

MINISTERUL EDUCATIEI SI CERCETARII
INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETĂRI ȘI DEZVOLTARE
STAȚIUNEA DE CERCETARE- DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI



RAPORT DE MEDIU
PENTRU AMENAJAMENTUL
fondului forestier proprietate privata apartinand Obstii Mosnenilor Brezoieni,
Obstii Dosul Teisului si persoanelor fizice : Bardasu Mircea , Cucu
Dumitru,Siminea Elena, Nedelcu Luminita si Nedelcu Ana, la care serviciile
silvice sunt asigurate prin :
OCOLULUI SILVIC COZIA-NEGOIU

MINISTERUL EDUCATIEI SI CERCETARII
INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETĂRI ȘI DEZVOLTARE
STAȚIUNEA DE CERCETARE- DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI

**RAPORT DE MEDIU PENTRU
AMENAJAMENTUL**

**fondului forestier proprietate privata apartinand Obstii Mosnenilor Brezoieni,
Obstii Dosul Teisului si persoanelor fizice : Bardasu Mircea , Cucu Dumitru, Siminea
Elena, Nedelcu Luminita si Nedelcu Ana, la care serviciile silvice sunt asigurate prin
:
OCOLULUI SILVIC COZIA-NEGOIU**

Director,

Ing. Păunescu Silviu



2021

CUPRINS

1. Date introductive	5
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	5
2.1. Conținutul amenajamentului silvic	5
2.2. Obiectivele amenajamentului silvic	6
2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	7
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus	7
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	7
4.1. Aspecte generale	7
4.2. Poziția geografică	7
4.3. Limite	8
4.4. Geologia	9
4.5. Geomorfologia	10
4.6. Hidrologie	10
4.7. Climatologie	11
4.7.1. Regimul termic	11
4.7.2. Regimul pluviometric	12
4.7.3. Regimul eolian	13
4.7.4. Date fenologice	13
4.7.5. Indicatori sintetici ai datelor climatice	13
5. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)	14
5.1. Siturile de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila - Vânturarița	
6. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	19
7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic	
7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	20
7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului silvic studiat	20
7.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic studiat	29
7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic studiat	37
7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	37
7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile	37
7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești	37
7.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate	37
7.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări	37
7.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante	38
7.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	38
7.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	38
7.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	38
8. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de	

interes comunitar	39
8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	40
8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	40
8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	40
8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	40
8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	40
8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	40
8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	41
8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	41
9. Monitorizarea implementării măsurilor propuse de prezentul plan	42
10. Concluzii	42
Bibliografie	43

1. Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de I.N.C.D.S., înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția 414.

Beneficiar: Ocolul silvic Cozia-Negoiu

Amenajamentul Ocolului silvic Cozia-Negoiu s-a realizat pentru suprafața de 6840,1ha, fond forestier proprietate privată aparținând Obstii Mosnenilor Brezoieni, Obstii Dosul Teisului și persoanelor fizice: Bardasu Mircea, Cucu Dumitru, Siminea Elena, Nedelcu Luminita și Nedelcu Ana.

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.

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

2.1. Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere
- definirea stării normale (optime) a pădurii
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare (optimizare) a pădurii.

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

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

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

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

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

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

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

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

- situația teritorial – administrativă;

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

2.2. Obiectivele amenajamentului silvic

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

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

Pentru pădurile din cadrul Ocolului Silvic Cozia-Negoiu obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor.

Obiective social-economice

Tabelul 1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția apelor	- diminuarea transportului de aluviuni în perimetrele de protecție a surselor de apă potabilă și industrială (1A); - protejarea în vederea colmatării lacurilor de acumulare de pe râul Olt (1B,1C).
2.	Protecția terenurilor și solurilor	- terenuri cu înclinare mai mare de 35°, stâncării, grohotișuri, terenuri cu eroziune în adâncime și terenuri situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (2A); - protecția drumului european E81 Rm.Vâlcea–Sibiu și a căii ferate Rm.Vâlcea-Sibiu, din zona cu relief accidentat (2B); - terenuri situate în jurul golurilor alpine (2C); - terenuri alunecătoare (2H).
3.	Servicii de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier a arboretelor din Parcul Național Cozia (5A); - producerea de semințe forestiere și conservarea genofondului forestier pentru BR,MO (5H); - zone tampon din jurul Parcului Național Cozia, a resurselor genetice forestiere și rețelei ecologice „Natura 2000” (5L).
4.	Produse lemnoase	- asigurarea producției de masă lemnoasă atât cantitativ cât și calitativ: - lemn pentru cherestea (molid, brad, fag)

5.	Alte produse în afara lemnului și serviciilor	- vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.
----	---	--

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

2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

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

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

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

3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic Cozia-Negoiu și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea siturilor de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila - Vânturarița.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de Ocolul Silvic Cozia-Negoiu prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

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

În continuare sunt prezentate câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului:

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

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

4.1. Aspecte generale

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

4.2. Poziția geografică

Ocolul Silvic Cozia-Negoiu, are o suprafață de 6840,1ha fond forestier aparținând Obști Mosnenilor Brezoieni, Obști Dosul Teisului și persoanelor fizice : Bardasu Mircea , Cucu Dumitru, Siminea Elena, Nedelcu Luminita și Nedelcu Ana.

Ocolul Silvic se află în limitele administrativ-teritoriale ale localității Brezoi din județul Vâlcea.

Din punct de vedere geografic, pădurile ocolului silvic sunt situate în zona montană a Carpații Meridionali, Munții Căpățâni și Munții Lotrului, în bazinul Oltului.

Principala cale de acces pe teritoriul ocolului silvic este drumul național DN 7 Rm.Vâlcea-Sibiu.

4.3. Limite

Limitele fondului forestier aparținând Obștii Moșnenilor Brezoieni, Obștii Dosul Teisului și persoanelor fizice : Bardasu Mircea , Cucu Dumitru, Siminea Elena, Nedelcu Luminita și Nedelcu Ana, administrat de Ocolul Silvic Cozia-Negoiu, sunt prezentate în tabelul următor.

