

CUPRINS

Capitolul 1 – Introducere

- 1.1. Prezentare generală a rețelei Natura 2000 în ansamblu
- 1.2. Fișa de prezentare a sitului ROSCI0190 Penteleu – descriere generală
- 1.3. Cadrul legislativ național privind managementul ariilor naturale protejate, conservarea biodiversității și protecția mediului
- 1.4. Istoricul desemnării zonei ca sit Natura 2000 și al preluării în custodie
- 1.5. Procesul de elaborare a planului de management

Capitolul 2 – Descrierea sitului ROSCI0190 Penteleu

2.1. Descriere generală

2.1.1. Localizarea și limitele ROSCI0190 Penteleu

2.1.2. Dreptul de proprietate și administrare a terenurilor

2.2. Caracterizarea mediului fizico-geografic - geologie, geomorfologie, clima, hidrologie, pedologie,

2.3. Caracterizarea mediului biotic

2.3.1. Habitate naturale de interes comunitar

2.3.2. Speciile de floră și faună de interes comunitar

2.4. Aspecte socio-economice – conservarea naturii, agricultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, turism și recreere, educație și cercetare, exploatarea fructelor de pădure etc.

2.5. Aspecte istorice, culturale, meșteșuguri și tradiții

Capitolul 3 - Evaluarea stării actuale de conservare și impactul activităților antropice

3.1. Evaluarea stării de conservare

3.2. Evaluarea impactului activităților antropice actuale

3.3. Evaluarea potențialului de dezvoltare durabilă a zonei

Capitolul 4 – Planul de acțiune

Capitolul 5 – Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor naturale de interes comunitar

Capitolul 1

INTRODUCERE

1.1. Prezentare generală a rețelei Natura 2000 în ansamblu

Concepția Uniunii Europene și obligațiile legale de bază ale statelor membre care derivă din aceasta, în domeniul protejării naturii, sunt incluse în *Directivele Consiliului 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice* - numită pe scurt Directiva “Păsări”, și *92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice* - numită pe scurt Directiva “Habitat”. Pentru conservarea capitalului natural și utilizarea durabilă a componentelor acestora, cât și reducerea efectivă a ratei de pierdere a biodiversității, la nivel european s-a decis constituirea unei rețele de situri care să asigure conservarea efectivă a habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de interes comunitar. Această rețea, numită rețeaua Natura 2000, reprezintă un instrument care garantează menținerea, conservarea, reconstrucția componentelor actuale ale capitalului natural, stând la baza procesului de dezvoltare durabilă a societății europene și este formată din:

- a) Situri de importanță comunitară - SCI, inclusiv propunerile de situri de importanță comunitară – pSCI, desemnate în conformitate cu prevederile Directivei “Habitat”;
- b) Arii speciale de conservare – SAC, desemnate în conformitate cu prevederile Directivei “Habitat”;
- c) Arii de protecție specială avifaunistică – SPA, desemnate în conformitate cu prevederile Directivei “Păsări”.

Obiectivul principal al acestei rețele îl constituie conservarea habitatelor naturale și speciilor sălbatice de interes comunitar, luând în considerare cerințele economice, sociale și culturale, precum și specificul regional și local caracteristic fiecărui stat membru. Desemnarea siturilor se face pe criterii strict științifice, dar, cu toate acestea, Natura 2000 nu este o rețea de arii naturale protejate, în care activitățile

umane sunt interzise. Siturile Natura 2000 reprezintă zone de management durabil al mediului, în care se urmărește conservarea habitatelor naturale și/sau a speciilor pentru care a fost declarat situl, iar dezvoltarea activităților umane se face ținând cont de anumite cerințe de conservare.

Siturile Natura 2000 implică însă și măsuri efective de conservare și măsuri de management pentru elaborarea cărora este obligatorie participarea și implicarea factorilor interesați. Obiectivul principal al conservării naturii este acela de a crea un echilibru între conservare și nevoile sociale și culturale, prin urmare Natura 2000 nu va exclude activitățile umane atâta timp cât nu sunt în contradicție cu obiectivele conservării.

1.2. Scurtă descriere a planului, scopului și obiectivelor

Planul de Management constituie documentul oficial prin care se realizează administrarea unitară și integrală a sitului Natura 2000 - arie naturală protejată de interes comunitar. În document se regăsește sintetizată informația existentă la data întocmirii acestuia, evaluarea stării actuale de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar ce constituie obiectivele de conservare din sit și impactul activităților antropice asupra acestora și asupra integrității sitului, analiza socio-economică a zonei. Pe baza acestor evaluări a fost stabilit planul de acțiune pe următorii 5 ani, plan ce are ca scop menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat și dezvoltarea durabilă a comunităților din zonă. În acest sens, au fost stabilite următoarele obiective:

- A. MENȚINEREA STĂRII FAVORABILE DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ROSCI0190 PENTELEU ȘI/SAU ÎMBUNĂTĂȚIREA ACESTEIA
- B. UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR BIODIVERSITĂȚII C.
- ADMINISTRAREA SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0190

PENTELEU DE CĂTRE CUSTODE- CJ BUZĂU D. SUSȚINEREA ȘI PROMOVAREA PRACTICILOR ȘI CUNOȘTINȚELOR TRADIȚIONALE
E. COMUNICARE, EDUCARE ȘI CONȘTIENȚIZAREA A PUBLICULUI
F. DEZVOLTAREA CADRULUI INSTITUȚIONAL GENERAL ȘI ASIGURAREA RESURSELOR FINANCIARE

1.3. Fișa de prezentare a sitului ROSCI0190 Penteleu – descriere generală

ROSCI0190 Penteleu este situat în regiunea biogeografică alpină și a fost desemnat pentru conservarea următoarelor tipuri de habitate naturale și specii sălbatice de interes comunitar, așa cum sunt menționate în *Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2008 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, modificat și completat prin *Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011*.

Tipuri de habitate naturale care constituie obiective de conservare pentru ROSCI0190 PENTELEU, conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Suprafața relativă	Starea de conservare	Global
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	0,003	D			
4060	Tufărișuri alpine și boreale	0,05	C	C	A	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	1	B	C	B	B

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Suprafața relativă	Starea de conservare	Global
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	10	B	C	B	B
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior-Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	0,1	B	C	B	B
91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	2,5	B	C	B	B
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană- <i>Vaccinio-Piceetea</i>	8	A	C	B	B

Legenda:

Cod = codul tipurilor de habitate din Anexa I a Directivei 92/43/CEE

* = habitat prioritar

% = ponderea din suprafața sitului care este acoperită cu tipul respectiv de habitat

Reprez. = Reprezentativitate = măsura pentru cât de „tipic” este un habitat din situl respectiv:

A = reprezentativitate excelentă, B = reprezentativitate bună,
C = reprezentativitate semnificativă, D = prezență nesemnificativă

Suprafața relativă = suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național:

- A: $100 \geq p > 15\%$
- B: $15 \geq p > 2\%$
- C: $2 \geq p > 0\%$

Starea de conservare = Gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție:

A = conservare excelentă, B = conservare bună, C = conservare medie sau redusă

Global = Evaluarea globală = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv:

A = valoare excelentă, B = valoare bună, C = valoare considerabilă

**Speciile de mamifere care constituie obiective de conservare pentru
ROSCI0190 PENTELEU,
conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1352	<i>Canis lupus-lup</i>		20-30 i				C	B	C	B
1354*	<i>Ursus arctos- urs brun</i>		70- 100 i				C	A	C	A
1361	<i>Lynx lynx-râs</i>		P				C	B	C	B

**Speciile de amfibieni și reptile care constituie obiective de conservare pentru
ROSCI0190 PENTELEU,
conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1166	<i>Triturus cristatus</i> -triton cu creastă		P				D			
1193	<i>Bombina variegata</i> -buhai de baltă cu burta galbenă		RC				C	A	C	A
2001	<i>Triturus montandoni</i> -triton carpatic		P				C	B	C	B

**Speciile de pești care constituie obiective de conservare
pentru ROSCI0190 PENTELEU,
conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1138	<i>Barbus meridionalis</i>		P				C	B	C	B

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
	-moioagă									
1163	<i>Cottus gobio</i> - zglăvoacă, zglăvoc		P				C	B	C	B

**Speciile de nevertebrate care constituie obiective de conservare
pentru ROSCI0190 PENTELEU,
conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> - fluturele vârgat		RC				C	A	C	A
1087	<i>Rosalia alpina</i> - croitorul alpin*		P				C	A	C	A
4014	<i>Carabus variolosus</i> - carabul		P				C	B	C	B

**Speciile de plante care constituie obiective de conservare
pentru ROSCI0190 PENTELEU,
conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
4070	<i>Campanula serrata</i> -clopoțel		P				C	B	C	B
1381	<i>Dicranum viride</i> -mușchi		R				B	B	C	B
1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i> -mușchi		P				C	B	C	B

Legenda:

Cod = codul secvențial de patru caractere

Specie = denumirea științifică a speciilor ce se găsesc în acel sit

* = specie prioritară

A2 = specie menționată în Anexa nr. 4A din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011

P = specie prezentă în sit

i = număr de indivizi

Situația populației = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

- A: $100 \geq p > 15\%$
- B: $15 \geq p > 2\%$

- C: $2 \geq p > 0\%$
- D: populație nesemnificativă

Conservare = gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere:

A = conservare excelentă, B = conservare bună, C = conservare medie sau redusă

Izolare = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național:

- A: populație aproape izolată
- B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție
- C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Global = evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

A = valoare excelentă, B = valoare bună, C = valoare considerabilă

1.4. Cadrul legislativ național privind managementul ariilor naturale protejate și conservarea biodiversității

Prezentul plan de management a fost realizat ținând cont de prevederile următoarelor acte normative:

- OUG nr. 57/20.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011,
- Ordinul nr. 1964/2008 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat și completat prin ordinal ministrului mediului și pădurilor nr 2387/2011.
- Legea 46/2008 Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare

- Legea 407/09.11.2006 a vânătorii și a protecției fondului cinegetic, cu modificările și completările ulterioare
- Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare: Legea 310/2004, Legea nr. 112/2006, OUG nr. 3/2010 și Legea nr. 146/2010
- Ordinul nr. 1948 din 17.11.2010 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării ariilor naturale protejate care necesită constituirea de structuri de administrare și a Metodologiei de atribuire a custodiei ariilor naturale protejate care nu necesită constituirea de structuri de administrare

Conform art. 26 alin. 3 și 4 din OUG nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011, se precizează: “Proprietarii de terenuri extravilane situate în arii naturale protejate supuse unor restricții de utilizare sunt scutiți de plata impozitului pe teren care se acordă în baza unei confirmări emise de administrația ariei naturale protejate sau de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor” .

	Sit de importanță comunitară
Definiție	Siturile de importanță comunitară reprezintă acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor naturale din Anexa 2 sau a speciilor de interes comunitar din Anexa 3 și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei Natura 2000 și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea sau regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară ar trebui să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii.

	Sit de importanță comunitară
	<p>Propunerile de situri de importanță comunitară se stabilesc prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului, pe baza criteriilor enunțate în anexa nr. 7 a OUG 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.</p>
Management	<p>a) Managementul SCI-urilor necesită planuri de management adecvate specifice siturilor desemnate sau integrate în alte planuri de management și măsuri legale, administrative sau contractuale în scopul evitării deteriorării habitatelor naturale și a habitatelor speciilor, precum și a perturbării speciilor pentru care zonele au fost desemnate.</p> <p>b) Orice plan sau proiect indirect legat sau necesar pentru gestiunea sitului, dar susceptibil de a-l afecta într-un mod semnificativ, va face obiectul unui studiu pentru evaluarea adecvată a impactului, ținându-se seama de obiectivele de conservare a ariei, conform prevederilor art. 28 din OUG 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.</p> <p>c) Măsurile prevăzute în planurile de management ale ariilor naturale protejate se elaborează astfel încât să țină cont de condițiile economice, sociale și culturale ale comunităților locale, precum și de particularitățile regionale și locale ale zonei, prioritate având însă obiectivele de management ale ariei naturale protejate.</p> <p>d) Respectarea planurilor de management și a regulamentelor este obligatorie pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri</p>

	Sit de importanță comunitară
	<p>și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariei naturale protejate.</p> <p>e) Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturală protejată vor fi armonizate de către autoritățile emitente cu prevederile planului de management.</p> <p>f) Autoritățile locale și naționale cu competențe și responsabilități în reglementarea activităților din ariile naturale protejate sunt obligate să instituie, de comun acord cu administratorii ariilor naturale protejate și, după caz, cu autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor, măsuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale din ariile naturale protejate, conform prevederilor planurilor de management.</p>
Administrare	<p>a) Pentru terenurile din arii naturale protejate deținute în regim de proprietate privată sau concesionate, proprietarii ori concesionarii vor primi compensații pentru respectarea prevederilor restrictive din planul de management al ariei naturale protejate ori pentru măsurile de conservare instituite.</p> <p>b) Proprietarii de terenuri extravilane situate în arii naturale protejate supuse unor restricții de utilizare sunt scutiți de plata impozitului pe teren.</p> <p>c) resursele financiare necesare bunei administrări se asigură din bugetul autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor, fiind destinate pentru implementarea planurilor de management și/sau a măsurilor de conservare, precum și pentru funcționarea administrațiilor din subordine</p>

	Sit de importanță comunitară
	<p>d) Pentru completarea resurselor financiare necesare bunei administrări a ariilor naturale protejate, administratorii/custozii acestora pot institui un sistem de tarife, ce se stabilește de administratorul/custodele ariei naturale protejate și se constituie ca venituri proprii pentru sistemul de arii naturale protejate</p> <p>e) Tarifele instituite pentru vizitarea ariilor naturale protejate, pentru analizarea documentațiilor și eliberarea de avize conform legii, pentru fotografiatul și filmatul în scop comercial se avizează de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor, prin direcția responsabilă cu administrarea ariilor naturale protejate.</p> <p>f) Sumele provenite din tarife se fac venit la bugetul administrației ariei naturale protejate, pentru realizarea obiectivelor din planul de management.</p>

1.5. Istoricul desemnării zonei ca sit Natura 2000 și al preluării în custodie

ROSCI0190 Penteleu a fost desemnat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2008 cu modificările și completările ulterioare și a fost preluat în custodie de către Consiliul Județean Buzău în 2010, conform convenției de custodie nr. 0053/23.02.2010. Urmare a investigațiilor de teren pentru realizarea planului de management, formularele standard de caracterizare a sitului au fost modificate, completate și aprobate prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr 2387/2011. De asemenea a fost elaborat regulamentul ROSCI0190 Penteleu, în conformitate cu prevederile art.21, alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007, cu modificările și completările ulterioare, prezent în anexa nr.1 la prezentul plan de management.

1.6. Procesul de elaborare a planului de management – inclusiv indentificarea tuturor factorilor interesați.

Planul de management a fost realizat de SC Natura Management SRL, ca parte a contractului nr. 21/14.04.2010 “Servicii de consultanță pentru elaborarea, dezbateră și avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare și alimentare site, Concepere conținut informațional pentru broșuri și pentru manualele de ecologie” și pe baza rezultatelor contractelor privind „inventarierea și cartarea habitatelor naturale și habitatelor speciilor sălbatice de interes conservativ comunitar și de realizare a designului/proiectării, avizării și implementării sistemului de monitorizare a stării de conservare a acestora” și de „realizare a sistemului unitar de evidență a regimului de proprietate al terenurilor și construcțiilor permanente” aferente implementării proiectului “Managementul conservativ și participativ al sitului ROSCI0190 PENTELEU”, SMIS – CSNR 7164.

Planul de management a fost elaborat cu implicarea tuturor factorilor interesați, menționați în Anexa nr. 2. Implicarea celor care sunt afectați sau pot influența acest plan și respectiv realizarea obiectivelor ROSCI0190 Penteleu s-a asigurat prin:

1. solicitarea de comentarii/sugestii de la factorii interesați și de la specialiști din diverse domenii în perioada de lucru pentru elaborarea planului;
2. analiza observațiilor factorilor interesați înainte de a solicita aprobarea planului de management conform prevederilor legale;
3. organizarea de dezbateri publice.

Aprobare și revizuire

Planul de management se aprobă prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu avizul autorităților publice centrale interesate. Revizuirea Planului de Management se va face la 5 ani de la aprobarea lui.

Modificare

Componentele care definesc ROSCI0190 Penteleu, mediul său natural în general, sunt în continuă schimbare. Fenomene naturale imprevizibile, desfășurate pe o suprafață mai mare sau mai restrânsă, pot produce schimbări care impun reconsiderarea măsurilor de conservare a biodiversității. Prezența și activitatea omului poate accentua și accelera schimbările.

Factorul social și economic este în continuă schimbare, influențând resursele umane și economice de care dispune ROSCI0190 Penteleu pentru realizarea obiectivelor de management.

Planul de management al ROSCI0190 Penteleu este realizat într-o manieră flexibilă, în special datorită fenomenelor naturale imprevizibile, care afectează anual suprafețe mai mari sau mai mici; acestea pot determina modificări care obligă reconsiderarea măsurilor de conservare a biodiversității. De asemenea, importanța turistică crescândă a zonei, dar și alte activități antropice pot genera schimbări minore în aplicarea acțiunilor din planul de management. Din cauza influențelor factorilor antropici și naturali, se impune adoptarea unui management adaptativ pentru a putea fi acceptate cu ușurință deciziile necesare în astfel de condiții.

Planul de management este conceput în vederea definirii principalelor direcții de acțiune, astfel încât, pe termen lung, să se poată realiza principalele obiective ale sitului Natura 2000.

Așadar, planul de management cuprinde prevederi care iau în considerare factorii ce ar putea schimba situația actuală, permițând astfel o flexibilitate în luarea deciziilor, fără a compromite obiectivul principal, acela de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Competența aprobării acestor modificări ale planului de management revine:

- Ministerului Mediului și Pădurilor dacă se impun modificări la nivel de obiective sau acțiuni sau la nivelul regulamentului de funcționare,
- Consiliului Județean Buzău dacă modificările sunt impuse ca urmare a activității de monitorizare.

