe margini de masiv. În fiecare înșiruire de tăieri, ritmul de înaintare, respectiv revenirea cu o nouă tăiere în fiecare bandă se stabilește numai pe teren, după o atentă recunoaștere a dinamicii instalării și dezvoltării semințișului. Colectarea materialului lemnos rezultat se va face numai prin benzile în curs de exploatare și în nici un caz prin cele exploatare.

Avantaje ale aplicării tratamentului:

- Asigură o mai bună protecție a arboretelor mature și a celor nou create împotriva vântului dominant sau a insolației.
- Regenerarea se poate asigura în condiții prielnice, beneficiind la început de protecția de sus a masivului, ulterior și de protecția laterală a acestuia.
- Prin modul cum sunt conduse tăierile se poate asigura și o mai bună proporționare a structurii arboretelor.
- Se evită în mai mare măsură vătămarea semințișurilor instalate.

Dezavantaje ale aplicării tratamentului:

- Fragmentează și dispersează mai mult tăierile.
- Nu se pot evita în întregime vătămarile produse de vânt.
- Alegerea frontului și direcției de înaintare a tăierilor nu asigură concomitent interesele legate de protecția arboretelor asigurarea regenerării și accesibilității exploatarei.

În concluzie, acest tratament este mai intensiv decât tratamentele de bază. Arboretele rezultate prin aplicarea tratamentului pot dispune de o mai mare rezistență față de vânturile dominate, iar regenerarea naturală poate fi favorizată. Totuși, în molidișurile cu rol deosebit de protecție, aplicarea sa este riscantă, necesitând mai întâi atente și îndelungate observații și experimentări.

Analiza impactului soluțiilor silvotehnice stabilite prin amenajament silvic al UP VII Cânaia asupra habitatelor forestiere de interes comunitar (potențial impact direct) din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa

În contextul descris anterior, prezentul studiu abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii). Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatele forestiere sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.), motiv pentru care unitățile amenajistice nu pot fi analizate ca entități separate. În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare tip de habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafață a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

Evaluarea este realizată pentru soluțiile silvotehnice propuse pentru arboretele amenajate în cadrul UP VII Cânaia, avându-se în vedere potențialul impact pe care implementare acestor soluții îl produce asupra stării de conservare și integrității ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, respectiv modul în care acționează asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția normală a habitatelor în timp și spațiu, analizând procesele ecologice normale (fără intervenția umană) în raport cu scopul, specificul și efectele așteptate ale fiecărei soluții silvotehnice propuse.

În tabelele următoare este evaluat impactul lucrărilor propuse pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitate forestiere de interes comunitar, în raport cu criteriile propuse pentru starea de conservare, criterii preluate după rezultatele obținute în cadrul proiectului EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO.

Evaluarea impactului implementării amenajamentului silvic al UP VII Cânaia asupra tipurilor de habitat forestiere de interes comunitar este cuantificată în acord cu clasele

de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011), respectiv:

	Impact negativ semnificativ
	Impact negativ ne semnificativ
	Neutru
	Impact pozitiv ne semnificativ
	Impact pozitiv semnificativ
	Nu se aplică / nu este cazul

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9410 - **Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio – Piceetea*)** prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare (preluat după Habitat Fact Sheets, material proiect EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO):

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform amenajament	Soluția silvotehnică prevăzută în amenajament			
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	>2 ha	619 ha după corespondența tipuri de pădure – tipuri de habitate Natura 2000 (Donița, 2005) – suprafața cumulată include în formă mozaică și suprafețe aparținând tipurilor de habitate de interes comunitar 4060, 4070*, 6230* și 6520. Unitățile amenajistice: 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 31B, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 77D și 77E.	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	<5% diminuare față de suprafața inițială	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii autohtone	>90% acoperire în fiecare etaj de vegetație	100%	Se modifică compoziția în favoarea speciilor caracteristice	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

					habitatului	habitatului
Specii dominante și constante	Minim 10 specii din următoarea listă: <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Aconitum toxicum</i> , <i>Silene heuffelii</i> , <i>Calamagrosis arundinacea</i> , <i>C. villosa</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>L. sylvatica</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>A. filix-femina</i> , <i>Campanula patula ssp abietina</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Moneses uniflora</i> , <i>Senecio nemorensis</i> , <i>Soldanella hungarica ssp. major</i> , <i>Gymnocarpium dryopteris</i> , <i>Adenostyles kernerii</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Paris quadrifolia</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Valeriana tripteris</i> , <i>Veronica urticifolia</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Myosotis sylvatica</i> , <i>Petasites hybridus</i> , <i>Epilobium montanum</i> , <i>Huperzia sellago</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Melampyrum sylvaticum</i> , <i>Polygonatum verticillatum</i>	O mare parte a speciilor sunt prezente	Se creează condiții pentru apariția speciilor de floră caracteristică habitatului	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante
Specii lemnoase dominante	<i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , >80%	100% din suprafața	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante
Specii de plante importante	<i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Aconitum toxicum</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Doronicum austriacum</i> ,	Informații nedisponibile	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

	<i>Lycopodium annotinum</i>					
Specii nedorite	<i>Rubus hirtus, Glechoma hederacea, G. hirsuta, Alliaria petiolata, acoperire <5%</i>	Informații nedisponibile	Nefavorabil instalării speciilor	Nefavorabil instalării speciilor	Favorabil instalării speciilor	Favorabil instalării speciilor
Consistența arboretelor	>80%	71,67% (valoarea este în realitate mai scăzută datorită faptului că la nivelul unor unități amenajistice, acolo unde există fragmente de jnepeniș, consistența s-a calculat pe toată suprafața și pe ambele specii – molid și jneapăn). Valoarea scăzută a consistenței medii este normală având în vedere că cea mai mare pondere a molidișurilor sunt de limită.	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Fără schimbări	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape. Se menține un grad ridicat de acoperire a solului.	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape.
Structura pe clase de vârstă	Minim trei clase	Sunt prezente 7 clase de vârstă (clasa de vârstă VII și peste prezintă o pondere restrânsă)	Se modelează ușor structura pe clase de vârstă în funcție de structura existentă în arboret	Fără schimbări	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape. Permite conducerea spre o structură pluriennă	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape. Permite conducerea spre o structură pluriennă
Stadiu de dezvoltare	>50 % din arbori sunt arbori maturi/bătrâni	14,8 % din suprafața totală este acoperită cu arborete cu vârsta de 80 de ani și peste	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce suprafața ocupată de arbori bătrâni.	Se reduce suprafața ocupată de arbori bătrâni
Acoperirea cu arbuști	5-20%	Informații nedisponibile	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor. Permite ținerea sub control a suprafeței ocupate	Favorabil instalării arbuștilor. Permite ținerea sub control a suprafeței