Limitele fondului forestier administrat de O.S. Cozia-Negoiu:

Pentru UP I Valea Lotrului - Brezoi

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Brezoi	N	Fond forestier proprietate privată	Naturală Artificială	Culme Convențională	Borne, semne
	S	O.S. Călinești Obștea Olănești	Naturală	Culmea Pietrelor Culmea Olăneștilor	Borne, semne
	E	Fond forestier proprietate privată Obștea Moșnenilor Brezoieni (U.P. II Valea Oltului Brezoi) O.S. Călinești	Naturală Artificială	Culmea Mesteacănului	Borne, semne
	V	Obștea Săliște	Naturală	Pârâul Soheroasa	Borne, semne
Păscoaia- Vasilatu	N	Obștea Robești	Naturală Artificială	Pârâul Pleșoaia Mare, culme, convențională	Borne, semne
	S	Fond forestier proprietate privată	Naturală	Pârâul Purcarilor, culme Poiana Purcărelu, culme Pârâul Cocinii	Borne, semne
	E	Obștea Proieni Fond forestier proprietate privată	Naturală	Valea Vasilatu Gruul Gresiiilor	Borne, semne
	V	Obștea Săliște	Naturală	Valea Păscoaia	Borne, semne

Pentru UP II Valea Oltului- Brezoi

Trup de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Brezoi	N	*f.f.p.s. O.S. Voineasa **f.f.p.p. persoane fizice	Naturală Artificială	Culme, Vale, Convențională	Borne,sem ne, apă.
	E	Râul Olt	Artificială	Drum național	Borne,sem ne, apă.
	S	*f.f.p.s. O.S. Călimănești U.P. IV Lotrișor	Naturală	Culme	Borne,sem ne.
	V	Obștea Moșnenilor Brezoieni U.P. I Valea Lotrului-Brezoi **f.f.p.p. persoane fizice	Naturală	Culme	Borne,sem ne.
Valea Dobrei	N	**f.f.p.p. persoane fizice	Naturală	Culme	Borne,sem ne.
	E	**f.f.p.p. persoane fizice	Naturală	Culme	Borne,sem ne
	S	*f.f.p.s. O.S. Voineasa	Naturală	Culme, Vale	Borne,sem ne, apă.
	V	**f.f.p.p. persoane fizice	Naturală	Culme	Borne,sem ne

Țurțudan	N	**f.f.p.p. persoane fizice	Naturală	Culme	Borne,semne
	E	**f.f.p.p. persoane fizice	Naturală Artificială	Culme, Lizieră, Convențională	Borne,semne
	S	Râul Lotru	Artificială	Drum public	Borne,semne.
	V	*f.f.p.s. O.S. Voineasa	Naturală	Culme	Borne,semne.

Majoritatea limitelor sunt evidente și stabile. Hotarele pădurii sunt, în interiorul limitelor teritoriale, cu pășuni, fânețe și terenuri agricole dar și cu suprafețe ale fondului forestier de stat și privat (păduri particulare puse în posesie în conformitate cu Legea 18/1991, Legea 1/2000 și Legea 247/2005).

4.4. Geologia

Din punct de vedere morfostructural teritoriul analizat se încadrează în unitatea de Orogen carpatică muntoasă (I A), subunitatea cristalino-mezozoică, masivul Meridional (a.2).

Munții Lotrului sunt formați din șisturi cristaline ale pânzei getice (micașturi, gnaise micacee, paragnaise, amfibolite, cuarțite etc.). Substratul litologic este format în cea mai mare parte din micașturi, paragnaise și calcare cristaline.

Micașturile sunt reprezentate prin diferite varietăți printre care se remarcă micașturile cu biotit, micașturile cu staurolit, având de regulă o structură profiroblastică. De obicei micașturile sunt constituite din cuarț, muscovit și biotit, ca masă fundamentală, în care se dezvoltă porfiroblaste ale diferitelor minerale.

Paragnaisele sunt reprezentate din varietăți de muscovit și biotit. În alcătuirea lor intră plagiclazul, cuarțul, lamele de muscovit și biotit.

Rezistența la eroziune, duritatea și masivitatea acestor roci se transpun evident în înfățișarea și înălțimea masivelor, dar gradul ridicat de impermeabilitate, eterogenitatea mineralogică a rocilor și sisuazitatea au contribuit la amplificarea varietății formelor. Liniile majore ale reliefului au o dominanță rezultată din aspectul de cupolă al masivelor, forma prelungă și relativ domoală a culmilor a dus la conservarea relativă a suprafețelor de nivelare.

Văile cu versanți repezi, chiar abrupti, puternic adâncite sunt adevărate defilee, cu numeroase rupturi de pantă.

4.5. Geomorfologie

Conform raionării geomorfologice a unităților de relief din România, arboretele studiate se încadrează în zonele III.b.2 și III.b.4, adică:

III– Carpații Meridionali

b – Masivul Parâng-Cindrel 2 – Munții Căpățâni

4 – Munții Lotrului

Din punct de vedere altitudinal, pădurile sunt situate între 310 m (u.a 3P) și 1550 m (u.a. 263 C). Pe categorii de altitudini repartiza fondului forestier se prezintă astfel:

- 200- 400 m - 7,8 ha;
- 401- 600 m - 124,4ha;
- 601- 800 m - 1295,6 ha;

- 801- 1000 m - 1971,9 ha;
 - 1001-1200 m - 1189,4 ha;
 - 1201-1400 m - 524,9 ha;
 - 1401-1600 m - 23,3 ha;
- Total U.P.I Valea Lotrului-Brezoi- 5137,3 ha

Expoziția generală a unității de protecție și producție analizate este cea parțial însorită, dar, datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică, se întâlnesc toate expozițiile. Repartiția teritoriului unității după gradul de insolație este următoarea:

- expoziție însorită (S, SE, SV) - 1180,1 ha (23%);
- expoziție parțial însorită (E, V) - 2624,1 ha (51%);
- expoziție umbrită (N, NV, NE) - 1333,1 ha (26%).

Înclinarea terenului este foarte variată și se caracterizează în funcție de zona de relief în care se încadrează. Pe ansamblu unității de protecție și producție analizate, suprafața fondului forestier este repartizată pe categorii de înclinare astfel:

- terenuri cu înclinare ușoară (1 - 150) - 20,6 ha (<1%);
- terenuri cu înclinare moderată (16 - 300) - 887,2 ha (17%);
- terenuri cu înclinare repede (31 - 400) - 3674,0 ha (72%);
- terenuri cu înclinare foarte repede (peste 400) - 555,5 ha (11 %).

4.6. Hidrografie

Orografia teritoriului analizat, fragmentarea puternică a terenului precum și precipitațiile abundente au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice destul de bogate.

Rețeaua hidrografică din zonă este reprezentată de numeroase pâraie, afluenți direcți ai râului Lotru. Amintim aici principalele ape curgătoare: Pârâul Valea lui Stan, Pârâul Soheroasa, Pârâul Păscoaia, Pârâul Vasilatu împreună cu afluenții lor. Unele dintre acestea au albie adânci, accidentate, cu cascade și debit variabil mai ales în perioadele cu aport pluviometric important.

Regimul de alimentare a rețelei hidrografice este mixt (freatic și pluvial) și din această cauză debitul apelor este în strânsă legătură cu distribuția anuală a precipitațiilor. Alimentarea pâraielor este predominant superficială, mai mult de 70% din scurgerea medie provenind din ploi și zăpezi, ele au un regim de scurgere permanent, pe toată durata anului, asigurând astfel și necesitățile de apă ale vânatului.