Capitolul 2**DESCRIEREA ROSCI0190 PENTELEU****2.1. Descriere generală****2.1.1. Localizarea, limitele și accesul în ROSCI0190 Penteleu**

Situl de importanță comunitară ROSCI0190 Penteleu, cu o suprafață de 11.268 ha, este localizat în județul Buzău, pe raza administrativ-teritorială a localității Gura Teghii – 24%. Limitele au fost retrasate cu precizie utilizând ortofotoplanuri, hărți amenajistice georeferențiate, imagini satelitare de foarte înaltă rezoluție, date culese direct din teren în perioada 2010-2011, pentru a realiza suprapunerea cât mai precisă a acestora peste elemente ale cadrului natural și abordarea unitară a managementului habitatelor din masivul Penteleu.

Accesul se face pe DJ Lunca Priporului – Gura Teghii care pornește din DN 10 Buzău – Brașov, în dreptul localității Nehoiașu, pe drum comunal asfaltat, iar dinspre nord, din localitatea Comandău, județul Covasna, pe Bâsca Mică, pe drum pietruit reabilitat în cea mai mare parte.

2.1.2. Dreptul de proprietate și administrare a terenurilor**Index alfabetic al proprietarilor din ROSCI0190 Penteleu**

Nume/Denumire proprietar	Nr. Partidă cadastrală	Cod/Grupa proprietate	Mențiuni
Andronescu Dumitru	1	PF	
Andronescu Gheorghe	2	PF	
Andronescu Ion	3	PF	
Bolovan Ioana Laura	4	PF	
Ceteraș Gheorghe	5	PF	
Fotia Anca Maria	6	PF	
Hrenciun Amelia Liliana	7	PF	

Nume/Denumire proprietar	Nr. Partidă cadastrală	Cod/Grupa proprietate	Mențiuni
Maris Maria	8	PF	
Mariș Constantin Marius	9	PF	
Nica Elena	10	PF	
Nica Ion	11	PF	
Stoichiță Aurica	12	PF	
Theodorescu Ilinca Roxana	13	PF	
Udrescu Monica Carmen	14	PF	
Obștea Cursele	15	PJ	
Obștea Sibiceni	16	PJ	
SC Scolopax SRL	17	PJ	
SC Tornator SRL	18	PJ	
Academia Română	19	DAT	
Primăria Cătălina	20	DAT	
Primăria Gura Teghii	21	DAT	
Primaria Lopătari	22	DAT	
Primăria Orașului Nehoiu	23	DAT	
Primăria Brăiești	24	DAT	
Ministerul Mediului și Pădurilor	25	DS	Administrația Națională de Meteorologie
Statul Român (RNP/ROMSILVA)	26	DS	
Statul Român (Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița)	27	DS	Apele de pe teritoriul sitului ROSCI190 Penteleu

Dreptul de proprietate și administrare a terenurilor

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
1	213	DS	12	213	Pădure	1560787	26	O.S. Comandău	1.397807997
2	213	DS		213	Pădure	17604	26	O.S. Comandău	0.015765772
3	216	DAT		216	Pășune Împădurită	21178	21		0.018966571
4	217	DAT		217	Curți construcții	896	21	O.S. Comandău	0.000802439
5	218	DAT		218	Curți construcții	2020	21	O.S. Comandău	0.001809069
6	222	DAT		222	Pășune Împădurită	37789	20		0.033843033
7	224	DS		224	Pădure	277190	26	O.S. Comandău	0.248245532
8	353	DS	24	353	Pădure	868403	26	O.S.Gura Teghii	0.777723455
9	353	DS		353	Pădure	46657	26	O.S.Gura Teghii	0.041785028
10	353	DS		353	Pădure	259011	26	O.S.Gura Teghii	0.231964802
11	354	DS		354	Pădure	170961	26	O.S.Gura Teghii	0.153108931
12	355	DS		355	Pădure	44832	26	O.S.Gura Teghii	0.040150596
13	356	DS		356	Pădure	108501	26	O.S.Gura Teghii	0.097171132
14	357	DAT		357	Pășune	216335	20		0.193744805
15	357	DAT		357	Pășune	93406	20		0.083652448
16	358	DAT		358	Curți construcții	52	21		4.64626E-05
17	359	DAT		359	Pășune	977	21		0.000874981
18	361	DS		361	Pădure	43620	26	O.S.Comandău	0.039065038

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
19	362	DS		362	Pădure	2524392	26	O.S.Comandău	2.26079236
20	362	DS		362	Pădure	463894	26	O.S.Comandău	0.415453706
21	363	DAT		363	Pășune	1744	21		0.001562302
22	366	DAT		366	Fânețe	16039	21		0.014364191
23	367	DAT		367	Fânețe	12006	21		0.010751945
24	369	DAT		369	Curți construcții	807	21	O.S.Comandău	0.000722625
25	370	DAT		370	Fânețe	3501	21		0.003135422
26	371	DAT		371	Curți construcții	2701	21	O.S.Comandău	0.002418959
27	372	DAT	25	372	Curți construcții	3654	21	O.S.Comandău	0.003272446
28	373	DAT		373	Pășune Împădurită	12065	21		0.01080516
29	374	DAT		374	Fânețe	3159	21		0.002829134
30	375	DS		375	Pădure	8837	26	O.S.Comandău	0.007914231
31	377	DAT		377	Fânețe	13295	21		0.011906722
31b	382	DS		382	Pădure	874	26	O.S.Comandău	0.000782736
32	378	DAT		378	Pășune	2487	21		0.002227735
33	379	DAT		379	Fânețe	9709	21		0.008694925
34	380	DS		380	Pădure	11488	26	O.S.Comandău	0.010288411
35	382	DS		382	Pădure	19485	26	O.S.Comandău	0.017450356
36	382	DS		382	Pădure	11678	26	O.S.Comandău	0.010458571
37	382	DS	382	Pădure	1849530	26	O.S.Comandău	1.656400152	

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
38	382	DS		382	Pădure	5053	26	O.S.Comandău	0.00452536
39	382	DS		382	Pădure	3854	26	O.S.Comandău	0.003451561
40	383	DS	27	383	Pădure	12720	26	O.S.Comandău	0.011391764
41	384	DAT		384	Neproductiv	3657	21		0.003275132
42	385	DS		385	Pădure	41512	26	O.S.Comandău	0.037177283
43	386	DS		386	Pădure	617233	26	O.S.Comandău	0.552780888
44	390	DS		390	Pădure	8231	26	O.S.Comandău	0.00737151
45	391	DS		391	Pădure	5329	26	O.S.Comandău	0.004772451
46	392	DAT		392	Fânețe cu tufărișuri	8114	21		0.007266423
47	393	DAT		393	Pășune împădurită	10304	21		0.009228467
48	394	DAT		394	Pășune	1731	21		0.001550408
49	395	DAT		395	Pășune	2774	21		0.002484085
50	396	DS		396	Pădure	3111656	26	O.S.Comandău	2.786733642
51	396	DS		396	Pădure	24256	26	O.S.Comandău	0.021723163
52	397	DAT		397	Pășune	2173	21		0.001946183
53	398	DAT		398	Pășune	1625	21		0.00145571
54	399	DAT		399	Pășune	1083	21		0.000969912
55	400	DAT		400	Pășune	6877	21		0.006158897
56	405	PJ	28	405	Curți construcții	2545	18		0.002279248
57	409	DS		409	Pădure	1709437	26	O.S.Comandău	1.530935809
58	409	PJ		409	Pădure	886010	18	O.S.Comandău	0.793491914

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%	
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)				
0	1	3	5	6	7	8	13	14		
59	409	PF		409	Pădure	1234446	1,2,3	O.S.Comandău	1.105543864	
60	409	PF		409	Pădure	7085	1,2,3	O.S.Comandău	0.006345177	
61	409	PJ		409	Pădure	134275	17	O.S.Comandău	0.120253865	
62	412	DS	29	412	Pădure	13933	26	O.S.Comandău	0.012477914	
63	413	DS		413	Pădure	7265	26	O.S.Comandău	0.006506381	
64	414	DS		414	Pădure	35817	26	O.S.Comandău	0.032076952	
65	415	DS		415	Pădure	1487891	26	O.S.Comandău	1.332523873	
66	415	PJ		415	Pădure	544934	17	O.S. Oriolus	0.488031425	
67	418	DAT		418	Pășune	36129	21		0.032356372	
67b	430	PF		430	Pădure	2170	13	O.S. Oriolus	0.001943406	
68	418	PJ		418	Pășune	2487	17		0.002227305	
69	418	DAT		418	Pășune	26367	21		0.023613739	
70	420	DAT		30	420	Pășune	13458	21		0.012052702
71	422	DS			422	Pădure	33833	26	O.S.Comandău	0.030300123
71a	422	DS	422		Pădure	6002	26	O.S.Comandău	0.005375265	
71b	422	DS	422		Pădure	3152	26	O.S.Comandău	0.002822865	
72	422	DS	422		Pădure	2132305	26	O.S.Gura Teghii	1.909647493	
73	422/1	DAT	422/1		Curți construcții	121	21	O.S.Gura Teghii	0.000108553	
74	422/2	DAT	422/2		Pășune	1066	21		0.000954705	
75	422/3	DAT	422/3		Curți construcții	131	21	O.S.Gura Teghii	0.000117088	
76	423	DS	423		Pădure	30637	26	O.S.Gura Teghii	0.027437673	
77	427	DAT	31		427	Pășune	333003	22		0.29823048

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
78	427	DAT		427	Pășune	50368	21		0.045108521
79	428	PF		428	Pădure	5788	13	O.S. Oriolus	0.00518319
80	429	PF		429	Pădure	13944	13	O.S. Oriolus	0.012487541
81	430	DS		430	Pădure	29047	26	O.S.Gura Teghii	0.026013882
82	430	PF		430	Pădure	46754	1,2,3	O.S. Oriolus	0.041871899
83	430	PF		430	Pădure	4072503	13	O.S. Oriolus	3.647247998
84	430	PF		430	Pădure	11132	13		0.009969585
85	430	PF		430	Pădure	2619	13		0.002345521
86	431	PF		431	Pășune	2678	13		0.00239836
87	433	PF		433	Pășune	593	1,2,3		0.000531078
88	434	PF		434	Curți construcții	4441	1,2,3		0.00397766
89	435	PJ		435	Pășune	2305	21		0.00206431
90	437	PJ		437	Pășune	4030	21		0.003609183
91	440	PF		440	Pășune	35219	13		0.031541395
92	444	DS	32	444	Pădure	1461363	26	O.S.Gura Teghii	1.308765955
93	444	DS		444	Pădure	356107	26	O.S.Gura Teghii	0.318921936
94	444	DS		444	Pădure	9648	26	O.S.Gura Teghii	0.008640546
95	445	DS		445	Pădure	4221	26	O.S.Gura Teghii	0.003780239
96	446	DAT		446	Pășune	29067	21		0.026031794
97	446	DAT		446	Pășune	6562	21		0.005876789
98	447	DS		447	Pădure	8181	26	O.S.Gura Teghii	0.007326731
99	448	DS		448	Pădure	45009	26	O.S.Gura Teghii	0.040309185

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
100	449	DS	33	449	Pășune	27991	26	O.S.Gura Teghii	0.025068589
101	451	DS		451	Pădure	55395	26	O.S.Gura Teghii	0.049610596
102	451	PF		451	Pădure	553192	13	O.S. Oriolus	0.495427116
103	451	DS		451	Pădure	173390	26	O.S.Gura Teghii	0.155284436
104	451	PJ		451	Pădure	4099	17	O.S.Gura Teghii	0.003670978
105	455	PF	34	455	Pădure	1866206	5	O.S.Gura Teghii	1.671334827
106	455	PF		455	Pădure	67019	13	O.S. Oriolus	0.060020806
107	455	PJ		455	Pădure	90499	17	O.S.Gura Teghii	0.081049
108	472	DAT	35	472	Pășune	175178	22		0.156885283
109	473	PJ		473	Pădure	119536	16	O.S.Gura Teghii	0.107053926
110	473	PJ		473	Pădure	776092	16	O.S.Gura Teghii	0.695051666
111	473	PJ		473	Pădure	5442	16		0.004873741
112	473	PF		473	Pădure	410979	5	O.S.Gura Teghii	0.368064145
113	473	DS		473	Pădure	205591	26	O.S.Gura Teghii	0.184122974
114	548	DAT	43	548	Pădure	592152	19	O.S. Penteleu	0.530318872
115	548/1	DAT		548/1	Pădure	176971	19	O.S. Penteleu	0.158491504
116	551	DAT	44	551	Pășune	613527	22		0.549461872
117	551	DAT		551	Pășune	73534	17		0.065855503
118	553	DAT	45	553	Pășune	592763	22		0.530866071
119	554	DAT		554	Pășune	24264	22		0.021730328
120	555	DAT		555	Pășune	680849	22		0.609754039
121	555	DAT		555	Pășune	89979	21		0.080583299
122	555	PJ		555	Pășune	8142	17		0.007291804

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
123	558	PJ	46	558	Pădure	4397652	17	O.S. Oriolus	3.938444601
124	558	PJ		558	Pădure	6517	17	O.S. Oriolus	0.005836488
125	558	PJ		558	Pădure	120922	17	O.S. Oriolus	0.108295199
126	558	DS		558	Pădure	713994	26	O.S.Gura Teghii	0.639438003
127	559	PJ		559	Pășune	9167	17		0.008210104
128	561	PJ		561	Pășune	1016	17		0.000910141
129	562	PJ		562	Pădure	73155	17	O.S. Oriolus	0.065516079
130	563	PJ		563	Curți construcții	190	17	O.S. Oriolus	0.000169775
131	564	PJ		564	Pășune	1671	17		0.001496512
132	566	PJ		47	566	Pădure	3457720	17	O.S. Oriolus
133	566	PJ	566		Pădure	4120	17	O.S. Oriolus	0.003689785
134	566	PJ	566		Pădure	326	17	O.S. Oriolus	0.000291959
135	566	PJ	566		Pădure	10290	17	O.S. Oriolus	0.009215507
136	566	PJ	566		Pădure	625	17	O.S. Oriolus	0.000559737
137	566	PJ	566		Pădure	1326	17	O.S. Oriolus	0.001187538
138	566	PJ	566		Pădure	15	17	O.S. Oriolus	1.34337E-05
139	566	PJ	566		Pădure	19	17	O.S. Oriolus	1.7016E-05
140	566	PJ	566		Pădure	808	17	O.S. Oriolus	0.000723628
141	566	PJ	566		Pădure	5825	17	O.S. Oriolus	0.005216747
142	566	PJ	566		Pădure	119807	17	O.S. Oriolus	0.107296628
143	568	PJ	568		Curți construcții	71	17	O.S. Oriolus	6.35861E-05
144	568	PJ	568		Pășune	4061	17		0.003636946

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
145	569	PJ		569	Pășune	1284	17		0.001149923
146	571	DAT	48	571	Curți construcții	312	21		0.000279421
147	572	DAT		572	Pășune	806	21		0.000721837
148	573	PJ		573	Pășune	2605	17		0.002332759
149	574	PJ		574	Pădure	49125	17	O.S. Oriolus	0.043995316
150	574	PJ		574	Pădure	1694206	17	O.S. Oriolus	1.517295246
151	574	PJ		574	Pădure	1624874	18	O.S.Gura Teghii	1.455202966
152	574	PJ		574	Pădure	24790	18	O.S.Gura Teghii	0.022201402
153	574	DS		574	Pădure	303728	26	O.S.Gura Teghii	0.272012406
154	576	PJ		576	Pășune	4049	21		0.003625895
155	577	PJ		577	Pășune	2200	17		0.001970274
156	578	PJ		578	Pășune	3304	17		0.00295867
157	582	PJ		582	Pășune	1661	17		0.001487557
158	584	PJ		584	Pășune	669	17		0.000599142
159	585	PJ		585	Pășune	1214	17		0.001087233
160	606	DAT		606	Pășune	1878	21		0.001681897
161	597	DAT		50	597	Pășune	5167	21	
162	597	DAT	597		Pășune	723	21		0.000647504
163	600	DAT	600		Pășune	2464	21		0.002206707
163a	600	DAT	600		Pășune	1370	21		0.001226943
164	602	PJ	602		Curți construcții	2946	18		0.002638376
165	624	DAT	54	624	Curți	2303	21		0.002062751

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
					construcții				0
166	625	DAT		625	Pășune	15793	21		0.014143887
167	626	DAT		626	Pășune împădurită	6037	21		0.00540661
168	627	DAT		627	Fânețe	16699	21		0.014955273
169	628	DAT		628	Fânețe	8852	21		0.007927665
170	630	PJ		630	Pădure	6238	18	O.S.Gura Teghii	0.005586622
171	630	DS		630	Pădure	237094	26	O.S.Gura Teghii	0.212336398
172	630	DS		630	Pădure	9892	26	O.S.Gura Teghii	0.008859067
173	630	PF		630	Pădure	115041	1,2,3,4,7,6,14	O.S.Gura Teghii	0.103028299
174	630	PF		630	Pădure	67500	1,2,3	O.S.Gura Teghii	0.06045158
175	630	PF		630	Pădure	380000	12	O.S.Gura Teghii	0.340320005
176	630	PF		630	Pădure	100000	8.90	O.S.Gura Teghii	0.089557914
177	630	PF		630	Pădure	240000	10.11	O.S.Gura Teghii	0.21493895
178	630	DS		630	Pădure	13129	26	O.S.Gura Teghii	0.011758056
179	630	PJ		630	Pădure	1896369	18	O.S.Gura Teghii	1.698348175
180	630	PJ		630	Pădure	2080161	17	O.S. Oriolus	1.862948423
181	631	PJ		631	Fânețe	4909	17		0.004396397
182	632	PJ		632	Fânețe	22226	17		0.019905326
183	633	PJ		633	Curți construcții	2384	17		0.002134998
184	634	PJ		634	Fânețe	25302	17		0.022659939
185	635	DAT	54	635	Curți construcții	4590	21		0.004110707