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

					cu arbuști	ocupate cu arbuști
Lemn mort	Cel puțin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel puțin 5 iescari/ha	Informații nedisponibile	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm.	Obiectivul lucrării este extragerea iescarilor si a altor exemplare bolnave sau rău conformat	Printre obiectivele lucrării este extragerea iescarilor si a altor exemplare bolnave sau rău conformat	Printre obiectivele lucrării este extragerea iescarilor si a altor exemplare bolnave sau rău conformat
Grosimea litierei	2-10 cm	Litieră preponderent întreruptă-subțire (75%), urmată de continua-subțire (14%), lipsă și continuă-normală, fără a fi cuantificată ca grosime	Dezvoltarea litierei	Dezvoltarea litierei	Dezvoltarea litierei	Dezvoltarea litierei
Regenerarea	Regenerare prin plantare <25%	100 % regenerare naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală
Evaluare impact pe categorii de lucrări						

Având în vedere informațiile furnizate anterior, **concluzionăm că lucrările propuse în amenajamentul silvic al UP VII Cânaia nu conduc, în mod direct și/sau indirect, la afectarea stării actuale de conservare a habitatului de interes comunitar 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea*.**

Aplicarea tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv în cadrul unității amenajistice 28A conduce la asigurarea regenerării pe cale naturală din sământă a tipului de habitat de interes conservativ 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio - Piceetea*), cu asigurarea continuității vegetației forestiere specifice.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări, precum, răriturile, tăierile de igienă și tăierile de conservare au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare acestor habitate de interes comunitar. Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție VII Cânaia incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa), au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".

Datorită localizării parțiale a fondului forestier analizat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, se constă faptul că tuturor acestor arborete le-a fost atribuită, în mod corespunzător, conform normelor de amenajare în vigoare, categoria funcțională secundară 1.5.Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV).

Însă, mai mult de atât, din perspectiva polifuncționalității arboretelor, se constată că aproape tuturor arboretelor amenajate și situate în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (mai puțin u.a.-urile 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D,

65E, 65F, 65G, 65H și 66A, în suprafață cumulată de 131,63 ha) **li s-au atribuit categorii funcționale principale mult mai restrictive**, cu corespondență la tipul I funcțional – **T I** (păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse fără aprobarea organului competent prevăzut în lege) și la tipul II funcțional – **T II** (păduri cu funcții speciale de protecție situate pe stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare).

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Din analiza informațiilor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa se constată faptul că, pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare a habitatelor de interes comunitar, nu au fost formulate măsuri de management conservativ care să interzică aplicarea vreunor soluții tehnice propuse în amenajamentul silvic al UP VII Cânaia. Mai mult, din analiza informațiilor furnizate de Planul de management se constată faptul că măsurile de management conservativ sunt complementare prevederilor legale din sectorul silvic.

De asemenea, **din analiza legislației naționale în vigoare se constată că pentru menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar nu sunt reglementate interdicții privind aplicarea anumitor lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic analizat.**

În vederea asigurării menținerii stării actuale de conservare a habitatului de interes comunitar 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio – Piceetea*), în cadrul secțiunii D.1. - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului* sunt prezentate măsurile de management conservativ ce se impun a se realiza pe perioada de implementare a planului analizat ca urmare a aprobării

Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Aceste măsuri trebuie să fie prevăzute în mod obligatoriu în actul de reglementare de mediu ce va fi emis.

C.3.2. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Speciile de interes conservativ din cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa sunt prezentate în cadrul secțiunii **B.1.1** - *Date generale privind aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa.*

Informații relevante privind descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar potențial afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa și distribuția acestora în perimetrul acestei arii naturale protejate sunt tratate în cadrul studiului de evaluare adecvată, secțiunea **B.2.2.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.*

Lucrările silvotehnice propuse a se realiza în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa ca urmare a implementării amenajamentului silvic analizat, evidențiate la nivel de unitate amenajistică, sunt prezentate în cadrul secțiunii **C.3.1.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de

interes conservativ *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx* (în tot perimetrul fondului forestier analizat și situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa), *Campanula serrata* (pe suprafețe ocupate de habitatele de interes comunitar 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*), *Buxbaumia viridis* (parcele 54), și potențial habitată de către speciile *Cordulegaster heros* (în zona pâraielor montane, subparcelele 55B și 56A), *Bombina variegata* (în zona pâraielor montane, subparcelele: 30A, 31B și 31C) și *Tozzia carpathica* (în vegetația învecinată pâraielor montane, subparcelele: 48A și 50A).

În tabelul următor sunt prezentate speciile de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumoasa identificate și lucrările silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic, la nivel de unitate amenajistică:

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de interes comunitar în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa, conform Plan de management	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
26A	23,68	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
27A	3,06	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
27B	5,28	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
28A	15,07	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri succesive în margine de masiv
28B	10,94	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
28C	5,88	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
28D	2,15	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
28E	2,12	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
28F	0,64	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
28G	5,51	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
29	26,65	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
30A	48,13	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
31A	7,58	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i>	Tăieri de igienă
31B	3,15	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i>	-
31C	38,29	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i>	-
32A	4	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
32B	20,68	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
33A	17,5	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
34A	21,05	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
35A	41,38	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
36A	62,63	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-
37A	13,01	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de interes comunitar în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa, conform Plan de management	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
38A	24,36	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
38B	9,88	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
39	50,16	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
40	30,17	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
41A	3,97	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
41B	38,6	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
42A	13,23	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
42B	36,12	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
43A	9,76	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
43B	13,93	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
43C	8,47	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
44A	36,37	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
44B	18,04	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
44C	3,53	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
46A	12,42	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
47A	9,08	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
47B	19,45	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
47C	1,97	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
48A	11,42	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Tozzia carpathica, Campanula serrata</i>	-
48B	22,51	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
49A	26,73	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
50A	10,33	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Tozzia carpathica, Campanula serrata</i>	-
50B	11,73	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
51A	29,7	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
52A	25,03	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
52B	0,74	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
52C	10,2	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
53A	0,78	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
53B	27,13	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
54	29,2	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Buxbaumia viridis</i>	-
55A	3,21	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
55B	5,09	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Cordulegaster heros</i>	-
55C	4,25	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cănaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de interes comunitar în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa, conform Plan de management	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
56A	8,16	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Cordulegaster heros</i>	-
56B	10,81	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
56C	40,92	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
56D	14,69	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
57	17,54	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
58A	37,76	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
59A	4,74	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
59B	11,91	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
59C	1,29	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
59D	1,6	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
59E	2,41	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Rărituri
60A	7,41	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
60B	27,82	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
60C	1,06	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
60D	0,81	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
61A	7,9	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
61B	13,36	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	Tăieri de igienă
61C	4,05	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
61D	5,29	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
62A	6,91	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	Tăieri de igienă
62B	3,09	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
63A	5,04	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
63B	1,79	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	-
64A	2,51	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de conservare
64B	5,63	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
64C	0,86	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Campanula serrata</i>	Tăieri de igienă
65A	1,15	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
65B	2,19	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
65C	8,49	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
65D	4,9	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Îngrijirea culturilor, completări
65E	3,78	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
65F	3,44	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
65G	0,79	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de interes comunitar în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa, conform Plan de management	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
65H	1,38	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
66A	38,45	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
73A	89,68	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
74A	41,42	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
75A	13,81	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
75B	68,84	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
76A	16,49	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
76B	4,94	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
77A	18,71	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
77D	1,43	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
77E	1	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tăieri de igienă
78B	18,67	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-
79A	35,4	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	-

Analiza impactului activităților planificate asupra speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este prezentată în tabelul următor. Evaluarea impactului s-a bazat pe analiza calitativă a modului în care activitățile pot produce modificări în cadrul criteriilor ce descriu starea de conservare a acestor specii (populație, areal de distribuție și calitatea habitatului). Evaluarea impactului implementării amenajamentului silvic al UP VII Cânaia asupra acestor specii este cuantificată în acord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011), respectiv:

	Impact negativ semnificativ
	Impact negativ nesemnificativ
	Neutru
	Impact pozitiv nesemnificativ
	Impact pozitiv semnificativ
	Nu se aplică / nu este cazul

Analiza impactului lucrărilor planificate asupra speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia (intensitatea impactului lucrărilor este evaluată în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului)

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Râriri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
1.	<i>Ursus arctos</i>	Populație	Nu modifică mărimea și	Nu modifică mărimea și	Nu modifică mărimea și	Nu modifică mărimea și

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Răriți	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
			structura populației	structura populației	structura populației	structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Favorizează concentrări sezoniere	Favorizează concentrări sezoniere
		Habitat	Nu modifică habitatul	Crește deranjul prin prezența permanentă a omului	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă și ursului	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă și ursului
2.	<i>Canis lupus</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Favorizează concentrări ale speciilor pradă	Favorizează concentrări ale speciilor pradă
		Habitat	Reduce suprafața favorabilă adăpostului	Crește deranjul prin prezența permanentă a omului	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă și lupului	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă și lupului
3.	<i>Lynx lynx</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Favorizează concentrări ale speciilor pradă	Favorizează concentrări ale speciilor pradă
		Habitat	Reduce suprafața favorabilă adăpostului	Crește deranjul prin prezența permanentă a omului	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă și râsului	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă și râsului
4.	<i>Lutra lutra</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
5.	<i>Bombina variegata</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Favorizează extinderea distribuției	Favorizează extinderea distribuției	Favorizează extinderea distribuției
		Habitat	Nu modifică habitatul	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile
6.	<i>Triturus cristatus</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
7.	<i>Barbus petenyi (B. meridionalis)</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
8.	<i>Cottus gobio</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
		Habitat	-	-	-	-
9.	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
10.	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
11.	<i>Buprestis splendens</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
12.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
13.	<i>Rosalia alpina</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
14.	<i>Pseudogaratina excellens</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
15.	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
16.	<i>Cordulegaster heros</i>	Populație	-	Nu modifică mărimea și structura populației	-	-
		Distribuție	-	Nu modifică aria de distribuție	-	-
		Habitat	-	Nu modifică habitatul	-	-
17.	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
18.	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
19.	<i>Lycaena dispar</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
20.	<i>Euphydryas aurinia</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
21.	<i>Campanula serrata</i>	Populație	-	Nu modifică mărimea și structura populației	-	-
		Distribuție	-	Nu modifică aria	-	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
				de distribuție		
		Habitat	-	Nu modifică habitatul	-	-
22	<i>Tozzia carpathica</i>	Populație	-	Nu modifică mărimea și structura populației	-	-
		Distribuție	-	Nu modifică aria de distribuție	-	-
		Habitat	-	Nu modifică habitatul	-	-
23.	<i>Buxbaumia viridis</i>	Populație	-	Nu modifică mărimea și structura populației	-	-
		Distribuție	-	Nu modifică aria de distribuție	-	-
		Habitat	-	Nu modifică habitatul	-	-
24.	<i>Dicranum viride</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
25.	<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
26.	<i>Meesia longiseta</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-

Având în vedere informațiile furnizate în tabelul anterior, **concluzionăm că lucrările silvotehnice planificate în amenajamentul silvic al UP VII Cânaia nu conduc, nici în mod direct și nici în mod indirect, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunei specii de interes comunitar din cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.**

În vederea asigurării menținerii/îmbunătățirii stării actuale de conservare a speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia, în cadrul secțiunii D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului sunt prezentate măsurile de management conservativ ce se impun a se realiza pe perioada de implementare a planului analizat ca urmare a aprobării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Aceste măsuri trebuie să fie prevăzute în mod obligatoriu în actul de reglementare de mediu ce va fi emis.