Această rețea hidrografică este bine dezvoltată, cu debite destul de ridicate în toate anotimpurile anului, având o alimentare pluvio-nivală. Rețeaua hidrografică de adâncime este și ea bogată, apele freatice având un grad de mineralizare mijlociu și un debit de scurgere subterană de 4,5 l/s.

4.7. Climatologie

Conform sistemului de clasificare Köppen, teritoriul analizat se încadrează în provincia climatică cu climă boreală cu ierni cu ierni friguroase și umede - Df, cu temperatura lunii celei mai

reci sub -30°C și cu temperatura celei mai calde luni peste 100°C . În cadrul acestei provincii se individualizează următoarele subprovincii:

- D.f.b.k. – zona cu altitudini cuprinse între 400-700 m;
- D.f.k – zona cu altitudini cuprinse între 701-1400 m;
- D.f.c.k.– zona cu altitudini peste 1400 m.

Caracterizarea macroclimei din teritoriul analizat a fost dificil de făcut din cauza mareleui ecart altitudinal (400-1600 m) și de aceea se vor folosi ca date de referință informațiile din „Atlasul climatologic al R.S.R“.

4.7.1. Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase și cele mai înalte. Valoarea medie a gradientului termic pe verticală este de $0,5-0,60^{\circ}\text{C}$ la 100 m altitudine.

Pentru exemplificare s-au preluat datele climatice din „Atlasul climatologic al R.S.R“ redate în tabelul urmator

Variația anuală a temperaturilor medii lunare

Stația	Alt. (m)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală	Amplitudine
Cota 1100 m	1100	-4,9	-4,6	-,09	4,3	9,3	12,6	14,4	14,2	10,8	6,0	1,1	-2,7	4,3	19,4
Parâng	1585	-5,8	-4,8	-2,3	1,9	7,1	10,4	12,4	12,3	9,1	5,1	0,9	-3,7	3,4	18,2
Cota 1700 m	1700	-7,3	-7,5	-4,3	0,6	5,4	8,9	11,1	11,0	7,6	3,4	-1,1	-6,3	1,7	18,4

Temperatura medie anuală este cuprinsă între $1,7$ și $4,3$ grade Celsius, fiind mai ridicată în partea inferioară altitudinal și mai coborâtă în zona altitudinal superioară. Lunile cele mai calde sunt iulie-august, înregistrând temperaturi cuprinse între $11,1$ și $14,4$ grade Celsius, iar luna cea mai rece ianuarie, cu temperaturi cuprinse între $-4,9$ și $-7,3$ grade Celsius.

Aceste valori oscilează în funcție de relieful regiunii înregistrând valori mai coborâte pe măsura creșterii altitudinii.

În partea superioară a bazinelor temperaturile medii scad invers proporțional cu altitudinea în echivalent aproximativ de 1 grad Celsius la 200 m.

Amplitudinea temperaturii medii anuale este cuprinsă între $18,4$ grade Celsius și $19,4$ grade Celsius. Pe anotimpuri, temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara + $4,2$ grade Celsius;
- vara + $13,7$ grade Celsius;
- toamna + $5,9$ grade Celsius;
- iarna $-4,0$ grade Celsius;

Pe perioada sezonului de vegetație temperatura medie este $12,2$ grade Celsius.

Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii, putând apare chiar și în luna mai, mai rar în iunie și respectiv în septembrie, așa cum se poate constata și din tabelul următor.

Alte date referitoare la regimul termic al aerului, cu influențe evidente asupra vegetației forestiere sunt redate în tabelul urmator.

Datele medii și extreme ale înghețului

Date calendaristice	
Primul îngheț (toamna)	Ultimul îngheț (primăvara)

Data medie	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu	Data medie	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu
8.X	8.IX	8.XI	30.IV	28.III	13.VI

Lungimea sezonului de vegetație (perioada din an cu temperaturi medii de peste 10oC) este de 3-5 luni, astfel se poate spune că perioada de vegetație este normală, iar regimul termic este favorabil speciilor principale (MO,BR,FA), zona respectivă intrând în arealul de răspândire al acestor specii.

4.7.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric reprezintă o importantă caracteristică climatică, precipitațiile reprezentând unul din factorii ecologici de mare importanță pentru vegetația forestieră.

Stația	Alt. (m)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Cota 1100	1100	52,6	53,7	54,1	76,6	112,6	141,8	118,8	101,6	64,0	69,5	44,5	55,2	945,0
Parâng	1585	61,9	49,9	58,7	107,6	93,8	124,2	118,9	64,6	66,4	84,1	66,4	55,6	951,5
Cota 1700	1700	74,0	80,0	82,0	95,0	120,0	145,0	125,0	85,0	80,0	85,0	80,0	75,0	1100,0

În partea din aval media anuală a precipitațiilor este de circa 945,0 mm, maxima înregistrându-se în luna iunie (141,8 mm), iar cea minimă în luna noiembrie (44,5 mm), în timp ce în partea din amonte media anuală a precipitațiilor este de circa 1100,0 mm, maxima înregistrându-se în luna iunie (145,0 mm), iar cea minimă în luna ianuarie (74,0 mm).

Pe anotimpuri precipitațiile medii sunt următoarele:

- precipitații medii primăvara: 81,1 mm
- precipitații medii vara: 120,7 mm
- precipitații medii toamna: 59,3 mm
- precipitații medii iarna: 53,8 mm

Cantitatea de precipitații se produce cu variații generate de anotimp cât și de altitudine. Partea de vest este mai bogată în precipitații - aici se înregistrează și altitudinile cele mai mari - decât partea de sud, unde altitudinile scad treptat. Luna cea mai ploioasă este iunie, iar cea mai secetoasă din cursul anului este februarie.

Umiditatea relativă a aerului este maximă în luna decembrie și minimă în luna august.

Umiditatea relativă în sezonul de vegetație este de 57%.

În general, iarna este anotimpul cel mai secetos, iar vara cel mai ploios, primăvara și toamna înscriindu-se în condiții medii și oarecum asemănătoare din punct de vedere al regimului precipitațiilor. În anii când seceta este excesivă se produc pagube la plantații prin uscarea puietilor în special pe versanții însoriți cu sol scheletic.

4.7.3. Regimul eolian

În strânsă legătură cu circulația atmosferică și cu condițiile locale de relief este și regimul eolian al zonei. Implicațiile locale ale orografiei terenului produc devierea și canalizarea curenților de aer pe anumite direcții, de regulă pe văile și culoarele adânci.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele din sector sud-estic, sudic și vestic, dar acestea nu ating valori care să ducă la apariția fenomenului de doborâturi de vânt.

Dacă vânturile puternice se produc în condiții meteorologice speciale, cum ar fi ploi de lungă durată cu înmuierea puternică a solului sau zăpezi abundente târzii și moi atunci produc doborâturi de excepție, ce au fost destul de frecvente în ultimii 20 ani.