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
186	636	PJ		636	Fânețe	11706	17		0.010483647
187	637	PJ		637	Fânețe	5937	17		0.005317052
188	638	PJ		638	Fânețe	4879	17		0.00436953
189	640	PJ	55	640	Fânețe	1393	17		0.001247541
190	642	PJ		642	Neproductiv	477	17		0.000427191
191	643	PJ		643	Fânețe împadurite	11828	17		0.010592908
191a	640	PJ		640	Fânețe	3047	17		0.002728829
191b	640	PJ		640	Fânețe	539	17		0.000482717
192	644	PJ		644	Neproductiv	2106	17		0.001886089
193	645	PJ		645	Pășune împădurită	9909	17		0.008874292
194	646	PJ		646	Pădure	17583	17	O.S. Oriolus	0.015746965
195	648	PJ		648	Pădure	1927	17		0.001725781
196	648	PJ		648	Pădure	1074	17	O.S. Oriolus	0.000961852
197	648	DAT		648	Pădure	710405	19		0.636223771
198	648	DAT		648	Pădure	724988	19	O.S. Penteleu	0.649283999
199	650	DAT		56	650	Pădure	3665376	19	O.S. Penteleu
199a	650	DAT	650		Pădure	153	19	O.S. Penteleu	0.000137024
200	653	DAT	653		Pășune împădurită	894	19		0.000800648
201	653	PJ	653		Pășune împădurită	8112	17		0.007264937
202	654	DAT	654		Curți	3316	1		0.00296974

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
					construcții				
203	655	PJ		655	Pășune împădurită	12279	21		0.010996814
204	655	DAT		655	Pășune împădurită	11918	19		0.01067351
205	655	DAT		655	Pășune împădurită	1024	19		0.000917073
206	655	DAT		655	Pășune împădurită	1265	19		0.001132907
207	656	PJ		656	Pășune împădurită	1693	17		0.001516215
208	656	DAT		656	Pășune împădurită	4746	19		0.004250418
209	657	PJ		657	Pășune împădurită	321	17		0.000287481
210	657	DAT		657	Pășune împădurită	1557	19		0.001394416
211	660	DAT		660	Pădure	85402	19	O.S. Penteleu	0.076484234
212	661	DAT		661	Pădure	221648	19	O.S. Penteleu	0.198503285
213	662	DAT		662	Pădure	3344	19	O.S. Penteleu	0.002994816
214	664	DAT		664	Pășune	3638	19		0.003258116
215	665	DAT		665	Pășune	5531	19		0.004953447
216	666	DAT		666	Pădure	931347	19	O.S. Penteleu	0.834094777
217	668	DAT	57	668	Pășune împădurită	14300	19		0.012806779
218	668	PJ		668	Pășune	1916	17		0.001715929

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
					împădurită				
219	669	DAT		669	Curți construcții	693	19		0.000620636
220	669	PJ		669	Curți construcții	2036	17		0.001823399
221	670	PJ		670	Pășune	1693	17		0.001516215
222	672	PJ		672	Pădure	39619	17	O.S. Oriolus	0.035481943
223	673	PJ		673	Pădure	1009909	17	O.S. Oriolus	0.904453251
223b	673	PJ		673	Pădure	371	17		0.00033226
223c	668	PJ		668	Pășune împădurită	74	17		6.62728E-05
224	673	DAT		673	Pădure	324740	19	O.S. Penteleu	0.290830311
225	675	DAT		675	Pădure	181936	19	O.S. Penteleu	0.162938054
226	676	DAT		676	Pășune împădurită	39793	19		0.035637774
227	678	DAT		678	Pășune	2176	19		0.00194878
228	679	DAT		679	Pășune	23554	19		0.021094467
229	680	DAT	58	680	Pășune	9109	19		0.008157829
230	681	DAT		681	Pădure	656446	19	O.S. Penteleu	0.587899225
231	682	DAT		682	Pășune	50090	19		0.04485955
232	683	DAT	58	683	Pădure	278656	19	O.S. Penteleu	0.24955845
233	684	DAT		684	Pădure	407547	19	O.S. Penteleu	0.364990518
234	685	DAT	59	685	Pășune	187216	19		0.16766671
235	686	DAT		686	Pășune	118008	19		0.105685482

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
236	687	DAT	60	687	Pădure	731579	19	O.S. Penteleu	0.655186759
237	689	DAT		689	Pășune împădurită	44922	24		0.040231198
238	690	DAT		690	Pășune împădurită	4998	24		0.004476104
239	691	DAT		691	Pășune împădurită	3085	24		0.002762861
240	692	DAT		692	Pășune împădurită	5071	24		0.004541481
241	693	DAT		693	Pășune	1605053	24		1.437451695
242	693	DAT		693	Pășune	7534	24		0.006747292
243	694	DAT		694	Pășune împădurită	192759	24		0.172630905
244	695	DAT		695	Pășune împădurită	24373	24		0.021827946
245	696	DAT		696	Pășune împădurită	16138	24		0.014452853
246	697	DAT		697	Pășune împădurită	20100	24		0.018001137
247	698	DAT		698	Neproductiv	17046	24		0.015266039
248	699	DAT		699	Neproductiv	11438	24		0.010243632
249	700	DAT		700	Pășune împădurită	31048	24		0.027805936
250	701	DAT		701	Pășune împădurită	8971	24		0.008034239
251	702	DAT	701	Pășune	3487	24		0.003122884	

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
					împădurită				
252	702	DAT		702	Pășune împădurită	10039	24		0.008990717
253	703	DAT		703	Pășune împădurită	86967	24		0.077885815
254	705	DAT		705	Pășune	29568	24		0.026480479
255	705	DAT		705	Pășune	13017	24		0.011657751
256	706	DAT		706	Pășune împădurită	94418	24		0.084558774
257	707	DAT		707	Pădure	1911262	19		1.711686033
257b	707	DAT		707	Pădure	61768	19		0.055318121
258	709	DAT		709	Pășune împădurită	2533	19		0.002268502
259	711	DAT		711	Pădure	974374	19	O.S. Penteleu	0.872628853
260	712	DAT		712	Pădure	378845	19	O.S. Penteleu	0.339285611
261	713	DAT		713	Pășune	714005	22		0.639447855
262	713	DAT		713	Pășune	7552	22		0.006763412
263	713	DAT		713	Pășune	737369	22		0.660372162
264	715	DAT		715	Pădure	8118	19	O.S. Penteleu	0.00727031
265	716	DAT		716	Pădure	15740	19	O.S. Penteleu	0.014096413
266	718	DAT		718	Pășune	21505	22		0.019259426
267	723	DAT		723	Pășune	40057	22		0.035874206
268	724	DAT	61	724	Pădure	143180	19	O.S. Penteleu	0.128228995
269	725	DAT		725	Pășune	43244	22		0.038728417

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%	
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)				
0	1	3	5	6	7	8	13	14		
270	726	DAT		726	Pădure	1231871	19	O.S. Penteleu	1.103237748	
271	834	PF	67	834	Pădure	1219547	5	O.S.Gura Teghii	1.092200633	
272	837	PF	68	837	Pădure	808565	5	O.S.Gura Teghii	0.724133801	
273	837	DAT		837	Pădure	522797	23	O.S.Privat Nehoiu	0.468205993	
274	837	PF		837	Pădure	295836	5	O.S.Gura Teghii	0.264944497	
275	837	DAT		837	Pădure	108444	23	O.S.Privat Nehoiu	0.097120165	
276	842	DAT		842	Pășune	22698	23		0.020327851	
277	843	DAT		843	Pășune	22203	23		0.01988454	
278	844	DAT		844	Pășune împădurită	65342	23		0.05851892	
279	845	DAT		845	Pășune	36675	23		0.032845358	
280	847	PF		69	847	Pășune împădurită	3801	5		0.003404096
281	848	PF			848	Pădure	3284787	5	O.S.Gura Teghii	2.941786123
282	851	PF	851		Fânețe	2447	5		0.002191482	
283	853	PF	853		Pășune împădurită	2646	5		0.002369702	
284	855	DAT	70	855	Fânețe împadurite	3811	23	O.S. Penteleu	0.003413051	
285	856	DAT		856	Pășune împădurită	18083	19		0.016194754	
286	857	DAT		857	Fânețe împadurite	8231	19		0.00737151	
287	858	DAT		858	Pășune împădurită	2901	19		0.002598075	

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
288	859	DAT		859	Fânețe împadurite	6914	19		0.006192033
289	860	DAT		860	Curți construcții	1136	21	O.S. Penteleu	0.001017378
290	861	DAT		861	Fânețe	3899	21	O.S. Penteleu	0.003491862
291	862	DAT		862	Pădure	5896514	19	O.S. Penteleu	5.280793871
292	863	DAT		863	Pășune	686	19		0.000614367
293	864	DAT		864	Pășune	14038	19		0.012572137
294	866	DAT		866	Pășune împădurită	117519	21		0.105247544
295	868	DAT		868	Pășune împădurită	4594	19		0.00411429
296	869	DAT		869	Pășune împădurită	50322	19		0.045067324
297	870	DAT		870	Pășune	1443134	21		1.292440446
298	871	DAT		871	Pășune împădurită	35493	21		0.031786784
299	872	DAT		872	Neproductiv	12603	21		0.011286982
300	873	DAT		873	Pășune împădurită	39743	21		0.035592995
301	874	DAT		874	Pășune împădurită	53457	21		0.047874964
302	875	DAT		875	Pășune împădurită	26145	21		0.023414912
303	4109	DS	71	4109	Curți construcții	1468	25		0.00131471

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
304	877	DAT		877	Pășune împădurită	3667	18		0.003284088
305	878	DAT		878	Pășune împădurită	2644	18		0.002367911
306	879	DAT		879	Pășune împădurită	6323	18		0.005662746
307	880	DAT		880	Pășune împădurită	3480	18		0.003116615
308	881	DAT		881	Pășune împădurită	2019	18		0.001808174
309	882	DAT		882	Pădure	55340	19	O.S. Penteleu	0.04956134
310	883	DAT		883	Pășune	215620	21		0.193104735
311	883	DAT		883	Pășune	362211	21		0.32438855
311a	883	DAT		883	Pășune	1279	21		0.001145445
312	883	DAT		883	Pășune	45133	21		0.040420165
313	883	DAT		883	Pășune	85361	19		0.076447516
314	884	DAT		884	Pădure	34443	19		0.030846426
315	885	DAT		885	Pădure	63419	19		0.056796722
316	885	DAT		885	Pădure	30011	19		0.02687722
317	886	DAT		886	Curți construcții	772	21	O.S. Penteleu	0.000691387
318	887	DAT		887	Curți construcții	1482	21	O.S. Penteleu	0.001327248
319	889	DAT		889	Pădure	3631884	19	O.S. Penteleu	3.252638893
319a	889	DAT		889	Pădure	88	19	O.S. Penteleu	7.88109E-05

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
320	891	DAT		891	Pădure	186416	19	O.S. Penteleu	0.166950247
321	892	DAT		892	Pădure	121837	19	O.S. Penteleu	0.109114654
322	892	DAT		892	Pădure	3631	19		0.003251847
323	893	DAT		893	Pășune împădurită	6912	21		0.006190242
324	894	DAT		894	Pădure	304015	19	O.S. Penteleu	0.272269437
325	900	DAT		900	Pădure	453658	19	O.S. Penteleu	0.406286559
326a	902	DAT		902	Pășune	1392	19		0.001246646
326b	902	DAT		902	Pășune	3237	21		0.002898989
327	903	DAT		903	Pășune	3982	21		0.003566195
328	905	DAT		71	905	Pădure	150655	19	O.S. Penteleu
329	906	DAT	906		Pășune împădurită	5313	21		0.004758211
330	907	DAT	907		Pădure	224182	19	O.S. Penteleu	0.200772682
331	908	DAT	908		Pădure	47771	19	O.S. Penteleu	0.042782702
332	909	DAT	909		Pădure	20359	19	O.S. Penteleu	0.018233092
333	910	DAT	910		Pădure	30594	19	O.S. Penteleu	0.027399343
334	911	DAT	911		Pădure	1734901	19	O.S. Penteleu	1.553740832
335	912	DAT	912		Pășune	1037	21	O.S. Penteleu	0.000928715
336	913	DAT	913		Pășune împădurită	4435	21	O.S. Penteleu	0.003971893
337	914	DAT	914		Fânețe împadurite	1389	21	O.S. Penteleu	0.001243959
338	915	DAT	72	915	Pășune	597	19		0.000534661

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
					împădurită				
339	916	DAT		916	Pășune împădurită	7277	19		0.006517128
340	917	DAT		917	Pășune împădurită	4319	19		0.003868006
341	918	DAT		918	Pășune împădurită	836	19		0.000748704
342	919	DAT		919	Fânețe	2030	19		0.001818025
343	920	DAT		920	Curți construcții	915	21	O.S. Penteleu	0.000819455
344	921	DAT		921	Fânețe	1020	21	O.S. Penteleu	0.000913491
345	922	DAT		922	Pădure	419896	19	O.S. Penteleu	0.376050023
346	922	DAT		922	Pădure	4882488	19	O.S. Penteleu	4.372653522
347	922	DAT		922	Pădure	313323	19	O.S. Penteleu	0.280605486
348	922	DAT		922	Pădure	1091629	19	O.S. Penteleu	0.977639964
348a	630	DAT		630	Pădure	493	19	O.S. Penteleu	0.00044152
348b	922	DAT		922	Pădure	8468	19	O.S. Penteleu	0.007583763
348c	922	DAT		922	Pădure	3352	19	O.S. Penteleu	0.003001981
349	922/1	DAT		922/1	Fânețe	3078	19	O.S. Penteleu	0.002756592
350	923	DAT		923	Pășune împădurită	2475	19		0.002216558
351	923/1	DAT		923/1	Neproductiv	6517	19		0.005836488
352	924	DAT		924	Pășune împădurită	11792	19		0.010560667
353	980	DAT	79	980	Fânețe	43142	19		0.038637067

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
354	981	DAT		981	Pădure	197015	19		0.176442489
355	981	DAT		981	Pădure	265914	19		0.238146983
356	981	DAT		981	Pădure	4756107	19		4.259469357
357	981	DAT		981	Pădure	160959	19	O.S. Penteleu	0.144151494
358	981	DAT		981	Pădure	7863	19		0.007041937
358a	1310	DAT		1310	Pădure	3480	19		0.003116615
358b	1310	DAT		1310	Pădure	2272	19		0.002034755
358c	1310	DAT		1310	Pădure	392	19		0.000351067
359	983	DAT		983	Pășune împădurită	316858	19		0.283771358
360	984	DAT		984	Pășune împădurită	2283	19		0.002044607
361	985	DAT		985	Pășune împădurită	253599	19		0.227117928
362	904/1	DAT		904/1	Curți construcții	2590	19	O.S. Penteleu	0.00231955
363	986	DAT		80	986	Pădure	3710069	19	O.S. Penteleu
364	989	DAT	989		Pășune împădurită	8158	19	O.S. Penteleu	0.007306133
365	990	DAT	990		Curți construcții	941	19	O.S. Penteleu	0.00084274
366	994/1	DAT	994/1		Pădure	29728	19	O.S. Penteleu	0.026623771
367	995	PJ	81	995	Fânețe împadurite	15989	19		0.014319412
368	996	PJ		996	Fânețe	10817	19		0.009687478

Nr.Crt.	Nr. Cad. Imobil	Cod grupa proprietate	Teren				Nr. Partidă cadastrală	Mențiuni	%
			Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)			
0	1	3	5	6	7	8	13	14	
					impadurite				
369	997	PJ		997	Pădure	68383	15	O.S.Privat Nehoiu	0.061242376
370	1005	DS	82	1005	Pădure	1080090	26	O.S. Gura Teghii	0.967305878
371	1308	DAT	96	1308	Pădure	62208	19		0.055712176
372	1310	DAT		1310	Pădure	41608	19		0.037263249
373	1311	DAT		1311	Curți construcții	1554	19		0.00139173
374	1319	DAT		1319	Curți construcții	1607	19	O.S. Penteleu	0.001439195
374a	1308	DAT		1308	Pădure	517	19		0.000463014
375	1320	DAT		1320	Neproductiv	1512	19		0.001354115

2.1. Caracterizarea mediului fizico-geografic

Munții Penteleu constituie un masiv muntos de formă piramidală, situat în sud-estul Carpaților Orientali, în Carpații de Curbură, între râurile Bâsca Mare la vest și Bâsca Mică la est, fiind principala unitate a Munților Buzăului. Impresionează îndeosebi prin culmile sale prelungi, pajiștile întinse și prin perspectiva extrem de largă pe care o oferă asupra Carpaților de Curbură. Astfel, în zilele cu vizibilitate bună, din culmea principală a Penteleului pot fi observate masivele muntoase cuprinse între Munții Ciucaș și Munții Vrancei. Văile Bâsca Mare și Bâsca Mică, care separă masivul din cuprinsul Munților Buzăului, au o desfășurare în general nord-sud și îmbracă aspecte diferite de la un sector la altul, în funcție de rocă și structură. Altitudinea maximă este de 1.772 m în vârful Penteleu.

Defrișările îndelungate de pe culmile domoale au dus la extinderea pajiștilor montane, alcătuite predominant din păiuș roșu, care au determinat o intensă activitate pastorală. Pe vremuri, pe acest munte se țineau nedeile sau târgurile anuale, denumite popular Drăgaica, târguri care în secolul XIX au coborât în câmpie, lângă orașul Buzău, unde se țin și în prezent. Situl de Importanță Comunitară ROSCIDI90 Penteleu are o suprafață de 11.268 ha cuprinsă pe raza administrativ teritorială a comunei Gura Teghii.

2.2.1 Geologie

Din punct de vedere geologic, Masivul Penteleu, este format din complexul gresiei de Tarcău - fliș paleogen, denumire dată de geologul Sava Athanasiu, strâns cutat uneori până la cute solzi, dar se remarcă și câteva sinclinale și anticlinale, mai largi, cum ar fi sinclinalul care trece peste creasta Cernatu-Penteleu și anticlinalul Viforâtei. Gresia propriu-zisă are culoare cenușie, conține mult cuarț, mică și un ciment calcaros. Adesea are caracter microconglomeratic. Rezistența mai mare la eroziune a făcut ca fizionomia interfluviilor să degaje masivitate, iar văile să prezinte caractere specifice depresiunilor.