C.3.3. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra speciilor de păsări de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Speciile de păsări de interes conservativ din cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa sunt prezentate în cadrul secțiunii **B.1.1** - *Date generale privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.*

Informații relevante privind descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de păsări de interes comunitar potențial afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și distribuția acestora în perimetrul acestei arii naturale protejate sunt tratate în cadrul studiului de evaluare adecvată, secțiunea **B.2.2.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.*

Lucrările silvotehnice propuse a se realiza în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa ca urmare a implementării amenajamentului silvic analizat, evidențiate la nivel de unitate amenajistică, sunt prezentate în cadrul secțiunii **C.3.1.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect asupra habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.*

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de păsări de interes conservativ *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Dendrocopos martius* și *Picoides tridactylus* (parcelele/subparcelele: 26A, 27A, 27B,

28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 40, 41A, 42A, 43A, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E), *Tetrao urogallus* și *Bonasa bonasia* (parcelele/subparcelele: 26A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28F, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56D și 65C), *Strix uralensis* (parcelele/subparcelele: 28G, 54, 55B, 56A, 59B, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E și 66A) și *Caprimulgus europaeus* (parcelele/subparcelele: 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 32A, 32B, 35A, 38B, 42A, 43A, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 63B, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 73A, 75A, 75B, 76B, 77D și 77E).

În tabelul următor sunt prezentate speciile de păsări de interes comunitar din cadrul ROSPA0043 Frumoasa identificate ca fiind prezente în fondul forestier analizat și lucrările silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic, la nivel de unitate amenajistică:

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de păsări de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
26A	23,68	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
27A	3,06	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
27B	5,28	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
28A	15,07	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri succesive în margine de masiv
28B	10,94	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
28C	5,88	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
28D	2,15	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de păsări de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
28E	2,12	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
28F	0,64	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
28G	5,51	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
29	26,65	-	-
30A	48,13	-	-
31A	7,58	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
31B	3,15	-	-
31C	38,29	-	-
32A	4	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
32B	20,68	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
33A	17,5	-	-
34A	21,05	-	-
35A	41,38	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
36A	62,63	-	-
37A	13,01	-	-
38A	24,36	-	-
38B	9,88	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
39	50,16	-	-
40	30,17	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus</i>	-
41A	3,97	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus</i>	-
41B	38,6	-	-
42A	13,23	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
42B	36,12	-	-
43A	9,76	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
43B	13,93	-	-
43C	8,47	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
44A	36,37	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
44B	18,04	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de păsări de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
44C	3,53	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
46A	12,42	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
47A	9,08	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
47B	19,45	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
47C	1,97	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
48A	11,42	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
48B	22,51	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
49A	26,73	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
50A	10,33	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
50B	11,73	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
51A	29,7	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
52A	25,03	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
52B	0,74	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
52C	10,2	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
53A	0,78	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
53B	27,13	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
54	29,2	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	-
55A	3,21	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum,</i>	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de păsări de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
		<i>Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia și Caprimulgus europaeus</i>	
55B	5,09	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	-
55C	4,25	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia și Caprimulgus europaeus</i>	-
56A	8,16	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	-
56B	10,81	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia și Caprimulgus europaeus</i>	-
56C	40,92	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
56D	14,69	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia și Caprimulgus europaeus</i>	-
57	17,54	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
58A	37,76	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
59A	4,74	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	-
59B	11,91	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
59C	1,29	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
59D	1,6	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
59E	2,41	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Rărituri
60A	7,41	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
60B	27,82	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix</i>	Tăieri de igienă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de păsări de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
		<i>uralensis</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	
60C	1,06	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
60D	0,81	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
61A	7,9	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
61B	13,36	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
61C	4,05	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
61D	5,29	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	-
62A	6,91	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
62B	3,09	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
63A	5,04	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
63B	1,79	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	-
64A	2,51	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de conservare
64B	5,63	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
64C	0,86	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
65A	1,15	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
65B	2,19	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dendrocopos martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> și <i>Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

u.a.	Suprafață (ha)	Specii de păsări de interes comunitar	Lucrări silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic
65C	8,49	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
65D	4,9	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Îngrijirea culturilor, completări
65E	3,78	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
65F	3,44	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
65G	0,79	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
65H	1,38	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
66A	38,45	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus, Strix uralensis și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
73A	89,68	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
74A	41,42	-	-
75A	13,81	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
75B	68,84	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-
76A	16,49	-	-
76B	4,94	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
77A	18,71	-	-
77D	1,43	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
77E	1	<i>Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Dendrocopos martius, Picoides tridactylus și Caprimulgus europaeus</i>	Tăieri de igienă
78B	18,67	-	-
79A	35,4	-	-

Analiza impactului activităților planificate asupra speciilor de păsări de interes comunitar evaluate ca prezente în fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia

este prezentată în tabelul următor. Evaluarea impactului s-a bazat pe analiza calitativă a modului în care activitățile pot produce modificări în cadrul criteriilor ce descriu starea de conservare a acestor specii (populație, areal de distribuție și calitatea habitatului). Evaluarea impactului implementării amenajamentului silvic al UP VII Cânaia asupra acestor specii este cuantificată în acord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011), respectiv:

	Impact negativ semnificativ
	Impact negativ nesemnificativ
	Neutru
	Impact pozitiv nesemnificativ
	Impact pozitiv semnificativ
	Nu se aplică / nu este cazul

Analiza impactului lucrărilor planificate asupra speciilor de păsări de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia (intensitatea impactului lucrărilor este evaluată în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului)

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
1.	<i>Aegolius funereus</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție
		Habitat	Nu modifică habitatul	Elimină elemente de arbori favorabili cuibării	Reduc pe termen mediu suprafața de habitat favorabil. Se compensează parțial cu creșterea vârstei unor arborete mai tinere	Elimină elemente de arbori favorabili cuibării
2.	<i>Bonasa bonasia</i>	Populație	-	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	-
		Distribuție	-	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	-
		Habitat	-	Nu modifică habitatul	Reduc pe termen mediu suprafața de habitat favorabil.	-

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
					Se compensează parțial cu creșterea vârstei unor arborete mai tinere	
3.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție
		Habitat	Nu modifică habitatul	Nu modifică habitatul	Nu modifică habitatul	Nu modifică habitatul
4.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
5.	<i>Dendrocopos martius</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție
		Habitat	Nu modifică habitatul	Elimină elemente de arbori favorabili cuibăririi și hrănirii	Reduc pe termen mediu suprafața de habitat favorabil. Se compensează parțial cu creșterea vârstei unor arborete mai tinere	Elimină elemente de arbori favorabili cuibăririi și hrănirii
6.	<i>Ficedula albicollis</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
7.	<i>Ficedula parva</i>	Populație	-	-	-	-
		Distribuție	-	-	-	-
		Habitat	-	-	-	-
8.	<i>Glaucidium passerinum</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție
		Habitat	Nu modifică habitatul	Elimină elemente de arbori favorabili cuibăririi	Reduc pe termen mediu suprafața de habitat favorabil. Se compensează parțial cu creșterea vârstei unor arborete mai tinere	Elimină elemente de arbori favorabili cuibăririi
9.	<i>Picoides tridactylus</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației

**Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Comunei Rășinari – UP VII Cânaia, titular Comuna Rășinari**

Nr. crt.	Denumire specie de interes comunitar	Criteriu stare de conservare	Impactul soluțiilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul analizat			
			Rărițiuri	Tăieri de igienă	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție
		Habitat	Nu modifică habitatul	Nu modifică habitatul	Reduc pe termen mediu suprafața de habitat favorabil hrănirii. Se compensează parțial cu creșterea vârstei unor arborete mai tinere	Nu modifică habitatul
10.	<i>Strix uralensis</i>	Populație	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	-	-
		Distribuție	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	-	-
		Habitat	Nu modifică habitatul	Elimină elemente de arbori favorabili cuibării	-	-
11.	<i>Tetrao urogallus</i>	Populație	-	Nu modifică mărimea și structura populației	Nu modifică mărimea și structura populației	-
		Distribuție	-	Nu modifică aria de distribuție	Nu modifică aria de distribuție	-
		Habitat	-	Nu modifică habitatul	Reduc pe termen mediu suprafața de habitat favorabil. Se compensează parțial cu creșterea vârstei unor arborete mai tinere	-

Având în vedere informațiile furnizate în tabelul anterior, **concluzionăm că lucrările silvotehnice planificate în amenajamentul silvic al UP VII Cânaia nu conduc, nici în mod direct și nici în mod indirect, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunei specii de păsări de interes comunitar din cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.**

În vederea asigurării menținerii/îmbunătățirii stării actuale de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia, în cadrul secțiunii D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului sunt prezentate măsurile de management conservativ ce se impun a se realiza pe perioada de implementare a planului analizat ca urmare a aprobării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Aceste măsuri trebuie să fie prevăzute în mod obligatoriu în actul de reglementare de mediu ce va fi emis.

C.4. Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt și lung

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție VII Cânaia incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa), au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".

Datorită localizării parțiale a fondului forestier analizat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, se constă faptul că tuturor acestor arborete le-a fost atribuită, în mod corespunzător, conform normelor de amenajare în vigoare, categoria funcțională secundară 1.5.Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV).

Însă, mai mult de atât, din perspectiva polifuncționalității arboretelor, se constată că aproape tuturor arboretelor amenajate și situate în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (mai puțin u.a.-urile 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H și 66A, în suprafață cumulată de 131,63 ha) li s-au atribuit categorii funcționale principale mult mai restrictive, cu corespondență la tipul I funcțional – T I (păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse fără aprobarea organului competent prevăzut în lege) și la tipul II funcțional – T II (păduri cu funcții speciale de protecție situate pe stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare).

Din analiza informațiilor furnizate de Planului de management se constată faptul că, pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, nu au fost formulate măsuri de management conservativ care să interzică aplicarea vreunor soluții silvotehnice propuse în amenajamentul silvic al U.P. VII Cânaia. Mai mult, din analiza informațiilor furnizate de acest document se

constată faptul că măsurile de management conservativ sunt complementare prevederilor legale din sectorul silvic.

De asemenea, din analiza legislației naționale în vigoare se constată că pentru menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar nu sunt reglementate interdicții privind aplicarea anumitor lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic analizat.

În cadrul secțiunii C.3. - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* sunt prezentate în formă detaliată lucrările silvice planificate a se executa pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului analizat și sunt efectuate analizele impactului acestor lucrări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cânaia. Având în vedere aceste informații și analize, **concluzionăm că lucrările silvotehnice planificate în amenajamentul silvic al U.P. VII Cânaia nu conduc, nici pe termen scurt și nici pe termen lung, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.**

Respectarea măsurilor de management conservativ incluse în prezentul studiu de evaluare adecvată în cadrul secțiunii D.1. - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului*, în acord cu prevederile Planului de management al sitului Natura 2000 integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, la care se adaugă o serie de măsuri de diminuare a potențialului impact recomandate de către elaboratorii studiului, pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al U.P. VII Cânaia, garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare actuale a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt și/sau lung va fi redus și nesemnificativ.

C.5. Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic analizat.

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 41% și a fondului forestier productiv în proporție de 77%. Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de producție nu s-a propus creșterea accesibilizării fondului forestier. În concluzie, **planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.**

De asemenea, **implementarea planului nu propune sau nu necesită implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.**

C.6. Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. Aplicarea măsurilor de management conservativ propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată în cadrul secțiunii **D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului**, în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, precum și cu recomandările propuse complementar de către elaboratori studiului de mediu, pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia, garantează menținerea și, în

unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare actuale a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cânaia, impactul rezidual la adresa fiecărui habitat și a fiecărei specii de interes comunitar va fi redus și ne semnificativ.

C.7. Identificarea și evaluarea impactului cumulativ

Alte planuri ce pot conduce la generarea unui impact cumulativ, din perspectiva managementului silvic, la adresa capitalului natural de interes comunitar sunt reprezentate de celelalte amenajamente silvice aflate în implementare în zona fondului forestier inclus în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

O parte dintre aceste amenajamente silvice se află la sfârșitul perioadei de valabilitate și nu au integrate, cel puțin în actele de reglementare de mediu, măsurile de management conservativ stabilite prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Conform prevederilor art. 24, alin. 1 din OUG nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, aceste amenajamente silvice trebuiau să fie *”revizuite în mod obligatoriu în termen de 12 luni de la aprobarea planurilor de management”*. Acest deziderat nu a fost atins. Cu toate acestea, în baza prevederilor art. 32, alin. 1 din Ordinul ministrului mediului nr. 1.447/2017, și ulterior, după abrogarea acestui act normativ, în baza prevederilor art. 22, alin. 1 din Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.822/2020, armonizarea lucrărilor silvotehnice cu măsurile de management conservativ prevăzute în Planul de management s-a realizat prin transmiterea de către entitatea responsabilă pentru administrarea sitului Natura 2000, către administratorii de fond forestier, a condițiilor specifice la punerea în valoare a arboretelor și a condițiilor specific desfășurării activității de exploatare forestieră.