Datorită diferențelor locale de temperatură și presiune ce apar între zonele înalte și depresiuni, iau naștere mișcări ale aerului locale cunoscute sub numele de brize, care bat seara din amonte în aval și dimineața din aval spre amonte.

4.7.4. Date fenologice

Înfrunzirea are loc la fag între 15 aprilie și 1 mai, înflorirea în jurul datei de 15 iunie, iar coacerea semințelor în septembrie-octombrie.

Gorunul înfrunzește cu circa 10 zile mai devreme decât fagul, coacerea ghindei având loc prin septembrie-octombrie. Bradul pornește vegetația după 15 mai.

Periodicitatea fructificației este la fag de 3-4 ani iar la gorun este de 6-8 ani, intermediar mai având loc însă la fructificații mai puțin abundente (stropeli).

Înghețurile târzii și timpurii în general nu dăunează vegetației forestiere, ele având loc înainte sau după încheierea sezonului de vegetație.

4.7.5. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Principalii indicatori climatici menționați mai sus ne arată că în teritoriul luat în studiu climatul este favorabil dezvoltării vegetației forestiere, fiind favorizate arboretele de molid, amestecurile de brad, fag și molid și făgetele pure montane sau de deal.

Altitudinea și expoziția au rol principal în privința timpului de înfrunzire și înflorire a speciilor forestiere. În părțile mai înalte molidul intră în vegetație între 10-15 mai, cu mici decalaje în funcție de altitudine, iar înflorirea are loc în jurul datei de 20 mai-10 iunie. Fagul intră în vegetație între 1-10 mai, înflorește în jurul datei de 10-20 mai, iar coacerea semințelor se realizează între 1-15 octombrie, iar gorunul intră în vegetație între 25 aprilie-10 mai, înflorește în jurul datei de 1-15 mai, iar coacerea semințelor se realizează între 25 septembrie-15 octombrie.

Față de datele prezentate în literatura de specialitate în zonă se constată o întârziere a fenomenelor fenologice primăvara și o coacere mai rapidă toamna pe versanții cu expoziții umbrite, pe văile cu circulație

Indicele de ariditate anual "de Martonne" are valori cuprinse între 35 (în zona deluroasă și depresionară) și 63 (în zona montană înaltă). Din acest punct de vedere nu se întrunesc condiții limitative pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Climatic (după Koppen), suprafața în studiu se încadrează în regiunea climatică D.f.b.x., caracterizată de un climat boreal cu ierni moderate, umede și cu strat stabil de zăpadă, cu temperatura medie anuală mai mare de 10°C cel puțin patru luni pe an, cu maxima pluviometrică la începutul verii și minime spre sfârșitul iernii.

Climatul stațional local, determinat de cel general, este modificat în funcție de diferențele de altitudine, formele de relief, expoziție, etc. Astfel se distinge o mare variație de climate locale: de versanți însoriți, semiînsoriți, semiumbriți și umbriți, climate de culmi și platouri, funduri de văi, etc.

În funcție de altitudine se diferențiază următoarele etaje fitoclimatice:

- etajul climatic al văii Oltului;
- etajul climatic al dealurilor joase;
- etajul climatic al dealurilor înalte;
- etajul climatic al depresiunilor;
- etajul climatic montan.

Între etajele climatice și cele fitoclimatice există o strânsă corelație, etajarea vegetației forestiere făcându-se sub acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici (substrat geologic, relief, climă, sol) și a factorilor biotici (particularitățile biologice ale speciilor forestiere, amplitudine ecologică, intervenția factorului antropic).

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

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

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

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

În limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Cozia-Negoiu există siturile de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila - Vânturarița.

5.1. Siturile de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila - Vânturarița

Fondul forestier al Ocolului Silvic Cozia -Negoiu se suprapune parțial peste suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar și anume siturile de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila - Vânturarița.

Din suprafața luată în studiu (6840,1 ha), adică suprafața Ocolului silvic Cozia -Negoiu , 28.3% (1935,3 ha) se suprapune peste siturile de interes comunitar Cozia -ROSCI0046 și Cozia-Buila-Vânturarița – ROSPA0025, astfel:

Unitatea de Producție I Valea Lotrului -Brezoi cu :

1. Sit Natura 2000 ROSCI 0046 - Cozia cu suprafața de 592,5 ha (parcele: 14, 52-70).
2. Sit Natura 2000 ROSPA 0025 – Cozia-Buila-Vânturarița cu suprafața de 592,5 ha (parcele: 14, 52-70).

Unitatea de Producție II Valea Oltului-Brezoi cu suprafața totală de 1342,8 ha (din care 1150,2 pădure, 5,6 ha afectate și 187,0 ha neproductive) face parte din zona de protecție integrală a Parcului Național Cozia cât și din ariile naturale protejate Sit Natura 2000; ROSCI 0046 „Cozia” și ROSPA 0025 „Cozia-Buila- Vânturarița” .

Unitatea de Producție II Valea Lotrului-Brezoi a fost gândită ca unitate separată de restul proprietății intrucat se suprapune integral peste zona de protecție integrală a Parcului Național Cozia unde nu au fost prevăzute lucrări și nici alte intervenții silviculturale.

Tipuri de habitate

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară („Habitata Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatale din România” (Doniță, N., ș.a.),

Habitatale forestiere din fondul forestier proprietate privata aparținand Obstii Mosnenilor Brezoieni, Obstii Dosul Teisului și persoanelor fizice : Bardasu Mircea, Cucu Dumitru, Siminea Elena, Nedelcu Luminita și Nedelcu Ana, din cadrul Ocolului Silvic Cozia-Negoiu, sunt prezentate în tabelul următor.

Evidența habitatale forestiere pentru RO SCI 0046 Cozia

Tabelul 3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața (ha)	
			I	II
9410-Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-piceetea)	R 4206 Păduri sud est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	134.2. Amestec de brad, molid și fag pe stancarii cristaline(i)	159,6	-
		225.1. Bradeto-faget cu Vaccinium myrtillus și muschi(i)	98,5	-
		221.3. Bradeto-faget cu flora de mull pe soluri scheletice (m)	298,1	-
	R 4214 Păduri sud est carpatice de molid (Picea abies) și fag (Fagus sylvatica) cu Hieracium rotundatum	411.4.. Molideto-făget cu Vaccinium myrtillus (i)	36,3	-
91V0-Dacian beech forest (Symphyto-Fagion)	R 4101 - Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra	313.3 Pinet de stancarie calcaroasa(i)	-	21,7
		971.2. Aninis pe sol gleizat de productivitate mijlocie (m)	-	3,2
	R 4109 – Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cardatum	421.3. Făget pe soluri superficiale cu substrat calcaros(i)	-	13,1
9130- Asperulo-Fagetum beech forests	R4118 Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	524.2. Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	57,5
		419.1. Fagete de stancarie și eroziune excesiva (i)	-	670,0
91Y0 Dacian oak-hornbeam forests	R4128 Păduri getice dacice de gorun (Quercus petraea) cu Dentaria bulbifera	515.1. Gorunet de coastă cu Luzula luzuloides (m)	-	43,3
		524.1. Gorunet făget cu Luzula luzuloides (i)	-	236,2
	R4131 Păduri dacice de gorun (Quercus petraea) și fag (Fagus sylvatica) cu Vaccinium-Calluna	433.3. Faget amestecat din regiunea de deal (i)	-	105,2
Total			592,5	1150,2

În tabelele următoare sunt prezentate pe situri de interes comunitar și pe unități de producție unitățile amenajistice ce se suprapun peste situl de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia suprafața acestuia, compoziția și caracterul actual al arboretelor cuprinse în aceste unități amenajistice, lucrările propuse prin amenajamente a se executa în aceste arborete și compoziția țel, compoziție ce îmbină în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice și social-economice și la care se va ajunge prin aplicarea prevederilor amenajamentelor.