Gresia de Tarcău se impune în relief prin forme masive, cu interfluvii relativ netezite și văi adânci, în care eroziunea laterală s-a dezvoltat puțin. Formele structurale nu sunt prea bine dezvoltate. Se remarcă uneori flancuri de sinclinal, rămase suspendate - vârful Penteleu. Pe porțiunile unde apar formațiuni grezoase cu intercalații șistoase se defășoară alunecări masive. În peisaj, se impun două trepte de modelare – una la 1450 m, cu largă extensiune în jurul culmii principale și care reprezintă podurile interfluviiilor secundare, iar cealaltă la 1250 m sub formă de umeri bine exprimați, îndeosebi pe Bâsca Mare și Bâsca Mică.

Regiunea din care face parte Masivul Penteleu constituie una din marile unități ale Carpaților, care s-a format relativ mai târziu, și anume în neozoic. Ea apare cu înfățișare de dealuri la finele sarmațianului, după care, pe parcursul mai multor faze de ridicare, a fost înălțată și fragmentată. În tot acest timp, rețeaua hidrografică a fragmentat intens suprafața inițială și a creat, alături de alte procese morfogenetice, înfățișarea de astăzi. Mișcările din faza valahă duc la ridicarea puternică a zonei montane cu un maxim în lungul axului format de Munții Lăcăuț-Penteleu-Siriu-Ciucăș, GR. Posea, 1968, la exondarea subcarpaților și definitivarea cutării lor.

2.2.2. Relief

Masivul Penteleu, cuprins între văile Bâsca Mare și Bâsca Mică, reprezintă unitatea principală a Munților Buzăului. Este constituit dintr-o creastă centrală, care începe în sud, cu vârful Piciorul Caprei- 1.520 m și continuă cu vârful Penteleu- 1.772 m, Crucea Fetei- 1.578 m și Ciulianoș- 1.602 m, din care se desprind o serie de culmi secundare ce coboară în trepte spre cele două văi. De o parte și de alta a acestui aliniament de vârfuri se întind plaiuri, relativ netede, la altitudini ce ajung până la 1.400 m, dar coboară adesea și la 1.200 m; mai cunoscute sunt plaiurile Viforâtei, Penteleului, Cernatului. Sub unele vârfuri se găsesc și mici lacuri: Lacul Roșu și Lacul Negru. La obârșia câtorva văi, cum ar fi Șapte Izvoare, se pot observa și circuri nivale incipiente.

Văile principale care drenează Masivul Penteleu sunt dirijate fie către Bâsca Mare, fie către Bâsca Mică și prezintă multe alunecări în porțiunile în care traversează faciesul de Fusaru și îngustări la trecerea prin gresia de Tarcău. Spre prima se îndreaptă Patacul, Bâsculița, Cernatul, Milea, iar către Bâsca Mică: Valea Neagră, Paltinul, Brebu, Șapte Izvoare și Bălescu.

Cele mai importante văi rămân însă Bâsca Mare și Bâsca Mică, ce se unesc la Varlaam. Bâsca Mare izvorăște de la nord de Lăcăuț și de sub vârful Zârna- 1.602 m, trece prin bazinetul intramontan de la Comandău și merge ca vale relativ longitudinală până la confluența cu pârâul Giurca Mare, de unde, devine în general, o vale transversală, caracterizată prin îngustări și unele largiri. Principalele îngustări se întâlnesc în amonte de confluența cu Paltinul, la confluența cu Patacul și pe distanța dintre Gura Bâsculiței și confluența cu Cernatul. Principalele largiri apar în amonte de Patacu, la Gura Bâsculiței, între văile Cernatul și Milea; de aici, întreaga vale rămâne ceva mai largă, până la confluența cu Bâsca Mică.

Bâsca Mică izvorăște de sub vârful Lăcăuț- 1.776 m, este o vale longitudinală la izvoare, iar apoi traversează până la Brebu, de unde devine iar longitudinală. Este în general mai îngustă în raport cu Bâsca Mare, prezintă mai multe rupturi de pantă și chiar multe alunecări. În gresia de Tarcău se îngustează până la forma de chei, între Mușa și Bălescu, între Zănoaga și Șapte Izvoare, între Brebu și Secuiu și câteva îngustări mai mici în avale de Brebu; largiri mai importante se găsesc la Mușa, Secuiu și Brebu.

Alunecările de teren în zona montană se evidențiază cu precădere în porțiunile unde au distrus recent culturi sau au afectat șoseaua. Se întâlnesc de la distrugerea superficială a păturii înierbate și a solului până la alunecări dintre cele mai grandioase, gama formelor de distrugere fiind aproape completă și, toate acestea au, în mod obișnuit, drept cauză imediată, defrișările anterioare și folosirea

nerațională a terenurilor. Alunecările sunt în strânsă legătură cu evoluția văii Buzăului; pe fiecare buclă de meandru s-a declanșat câte o alunecare masivă, care stagnează și se reactivează periodic. Sub aspect economic, este de reținut faptul că, aproape fiecare din aceste alunecări, sunt traversate de șosea și de calea ferată, ambele suferind distrugerii periodice. De aceea, la fixarea traseului local al căilor de comunicație se impune a fi luată în considerare dinamica evoluției văii și a versanților. În cazul torenților noroioși cantitățile de aluviuni depozitate de acești torenți, în timpul ploilor, sunt enorme. Formarea unor vaste conuri de dejecție este legată și de stratele conglomeratice, în care sunt instalate bazinele de recepție și care sunt distruse cu ușurință.

În ceea ce privește formele de relief dezvoltate în complexul gresiei de Tarcău, se remarcă existența unor pachete groase de gresie dură, uneori având caracter microconglomeratic, cu ciment calcaros. În sectoarele de abrupturi structurale, modelarea a detașat turnuri, coloane, babe; pe platourile structurale în afara unor microdepresiuni nivale dezvoltate și ca urmare a favorizării proceselor de alterare și dizolvare de către compoziția rocii apar și alveole circulare cu diametre de până la 15-20 cm și adâncimi de 5-10 cm.

Caracteristicile pe care le îmbracă văile sunt strâns legate de raportul dintre desfășurarea acestora și orientarea faciesurilor petrografice. În acest sens se pot distinge văi transversale desfășurate pe faciesurile petrografice Buzăul, Bâsca Mare, Bâsca Mică, afluenții Bâscei Rozilei caracterizate prin: chei în calcare, conglomerate și gresii dure; văi înguste în gresii curbicorticeale și gresie de Tarcău; bazinele și sectoare largi de vale în faciesuri marno-argilo-gresoase; frecvente rupturi de pantă de natură litologică, văi dezvoltate în același facies petrografic, cum ar fi cele de pe Bâsculița și Cernatu, care sunt în general simetrice în profil transversal și cu versanții mai mult sau mai puțin înclinați în funcție de rocă. În faciesurile cu roci preponderent dure, cum ar fi gresia de Tarcău, văile sunt

înguste iar versanții sunt aproape verticali- Bâsculița; în faciesurile unde rocile moi, friabile predomină, văile sunt largi și cu versanții slab înclinați cu numeroase pornituri de teren- Patacu, Ghiurca. De asemenea se mai întâlnesc văi cu sectoare transversale și longitudinale pe faciesurile petrografice, cum ar fi cele de la Bâsca Rozilei și Milea, care îmbracă cele mai variate aspecte în profil transversal, sectoare simetrice și asimetrice cu versanți înclinați, diferite chei și bazinete și longitudinal, alternanțe de sectoare cu pante diferite.

2.2.3 Clima

Masivul Penteleu se găsește sub influența periodică a maselor de aer din nord-vest și nord-est. Proprietățile acestora, desfășurarea și configurația principalelor culmi, văi și depresiuni duc la apariția unor deosebiri notabile în regimul parametrilor climatici atât pe verticală, cât și de la un sector la altul. Masivul Penteleu însumează un număr de zile mai mare de timp senin în comparație cu Siriul, datorită poziției sale estice în calea maselor de aer umed din nord-vest.

Clima din această zonă se caracterizează prin temperaturi medii anuale de 4-6⁰C, temperaturile medii anuale cele mai ridicate sunt în luna iulie, iar cele mai scăzute în lunile ianuarie și februarie, prin gradientii termici verticali cu valori medii de 0,3-0,4⁰/ 100m, prin precipitații ce cresc cu altitudinea.

Versanții nordici și nord-vestici ai Munților Penteleu sunt expuși activității frontale și advecției maselor de aer din vest, fiind frecvent acoperiți cu nori, iar cei orientați spre est au, în general un cer mai senin. Cantitatea de precipitații depășește 900 mm anual fiind mai mare decât evapotranspirația potențială, fapt ce asigură scurgerea de suprafață deosebit de puternică, mai ales în lunile mai și uneori în octombrie-noiembrie. Temperaturile ridicate, uneori până la 28-30⁰C care se înregistrează în mai multe zile consecutive la sfârșitul lunii iunie, cazul anului 1975 au contribuit la creșterea evapotranspirației chiar în acest sector de munte și

deci, la saturarea în vapori de apă a atmosferei. Condițiile locale corelate cu circulația generală a atmosferei declanșează ploi, uneori cu caracter de aversă. Acestea au ca efect imediat creșterea debitelor râurilor mari și mici din regiune, de la câțiva metri până la sute de metri pe secundă și ridicarea nivelului cu 2-3 m peste cotele de inundație pe râurile mai mari, cum este Bâsca, până la 0,5-2m pe pâraurile mici, chiar la cele cu regim temporar. Astfel, inundațiile sunt foarte frecvente, prezente aproape în fiecare an, în iunie sau în primele săptămâni ale lunii iulie pe Buzău și pe afluenții săi cu intensități diferite.

Mai sus de 1.400 m se individualizează un etaj al vârfurilor și crestelor, în cea mai mare parte despădurite și puternic expuse. Aici, circa 5—6 luni pe an se semnalează valori medii termice negative, iar în restul lunilor valori pozitive, dar sub 10°C, excepție luna iulie. Precipitațiile, care cad pe parcursul a 160—180 zile dintr-un an ating o medie anuală de 1.000 mm și înregistrează frecvența cea mai ridicată în intervalul mai-iulie, când au mai ales caracter de aversă; cele mai puține precipitații se înregistrează în perioadele martie-aprilie și august-octombrie; zilele cu ninsoare sunt mai puține, circa 50, iar stratul de zăpadă se realizează îndeosebi în intervalul decembrie-martie. Vântul este puternic și extrem de violent iarna și la trecerea de la un sezon la altul. Orientarea principalelor culmi și a culoarelor de vale aproximativ nord-vest – sud-est imprimă maselor de aer o direcție similară. Această direcție este subliniată, în special mai sus de limita pădurii, de arborii răzleți cu înfățișare asimetrică datorită dezvoltării coronamentului în partea opusă direcției din care bate vântul-arbori drapel. Astfel de arbori pot fi remarcați pe culmea Penteleu-Viforâta.

În Penteleu, pantele domoale dispuse spre est și nord-est mențin stratul de zăpadă o perioadă mai mare în comparație cu cele sudice și sud-vestice; pe versanții abrupti, estici, se produc avalanșe, cum ar fi cele de sub vârful Penteleu. Nebulozitatea ridicată, în special în perioada aprilie-iulie, afectează vârfurile aflate

la peste 1.500 m din Penteleu. În perioada aprilie-iulie, după ploile care pot ține mai multe zile, timpul frumos revine cu o zi mai repede în Penteleu decât pe creasta Mălâiei din Siriu.

Sub altitudinea de 1.400 m se desfășoară etajul montan forestier, în cadrul căruia clima se caracterizează prin 3-5 luni reci și relativ umede și 7-9 luni temperate, din care martie, septembrie și octombrie sînt mai uscate, iar mai și iulie mai umede; iarna sunt frecvente inversiunile de temperatură în lungul culoarelor de vale. Vara temperaturile sunt relativ ridicate, mediile lunare situându-se între 17,5° și 21,4°C. Cantitatea de precipitații este mai mică -800-900 mm. Versanții orientați spre sud, sud-est și sud-vest sunt mai uscați, au un potențial termic pozitiv mai mare și înregistrează un număr de zile cu zăpadă mai scăzut. Pe cei cu expunere nordică, în defilee și pe văile înguste, umiditatea este mai mare, stratul de zăpadă se menține până în luna mai, Bâsca Mică, iar intervalul cu temperaturi negative este mai îndelungat. Trecerea de la iarnă la primăvară și de la toamnă la iarnă se face mai devreme și, respectiv, ceva mai târziu pe culoarele de vale ale Buzăului și pe Bâsca Rozilei.

Repartiția și regimul temperaturii aerului poartă amprenta influenței poziției geografice și a reliefului. Se remarcă o creștere constantă a valorilor temperaturii medii anuale pe direcția nord-sud, de la regiunile înalte către cele cu altitudini mai scăzute. În această regiune, ca în întreaga regiune montană, se pot sesiza și diferențieri climatice între zonele joase depresionare și culmile înalte. Depresiunile și bazinetele înregistrează temperaturi medii anuale mai scăzute față de zonele interfluviale, ca urmare a inversiunilor de temperatură deosebit de frecvente.

Regimul înghețului și dezghețului apare din momentul în care temperaturile scad sub zero grade. Durata medie a apariției primei zile de îngheț, este, în general, 1 octombrie. Unda de propagare a înghețului se transmite de la nord către sud, ca

urmare atât a treptelor de relief, cât și a direcției de deplasare a maselor de aer nordic. Acestea pătrund prin trecătorile carpatice și prin culoarul de vale al Buzăului, influențând mersul vremii în perioada de invazie a lor. Odată cu intensificarea insolației, posibilitatea de apariție a înghețului scade, înregistrarea lui în lunile târzii de primăvară constituind un fenomen rar. Data medie a ultimei zile de îngheț este 1 mai. Sub aspectul duratei perioadelor de îngheț, valorile sunt foarte variate; se constată totuși că numărul zileleor cu îngheț crește de la sud către nord.

Umiditatea relativă are importanță în reglarea proceselor evapotranspirației și în formarea norilor și a ceții. Datele medii arată că valoarea cea mai mare a umezelii relative se înregistrează în luna ianuarie, datorită condițiilor atmosferice specifice și este în jur de 84%. Cea mai scăzută umezeală apare în luna iulie și este de aproximativ 72-80%, ca urmare a creșterii temperaturilor aerului. În sezoanele de tranziție, umezeala relativă înregistrează valori intermediare, de aproximativ 20-30%.

Nebulozitatea cea mai crescută se înregistrează în lunile de iarnă și primăvară, când gradul de acoperire este 6-7. Sezonul de vară și începutul toamnei se caracterizează printr-un timp senin.

Regimul precipitațiilor, sub aspectul cantităților anuale, variază între 800 și 1.200 mm. Semestrul cel mai ploios este aprilie-septembrie; în cadrul său, luna iunie înregistrează maximum de precipitații. În semestrul rece cantitatea de precipitații căzută este mai redusă, deoarece circulația generală atmosferică este sub regim anticlinal, iar procesele de convecție termică mult diminuate. Minimum de precipitații apare în luna ianuarie când, în medie cad peste 35,3 mm. Spațial, regimul precipitațiilor prezintă o serie de particularități legate de circulația generală a maselor de aer și de cadrul natural. Astfel, precipitațiile anuale și lunare

scad de la nord la sud, ca urmare a descărcării maselor de aer umed oceanic pe direcția amintită și totodată a scăderii altitudinilor reliefului.

În ceea ce privește stratul de zăpadă, trebuie menționat că, în semestrul rece al anului precipitațiile cad adesea sub formă de zăpadă, iar stratul astfel format reprezintă o rezervă importantă de apă. Acest strat acoperă solul, mai mult sau mai puțin uniform, în funcție de viteza și direcția vântului precum și de alți factori. Stratul de zăpadă se definește prin grosime, caracterul așezării și prin structura sa. În această zonă, este exclusă uniformitatea stratului de zăpadă, deoarece aici acționează efectul direct al vântului în timpul ninsorii. Durata stratului de zăpadă este direct proporțională cu numărul zilelor cu precipitații solide, cantitatea lor, persistența temperaturii scăzute a aerului și solului. Prima zi cu zăpadă apare înainte de luna noiembrie. Apariția primului strat de zăpadă este legată de regimul circulației generale a maselor de aer și de altitudinea absolută, ca factor local.

Referitor la frecvența zilelor cu precipitații solide, în general, numărul mediu de zile cu precipitații sub formă de ninsoare, lapoviță și măzărice oscilează între 37 și 53 pe an, 37,7 zile pe an la postul Bâsculița, 52,4 zile pe an la stația Penteleu. La stația Penteleu, numărul mediu anual de zile cu precipitații este de 102,9 zile, numărul mediu anual de zile cu precipitații solide este de 52,4 zile, iar procentul cu precipitații solide pe an este de 50,9% pe an.

Grosimea medie decadică a stratului de zăpadă reflectă legătura dintre cantitățile de zăpadă căzute, regimul termic al aerului, expoziția versanților, gradul de acoperire cu păduri, etc. La stația Penteleu, grosimea medie lunară a stratului de zăpadă este de 2,0 m în luna octombrie, 4,0 m în luna noiembrie, 12 m în luna decembrie, 7,0 m în luna ianuarie, 13 m în luna februarie, 9,5 m în luna martie și 3,0 m în luna aprilie.

În ceea ce privește echivalentul în apă și densitatea stratului de zăpadă, perioada de sfârșit a iernii și de început a primăverii este cea în care se atinge atât grosimea cea mai mare a stratului de zăpadă cumulat, cât și cea mai mare rezervă de apă provenită prin topirea acestuia. În semestrul rece al anului precipitațiile sunt sub formă solidă – zăpadă –stratul depus reprezentând o rezervă de apă apreciazabilă. Numărul mediu anual cu ninsoare și strat de zăpadă variază foarte mult în funcție de condițiile locale și de circulație.

2.2.4 Hidrologie

Rețeaua hidrografică din Munții Penteleu este tributară râurilor Bâsca Mare, în partea de vest, și Bâsca Mică, în partea de est.