Prin reglementarea de mediu a amenajamentelor silvice în acord cu prevederile Planului de management se constată că în cazul acestei categorii de planuri nu se

impune o analiză a impactului cumulat, importantă fiind respectarea reală, în teren, a măsurilor de management conservativ la executarea lucrărilor silvotehnice. Din această perspectivă, un elaborator de studii de evaluare adecvată nu va ști niciodată dacă aceste măsuri sunt sau nu respectate de către administratori de fond forestier în tot perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Mai mult, în cazul amenajamentelor silvice situația este mult mai complicată, întrucât elaboratorii studiilor de evaluare adecvată nu au acces la alte amenajamente silvice și/sau la hărțile silvice. De asemenea, amenajamentele silvice se refac, defazat în timp, la fiecare 10 ani, iar amenajamentele silvice aflate în ultimii ani de valabilitate nu beneficiază de hărți amenajistice elaborate în GIS/CAD, cu referențiere spațială.

Din alt punct de vedere, o evaluare corespunzătoare a impactului cumulat al planurilor/proiectelor în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa din perspectiva pierderii de suprafețe ocupate de habitate naturale de interes comunitar și/sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice ale speciilor de interes conservativ este imposibil de realizat datorită faptului că, până la ora actuală, autorităților competente pentru protecția mediului (ANANP, APM-uri, ANPM) nu au centralizat aceste informații.

De asemenea, această imposibilitate derivă și din faptul că prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu s-au stabilit niște praguri decizionale cu privire la procentul maxim ce poate fi ocupat prin implementarea planurilor/proiectelor din suprafața totală a fiecărui habitat natural de interes comunitar și a fiecărui habitat specific fiecărei specii de interes comunitar în parte, fără ca starea de conservare actuală a acestora să fie afectată semnificativ.

Cu toate acestea, având în vedere informațiile furnizate în cadrul secțiunilor **C.2.** - *Proгноza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar*, **C.3.** - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* și **C.8.** - *Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea sitului Natura 2000 aflat în relație cu planul analizat pe baza indicatorilor cheie cuantificabili*, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia nu conduce din nicio perspectivă la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

C.8. Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor Natura 2000 aflate în relație cu planul analizat pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: **0%**

Implementarea amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia nu conduce la pierderi de suprafețe ocupate de habitate forestiere de interes comunitar din cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: **0%**.

Implementarea amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia nu conduce la pierderi de suprafețe ocupate de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și/sau ROSPA0043 Frumoasa.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): **0%**

Implementarea amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia nu conduce la fragmentarea de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse

structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. Intervențiile ce vor fi efectuate în vederea executării soluțiilor silvotecnice alese vor genera perturbări de o intensitate redusă, nesemnificativă, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Durata perturbărilor potențiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusă, aferentă perioadei de realizare a fiecărei lucrări silvotecnice planificate în parte.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cânaia.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Indicator cheie nr. 8 - Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al U.P. VII Cânaia asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu va fi afectată.

D – Măsuri de reducere a impactului

D.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului

Măsuri de diminuare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

În urma analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se constată că în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cănaia și situat în interiorul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, singurul tip de habitat de interes comunitar vizat de management silvic este 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio – Piceetea*) (u.a.-urile: 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 31B, 32A, 40, 41A, 43A, 46A, 47B, 50A, 51A, 52A, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 61D, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 77D și 77E), în suprafață cumulată dificil de cuantificat datorită faptului că pe lângă suprafețele compacte de molid apar și suprafețe semnificative de mozaicare cu alte tipuri de habitate de interes comunitar (4060, 4070*, 6230* și 6520).

Siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Planul de management al unei arii naturale protejate este definit în cadrul OUG nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, ca fiind "*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*". Astfel, se constată necesitatea ca la implementarea amenajamentului silvic al UP VII Cănaia să fie respectate acele măsuri de management conservativ (măsuri de diminuare a impactului) din Planul de management care vizează habitatele și speciile de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat și care sunt destinate reglementării activităților silvotehnice.

În acord cu prevederile Planului de management de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a habitatului de interes comunitar 9410 -

Păduri acidofile de molid –*Picea*, din etajul montan până în cel alpin -*Vaccinio* – *Piceetea*, se impune respectarea următoarelor măsuri de management conservativ:

- Punerea în aplicare a reglementărilor din amenajamentul silvic;
- Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;
- Asigurarea succesului regenerării naturale prin alegerea tratamentelor adecvate;
- Promovarea regenerării naturale prin sămânță, corelarea tăierilor de regenerare cu evoluția regenerării naturale;
- Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului;
- Conform Codului Silvic exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acesteia în maxim 2 ani;
- Stoparea fenomenului tăierilor ilegale și respectarea prevederilor reglementărilor legale în vigoare cu privire la regenerarea pădurilor;
- Măsuri de replantare a suprafețelor afectate cu specii conform reglementarilor legale în vigoare;
- Interzicerea pășunatului în pădure.
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție.
- Colectarea/depozitarea deșeurilor solide conform legii, în locuri special amenajate, în apropierea rampelor de exploatare;
- Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători;
- Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice, cu limitarea nadelor feromonale la minimumul necesar;
- Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul *Ips typographus*, conform reglementarilor legale. Amplasarea acestora se va face în așa fel să nu pună în pericol arborete sănătoase.

- Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora;
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare;
- Protejarea păsărilor entomofage.

De asemenea, în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a habitatului de interes comunitar **9410 - Păduri acidofile de molid –*Picea*, din etajul montan până în cel alpin -*Vaccinio – Piceetea***, recomandăm respectarea următoarelor măsuri de diminuare a impactului:

- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere.
- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă, pe cât posibil pe cale biologică sau integrată, în caz de necesitate, și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- se va asigura promovarea tipului natural fundamental de pădure.
- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

Măsurile de diminuare a impactului menționate anterior se vor aplica pe suprafețele de teren din perimetrul subparcelelor 26A, 27A, 27B, 28A, 28B, 28C, 28D, 28E, 28F, 28G, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 59E, 60A, 60B, 60C, 60D, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 65A, 65B, 65C, 65E, 65F, 65G, 65H, 66A, 75A, 76B, 77D și 77E.