Evidența unităților amenajistice cuprinse în Situl Natura 2000 ROSCI 0046 Cozia și Situl Natura 2000 ROSPA 0025 Cozia – Buila -Vânturarița

Tabelul 5.

U.P	u.a.	Suprafața	Tip pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	
I Valea Lotrului-Brezoi	14	3,4	4191	2	Taieri igiena	9Sc1Pi	
	52	A	4,9	4114	2	Rarități	6Mo3Fa1Br
		B	43,9	1342	2	Taieri igiena	6Fa2Br2Mo
		C	2,5	4114	2	Taieri conservare	8Fa2Dt
	53	A	9,7	4114	2	Rarități	3Fa5Mo2Br
		B	51,6	1342	2	Taieri igiena	5Fa2Br2Dr1Dt
	54	A	10,1	4191	2	Taieri conservare	8Fa2Br
		B	3,9	4114	2	Rarități	6Mo2Fa
		C	13,1	4114	2	Rarități	6Fa2Br2Mo
		D	22,1	1342	2	Taieri igiena	3Br3Mo3Fa1Pi
		E	0,8	4114	2	Rarități	8Mo2Fa
		F	1,4	4114	2	Taieri cvasigradinarite	7Fa3Br
	55	A	21,8	2251	2	Taieri conservare	4Mo3Br2Fa1Pi
		B	6,6	1342	3	Taieri igiena	4Mo3Br2Fa1Pi
		C	12,9	1342	2	Rarități	3Mo2Pi2Br3Fa
	56		5,4	2213	2	Taieri conservare	5Br5Fa
	57	A	13,0	2213	3	Taieri conservare	6Fa4Br
		B	23,2	1342	3	Taieri igiena	4Mo2Br3Fa1Pi
	58		35,4	1342	3	Taieri igiena	3Mo3Br3Fa1Dt
	59		14,0	2213	2	Taieri conservare	5Fa5Br
	60		24,6	2213	2	Taieri conservare	7Fa3Br
	61		6,4	2251	2	Taieri conservare	6Fa4Br
	62	A	31,1	2213	3	Taieri conservare	6Fa3Br1Dt
		B	18,5	2251	2	Taieri conservare	6Fa3Br1Dt
	63	A	16,1	2213	2	Taieri conservare	6Fa3Br1Dt
		B	10,2	2251	3	Taieri igiena	6Br4Fa
	64		43,0	2213	2	Taieri conservare	6Fa4Br
	65	A	20,8	2213	2	Taieri cvasigradinarite	6Fa3Br1La
		B	9,4	2251	2	Taieri igiena	6Br4Fa
		C	9,3	2213	2	Taieri cvasigradinarite	5Fa4Br1Dt
	66	A	16,8	2213	3	Taieri cvasigradinarite	4Fa4Br1La1Dt
B		21,6	2251	3	Taieri conservare	6Fa1Br1Dt	
67		10,5	2213	3	Taieri conservare	6Fa3Br1Dt	
68	A	6,9	2213	3	Taieri cvasigradinarite	7Fa3Br	
	B	7,2	2251	3	Taieri igiena	6Fa3Br1Dt	
69	A	13,3	2213	2	Curatiri	5Mo2Br3Fa	
	B	5,3	2213	2	Taieri progresive	4Fa4Br2Dt	
70		21,6	2251	2	Taieri conservare	7Fa3Br	
71	A	30,5	2213	3	Curatiri	3Mo3Br3Fa1Dt	

U.P	u.a.	Suprafața	Tip pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
	B	6,5	2213	2	Taieri conservare	8Fa2Br
	C	5,3	2213	2	Degajari	3Br3Mo3Fa1Dt
	A	51,4	2213	2	Rarituri	5Fa3Mo2Br
	B	2,3	2251	3	Taieri igiena	8Fa1Br1Dt
	C	1,3	2251	2	Taieri conservare	8Fa2Br
	D	3,4	2213	2	Taieri conservare	8Fa1Br1Dt
	E	1,0	2213	2	Taieri conservare	8Fa1Br1Dt
II Valea Oltului – Brezoi	1	A	1,6	4213	3	8Fa2Dt
		B	2,3	5242	3	8Pi2Fa
	31	A	5,0	4213	3	10Fa
	10 1		22,9	4191	3	9Fa1Me
	10 5		42,0	4191	2	8Fa1Me1Pi
	10 6		44,8	4191	2	8Fa1Me1Pi
	10 7		28,8	4191	2	7Fa2Me1Pi
	10 8		40,8	4191	2	7Fa2Me1Pi
	11 6		44,2	4191	2	6Fa2Me2Pi
	11 7		13,5	4191	2	8Fa1Me1Pi
	11 8		29,7	4191	2	7Fa1Me2Dr
	11 9	A	30,3	4191	2	8Fa1Me1Pi
		B	8,8	4191	2	6Fa2Mo1Pi1Me
	12 0	A	6,5	4191	2	7Fa2Me1Br
		B	28,5	4191	2	7Fa2Me1Br
	12 1		25,1	4191	2	8Fa1Br1Me
	12 2	A	11,6	4191	2	6Fa1Pin2Pi1Me
		B	7,4	4191	2	10Fa
	12 3		68,7	4191	2	6Fa1Pin2Pi1Me
	12 4		28,5	4191	3	6Fa2Mo1Pi1Me
	12 5		72,0	4191	2	5Fa1Mo2Pi2Me
	12 6		31,5	4191	3	6Fa2Mo1Pi1Me
	12 7		29,7	4191	3	5Fa1Mo2Pi2Me
	12 8		16,0	4191	3	6Fa2Me1Pi1Mo
	15 2		38,7	4191	3	6Fa2Me1Pi1Mo
	47 4		32,0	4333	3	6Fa3Dt1Pi
	47	A	64,3	4333	3	7Fa2Dt1Dm