Bâsca Mare este principalul afluent al râului Buzău și are o lungime de 61 km. Bazinul hidrografic al acestui râu este situat în Munții Buzăului și se învecinează la nord-vest cu Munții Brețecului, iar la nord-est cu Munții Vrancei. Bâsca Mare prezintă un bazin asimetric, cu cei mai importanți afluenți (lungi de peste 10 km) situați pe clina vestică a Penteleului-Tămășoiu, Corâiu, Pârâul Porcului, Izvorul cu Ulii, Izvorul Calului, Bâsculița, Cernatu, Milea, Cursele Dogari. După ce își adună izvoarele de sub vârful Lăcăuți și vârful Zârna, Bâsca Mare străbate Depresiunea Comandău, iar de la confluența cu Dârnăul și până la unirea cu Bâsca Mică, pe mai mult de 40 km, separă munții Penteleu de Podu Calului. Cea mai mare parte din acest sector are înfățișarea unui culoar de vale relativ îngust, tăiat predominant în formațiuni rezistente. În unele porțiuni, îngustarea dă imaginea de defileu pe mai mulți kilometri, alteleori gâtuirile alternează cu mici bazinete. Deosebit de pitoresc rămâne defileul tăiat începând de la nord de confluența cu Bâsculița până în amonte de Cernatu. Între Cernatu și Varlaam, valea se lărgiște mult iar terasele sunt mai bine dezvoltate.

Bâsca Mare, după primirea principalului său afluent de stânga Bâsca Mică, se continuă pe o lungime de 19 km cu Bâsca Rozilei și astfel după un traseu normal de 80 km se varsă în Buzău în zona luncii Priporului-Nehoiăș. Panta sa longitudinală medie este de 15,9 %. Sectorul inferior al Bâscai Mari este cuprins între Culmea Lovizului și localitatea Varlaam și se individualizează prin orientarea nord-vest – sud-est, prin meandre scurte și o accentuată simetrie a profilului transversal al bazinului.

Bâsca Mare primește pe partea dreaptă afluenți mici, iar pe partea stângă aceștia sunt mai lungi: Patacu, Bâsculița, Cernat și Milei. În acest sector, energia de relief atinge 1000 m, fapt ce imprimă scurgerii apelor pe versanți o viteză mare. De asemenea, aici structura geologică joacă un rol foarte important în evoluția versanților și implicit al profilelor transversale și longitudinale ale văii. Retezând oblic sau transversal straturi cu durități diferite, gresiile fiind cele mai rezistente, se impun, formând bare în care talvegul atinge lățimi doar de câțiva metri și profilul longitudinal înregistrează repezișuri și cascade. În marne, argile și formațiuni de molasă, profilul transversal se lărgeste, iar cel longitudinal își atenuază panta. Alternanța de roci permeabile și impermeabile favorizează pe versanți declanșarea alunecărilor care uneori barează temporar valea. Mobilitatea mare a versanților, pantele lor accentuate constituie elemente negative, deoarece furnizează albiei materiale grosiere; uneori blocurile de gresie atingând câțiva metri cubi pot bara prin alunecare albia minoră și ca o consecință apar reduceri temporare ale debitelor de apă în aval de aceste baraje.

Bâsca Mică se constituie ca principalul afluent pe stânga al Bâscai Mari și își are obârșia în gruparea unor pâraie care izvorăsc din vârfurile Lăcăuți-1776m, Goru-1784m și Manișca Mare-1676 m. Bâsca Mică primește numeroase pâraie ce coboară din Munții Penteleu, cu lungimi aproape egale 4-6 km, situate pe clina

estică-Bălescuțu, Bălescu Mare, Zănoaga, Izvorul Sărat, Șapte Izvoare, Ciuta Mare, Brebu, Pârâul Stâniei, Paltinu, Neagra.

Definind hotarul dintre Penteleu și Munții Vrancei, Bâsca Mică își are obârșia pe clina sudică a vârfului Lăcăuți. Până în punctul Brebu ea are o direcție nord-sud, iar de aici la Varlaam descrie un cot larg nord-est-sud-vest. Și în lungul ei se găsesc mici sectoare de defileu, unde, ca o trăsătură aparte a Munților Penteleu, există numeroase praguri generate de bancurile groase de gresie pe care apa formează suite de cascade.

După un traseu de 45 km în mare măsură paralel cu Bâsca Mare, cele două râuri confluează în dreptul localității Varlaam situată la o altitudine de 520m. Direcția cursului Bâscei Mici prezintă similitudini cu cea a Bâscei Mari în sensul că are cursul superior orientat în ansamblul nord-sud, cel mijlociu nord-vest-sud-est și cel inferior nord-est-sud-vest. Cursul mijlociu este transversal față de direcția principală cutelor geologice, în timp ce cursurile din amonte și aval au în ansamblu direcții longitudinale.

Valea Bâscei Mici este în general mai îngustă în comparație cu cea a Bâscei Mari, prezintă mai multe rupturi de pantă și destul de multe alunecări. În gresia de Tarcău, valea se îngustează până la formarea de chei: Mușa și Bălescu, Zănoaga și Șapte Izvoare, Brebu și Secuiu. Zone largi mai importante se întâlnesc la Mușa, Secuiu și Brebu. Bâsca Mare se unește cu Bâsca Mică la Varlaam și până la confluența cu Buzăul poartă numele de Bâsca Rozilei, pe unele hărți fiind consemnat numai Bâsca.

În cursul anului, scurgerea lichidă variază astfel: la stația hidrometrică Brebu de pe Bâsca Mică, 48,5% se scurge primăvara, după care urmează 25,4% vara și numai 12,8% iarna și respectiv 13,3% toamna. Deci 73,9% din volumul de apă se scurge

primăvara și vara. Această repartiție a scurgerii în timpul anului reflectă condițiile climatului temperat continental, în care inundațiile, ca urmare a ploilor torențiale și secarea unor râuri cu bazine hidrografice mici, în perioada de vară-toamnă, sunt fenomene caracteristice.

Scurgerea medie lunară prezintă o variație mai mare, înregistrând mai fidel influența factorilor locali. Lunile de primăvară au valorile cele mai ridicate. Scurgerea medie lunară cea mai ridicată s-a înregistrat în luna aprilie, ca urmare a topirii întârziate a zăpezilor. Valorile minime ale scurgerii coincid cu luna august.

Scurgerea medie sezonieră este relativ diferențiată de la un râu la altul. Primăvara are loc scurgerea cea mai ridicată, ea reprezentând aproximativ 50% din totalul scurgerii anuale. Valorile cele mai scăzute sunt înregistrate toamna, sub 13,3%. Vara scurgerea se menține oarecum ridicată 25%. Scurgerea minimă se întâlnește în două perioade distincte: una vara și alta iarna. În ambele perioade, râurile au o alimentare exclusiv subterană.

Scurgerea maximă se înregistrează în intervalul aprilie-noiembrie și se manifestă sub formă de „undă”, relativ scurtă, în cadrul viiturii de vară sau de toamnă, nedurând mai mult de 4-5 zile. Particularitățile reliefului, ca și gradul ridicat al despăduririlor fac ca scurgerea maximă, concretizată prin viituri, să constituie un element hidrologic deosebit de important. Lunile iulie și noiembrie sunt cele mai bogate în viituri. Ele se datorează ploilor abundente de la sfârșitul primăverii și începutul verii și topirii întârziate a zăpezilor; în noiembrie, viiturile sunt impuse de începutul sezonului ploios. De scurgerea maximă sunt legate inundațiile foarte frecvente de pe Bâsca Rozilei. Tot ca o particularitate a scurgerii maxime este și fenomenul de numit „unda mare”. Aceasta reprezintă o creștere rapidă a nivelului apei, ca urmare a precipitațiilor torențiale, dar și a unor condiții fizico-geografice

specifice bazinului hidrografic respectiv. Acest fenomen este prezent pe Bâsca Rozilei.

Regimul termic și de îngheț al râurilor urmează, în general, desfășurarea temperaturilor aerului. Temperaturile medii lunare cele mai ridicate au fost înregistrate în lunile iulie și august, pe Bâsca Rozilei $14,9^{\circ}\text{C}$ în iulie și $15,2^{\circ}\text{C}$ în august, iar cele mai coborâte în ianuarie și februarie.

În ceea ce privește fenomenele de îngheț, data cea mai timpurie de apariție a lor se înregistrează în prima decadă a lunii noiembrie, iar cea mai târzie în ultima decadă a lunii martie. Dintre aceste fenomene, mai frecvente sunt podul de gheață la mal și sloiurile. Durata medie a podului de gheață este de 25-60 zile. Durata maximă de menținere a gheței la mal și a sloiurilor, atât în perioada dinaintea podului de gheață, cât și după el, este de 20-50 zile.

Regimul hidrologic al râurilor este determinat, în principal, de structura geologică și de climat. Prezența gresiilor, marnelor, argilelor, nisipurilor, loessurilor, a benzilor de sare și gips determină apariția, în apele râurilor, a anumitor săruri solubile și a unor suspensii minerale. În perioadele secetoase se înregistrează o creștere a mineralizării apelor, iar în cele ploioase precipitațiile produc o eroziune puternică a solurilor, fapt ce influențează negativ calitatea apelor. De asemenea se constată o creștere a mineralizării apelor în funcție de treapta de relief: în zona de munte, apele au un caracter sulfatat-bicarbonatat, cu mineralizare mijlocie.

Referitor la lacuri, este de menționat că lacurile naturale sunt cele mai numeroase. Existența lacurilor naturale este condiționată de cantitatea de apă intrată și respectiv ieșită din cuveta lacustră într-o anumită perioadă de timp. La formarea lor au contribuit numeroși factori, dintre care cei mai importanți fiind: procesele fluviale, climatul, varietatea petrografică a rocilor, alunecările de teren, și altele.

De asemenea, și lacurile formate între valurile de alunecare sunt destul de numeroase, datorită intensității și frecvenței alunecărilor de teren din bazin. Un astfel de exemplu este Lacul Negru din Munții Penteleu, aflat sub muchia Teghii la o altitudine de 1050 m, la ora actuală aflat într-o stare avansată de colmatare și eutrofizare.

Lacurile de baraj formate prin surpare și alunecare, care iau naștere prin alunecarea unei părți dintr-un versant în albia minoră a râului, blocând-o parțial sau total. Întâlnim astfel Lacul Hânsaru pe un afluent al Bâscei Mari, lacuri pe Bâsca Mică, dar cu o existență efemeră.

Lacurile de baraj natural se întâlnesc în zona montană și apar atunci când masa alunecată ajunge în albia minoră a râurilor, acoperind-o total. În cazul barării parțiale apar numai procese locale de lăcuire. Barări parțiale apar frecvent pe Bâsca Mică și Bâsca Mare. Urme de lacuri de baraj natural se pot remarca și pe valea Patacu. Sub culmea Penteleu, la nord-est de vârful principal, pe o treaptă structurală situată la 1510 m, pe locul unui fost lac, s-a dezvoltat un tinov numit Lacul Roșu, cu ochiuri de apă existente numai primăvara. De asemenea, în numeroasele microdepresiuni de alunecare sau nivale, îndeosebi de pe Viforâta, Zănoaga și culmea Penteleu, primăvara se mențin ochiuri de apă circulare sau alungite, adânci până la 1 m.

Resursele de apă subterană au o distribuție discontinuă, în fisurile fine ale flișului paleogen cu o circulație limitată. Cele mai mari cantități sunt în depozitele deluvio-coluviale, sub formă de lentile, puse în evidență prin numeroase izvoare cu debite apreciabile.

Masivul Penteleu, ca și întreaga zonă montană din această regiune, corespunde flișului paleogen compus din facies grezos sau pelitic bituminos, cu fisurații fine, ce permit circulația și acumularea apelor subterane. Cele mai bogate rezerve de ape subterane se întâlnesc însă, în depozitele deluvio-coluviale, cantonate sub formă de lentile. Prezența lor este pusă în evidență prin izvoare numeroase, cu debite suficient de mari.

În ceea ce privește calitatea globală a apelor de suprafață, râul Bâsca Mare se încadrează în categoria a I-a de calitate a apelor de suprafață. Excepție a făcut indicatorul “fier”, a cărui valoare medie s-a încadrat în categoria II-a de calitate. Din punct de vedere biologic, râul Bâsca, pe toată lungimea lui, a fost încadrat în zona β mezosaprobă - ape slab impurificate în sensul conținutului de substanțe organice biodegradabile. Gradul de curățenie, în cele două secțiuni, variază între 80% și 81 %.

2.2.5 Pedologie

Varietatea și complexitatea reliefului și tipurile de vegetație au determinat trecerea de la zonalitatea latitudinală a solurilor la desfășurarea lor etajată. Totodată, intervenția antropică în ultimele secole a dus la puternice modificări ale caracterelor morfologice și chimice ale solurilor și uneori chiar la completa lor înlăturare prin eroziune. În repartizarea solurilor, factorul determinant îl constituie treptele de relief. Ceilalți factori naturali, îndeosebi roca, imprimă anumite caractere pe fondul general al distribuției impuse de relief.

Solurile se compun din podzoluri humico-feriiluviale și soluri brune argilo-humice, iar în locurile acoperite cu pajiști apar solurile brune și brun acide de pajiște. În Penteleu, influențele bioclimatice sunt deosebit de puternice în aria pădurilor de conifere și a pajiștilor secundare. Pe faciesul gresiei de Tarcău se dezvoltă soluri brune și brun acide mezobazice, bogate în material scheletic cu un grad de

podzolire argiloiluvială redus. Pe versanții nordici și ai văilor înguste, acidificarea este mai accentuată. Solurile brune acide mezobazice s-au format în principal pe roci precum conglomeratele, gresiile, depozitele de pantă rezultate din dezagregarea și alterarea unor roci metamorfice bazice.

Solurile brune feriiluviale sunt întâlnite în cadrul bazinului mijlociu-superior al Bâscelor, Bâsca Mică și Bâsca Mare, ocupând astfel mai mult de jumătate din suprafața bazinului hidrografic. Solurile au o fertilitate mică fiind folosite în silvicultură sau ca pajiști.

Podzolurile se întâlnesc la altitudini mai mari decât solurile brun iliuviale, ele formându-se pe roci sinonime, tot în bazinul Bâscelor, dar pe cele mai mari înălțimi, delimitând astfel zona cea mai înaltă din acest bazin. Vegetația care se formează pe acest tip de sol este cea specifică molidului, jneapănului sau pajiștilor.

2.2. Caracterizarea mediului biotic

2.3.1. Caracterizarea habitatelor naturale de interes comunitar

- **9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*- *Luzulo-Fagetum* beech forest**

Suprafața: Cca. 1126,8 ha, reprezentând 10% din sit, anexa nr.3, Harta distribuției habitatului- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*.

În cadrul ROSCI0190 PENTELEU apare pe suprafețe relativ compacte și întinse, în următoarele zone:

- a) UP III Patacu din OS Nehoiu, actualmente pădure aflată în proprietatea SC Scolopax SRL, a SC Tornator SRL și a altor proprietari persoane fizice, în partea inferioară a versantului din stânga tehnică a Pr. Patacu și a Pr. Bâsca Mare
- b) UP IV Bâsculița din OS Nehoiu, actual pe domeniul UP IV din OS Penteleu, SC Scolopax SRL și alți proprietari de pădure, în partea inferioară a versantului din stânga tehnică a Pârâului Patacu și a Pârâului Bâsca Mare, pe versantul din stânga tehnică a Pr. Tisa, în zona dintre Pr. Cofanului și Pr. Porcului
- c) UP V Cernatu-Viforâta din OS Nehoiu, actual UP V din OS Penteleu, în bazinetul inferior-mijlociu al Pr. Cernatu, în bazinetul Pr. Valea Milei și pe versantul din stânga tehnică a Pr. Piciorul Caprei
- d) UP VIII Ciuleanoș din OS Gura Teghii u.a. 53 B, 55B, 59

Lista ua-urilor în care a fost identificat habitatul 9110

Tipul de habitat	OS	UP	ua
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Nehoiu	III	1, 2A, 6, 5%-25%, 27%, 8B, 9B
		IV	100C 101C 102C 102D 106A 107 108 109A 111 112 113 114 115 127B 127C 128B 128C 129B 130C 131B 131D 131E 132A 132B 132C 133B 135A 135B 136A 136E 137A 138A 140A 140C 140VV 141B 141VV 143A 143B 143E 144A 144B 145A 145LEG 146A 147A 148A 148F 149B 150A 150F 150G 151A 152B 152C 152D 153A 154A 155A 155E 156A 156B 156C 156D 157A 157B 157C 157C 157LEG 91G 94D 95B 95C 95D 95E 96B 97B 99C 1B 1A 1E 1D 4D 5E 5C 5D 6C 60B 47B 48B 50C 51B 52A 52B 54C 57C 62B 63A 64C 64A 66B 67D 67E 67B 67C 68B 69C 69B 70C 70B 71C 71A 73C 76B 77A 32C 31B% 37B 38B 38D 41B
		V	64 62 61A 52C 52B 40A 30VV2 30VV1 30A 29 28D 28E 28B 24C 24E 24A

			24F 24B 23VV 23A 24G 1E 1NN 2A 2VV 3E 3A 3C 3D 4A 5A 6A 6C 7A 22C 22A 22B 26C 23B 25B 25A 26A 21A 20TT 17VV 17B 19 18B 18C 18TT 17A 16A 10B 10F 9B 8B 1D 9VV 9A 15A 16C 16D 16B 15B 15F 12G 12F 12A 12B 12C 11A 12E 12D 13A 13C 14C 14B 14A 15C 10C 11C 10E 7B 18A 20A 24D 8C 4C 6B 9C 10D 7C 11D 11B 1B 1A 34 31A 31A 31C 5B 2C 3B 1C 2B 62 60 50LEG 51LEG 65A
	Gura Teghii	VIII	53B, 55B, 59A

Corespondență:

- **Tipuri de pădure**, conform cu CLASIFICAREA ZECIMALĂ A TIPURILOR DE PĂDURE FUNDAMENTALE DIN ROMÂNIA:

4141 Făget cu *Festuca altissima*- m

4151 Făget montan cu *Luzula luzuloides*- i-m

4161 Făget montan cu *Vaccinium myrtillus*- i

2231 Brădeto-făget cu *Festuca altissima*- m

2241 Brădeto-făget cu *Luzula luzuloides*- i

1331 Amestec de rășinoase și fag cu *Festuca altissima*- m

1341 Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice- m

- **Tipuri de habitate**, conform Habitatele din România, Doniță et al., 2005:

R4102 Păduri sud-est carpatice de molid-*Picea abies*, fag- *Fagus sylvatica* și brad- *Abies alba* cu *Hieracium rotundatum*

R4105 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* și brad- *Abies alba* cu *Festuca drymeia*

R4107 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* și brad- *Abies alba* cu *Vaccinium myrtillus*

R4110 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* cu *Festuca drymeia*

- **Asociații vegetale:**

Festuco drymejae-Fagetum Morariu et al. 1968;

Hieracio rotundati-Fagetum, Vida 1963 Täuber 1987, syn.: *Deschampsio flexuosae-Fagetum* Soó 1962

- **Clasificarea habitatelor palaearctice:**

42. 1323. Dacian acidophile beech-fir forests

41.1D54. South Carpathian *Festuca drymeia* beech forests

41.1D14. Dacian bilberry beech forests

Biotop: munți mijlocii, relief accidentat, versanți cu înclinare puternică și foarte puternică, situați între 600 și 1400 m altitudine. Substratul este constituit din depozite de fliș miocene și pliocene. Climatul cu temperaturi medii anuale între 5-6 C, precipitații medii anuale între 800-900 mm, durata sezonului de vegetație între 120-150 zile, evapotranspirația potențială situată sub precipitațiile atmosferice, favorabil pentru fag, brad și molid. Solurile sunt de tip brun acide și podzolice, de bonitate mijlocie spre inferioară pentru fag.