De asemenea, în acord cu recomandările Comisiei Europene prezentate în materialul *Natura 2000 și pădurile*, considerăm necesară respectarea următoarelor **măsuri de conservare cu caracter general**:

1. Pentru menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure:

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

2. Pentru menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii:

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

3. Pentru menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure:

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.
- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravene trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

4. Pentru menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.
- Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentului silvic al UP VII Cânaia asupra habitatelor de interes comunitar identificate ca prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Responsabilitatea aplicării și monitorizării acestor măsuri de diminuare a impactului revine titularului planului și structurii de administrare a fondului forestier analizat.

De asemenea, monitorizarea aplicării măsurilor de diminuare a impactului va reveni și Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate, în calitate de structură responsabilă cu administrarea ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa.

Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat

În urma analizei datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se constată că fondul forestier este habitat de către speciile de interes conservativ *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx* (în tot perimetrul fondului forestier analizat și situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa), *Campanula serrata* (pe suprafețe ocupate de habitatele de interes comunitar 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase și 4070* - Tufărișuri

cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*), *Buxbaumia viridis* (parceta 54), și potențial habitată de către speciile *Cordulegaster heros* (în zona pâraielor montane, subparcelele 55B și 56A), *Bombina variegata* (în zona pâraielor montane, subparcelele: 30A, 31B și 31C) și *Tozzia carpathica* (în vegetația învecinată pâraielor montane, subparcelele: 48A și 50A).

După cum anterior s-a menționat, siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat în condițiile legii prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Din analiza conținutului Planului de management se constată că pentru speciile de carnivore mari *Canis lupus*, *Ursus arctos* și *Lynx lynx*, nu au fost formulate măsuri de management conservativ, complementare cadrului legislativ din sectorul silvic, care să conducă la o diminuare a impactului lucrărilor silvotehnice asupra acestor specii. În cazul acestor specii, măsurile de management conservativ din Planul de management vizează sectoarele de activitate cinegetic, păstorit și turism, aceste măsuri nefiind relevante în procesul de reglementare de mediu a unui amenajament silvic. Pe de altă parte, este mai mult ca probabil faptul că cel mai adesea în cadrul Planurilor de management ale siturilor de importanță comunitară să fi fost supraevaluată intensitatea presiunilor din sfera silviculturală asupra acestor specii. Această afirmație are acoperire în situația globală foarte bună a acestor specii pe teritoriul național, în condițiile normelor de amenajare existente, a aplicării lucrărilor silvice, la care se adaugă și presiunea, uneori de intensitate mare, ce vine din zona tăierilor în ilicit.

De asemenea, din analiza conținutului Planului de management se constată că nici pentru speciile *Cordulegaster heros* și *Campanula serrata* nu au fost formulate măsuri de management conservativ, complementare cadrului legislativ din sectorul silvic, care să conducă la o diminuare a potențialului impact indirect al lucrărilor silvotehnice asupra acestor specii.

Recomandăm ca în avizul de mediu ce va fi emis pentru amenajamentul silvic al UP VII Cănaia să fie incluse următoarele măsuri de reducere a potențialului impact negativ asupra speciei *Ursus arctos*:

- delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă.

- la proiectarea infrastructurii de transport se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 250 m față de zonele de protecție a bărloagelor.

În acord cu prevederile Planului de management, în vederea menținerii stării de conservare a speciei de interes comunitar *Bombina variegata*, se impune respectarea următoarelor măsuri de management conservativ cu caracter administrativ:

- impunerea de condiții de exploatare a masei lemnoase care să nu afecteze habitatele acvatice;
- controlul modului de exploatare a masei lemnoase și a respectării restricției de depozitare de masă lemnoasă, rumeguș pe malurile și în albiile cursurilor de apă în colaborare cu Garda de Mediu, Garda Forestieră, Jandarmeria și Poliția.

De asemenea, recomandăm ca în avizul de mediu ce va fi emis pentru amenajamentul silvic al UP VII Cânaia să fie incluse următoarele măsuri de reducere a potențialului impact negativ asupra speciei *Bombina variegata*:

- activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.
- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice.
- se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de interes conservativ.

În acord cu prevederile Planului de management, în vederea menținerii stării de conservare a speciei de interes comunitar *Tozzia carpathica*, se impune respectarea următoarelor măsuri de management conservativ:

- evitarea corhănitului, târâtului, de bușteni pe văi;

- îndepărtarea arborilor doborâți din cursurile de apă, trunchiuri care ar forma baraje naturale, baraje care pot ceda și crea puternice unde de viitură care să antreneze resturi lemnoase, pietre, bolovani, amestec ce mătură totul în calea lor.
- exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani;
- acțiuni intense pentru stoparea tăierilor ilegale și respectarea prevederilor legale privind aplicarea tratamentelor silvice și asigurarea regenerării naturale;
- reducerea fragmentării habitatelor;
- interzicerea pășunatului în fond forestier.

În acord cu prevederile Planului de management, în vederea menținerii stării de conservare a speciei de interes comunitar *Buxbaumia viridis*, se impune menținerea unui anumit volum minim de lemn mort în zonele de habitat al speciei. Planul de management nu specifică în mod concret volumul de lemn mort la hectar necesar a fi menținut.

Măsurile de diminuare a impactului asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat

Ca urmare a analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, prezentate în raport la secțiunea **B.2.3.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa*, ținându-se cont de datele spațiale privind distribuția speciilor de păsări de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, precum și de corelarea caracteristicilor ecologice ale fondului forestier analizat cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ, se constată că în perimetrul și vecinătatea fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia a fost identificată prezența sau potențiala prezență a următoarelor specii de păsări de interes comunitar: *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Dendrocopos martius*, *Picoides tridactylus*, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Strix uralensis* și *Caprimulgus europaeus*.

În acord cu prevederile Planului de management, în vederea menținerii stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar, se impune respectarea următoarelor măsuri de management conservativ:

- tăierile principale în arborete de molid vor fi efectuate în afara perioadei 15 aprilie-30 iulie, perioadă în care există cuiburi active;
- recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice;
- nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri;
- nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice;
- se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți;
- tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale;
- se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor;
- arborii ce se vor extrage se vor verifica la punerea în valoare ca să nu prezinte scorburi sau cuiburi în coronament active;
- la lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit;
- prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri principale se asigură și dezvoltarea covorului de afin, *Vaccinum myrtillus*, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*;
- păstrarea și ajutorarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier;
- echilibrarea claselor de vârstă prin lucrări silvice de îngrijire a arboretelor în conformitate cu amenajamentele silvice.