U.P	u.a.	Suprafața	Tip pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	
II Valea Oltului Brezoi	5	B	0,2	9712	3	8Pi2Ann	
		R	0,1				
	47 6	A	0,4	9712	3	5Pi3Ann2Dt	
		B	42,2	5242	3	6Fa3Go1Dt	
		C	0,1	9712	3	8Pi2Ann	
		R	0,1				
	47 7	A	1,1	9712	3	8Ann2Pi	
		B	1,5	4213	2	8Fa2Dt	
		C	44,3	5241	2	6Go2Fa2Dt	
		D	0,1	9712	3	8Pi2Ann	
		R	0,1				
	47 8	A	1,3	9712	2	8Pi2Ann	
		D	5,0	4213	3	9Fa1Dt	
		C	19,2	5241	3	6Go2Fa2Dt	
		D	0,3	5242	3	7Pi2Dt1Ann	
		R	0,2				
	47 9	A	0,1	5242	3	10Pi	
		B	10,0	5242	3	8Fa1Fr1Ca	
		C	24,1	5241	3	6Go2Fa2Dt	
		R	0,1				
	48 0	A	0,3	5242	3	6Pi1Ann1Sc2Ca	
		B	1,5	5242	3	4Pi2Ann3Ca1Dt	
		C	36,1	5241	3	6Go2Fa2Dt	
		R	0,3				
	48 1	A	0,8	5242	3	6Pi2Ca2Dt	
		B	32,2	5241	3	6Go2Fa2Dt	
		C	0,2	5151	3	7Ulc2Plt1Dt	
		R	0,2				
	48 2	A	35,3	5151	3	8Go2Dt	
		B	0,2	5151	3	7Ulc2Plt1Dt	
		R	0,1				
	48 3	A	37,8	5241	3	5Fa4Go1Dt	
		B	1,5	4333	3	7Fa2Go1Dt	
		R	1,1				
	61 9	N	7,0				
	62 3	N	18,6				
	62 4	N	53,0				
	62 5	N	71,8				
	62 6	N	36,6				
		62 7	A	25,0	5241	3	6Fa4Go
			B	1,3	5241	3	6Fa4Go
	R		3,3				
	62 8	A	7,6	5151	3	10Go	
		B	7,4	4333	3	8Fa2Go	
	63	A	9,5	3133	3	10Pi	

U.P	u.a.		Suprafața	Tip	Caracter	Lucrări propuse	Compoziția țel
.			a	pădure	actual		
	4	B	16,2	5241	3		6Go4Fa
	63		5,4	3133	3		8Pi2Go
	63		6,8	3133	3		10Pi
	6						

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- compoziție, compoziție țel: FA - fag, MO - molid, BR - brad, PI - pin silvestru, DU - duglas, CA - carpen, ME - mestecăn, PAM - paltin de munte, DR - diverse rășinoase, DT - diverse tari;
- caracter actual: 2 - arboret natural fundamental de productivitate mijlocie, 3 - arboret natural fundamental de productivitate inferioară, 7 - arboret total derivat de productivitate mijlocie; 8 - arboret total derivat de productivitate inferioară, 9 - arboret artificial de productivitate superioară, A - arboret artificial de productivitate mijlocie;

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

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul Ocolului Silvic Cozia Negoiu sunt:

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

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

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

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

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

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

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

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;

- Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;

- Ordinele comune ale Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

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

b. Planul național de protecție a calității atmosferei

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

- O.U.G. nr. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2001;

- HG nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;

- HG nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;

- HG nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;

- HG nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);

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

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

c. Planul național de gestionare a deșeurilor

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

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

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

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

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

7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului Silvic Cozia-Negoiu

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

7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotecnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului Silvic Cozia-Negoiu

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotecnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul Ocolului Silvic Cozia-Negoiu în acestea.

1. Tratamente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

a. Tratamentul tăierilor progresive

Amenajamentul Ocolului Silvic Cozia-Negoiu a prevăzut tratamentul tăierilor progresive în amestecuri de rășinoase cu fag, molideto-brădeto, brădeto-făgete și făgete.

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

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

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

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

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

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

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

Mărimea ochiurilor și intensitatea răirii în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5 H sau chiar 0,75 H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la răirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (molid) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5 H. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral sau în două etape.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

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

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

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

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

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

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun, stejar, cer) fie cu perioadă lungă (30 ani ca la fag) de regenerare.

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

2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

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

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

a. Degajările

Degajările sunt lucrări de îngrijire ce se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de desiş, prin aceasta urmărindu-se apărarea speciilor principale valoroase, împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de altă proveniență, considerate necorespunzătoare. Când este necesar, degajările pot începe încă din faza de semințiș.

În general, perioada normală de executare a degajărilor corespunde intervalului cuprins între momentul închiderii stării de masiv, când se realizează creșterea maximă în înălțime și momentul apariției elagajului natural la majoritatea exemplarelor din arboret.

În făgete periodicitatea degajărilor va fi de 2-4 ani. În molidişuri periodicitatea degajărilor va fi de 2-3 ani. În amestecurile de răşinoase cu fag periodicitatea degajărilor va fi de 1-3 ani.

b. Curăţirile

Curăţirile, lucrări de îngrijire cu caracter negativ, se vor executa în arboretele aflate în stadiile de nuieliş-prăjiniş, în scopul îmbunătăţirii calităţii, creşterii și compoziţiei arboretelor prin extragerea arborilor rău conformaţi, accidentaţi, bolnavi, deperisanţi sau uscaţi, înghesuiţi și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice.

Se vor executa la 2-4 ani, după ultima degajare.

În făgete periodicitatea curăţirilor va fi de 3-5 ani, în funcție de intensitatea intervenției anterioare. Nu se vor executa mai mult de două curăţiri. În molidişuri sunt necesare 1-2 curăţiri, a doua curăţire, atunci când este necesară, se execută la 4-5 ani după prima. În amestecurile de răşinoase cu fag

periodicitatea va fi de 3-5 ani, în funcție de gradul de concurență dintre specii. Se vor executa de regulă două curățiri.

În făgete consistența nu se va reduce sub 0,85. În molidișuri consistența se reduce până la 0,80. În amestecurile de rășinoase cu fag consistența nu se va reduce sub 0,80.

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

c. Răriturile

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

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;

- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;

- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

În făgete se vor executa rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos. Întrucât fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, consistența se poate reduce până la 0,8. Periodicitatea răriturilor va fi de 6-8 ani în stadiul de păriș, și 8-12 ani în stadiul de codru mijlociu, în raport cu productivitatea arboretului și intensitatea extragerii.

În molidișuri, răriturile se vor executa în stadiile de păriș, codrișor și codru mijlociu. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior al coronamentului, iar ulterior, se va interveni cu precădere în plafonul inferior. Speciile de amestec (fagul, bradul, paltinul, laricele, scorușul) vor fi protejate. Sunt necesare 5-6 rărituri cu o periodicitate de 5-10 ani, mai mică (5-6 ani) în tinerețe și mai mare (7-10 ani) la vârste înaintate. Cu circa 30-35 ani înainte de vârsta exploatabilității răriturile se vor sista.