Structură și compoziție: Fitocenoză edificată de specii europene nemorale, mezoterme, mezofile, mezotrofe. **Stratul arborilor** compus din fag- *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, peste 50-60% în general, molid- *Picea abies* și brad- *Abies alba*, în proporții diferite, cu rare exemplare de ulm de munte- *Ulmus glabra*, mesteacăn- *Betula pendula*, plop tremurător- *Populus tremula* are acoperire de 80 – 90% și înălțimii de 24 – 28 m pentru brad și 20 – 25 m pentru fag la 100 de ani. **Stratul arbuștilor** este reprezentat prin puține exemplare de *Sorbus aucuparia*, *Sambucus racemosa*, sau adesea lipsește. **Stratul ierburilor și subarbuștilor:** neuniform, în funcție de tipul de pătură erbacee: dominat de *Luzula luzuloides* sau de *Festuca drymeia*, în covor compact sau în petece de mărimi diferite, în funcție de lumină, cu participarea și a unor specii din flora de mull- *Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, cu dezvoltare slabă și specii acidofile. Pe suprafețe mai restrânse pătura erbacee este dominată de *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea* și specii din tipurile *Calamagrostis* – *Luzula*.

- **91E0*** Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*- *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, Alluvial forest with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior*- *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*

Suprafața: cca 11,268 ha, 0,1 % din suprafața sitului, anexa nr.3- Harta distribuției habitatului 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*- *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*.

91E0* este un habitat prioritar, foarte important pentru conservare, ca de altfel toate habitatele forestiere de luncă. Fiind localizat în principal în lungul cursurilor de apă, cartarea lui se face relativ mai ușor decât în cazul altor habitate care sunt mai greu accesibile. 91E0* este prezent în sit, mai ales în lungul Pr. Patacu, Pr. Bâsculița, Pr. Bâsca Mare, Pr. Milei și pe segmente reduse pe cursul Pr. Porcului și Pr. Piciorul Caprei .

Lista ua-urilor în care a fost identificat habitatul 91E0*

Tipul de habitat	OS	UP	ua				
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus</i> <i>glutinosa</i> și <i>Fraxinus</i> <i>excelsior</i>		III	25A%	27A%	33 (A, E, D) %		
			24B%	23A%	22A%		
			21C%	41A%	43A%		
			43B%	19%	17A%	17B%	
			16B%	16D%	14%	48A%	
			48B%	49G%	54A%		
			55E%	55D%	56A%		
			12F%	11A%	10A%		
			10C%	9A%	56C%	56B% 64% 2A%	
	Nehoiu	IV	1E%	135A%	135B%	136VV%	
				136A%	138A%	144B%	
				143A%	147A%	148F%	
				150F%	150A%	130E%	
				125A%	126A%	1B%	1C%
				2A%	119%	3E%	3F% 118%
				115%	101E	100A%	100B% 5%
				6C%	6A%	7D%	99A%
				98A%	97A%	8D%	9A%
				9V%	10A%	67A%	
				68A%	68D%	65B%	
				57C%	12A%	13A%	
				14A%	15A%	56A%	
				54C%	53V%	51A%	
			50A%	50C%			
		V	35A%	36D%	36A%		
			38E%	38D%	38C% 66A%		
			66D%	66C% 43A%			

			44A%	64B%	48%	56B%
			61C%	61A%		
	Comandău	VI	47C%	53%	43A%	54%
			40A%			39C%

Corespondență:

- **Tipuri de pădure**, conform cu CLASIFICAREA ZECIMALĂ A TIPURILOR DE PĂDURE FUNDAMENTALE DIN ROMÂNIA:

9821 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri -m

- **Tipuri de habitate**, conform Habitatele din România, Doniță et al., 2005:

R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia specioasa*

- **Asociații vegetale:**

Telekio speciosae-Alnetum incanae Coldea,1986

- **Clasificarea habitatelor palaeartice:**

44.214. Eastern Carpathian grey alder galleries

Biotop: Apare în albia majoră a văilor principale din sit- Bâsca Mare, valea Bâsculița și valea Patacu, precum și pe afluenții mai importanți ai acestora, la baza versanților. Altitudinea este de 750-1200 m. Substratul este aluvial, alcătuit din materiale parentale amestecate, de diferite mărimi, cu rare iviri de stânci la suprafață. Pe acestea au luat naștere soluri aluviale, cu umiditate ridicată, uneori în exces, periodic inundabile, cu mult material parental, moderat humifere, cu troficitate mijlocie spre ridicată pentru aninul alb.

Structură și compoziție: Acest tip de habitat apare în etajul nemoral, subetajul pădurilor de fag și amestec cu fag. Fitocenoze edificate de specii europene, boreale. **Stratul arborilor** este compus exclusiv din anin alb- *Alnus incana* sau cu puțin amestec de molid- *Picea abies*, fag- *Fagus sylvatica*; are acoperire de 80-100% și înălțimi de 15-25 m la 50 de ani. **Stratul arbuștilor** lipsește sau este slab dezvoltat, compus din *Salix triandra*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*. **Stratul ierburilor și subarbuștilor** obișnuit puternic dezvoltat, dominat de *Petasites albus* și *Telekia speciosa*. ALTE SPECII: *Angelica sylvestris*, *Aegopodium podagraria*, *Athyrium filix-femina*, *Carex remota*, *Cardamine impatiens*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Circaea lutetiana*, *Cirsium oleraceum*, *Dryopteris filix-mas*, *Glechoma hederacea*, *Geranium phaeum*, *Festuca gigantea*, *Impatiens noli-tangere*, *Mentha longifolia*, *Myosotis sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Petasites hybridus*, *P. kablikianus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*, *Tussilago farfara*.

- **91V0 Păduri dacice de fag , Dacian beech forest**

Suprafața:Cca. 281,7 ha, aprox 2,5 % din suprafața sitului, anexa nr.3- Harta distribuției habitatului 91V0 Păduri dacice de fag.

Respectând recomandările Manualului de Interpretare a Habitatelor EU 27 – ediția Iulie 2007, s-au inclus la 91V0 făgetele neutrofile tipic carpatice, în care apar în pătura erbacee exemplare, chiar și izolate, de *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera*, syn. *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*, *Ranunculus carpaticus*, iar în stratul arborilor alături de fag apar bradul, molidul și lipsește carpenul – asoc. *Pulmonario rubrae-Fagetum*, Soó 1964 Täuber 1987 și *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959.

Habitatul 91V0 este cel mai bine reprezentat habitat forestier la nivelul sitului. Apare în toate cele 6 UP-uri incluse în sit, după cum urmează:

- a) UP III Patacu din OS Nehoiu, actualmente pădure aflată în proprietatea SC Scolopax SRL, a SC Tornator SRL și a altor proprietari persoane fizice, ocupă partea mijlocie și superioară a versantului din stânga tehnică a Pr. Patacu și bazinetul Pr. Poiana Vacii,
- b) UP IV Bâsculița din OS Nehoiu, actual pe domeniul UP IV din OS Penteleu, SC Scolopax SRL și alți proprietari de pădure, ocupă aproape integral versanții din bazinul Pr. Bâsculița, zona cuprinsă între Pr. Tamasului și Pr. Cofanului, bazinetul Pr. Porcului, versantul nordic al Pr. Tisei
- c) UP V Cernatu-Viforâta din OS Nehoiu, actual UP V din OS Penteleu, ocupă bazinetul Pr. Milei cu afluenții săi și zone din versantul estic al Pr. Cernatu
- d) UP VI Ghiurca din OS Comandău – ocupă tot UP-ul, mai puțin partea vestică din bazinetul Pr. Vacii, partea superioară și mijlocie din bazinetul Pr. Obârșia Ghiurcii precum și alte câteva enclave ocupate de 9410
- e) UP VII Bălescu-Zănoaga din OS Gura Teghii – ocupă aproape integral suprafața UP-ului, zona bazinetului celor 7 izvoare, excepție făcând zona nordică unde se regăsește doar în parcela 96 și partea sud-estică, înspre golul de munte din jurul Vf. Penteleu
- f) UP VIII Ciuleanoș din OS Gura Teghii – se regăsește doar în u.a. 19 C

Lista ua-urilor în care a fost identificat habitatul 91V0

Tipul de habitat	OS	UP	ua																																		
91V0 Păduri dacice de fag	Nehoiu	III	2B, 3, 4, 5%, 7%-24%, 26, 27%, 28, 29, 30%, 31, 32																																		
		IV	1C	10A	10B	11A	11B	11C	12A	12B	13A	13B	14A	14B	15A	15B	16A	16B	16C	17A	17B	18	19A	19B	19D	2A	2B	2C	2D	2E	20A	20B	21B	22B	22C	23B	24B

			3C	3D	3E	3F	4A	4B
			4C	4E	40A	45	48C	49A
			49B	5A	5B	50A	50B	51A
			53A	53B	53C	54A	54D	55A
			55B	55C	56A	56B	56C	57A
			58A	58B	58C	58D	58E	58V
			59A	59B	59V	6A	6B	65A
			65B	66A	67A	68A	68C	69A
			7A	7B	7C	7D	7E	7F
			7G	70A	71B	72A	75A	76A
			77B	77C	8A	8B	8C	8D
			8E	9A	9B	9C	9D	9E
			9F	101B	100A	100B	100D	100E
			100VV	101A	101B	101D	102A	
			102B	103A	103B	103C	103VV	
			104A	104B	104C	114	116	117
			118	119	120	121	122	123
			124	125A	125B	126A	126B	127A
			128A	129A	130A	130B	130D	130E
			130F	131A	131C	131F	131G	131H
			133A	133VV	134A	134B	134C	
			135C	135D	136B	136C	136D	137A
			137B	138B	138C	139	140B	141A
			142	143C	143D	144C	144D	145B
			145C	145D	145E	145F	145VV1	
			145VV2	146B	146C	146D	146E	
			146F	146VV	147B	147C	147D	
			148B	148C	148D	148E	149A	149B
			149VV	150AA	150B	150C		

			150D 150E 150H 151B 151C 151D 151E 152A 152B 152C 152E 152F 153B 154B 155A 155B 155C 155D 155E 155F 155G 156B 156C 157A 157C 157NN 79B 80A 81A 81B 81C 81D 82 87A 87E 87G 88A 88E 88F 89A 89D 90A 90B 90C 90E 90F 91A 91B 91C 91D 91F 92A 92B 92C 93A 93B 93C 93D 94A 94B 94C 94E 95A 96A 97A 98A 98B 99A 99B 27-30 31A 31B%32A 33 41E 36A 36C 34A
		V	10A 1C 1F 26B 27 28A 28C 2B 2C 2D 2E 31A 31B 31C 32A 32B 32C 32D 33A 33B 33C 33D 34 35A 35B 35C 36A 36B 36C 36D 37A 37B 37C 38A 38B 38C 38D 38E 39A 39VV3B 3E 40B 41A 41B 42 43A 43B 43VV44A 44B 45 46A 46B 46C 46D 46F 46G 47A 47B 48 49A 49B 49D 4B 4C 50LEG 52D 53 54A 55A 56A 56B 57A 57B 58A 58D 5B 61B 61C 8A
	Gura	VII	20 21A 21B 21E 22A 22B 23A

	Teghii		23B 23C 23D 24A 24B 24C 24D 25A 25B 25C 25D 25VV26A 26B 27A 27D 27E 28 29A 29B 30A 30B 30C 30D 31A 31B 31C 32A 32B 32C 33A 33B 34A 34B 34C 34D 35 36 37 38 39A 39B 9-15 16A% 17 19A 19C
		VIII	19C, 14B, 6B, 6C, 7A, 5B
	Comandău	VI	39-45, 49-50, 52-65, 67A,68, 69A,70-72A, 73-87

Corespondență:

- **Tipuri de pădure**, conform cu CLASIFICAREA ZECIMALĂ A TIPURILOR DE PĂDURE FUNDAMENTALE DIN ROMÂNIA:

4111 Făget normal cu floră de mull- s

4114 Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull- m

4115 Făget de limită cu floră de mull- i

2211 Brădeto-făget normal cu floră de mull- s

2212 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie- m

2213 Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri scheletice- m

- **Tipuri de habitate**, conform Habitatele din România, Doniță et al., 2005:

R4109 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* cu *Dentaria glandulosa*

R4104 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* și brad- *Abies alba* cu *Pulmonaria rubra*

○ **Asociații vegetale:**

Pulmonario rubrae-Fagetum-Soó 1964, Täuber 1987, inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Comes et Täuber 1977

Symphyto cordati-Fagetum Vida 1959, inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Hodoreanu 1981;

Phyllitidi-Fagetum Vida, 1959, 1963.

○ **Clasificarea habitatelor palaeartice:**

41.1D211. Dacian *Dentaria glandulosa* beech forest

41.1D212. Dacian *Pulmonaria rubra* fir-beech forest

Biotop: Munți mijlocii, relief accidentat, versanți cu înclinare medie, puternică și foarte puternică, situați între 650 m și 1500 m altitudine, dar preponderent habitatul se află între 600 și 1200 m. Substratul este constituit din depozite de fliș miocene și pliocene. Climatul cu temperaturi medii anuale între 5-7 C, precipitații medii anuale între 800-900 mm, durata sezonului de vegetație între 120-150 zile, evapotranspirația potențială situată sub precipitațiile atmosferice, favorabil pentru fag, brad și molid. Solurile sunt de tip brun eumezobazice și brune acide, profunde, luto-nisipoase, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofice, de bonitate mijlocie și ridicată pentru fag, brad și molid.

Factorii ecologici au valori optime sau apropiate de optim pentru biocenoză. Singurii determinanți ecologici cu valoare limitativă pentru biocenoza forestieră sunt fragilitatea și instabilitatea substratelor de fliș.

Structură și compoziție: Fitocenoză edificată de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo – eutrofe. **Stratul arborilor** constituit predominant din fag- *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, sau în amestec cu brad- *Abies alba* și/sau molid- *Picea abies*, paltin de munte- *Acer pseudoplatanus*, ulm de munte- *Ulmus glabra*; are acoperire mare, 80 – 100% și înălțimi de 30 – 40 m la 100 de ani. În unele stațiuni de bonitate superioară molidul și bradul realizează peste 50 m înălțime. **Stratul arbuștilor** lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*. **Stratul ierburilor și subarbuștilor:** dezvoltat variabil în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis, făgete nude; în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții umbriți cu microclimă mai umedă poate domina *Rubus hirtus*. Alte specii: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum*.

- **9410 Păduri acidofile de molid- *Picea* din etajul montan până în cel alpin- *Vaccinio-Piceetea*, Acidophilous *Picea* forests of the montane to alpine levels-*Vaccinio-Piceetea***

Suprafața: Cca. 901,4 ha , reprezentând cca. 8 % din suprafața sitului, anexa nr.3- Harta distribuției habitatului 9410 Păduri acidofile de molid- *Picea* din etajul montan până în cel alpin- *Vaccinio-Piceetea*. Acest tip de habitat este concentrat cu precădere în jumătatea estică a sitului sub forma acoperind zone întinse și relativ compacte extinzându-se până spre golul de munte din zona Vf. Penteleu.

Cartarea s-a făcut cu o precizie bună, habitatul fiind accesibil din golul alpin, iar informația de teren a fost completată cu informații amenajistice referitoare la compoziția arboretelor, originea arboretelor, istoricul gospodăririi pădurilor, dar și referitor la tipurile de stațiuni și de soluri. Plantațiile cu molid, efectuate după 1950, în afara arealului natural al molidului nu se încadrează în acest tip de habitat.