D.2. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentului silvic al UP VII Cănaia asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Responsabilitatea aplicării și monitorizării măsurilor de diminuare a impactului prezentate în cadrul secțiunii **D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului** din prezentul studiu de evaluare adecvată revine titularului planului și structurii de administrare a fondului forestier analizat.

De asemenea, monitorizarea aplicării măsurilor de diminuare a impactului va reveni și Agenției Naționale pentru Arie Naturale Protejate, în calitate de administrator al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

E – Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate/potențial afectate de implementarea planului analizat

Pentru identificarea prezenței habitatelor forestiere de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică din fondul forestier analizat, în cadrul studiului de evaluare adecvată a fost realizată complementar și corespondența dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din Doniță N et al., 2006 – "*Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)*).

Se pot constata diferențe între distribuția habitatelor de interes comunitar conform Planului de management și distribuția habitatelor realizată în urma corelării tipurilor de pădure cu tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor. Din această perspectivă, în cadrul studiului de evaluare adecvată a fost promovată distribuția habitatelor extrasă în urma corelării tipurilor de pădure cu tipurile de habitate de interes comunitar.

Evaluarea prezenței speciilor de interes conservativ din cadrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia a fost efectuată în baza datelor spațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, iar complementar a fost realizată corelarea caracteristicilor habitatelor cu cerințele ecologice de habitat ale fiecărei specii în parte.

Informațiile privind descrierea, ecologia și distribuția generală a habitatelor și speciilor de interes comunitar au fost preluate din ghidurile sintetice de monitorizare elaborate în cadrul proiectului "*Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România în baza articolului 17 din Directiva Habitate*", cofinanțat din FEDR prin POS Mediu, precum și din numeroase alte articole științifice și publicații relevante.

Pentru evaluarea impactului implementării amenajamentului silvic al UP VII Cânaia asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar a fost utilizate informațiile din lucrările Mountford O. et al., 2008, *Natura 2000 în România – Habitat Fact Sheets* și Goriup P., 2008, *Natura 2000 în România – Species Fact Sheets*, realizate în cadrul proiectului EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO.

Evaluarea impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. VII Cânaia asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar a fost cuantificată în acord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011).

Concluzii

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „*Conservarea biodiversității pădurii*” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii*.

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planului și, implicit, neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative;
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice;

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete, precum și a celor învecinate;

- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Cânaia este inclus parțial (parcelele silvice 26-66 și 73-79, 1.566,22 ha, 68,66%) în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa și al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție VII Cânaia incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa), au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".

Datorită localizării parțiale a fondului forestier analizat în perimetrul ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa, se constă faptul că tuturor acestor arborete le-a fost atribuită, în mod corespunzător, conform normelor de amenajare în vigoare, categoria funcțională secundară 1.5.Q - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV).*

Însă, mai mult de atât, din perspectiva polifuncționalității arboretelor, se constată că aproape tuturor arboretelor amenajate și situate în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (mai puțin u.a.-urile 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H și 66A, în suprafață cumulată de 131,63 ha) li s-au atribuit categorii funcționale principale mult mai restrictive, cu corespondență la tipul I funcțional – T I (păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse fără aprobarea organului competent

prevăzut în lege) și la tipul II funcțional – T II (păduri cu funcții speciale de protecție situate pe stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare).

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție, în arboretele incluse în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa s-au constituit următoarele subunități de gospodărire: **SUP A** - *Codru regulat, sortimente obișnuite* (131,63 ha, u.a.-urile: 28A, 28C, 28D, 28G, 59E, 60A, 60B, 60D, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H și 66A), **SUP E** - *Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii* (1.275,18 ha, u.a.-urile: 29, 30A, 31B, 31C, 32A, 32B, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 38B, 39, 40, 41A, 41B, 42A, 42B, 43B, 43C, 44A, 44B, 44C, 46A, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 52C, 53A, 53B, 54, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56C, 56D, 57, 58A, 59A, 61D, 63B, 73A, 74A, 75B, 76A, 77A, 78B și 79A) și **SUP M** - *Păduri supuse regimului de conservare deosebită* (149,45 ha, u.a.-urile: 26A, 27A, 27B, 28B, 28E, 28F, 31A, 43A, 59B, 59C, 59D, 60C, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 63A, 64A, 64B, 64C, 75A, 76B, 77D și 77E).

Din analiza informațiilor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa se constată faptul că, pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare a habitatelor de interes comunitar, nu au fost formulate măsuri de management conservativ care să interzică aplicarea vreunor soluții tehnice propuse în amenajamentul silvic al UP VII Cânaia. Mai mult, din analiza informațiilor furnizate de Planul de management se constată faptul că măsurile de management conservativ sunt complementare prevederilor legale din sectorul silvic.

De asemenea, **din analiza legislației naționale în vigoare se constată că pentru menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar nu sunt reglementate interdicții privind aplicarea anumitor lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic analizat.**

Rețeaua instalațiilor de transport cu caracter permanent utilizată în gospodărirea fondului forestier este formată din 6 drumuri auto forestiere și un drum public și însumează 5,91 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 41% și a fondului forestier productiv în proporție de 77%. Pentru valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii se vor folosi drumurile existente. În cadrul acestei unități de

producție nu s-a propus creșterea accesibilizării fondului forestier. În concluzie, **planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.**

De asemenea, **implementarea planului nu propune sau nu necesită implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.**

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului MMP nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România și ale Ordinului MMAP nr. 2.525/2016 privind constituirea Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România. **În perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cănaia nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine.**

Având în vedere aspectele menționate anterior, din analiza amenajamentului silvic se constată că fondul forestier amenajat în cadrul U.P. VII Cănaia a fost corespunzător încadrat în categorii funcționale, ținându-se cont inclusiv de relația fondului forestier analizat cu rețeaua ecologică Natura 2000 și cu ariile naturale protejate de interes național.

Având în vedere cele expuse anterior, în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului asupra capitalului de interes conservativ, formulate în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, la care se adaugă un set de măsuri de diminuare a potențialului impact recomandate de către elaboratorii studiului de evaluare adecvată, preconizăm că modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu vor conduce la afectarea stării actuale de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și/sau a speciilor de interes comunitar dependente de habitate forestiere.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al U.P. VII Cănaia asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa nu va fi afectată.