În amestecurile de rășinoase cu fag răriturile vor avea un pronunțat caracter de selecție pozitivă, intervențiile făcându-se în întreg profilul arboretului (răritura de sus și de jos). Alegerea arborilor de viitor și a celor de extras se va realiza pe biogrupe, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate. Consistența arboretului se va reduce la început la 0,9, iar mai târziu până la cel mult 0,8. În diferite porțiuni ale arboretului, intensitatea răriturilor se va adapta la specificul structurii acestuia, de la slab până la moderat. Intensități moderat-forte se vor admite în arboretele în care s-a format al doilea etaj la brad și fag. Răriturile vor avea o periodicitate de 5-6 ani în stadiul de păriș și de 7-10 ani în stadiile de codrișor și codru mijlociu.

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

- nu s-au prevăzut rărituri în arboretele situate pe terenuri cu eroziune în adâncime avansată, pe terenuri cu înclinare mai mare de 40 grade, din considerente ecologice. În schimb, în aceste arborete s-au prevăzut curățiri, tăieri de igienă și de conservare oriunde aceste lucrări sunt necesare și posibile;

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

- în ultimul sfert al ciclului de viață a arboretelor, stabilit până la vârsta exploatabilității, nu s-au prevăzut rărituri.

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

d. Tăieri de igienă

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

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

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

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

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

Arboretele din tipul I de categorii funcționale au fost încadrate în S.U.P. „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în categoria funcțională 1.5A – Parcul Național Cozia (T.I).

Parcul Național Cozia are o suprafață de 4625,91 ha, fiind situat în Județul Vâlcea, în Masivul Cozia.

Biodiversitatea este deosebit de valoroasă, datorită izolării și grelei accesibilități, aici existând într-o stare foarte bună de conservare, habitate în cadrul cărora se întâlnesc numeroase specii protejate ale florei (floarea de colț, iedera albă, ghințura galbenă, crinul de munte, crinul de pădure, ienupărul, garofițele, orhideele) și faunei. Masivul oferă condiții pentru supraviețuirea celor mai importante dintre carnivorele mari europene: ursul, lupul, râsul. Dintre mamiferele mici se întâlnesc pisica sălbatică, jderul de pădure, bursucul. Erbivorele mari sunt reprezentate de capra neagră, cerb, căprior.

În aceste arborete sunt interzise prin lege tăierile de produse principale, secundare, igienă și accidentale, precum și alte activități care ar conduce la dereglarea echilibrului ecologic și la degradarea sau modificarea peisajului, a compoziției florei și a faunei. Sunt admise însă, intervențiile care asigură ocrotirea și perpetuarea optimă a obiectivelor pentru care au fost constituite rezervațiile. Aceste intervenții vor fi condiționate strict de cercetări științifice prelabile, autorizate de I.C.A.S. și de Comisia Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române.

În administrarea pădurilor supuse regimului de ocrotire integrală, se vor respecta următoarele restricții:

- coordonarea unică a tuturor activităților de cercetare științifică și de producție din interiorul acestor suprafețe;

- revizuirea traseelor turistice care traversează arboretele și a amplasamentelor situate în apropierea acestora, astfel încât acestea să nu influențeze negativ ecosistemele naturale;
- supravegherea circulației turistice, limitarea încărcării unor zone peste suportanța ecologică;
- lucrările de investiții din zonă sau din apropierea acestora se vor face în concordanță cu normele de protecție a mediului înconjurător și numai după avizarea și aprobarea acestora;
- limitarea strictă a oricărei activități economice în zona restricției;
- controlul permanent al circulației de orice fel, delimitarea locurilor de popas și parcare.

4. Lucrări speciale de conservare

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, în arboretele supuse regimului de conservare deosebită, amenajamentul Ocolului Silvic Cozia Negoiu a prevăzut a se aplica, după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;
- lucrări speciale de conservare în arboretele mature cu semințiș utilizabil și în cele în care funcția de protecție începe să scadă,

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită sunt tratate la nivelul fiecărei unități de producție pe total cu mențiunea că pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcțiilor de protecție atribuite. În arboretele mature se vor executa tăieri de igienă și lucrări de conservare.

Lucrările de conservare constituie un ansamblu de intervenții ce se vor aplica arboretelor cu vârstă înaintată. Aceste lucrări au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea continuității și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv, asigurarea permanenței pădurii prin urmărirea procesului de regenerare naturală.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- tăieri de conservare;
- receperea semințișului de foioase rănite și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare;
- descopleșirea semințișului pe;
- introducerea speciilor de amestec și ajutor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- lucrări de igienă;
- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

Extracțiile cu caracter de igienă se vor executa ori de câte ori este necesar și vor consta în principal în recoltarea arborilor uscați, în curs de uscarea, ruși de vânt și zăpadă.

În situația în care prin lucrările speciale de conservare și prin tăierile de igienă se creează goluri, acestea vor fi împădurite.

5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

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

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului.

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau în mobilizarea solului.

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării seminișului se execută în seminișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- receperea seminișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare;
- descopleșirea seminișurilor;
- împrejmuirea suprafețelor.

b. Lucrări de împădurire

Amenajamentul Ocolului Silvic Cozia Negoiu a prevăzut a se aplica următoarele lucrări de împădurire:

- împăduriri în poieni și goluri;
- împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale;
- împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate;
- împăduriri după tăieri progresive;
- împăduriri după tăieri de conservare;
- împăduriri după tăieri rase la molid și anin negru;
- împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituire);
- completări în arborete tinere existente;
- completări în arboretele nou create.

La împădurire se vor folosi specii autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic: MO, BR, LA, FA, PAM, FR, CI. Ca material de împădurit vor fi folosiți puiți produși în pepinierele și solariile ocolului silvic sau proveniți din regenerări naturale.

c. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puiștilor amenajamentul Ocolului Silvic Cozia Negoiu a prevăzut pentru culturile forestiere tinere lucrări de îngrijire a acestora. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: revizui, recepări, mobilizări ale solului, descopleșiri ș.a.

În tabelul următor sunt prezentate lucrările silvotecnice prevăzute de amenajamentul ocolului silvic pentru arboretele din habitatele forestiere din fondul forestier al Ocolului Silvic Cozia Negoiu ce se suprapune peste siturile de interes ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila – Vânturarița, pe unități de producție, și suprafață.

ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila – Vânturarița

Tabelul 7.