Lista ua-urilor în care a fost identificat habitatul 9410

Tipul de habitat	OS	UP	ua	
9410 Păduri acidofile de molid	Nehoiu	III	25A, 27A	
		IV	104D 105A 105B 105C 106B 109B 110 79A 79C 80B 80C 80D 80E 81E 83A 83B 83C 83D 84A 84B 85A 85B 86 87B 87C 87D 87F 88B 88C 88D 89B 89C 90D 91E 19C 21A 22A 23A 23C 24A 24C 30A 31B 31C 43 46 47A 47C 48A 54B 60A 60C 61A 61B 62A 63B 64B 72B 73A 73B 73D 74A 74B 74C 75B 32B 37A 38A 39 40 41FARA B SI E 42 44 158 25 26 34 FARA A 35	
			V	13B 14D 15D 15E 20B 21B 46E 49C 52A 53 54B 54C 55B 55C 58B 58C 59A 59B 60% 61A%
				Gura Teghii

			16A%						
		VIII	5A%	5D	6A	7B	8-13	14A	14C
				15A	15C	16-18	19A	19B	53
			fără 53B	54	55	fără 55B	56-58		
	Comandău	VI	67C	69B	72B	46	47	51	48A
			50A%						

Coreșpondență:

- **Tipuri de pădure**, conform cu CLASIFICAREA ZECIMALĂ A TIPURILOR DE PĂDURE FUNDAMENTALE DIN ROMÂNIA:

1114 Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri scheletice- m

1131 Molidiș cu *Polytrichum*- m

1151 Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* și *Oxalis acetosella*- m

1153 Molidiș cu *Vaccinium myrtillus*- i

- **Tipuri de habitate**, conform Habitatele din România, Doniță et al., 2005:

R4205 Păduri sud-est carpatice de molid- *Picea abies* cu *Oxalis acetosella*

R4206 Păduri sud-est carpatice de molid- *Picea abies* și brad- *Abies alba* cu *Hieracium rotundatum*

R4210 Păduri sud-est carpatice de molid- *Picea abies* cu *Sphagnum sp.*

- **Asociații vegetale:**

Soldanello majoris-Piceetum Coldea et Wagner 1998;

Hieracio rotundati-Piceetum Pawł. et Br.-Bl. 1939, syn.: *Luzulo sylvaticae-*

Piceetum Wraber 811953;

- **Clasificarea habitatelor palaeartice:**

42.21627. Carpathian *Oxalis* spruce forest

42.21623. Carpathian high montane *Hieracium* spruce forest

42.2131. Carpathian peat moss spruce forest

Biotop: Munți mijlocii, la limita superioară a vegetației lemnoase, sub forma unei benzi de pădure continue, de lățime variabilă, care pornește din limita de NE și se termină la limita SE a sitului. Se regăsește zonal în bazinetul Pr. Patacu în UP VI Giurca din OS Comandău și apare sporadic sub forma de enclave și în alte zone din sit. Substratul este constituit din depozite de fliș. Climatul este aspru, cu temperaturi medii anuale între 3-5 C, durata perioadei de vegetație este de 100-120 zile, temperatura medie a sezonului de vegetație este de 9-11 C, precipitațiile medii anuale între 900-1000 mm, evapotranspirația potențială cu mult sub cuantumul precipitațiilor. Regimul eolian caracterizat de o circulație intensă a maselor de aer dinspre NV, care în unele perioade ale anului se strecoară prin „poarta vânturilor”, seaua dintre vârfurile Mălâia și Bocârnea cu peste 20m/s. Solurile sunt de tip podzoluri tipice și brune acide oligomezobazice, cu volum edafic mic, sub 0,45 m³/m², având bonitate scăzută până la mijlocie pentru molid.

Structură și compoziție: Fitocenoză edificată de specii boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, mezo-eutrofe. **Stratul arborilor** este constituit din molid, 80-100% din compoziție, alături de care mai apar diseminat sau în proporție de sub 20% fag, scoruș de munte, paltin de munte, etc. Are acoperire mare 80-100% și înălțimi de 25 – 30 m. **Stratul arbuștilor:** slab dezvoltat – exemplare rare de scoruș- *Sorbus aucuparia*, *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea chamaedrifolia* etc. **Stratul ierburilor și subarbuștilor** neuniform, în funcție de tipul de pătură erbacee: *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus* și *Oxalis acetosella* sau *Polytrichum sp.*

Productivitate: în funcție de tipul de pădure, de la $\approx 2,0$ t / an / ha din care lemn 0,8 – 1,0 t, 2 – 2,5 mc / an / ha în cele cu *Vaccinium*, la lemn 1,5 – 2,4 t / an / ha, 5 – 8 mc / an / ha) în cele cu *Oxalis*.

▪ **3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane**

Corespondențe:

R4415 Tufărisuri dacice de cătină mică- *Myricaria germanica*

PAL.HAB 1999: 44.111 Pre-Alpine willowtamarisk brush

Asociații vegetale: *Salici purpureae* – *Myricarietum* Moor 1958 Syn.: *Myricario-Epilobietum* Ardelean 1981 non Aichinger.

Răspândire: intrazonal pe văi, în Carpații Orientali, Subcarpații Moldovei, Carpații Meridionali, Carpații Occidentali, în etajul nemoral al gorunului și fagului.

Suprafața: 0,33 ha, reprezentând 0,003%, anexa nr.3- Harta distribuției habitatului 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane.

Stațiuni: Alitudini: 400–850 m. Climă: T = 8–60C, P = 750–850 mm. Relief: albia majoră a râurilor de munte. Roci: aluviuni grosiere, nisipuri, argile. Soluri: protosoluri aluviale și aluviosoluri, cu regim trofic și hidric alternant, determinat de frecvența și intensitatea inundațiilor, eu-mezotrof după depunerile de măt bogat.

Structură: Fitocenoza este instalată primar, ca o grupare pionieră și este edificată de specii mezoterme, mezo-higrofile și higrofile în proporție mare, iar speciile ierboase pot fi și eutrofe, în special după revărsări. Stratul arbustiv este dominat de *Myricaria germanica* în proporții diferite, fiind asociat cu *Salix purpurea*. Sporadic, apar exemplare juvenile de *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fagus sylvatica*. Acoperirea stratului este de 40–75%, iar înălțimea variază între 0,50–2,50 m. Stratul ierburilor are o dinamică foarte activă, fiind frecvent distrus de viituri, de aceea are o acoperire variabilă de 20–50%, cu întelenire redusă. *Agrostis stolonifera*, *Festuca pratensis* și *Dactylis glomerata* sunt cele mai abundente graminee, împreună cu *Trifolium pratense*, *Lysimachia nummularia*, *Lycopus europaeus*, *Tussilago farfara*, *Aegopodium podagraria*, *Glechoma hederacea* și *Ranunculus repens*.

Specii edificatoare: *Myricaria germanica*.

Specii caracteristice: *Salix purpurea*, *Myricaria germanica*, *Salix fragilis*, *Cirsium*

oleraceum, *Epilobium dodonaei*.

Localizare în Penteleu- habitatul este destul de rar în Penteleu, fiind identificat, fragmentat, în satele Varlaam și Cernat, de-a lungul văii Bâsca Mică.

Valoare conservativă la nivel local- ocupă suprafețe foarte mici, fiind deosebit de fragmentat. Specia *Myricaria germanica* apare sporadic, de cele mai multe ori izolat. Din punctual de vedere al compoziției botanice, habitatul are o valoare conservativă redusă.

- **4060 Tufărișuri alpine și boreale**

Suprafața: 5,63 ha, reprezentând 0,05% din suprafața sitului, anexa nr.3- Harta distribuției habitatului 4060 Tufărișuri alpine și boreale.

Correspondențe:

R3107 Tufărișuri sud-est carpatice de coacăză- *Bruckenthalia spiculifolia* și ienupăr pitic- *Juniperus sibirica*;

R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic- *Juniperus sibirica*;

R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare- *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum* cu afin vânăt- *Vaccinium gaultherioides*;

R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin- *Vaccinium myrtillus*.

PAL.HAB 1999: 31.4632 Carpathian *Bruckenthalia* heaths; 31.431 Mountain *Juniperus nana* scrub; 31.4122 Carpathian dwarf *Vaccinium* wind heaths

Asociații vegetale: *Junipero – Bruckenthalietum* Horv. 1936; *Campanulo abietinae – Juniperetum* Simon 1966; *Empetro – Vaccinietum gaultherioidis* Br.-Bl. 1926; *Campanulo abietinae – Vaccinietum*, Buia et al. 1962) Boscaiu 1971.

Stațiuni: Altitudine: 1650–2000 m. Climă: T = 1,6–0,00C, P = 1250–1400 mm.

Relief: versanți însoriți dar și cu expoziție nordică, cu înclinație medie și mare.

Roci: silicioase, dar și pe calcare. Soluri: rankere și rendzine, pe grohotișuri cu reacție acidă-neutră, pH = 5,5–6,6 dar secundar, pe prepodzoluri scheletice.

Structura: Fitocenoza este edificată mai ales de specii arcto-alpine și circumpolare, speciile carpatice fiind bine reprezentate. Sunt specii oligoterme, mezo-xerofile,

oligotrofe, acidofile.

Speciile edificatoare și caracteristice pot fi:

Juniperus sibirica specii caracteristice: *Campanula abietina*.

Juniperus sibirica, realizează asociații primare în etajul subalpin, dar se instalează și secundar, după defrișarea molidișurilor, în etajul boreal. Stratul arbustiv are o acoperire de 80–100%, cel al ierburilor și semiarbuștilor 10–15% și se diferențiază un strat muscinal de 5–15%. Înălțimea stratului este de 50–60 cm, deasupra căruia se ridică speciile de arbori. Stratul ierburilor și semiarbuștilor este dominat de: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Deschampsia caespitosa*, *Luzula sylvatica*, *Luzula luzuloides*, *Festuca supina*.

Valoare conservativă la nivel național: foarte mare; încă bine reprezentate în România.

Localizare în Penteleu- ocupă suprafețe foarte întinse în Penteleu, în etajul subalpin.

Valoare conservativă la nivel local- habitatul se găsește într-o stare foarte bună de conservare, nefiind afectat în prezent de suprapășunat. La limita acestui habitat a fost identificată o populație importantă de *Iris aphylla ssp. hungarica*.

▪ **6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin**

Suprafața: 112,68 ha, reprezentând 1% din suprafața sitului, anexa nr.3- Harta distribuției habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

Correspondențe:

R3706 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Petasites Kablikianus*,

R3707 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Telekia speciosa* și *Petasites hybridus*

PAL.HAB: 37.7 și 37.8, 37.81442 Carpathian glabrous butterbur

communities, 37.8144 Carpathian butterbur communities; 37.81441 Carpathian white butterbur communities.

Asociații vegetale: *Petasitetum kablikiani* Szafer et al. 1926; *Telekio-Petasitetum hybridi*, Morariu 1967, Resmeriță et Rațiu 1974; *Telekio-Filipenduletum* Coldea 1996; *Telekio speciosae-Aruncetum dioici* Oroian 1998; *Angelico-Cirsietum oleracei* Tüxen 1937; *Scirpetum sylvatici* Ralski 1931 em. Schwich 1944.

Localizare în Penteleu- habitatul este frecvent întâlnit în Penteleu, fiind identificat, la liziera pădurii, pe drumul forestier spre Vârful Penteleu, satele Varlaam, Cernat. Valoare conservativă la nivel local- habitatul se află într-o stare bună de conservare. Din punctul de vedere al compoziției botanice, habitatul are o valoarea conservativă redusă.

2.3.2. Speciile de floră și faună de interes comunitar

- *Dicranum viride*, Sull. et Lesq., Lindb. sinonim *Paraleucobryum viride*, Sull. & Lesq., Podp., *Dicranum fulvum* R. Br. Bis var. *Viride*, Sull. & Lesq. Frye. ex Grout, *Campylopus viridis* Sull. & Lesq.

Morfologie: Plante înalte de până la 4 cm. Se deosebește de alte specii de *Dicranum* prin celulele din partea superioară a laminei, scurte, lamina bistratosă, frunze erecte, drepte sau puțin curbate, puțin fragile la uscăciune, marginea întreagă sau ușor denticulată în vârf și capsula erectă.

Biologie: Plante vivace, cu tije erecte de talie de 3 la 6 cm, grupate în tufe laxe, mai mult sau mai puțin diferențiate. Plantă dioică având un număr redus de capsule de fructificație.

Ecologie: Specie montan-alpină. Crește în păduri de foioase pe lemn putred, la baza trunchiurilor de copaci, rar pe roci silicioase, pe soluri humice, moderate până la cele turboase, uscate semiuscate, calcifugă, este acidofilă, mezoxerofită.

Distribuție: Specie sporadică în Europa Centrală până în Scandinavia, lipsește în vestul și sudul Europei. În România este rară, semnalată în Muntele Găina, Muntele Muncel, Munții Zarandului- Valea Cladova, Munții Țibleșului- Valea Mestecănișului, Piciorul Arsurii, Vârful Păltiniș, Munții Galațiului spre Rodna, Ilva Mare, Coșna, Mlaștina Bâlbâitoarea, Cojocna, Valea Almașului, Gilău, Ciuc, Bixad, Tușnad, Trei Scaune, Reci, Deva, Valea pârâului Pângărăcior, Mlaștina Coșna, Codrul Secular Slătioara, Giumalău, Tinovul Poiana Stampei.

Prezență în ROSCI0190 Penteleu: Tufele de *Dicranum viride* sunt reduse ca număr, de talie mică, formate în medie din 40 de indivizi. În general sunt populații reduse, vulnerabile, în special cele din golul alpin, care sunt amenințate de extinderea ienupărului- *Juniperus communis* care reduce condițiile de luminozitate, *Dicranum viride* fiind o plantă heliofilă până la fotofilă. Populațiile de *Dicranum viride* au fost observate atât în zona de graniță a pădurilor de molid cu ierburile înalte ce însoțesc văile apelor Cernatu, Bâsculița, Patacu, dar și în patch-urile de mușchi din golul alpin ce înconjură Vârful Penteleu- anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Dicranium viride*.

- *Drepanocladus vernicosus*- Mitten, Hedenäs Syn.: *Drepanocladus vernicosus*- Mitt. Warnst., *Scorpidium vernicosus*- Mitt. Tuom., *Limprichtia vernicosa* Loeske, *Hypnum vernicosus* Lindb., *Hypnum pellucidum* Wilson

Morfologie: Plante asemănătoare cu speciile de *Drepanocladus*, de care se deosebesc prin absența celulelor alare și a hialodermei tulpinii. Plante brun-verzui- roșietice. Această specie poate fi ușor confundată cu unele specii de *Drepanocladus*, *Warnstorfia*, *Sanionia* și *Scorpidium*, de aceea, numeroasele citările anterioare trebuie confirmate. Plante vivace, cu tije erecte de talie de 1,5 la 4 cm, grupate în tufe dense cu aspect de covor, nediferențiate.

Biologie: Plantă dioică având numărul de capsule de fructificație variat de la frecvent la rar, în funcție de regiune.

Ecologie: Specie montan-subalpină. Crește în ape curate de munte, la marginea unor mlaștini de turbă.

Distribuție: Specie prezentă în Nordul Europei și Centrul Europei.

Distribuție în România: Munții Țibleșului – Valea Mestecănișului, Valea Țibleșului; Muntele Rarău, Codrul Secular Slătioara, Plaiul Todirescu; Pârâul Chirilu, Valea Sâlhoasa Grădinița, Turbăria Coșna, Lucina; Munții Călimani, Mlaștina eutrofică Drăgoioasa, Tinovul Găina – Lucina, Valea Stâniei, Mlaștina Cristișor; Munții Leaota - valea Vaca; Depresiunea Giurgeu, Bazinul Ciucului, Mlaștina Pietroasa de la Joseni, Bazinul Gheorghieni; Comandău - Jud. Covasna; Munții Făgăraș – Ucea Mare, Corabia; Munții Parâng, Lacul Câlcescu; Munții Retezat – Tăul Judele; Valea Someșului Cald: Bălcești – Călățele; Masivul Vlădeasa – Vârfuraș, Micău, Rogojel.

Populație în scădere în multe zone, datorită restrângerii sau dispariției habitatului în care specia vegetează. La nivel european și pe teritoriul României, principala amenințare este reprezentată de desecarea turbăriilor.

Prezență în ROSCI0190 Penteleu: Prezentă în număr foarte redus în împrejurimile fostului Lac Roșu care a colmatat, din care au mai rămas o serie de zone umede transformate în tinoave tinere permanent alimentate cu apa rece din o serie de izvoare- anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Drepanocladus vernicosus*.

- *Campanula serrata* Kit. Hendrych - clopoșel

Morfologie: Rădăcină napiform îngroșată sau rizom scurt simplu sau ramificat. Tulpină erectă sau ascendentă, uneori flexuoasă, muchiată, simplă sau ramificată,

glabră până la păroasă, bogat foliată în partea mijlocie, înaltă de 20- . Frunzele fasciculelor sterile, ovate sau rotunde, la bază cordate sau reniforme, optuze, crenate, lung pețiolate, la înflorire lipsesc. Frunzele tulpinale inferioare la înflorire uscate sau absente, ovat lanceolate, sesile sau scurt pețiolate, cele tulpinale mijlocii sesile sau subsesile, lanceolate eliptice sau liniar lanceolate, atenuate spre ambele capete, cu margini serate sau crenate, lungi de 4-12 cm și late de 5-15 mm, rar mai late, cele superioare liniar lanceolate sau liniare, toate glabre, uneori foarte mărunț păroase pe ambele fețe sau numai pe fața superioară. Inflorescența racem unilateral, multiflor sau pauciflor, uneori panicul, excepțional unifloră. Boboci și flori nutante mai mult sau mai puțin scurt pedicelate cu bracteole lineare. Caliciu 10-nervat cu laciniile liniar subulate, erecte sau patente, rar răsfrânte egale cu 1/2 - 1/3 din corolă, excepțional mai lungi. Corola albastră cerulee, campanulată, lungă de 15 -30 mm, cu lobi până la 1/3 – 1/4 din lungimea ei. Stamine cu filamente lățite la bază, fin ciliate și cu antere liniare de lungimea filamentelor. Capsulă, alungită, nutantă. Semințe eliptice, plan turtite, brune gălbui.

Biologie: Specie perenă, ca bioformă este o hemicriptofită, înflorește în lunile iulie – septembrie. Garnitura cromozomială $2n = 34$.

Ecologie: Specie mezofilă, prezentă pe substrat oligotrof până la mezotrof, din punct de vedere al pH suportă un pH slab până la moderat acid. Frecventă, în poieni, fânețe și pășuni, pe stâncării, printre tufărișuri, specie întâlnită în regiunea montană de la subetajul fagului până la cel alpin.