U.P.	Natura lucrării	Suprafața – ha		Volum –mc	
		totală	anuală	total	anual
I	Degajări	5,3	0,53	-	-
	Curățiri	43,8	4,4	127	12,7
	Rărituri	83,6	8,36	1234	123,4
	T. igienă	177,6	17,76	142	14,2
	T. conservare	327,6	32,76	6125	612,5
	T. prod. principale	5,3	0,53	530	53
II	-	-	-	-	-

7.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului Silvic Cozia Negoiu

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

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

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

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

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

- asigurarea continuității pădurii;

- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;

- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

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

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

- suprafeței și dinamicii ei;

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

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

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

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

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

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

Tabelul 8.

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Tăieri igiena	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9130- Asperulo-Fagetum beech forests									
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări
2. Stratul arboreescent									
2.1. Compoziția	Nu se efectueaza interventii in aceste habitate fiind amplasate in zona de protectie integrala a Parcului National Cozia								
2.2. Specii alohtone									
2.3. Mod de regenerare									
Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare									
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)									
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)									
3. Semințișul									
3.1. Compoziția	Nu se efectueaza interventii in aceste habitate fiind amplasate in zona de protectie integrala a Parcului National Cozia								
3.2. Specii alohtone									
3.3. Mod de regenerare									

3.4. Grad de acoperire	Nu se efectueaza interventii in aceste habitate fiind amplasate in zona de protectie integrala a Parcului National Cozia								
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	Nu se efectueaza interventii in aceste habitate fiind amplasate in zona de protectie integrala a Parcului National Cozia								
4.2. Specii alohtone									
5. Stratul ierbos și subarbustiv									
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor								
5.2. Specii alohtone									
Evaluare impact pe categorii de lucrări									
91Y0 Dacian oak-hornbeam forests									
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	-	-	-
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	-	-	-
2. Stratul arborecent									
2.1. Compoziția	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2. Specii alohtone	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3. Mod de regenerare	--				-	-	-	-	-
2.4. Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	-	--	-	-	-	-	-	-	-
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Semintișul									
3.1. Compoziția	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2. Specii alohtone	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3. Mod de regenerare	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4. Grad de acoperire	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2. Specii alohtone	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Stratul ierbos și subarbustiv									
5.1. Compoziție	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.2. Specii alohtone	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Evaluare impact pe categorii de lucrări	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)									
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
2. Stratul arborescent									
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
3. Semințișul									
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări								
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	-	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
5. Stratul ierbos și subarbustiv									
5.1. Compoziție	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
5.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
9410 – Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)									

1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	-	-	-	-
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	-	-	-	-
2. Stratul arboreșcent									
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure		Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Favorabil instalării speciilor alohtone		Favorabil instalării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă		Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă
2.4. Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințurilor deja instalate		Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințurilor deja instalate
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte		Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte

2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări		Fără schimbări
3. Semințișul									
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se corectează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	-	-	-	Favorizează instalarea semintisului natural corespunzator tipului natural fundamental-	-	Favorizează instalarea naturala a semintisului corespunzator tipului natural fundamental --
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Sunt utilizați puiți autohtoni	Fără schimbări	-	-	-	Favorizează instalarea semintisului natural corespunzator tipului natural fundamental -	-	Favorizează instalarea naturala a semintisului corespunzator tipului natural fundamental --
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Sunt utilizați puiți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	-	-	-	Favorizează instalarea naturala a semintisului corespunzator tipului natural fundamental -	-	Favorizează instalarea naturala a semintisului corespunzator tipului natural fundamental --
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puiți în golurile din care aceștia au dispărut din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	-	-	-	Cresterea suprafeței ocupate de semintis	-	Cresterea suprafeței ocupate de semintis -
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Nefavorabil	Fără schimbări	-	-	-	-	-	-

		instalării arbuștilor							
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	-	-	-	-	-	-
5. Stratul ierbos și subarbustiv									
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințșului și a culturilor	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	-	-	-	-
5.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	-	-	-	-
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Pozitiv neseemnificativ	Pozitiv neseemnificativ	-	-	-	-	-	-

7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Cozia Negoiu

7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

În zona de implementare a amenajamentului Ocolului Silvic Cozia Negoiu, în situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale ocolului silvic sunt 4 (patru specii) de carnivore (Canis lupus, Ursus arctos, Lutra lutra, Lynx lynx) și 8 specii de lilieci (Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros, Barbastella barbastellus, Myotis bechsteini, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis blythii, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus) de interes comunitar, enumerate în formularele standard ale sitului.

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

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

7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

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

7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

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

7.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Măsurile prevăzute de amenajament nu au impact asupra acestor specii.

7.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă. Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului

influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație.

7.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante

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

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

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

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

Cele mai apropiate locații pentru alte amenajamente silvice existente în zonă sunt situate pe raza ocoalelor silvice Calimanesti, Voineasa, Rm. Vâlcea, Băbeni și Horezu. Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității sitului Natura 2000 existent pe raza Ocolului Silvic Cozia Negoiu este nesemnificativ.

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

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

8. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;

- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări;
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sun acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului în cazul tratamentelor;
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar astfel: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor;
- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelelor

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

- în cazul carnivorelor:
 - se vor evita exploatările masive a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
 - se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
 - se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- în cazul speciilor de lilieci:
 - reducerea activității de turism;
 - evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
 - păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
 - asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
 - asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii; luminișurile și zonele defrișate să nu depășească 0,5-1,0 ha;
 - extragerea arborilor să se facă prin tehnici de rărire și nu prin tăieri rase;
 - răirirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
 - instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
 - dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
 - excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor.

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

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

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

8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

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

- tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zona tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se va evita în cazul populațiilor de nevertebrate următoarele:

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

8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

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

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

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

- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;
- extragerea arborilor să se facă prin tehnici de rărire și nu prin tăieri rase;

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

8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

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

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

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

Întrucât arboretele din cadrul Ocolului Silvic Cozia Negoiu sunt afectate de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, fenomene cu un grad de manifestare slab până la puternic, pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vântului și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

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

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

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

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

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

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

extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

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

9. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;
- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentului;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și nu numai.

10. Concluzii

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

3. Amenajamentul Ocolului Silvic Cozia Negoiu v-a fi integrat în Planul de Management al siturilor de interes comunitar ROSCI0046 – Cozia și ROSPA0025 – Cozia - Buila - Vânturarița.

4. Lucrările silvotehnice propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

5. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

6. Unele dintre lucrări precum completările, degajările, curățirile, răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

7. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei firocenzelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

8. Amenajamentele unităților vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Cozia Negoiu, este unul ne semnificativ.

9. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

10. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuind și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.

11. Impactul lucrărilor silvotehnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de pești de interes comunitar este ne semnificativ.

12. Și impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului este unul ne semnificativ.

13. Speciile de plante de interes comunitar nu sunt caracteristice habitatelor forestiere, ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestora, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

14. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

15. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Cozia Negoiu.

BIBLIOGRAFIE

- Doniță, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;
Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;
Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;
* * * Amenajamentul silvic;
* * * HG nr. 1076 / 2004, Anexa 2, Conținutul cadru al Raportului de mediu;
* * * Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.