Distribuție: Endemică pentru Carpați. Raspândirea în Europa: Cehia, Slovacia, Polonia, România. Specie rară la nivel european deși la nivel național este comună, cu populații bine reprezentate, în majoritatea masivelor muntoase din Carpați. Distribuție în România: M-ții Gutâi, M-ții Maramuresului, Rodnei, M-ții Suhard, Obcinele Bucovinei, Câmpulung Moldovenesc, M-ții Giumalau - Rarău, M-ții

Stânișoarei, Podișul Sucevei, M-ții Ceahlau, Cheile Bicazului, M-ții Hășmașu Mare, V. Sabasei, M-ții Călimani, M-ții Gurghiului, M-ții Harghitei, M-ții Ciucului, M-ții Nemira, M-ții Vrancei, Penteleu, Siriu, M-ții Ciucas, Postăvaru, Piatra Mare, V. Prahovei, V. Ialomitei, M-ții Piatra Craiului, M-ții Bucegi, M-ții Făgăraș, Sibiu, V. Sadului, V. Dâmboviței, Mt. Cozia, Băile Olănești, M-ții Căpățâni, V. Luncavatului, Parâg, M-ții Șureanu, M-ții Vâlcan, Retezat, M-ții Țarcu –Godeanu, Muntele Mic, Poiana Marului, Domogled – Valea Cernei, V. Țesnei, M-ții Semenic, Vf. Rusca, M-ții Apuseni, Mt. Găina, M-ții Trascăului, Mt. Mare, M-ții Bihor, Vlădeasa, M-ții Pădurea Craiului, M-ții Plopis. Specie cu risc scazut de amenințare.

Prezență în ROSCI0190 Penteleu: Este reprezentată în Munții Penteleu prin populații aflate într-o stare de conservare bună, populații ce acoperă întregul gol alpin coborând și în zonele înierbate dintre habitatele forestiere- anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Campanula serrata*.

Mamifere

Ursus arctos - urs

Descriere și caracterizare: Este un mamifer masiv, care pare greoi, dar corpul lui este bine proporționat; pare greoi din cauza mișcărilor lui lente, fără grabă. Ursul este un animal tipic de pădure montană

Areal: Ursul brun este specia de urside cu cea mai largă distribuție. Conform datelor IUCN se găsește în Afganistan, Albania, Andorra, Armenia, Austria, Azerbaijan, Belarus, Bhutan, Bosnia și Herzegovina, Bulgaria, Canada, China, Croația, Cehia, Estonia, Finlanda, Franța, Georgia, Grecia, India, Iraq, Iran, Italia, Japonia, Kazakhstan, Coreea, Kyrgyzstan, Letonia, Macedonia, Mongolia, Montenegro, Nepal, Norvegia, Pakistan, Polonia, România, Rusia, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Tajikistan, Turcia, Turkmenistan, Ucraina,

SUA și Uzbekistan. În ultimii 500 de ani a dispărut din Algeria, Belgia, Danemarca, Egipt, Elveția, Germania, Ungaria, Irlanda, Iordania, Israel, Liban, Liechtenstein, Lituania, Luxemburg, Mexic, Moldova, Maroc, Monaco, Olanda, Palestina, Portugalia, San Marino, Tunisia, UK, Siria și Vatican.

După formele geografice ale teritoriului țării, majoritatea populațiilor de urs, 88% sunt cantonate în zonele montane, ceea ce înseamnă o densitate medie de 2,5 indivizi/1000 ha de pădure; doar 12% din numărul total se află în zonele de deal și podiș; în Carpații de Curbură, densitatea urșilor junge la 3,3 indivizi/1000 ha.

Habitat: este un mamifer tipic de pădure montană, preferă pădurile în care se dezvoltă un bogat subarboret și un abundent strat ierbaceu, iar dacă pădurile sunt în principal de conifere, mai sumbre și cu solul acid, atunci caută poienile și rariștile respectivelor păduri. Pentru hrană cercetează vegetația ierboasă înaltă și lăstărișurile de-a lungul malurilor râurilor care traversează pădurile; zmeurișurile, afinișurile și hățișurile cu rugi de mure sunt adeseori frecventate, mai ales când fructele sunt coapte. Se obișnuiește să se facă deosebire între habitatele preferate pentru căutarea hranei și habitatele de plasare a culcușurilor pentru odihnă pe de o parte și între aceste două tipuri de habitate și cele de instalare a bârlogului pentru iernat, pe de altă parte. Acestea din urmă sunt de obicei plasate în afara teritoriilor controlate zilnic, când este activ. Astfel considerându-se că ocupă o suprafață cu păduri de aproximativ 34.000 km², populațiile de urși pot atinge densități de 28 – 800 indivizi/1000 km², cu o medie de circa 140 – 150 indivizi/ km² – anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Ursus arctos*.

Hrana: Cea mai grea perioadă pentru urs este primăvara, după trezirea din somnul de iarnă, până crește vegetație. De aceea, în acea perioadă atacă mistreți, cerbi, căprioare, păsări – practic orice animale pe care în poate prinde. Dimpotrivă, în cazul în care dispune de hrană abundentă, agresivitatea ursului față de alte animale

scade. În plus, primăvara este mai crescut și consumul de cadavre, în comparație cu alte anotimpuri. Furnicile și larvele lor sunt o componentă permanentă în hrana ursului, preferată chiar de juvenalii. Ocazional, ursul mai consumă râme, insecte mari și larvele lor, practic orice nevertebrat pe care-l descoperă când răscolește frunzarul pădurilor. În luna mai consumă muguri, lăstari și frunze, iar dintre plantele spontane predomină umbeliferele și ștevia. Vara consumă fructe de pădure - mure, zmeură, afine scoruș și altele, ciuperci, diferite ierburi suculente și nu evită să intre în râurile de munte, pentru a prinde câte un păstrăv. Dar toamna este perioada cea mai importantă de hrănire, căci trebuie să acumuleze grăsime, pentru a rezista peste iarnă. De aceea, murele, zmeura, afinele roșii și cele negre, merele și perele sălbatice, ghind și jirul, nucile și alunele – toate sunt consumate zilnic. Este mare amator de miere, pe care o caută atât în fagurii albinelor și viespile sălbatice, cât și în prisăci. Pe de altă parte există urși cu o accentuată predilecție pentru carne; aceștia atacă uneori nu doar animalele sălbatice, ci și pe cele domestice, la mare foame atacându-le și pe cele adăpostite în grajduri sau în cotețe. În general consumă și cadavre, iar dacă a omorât un mamifer mare, revine în același loc, câteva nopți la rând. Din 39 componente identificate în harana de toamnă a ursului, 32% au fost furnicile și viespile, 22% - mure și afine, 34% - tulpinle diferitelor plante și resturi de fructe de pădure, 9% - mamifere mici și 3% - păsări.

Teritorialitatea: În cazul speciei *Ursus arctos*, indivizii duc mai mult viață solitară, iar teritoriile individuale se suprapun în mare măsură, fără conflicte puternice. Când totuși se adună mai mulți indivizi la un loc, de exemplu pentru hrănire se manifestă o considerabilă toleranță intraspecifică, deși viața lor în grupuri, fie și temporară se bazează pe o ierarhie bine stabilită. În vârful ierarhiei se află de obicei un mascul adult și puternic, temut de ceilalți membri ai grupului. Cele mai agresive sunt femelele cu pui, iar cei mai toleranți sunt juvenalii. Luptele dintre aceștia sunt de scurtă durată. Atât amintitele grupuri cât și căutarea individuală de

hrană îi poate aduce la densități de un individ/5000 m². Altfel, teritoriul individual este estimat la aproximativ 2.600 km² – suprafață controlată anual.

Adăposturi: Adăposturile de iernat sunt căutate în afara zonelor de hrănire și a celor de odihnă zilnică. Acestea din urmă sunt simple, în lăstărișuri dese de conifere și de fagi, în vegetație ierboasă înaltă și mai ales pe sub rădăcini, sub stânci și chiar în mici grote. Când culcușul este invadat de insecte hematofage, sapă malurile înierbate cu graminee spontane, ale pâraielor și pe sub trunchiurile dezrădăcinate și doborâte ca adevărate punți de pe un mal pe altul, pentru a sta la adăpost de soare, vânt și ploi.

Pentru perioada de iarnă își fac culcușuri pe sub stânci și sub rădăcinile arborilor bătrâni, în locuri cât mai izolate, pentru o siguranță cât mai mare. Trunchiurile groase, dărâmate, de pini, barazi, molizi, apoi rădăcinile acestora și streășinile de stânci sunt cele mai căutate ca adăposturi pentru somnul de iarnă. Culcușurile sunt căptușite cu ramuri de conifere, cu mușchi de pământ, runze, stuf și ierburi uscate. Ieșirea din culcuș este astupată cu ramuri și ierburi culese din apropiere, locul „curățat” atrăgând atenția asupra posibilei prezențe a ursului în acea zonă.

Canis lupus- lup

Descriere și identificare: Este un mamifer de talie mijlocie, cu membrele lungi și trunchiul alungit, coada de formă cilindrică, de numai 2/3 din lungimea corpului, astfel încât când animalul se sprijină pe ambele perechi de membre, perii terminali ai cozii nu ating pământul. Altfel, corpul lupului este zvelt, bine proporționat, cu umerii înalți, abdomenul supt, gâtul puternic și muscular.

Areal: Lupul este o specie cu distribuție largă. Conform datelor IUCN se găsește în Albania, Arabia Saudită, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bhutan, Bosnia și Herzegovina, Bulgaria, Canada, China, Croația, Cehia, Emiratele Arabe Unite,

Estonia, Finlanda, Franța, Georgia, Germania, Grecia, India, Iordania, Iraq, Iran, Israel, Italia, Kazakhstan, Coreea, Kyrgyzstan, Letonia, Macedonia, Mexic, Moldova, Mongolia, Montenegro, Myanmar, Nepal, Norvegia, Oman, Pakistan, Polonia, Portugalia, România, Rusia, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Tajikistan, Turcia, Turkmenistan, Ucraina, SUA, Uzbekistan și Yemen. A dispărut din Austria, Belgia, Danemarca, Elveția, Irlanda, Japonia, Luxemburg, Olanda și UK.

În fauna României, lupul a fost răspândit ca specie comună de la nivelul Deltei Dunării și a zonelor de câmpie, în cele deluroase și de munte, până la limita superioară a pădurilor de conifere. Astăzi, lupul rareori mai apare în pădurile din zonele deluroase, mai frecvent fiind în zonele de munte. În acestea din urmă este vorba de fapt despre o refacere a populațiilor de lup, contra căreia a fost o intensă campanie de combatere, prin împușcare, dar mai ales cu momeli otrăvite.

Habitat: ca refugii mai sigure, pădurile montane, mai puțin cele din zonele deluroase, fără să fie atras de pădurile compacte. Mai curând caută trupuri de păduri care alternează cu locuri deschise, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Canis lupus*.

Hrana: Fiind o specie prădătoare, principalele componente ale hranei sunt mamiferele de talie mijlocie și mare. Răspândirea lupilor este chiar determinată de prezența artiodactilelor sălbatice. Cantitatea și accesibilitatea prăzilor se reflectă în densitatea indivizilor de lup dintr-o zonă sau alta. În afară de artiodactile, lupul mai consumă iepuri, marmote, arici, vulpi, jderi, câini, șacali, enoți, apoi veverițe, șoareci, chițcani. Când au la dispoziție, lupilor le face plăcere să prindă păsări mari, caută cuiburile cu ouă și puii păsărilor. Gâștele sălbatice și cele domestice par a fi preferate. În peregrinările după prăzi mari, culeg broaște, șerpi, șopârle, țestoase și nu ocolesc nici insectele. La mare foame consumă și cadavre, iar dacă

descoperă gropi de gunoi, întreaga haită de lupi le vizitează iarna, cu regularitate. Caută vecinătatea apelor, deoarece acolo vin multe animale să se adape și astfel își pot găsi mai ușor prăzile.

În ciuda faptului că fac parte din ordinul carnivorelor, lupii consumă și unele plante, și fructe: zmeur, afine, mure, mere și pere pădurețe, apoi pepeni glabeni și verzi, sfeclă, tuberculi de *Convallaria majalis*. Un fenomen particular, care își face loc în relațiile intraspecifice pe timp de iarnă este canibalismul, lupii mai puternici mâncându-i pe cei mai slabi, răniți sau bolnavi.

Nu se hrănesc zilnic, ci la intervale de mai multe zile, putând rezista fără hrană până la două săptămâni. În acest răstimp nu pierd din greutate și nici din puterea de a fugări o eventuală pradă. În asemenea situații însă devin foarte agresivi și lacomi, putând mânca până la 25 kg de carne. O haită de 7 – 8 lupi mănâncă un cal întreg, într-o singură noapte. Când nu pot consuma întreaga pradă, ascund resturile, pentru a reveni, la nevoie. Deseori asemenea „rezerve” sunt consumate de vulpi, corbi, ciori grive etc. De obicei însă, lupii nu consumă odată mai mult de 2 – 3 kg de carne, iar cantitatea consumată în plus este regurgitată.

Teritorialitatea: Haitele de lupi nu se amestecă între ele, iar când se întâlnesc, se privesc cu ostilitate și se încaieră în lupte. Totuși, dacă întâlnesc o pradă mare, se unesc doar pentru un timp, pentru a o răpune. Astfel de reuniri sunt tranzitorii, de scurtă durată și numai în locurile cu turme de vite. Fiecare haită își apără teritoriul propriu de vânătoare. Teritoriile fiecărei haite au diametrul de 6 – 12 km, iar acolo unde resursele de hrană sunt sărace, teritoriul se lărgeste la 15 – 20 km în diametru. Primăvara, haitele se destramă, prin separarea perechilor, în vederea reproducerii. Dar solitari sau în haite, noaptea controlează zone mai largi sau mai restrânse, în funcție de cât de abundentă este hrana.

Adăposturi: Își amenajează culcușuri pe sub rădăcini și sub lespezi de piatră, pe versanți cu expunere sudică și cât mai aproape de cursuri de apă. În lipsa acestora din urmă, caută tufișuri cât mai greu accesibile. Uneori folosesc vizuinile vulpilor, bursucilor, marmotelor, iar alteori își sapă singuri vizuini, cu câte 2 – 3 ieșiri. Culcușurile sunt folosite pentru odihna din timpul zilei. Ele sunt de obicei situate în centrul teritoriului de vânăre. Femelele gestante își caută adăposturile vechi, în timp ce primiparele își fac culcușuri noi, dar aproape de locul în care s-au născut.

La o vizuină se poate distinge o intrare lungă de 1,5 m, un coridor subteran cu lungimea de 2 – 10 m și larg de 50 – 60 cm. În terenurile stâncoase, vizuinele sunt mult mai scurte, din cauza imposibilității de săpare a tunelelor.

Un culcuș odată construit este folosit de aceeași pereche de lupi, timp de mai mulți ani. Dacă masculul moare este înlocuit de altul tânăr, din aceeași familie. Dacă moare lupoaca, o alta tânără, din aceeași haită o va înlocui.

Etologia: Structurarea haitelor pare să fie o însușire ereditară a lupilor. În interiorul haitei există o ierarhie – o pereche *alfa* – căreia i se supun ceilalți membri ai grupului. Această pereche este de obicei cu indivizii cei mai bătrâni și mai puternici, iar grupul reprezintă de fapt puii lor. Supremația în haită este mereu „verificată” prin lupte, sub formă de joacă, dar în care se impune cel mai puternic. Indivizii bătrâni, oboșiți, răniți, care nu-și mai pot proba puterea față de ceilalți membri ai haitei sunt imediat înlocuiți, devenind singuratici. Organizarea haitelor începe toamna, în condițiile climatice din țara noastră întrunindu-se câte 5 - 8 indivizi. Primăvara se separă perechile adulte și rămân în haite tinerii – gruparea lor fiind o formă eficientă de prindere a prăzilor.

Lynx lynx -râs

Descriere și identificare: are membrele posterioare puternice și groase, mai lungi decât cele anterioare, iar profilul corpului, împreună cu membrele se pot înscrie într-o formă de pătrat, coada păroasă și groasă, cu vârful bont și întodeauna scurt. Capul este sferic, iar zona facială apare turtită, din cauza perilor lungi de pe obraji, mai ales în timpul iernii, când sunt adevărați favoriți, de la urechi până sub bărbie. Urechile mari, cu bazele late și cu vârful ascuțite, pe acestea existând câte un smoc de peri drepți, negri, lungi de aproximativ 5 mm, dând râsului o înfățișare caracteristică. Tălpile sunt late, ca adaptare la mersul pe zăpadă, pentru care există și o membrană interdigitală, până aproape de ultima falangă. Ghearele membrilor anterioare sunt mari, puternic curbate și turtite lateral; cele ale membrilor posterioare sunt și ele puternic curbate, ca adaptare la cățărutul în arbori. Vibrizele lungi de 7 – 8 cm, de culoare albă și neagră.

Răspândire geografică: râsul trăiește în zonele montane, împădurite din nordul și centrul Europei, parțial în Orientul Apropiat și mai extins în America de Nord. În fauna României este citat în întreg lanțul Carpaților.

Habitat: pădurile cu arbori înalți oferă râsului adăposturile preferate pentru odihna din timpul zilei; seara iese din culcușului, pentru a-și vâna prăzile. Între condițiile necesare existenței râsului sunt: disponibilitatea hranei: păsări, apoi iepuri, vulpi, cerbi, căprioare, capre negre; versanți stâncoși, inaccesibili omului; arbori înalți și alte elemente „de fortificații”, din care râsul poate scăpa cu ușurință în caz de pericol și în care să-și poată crește în liniște, puii; existența straturilor de zăpadă de 40 – 50 cm înălțime; la zăpezi mai înalte trebuie ca acestea să fie compacte sau acoperite cu curstă de gheață care să suporte greutatea animalului, fără a se scufunda și bloca în zăpadă- anexa nr.3, Harta distribuției speciei *Lynx lynx*.

Hrana: cocoși de munte și de mesteacăn, ierunci, ciocănitori negre, mierle, alunari, sturzi de iarnă, apoi dintre mamifere – iepuri, veverițe, vulpi, bursuci, ciute și pui de cerbi, de căprioară. Nu ezită să prindă șoareci de zăpadă- *Microtus nivalis*, chițcani- *Sorex alpinus* și chiar păstrăvi. Dacă nu găsește vânat sălbatic, atacă viței, oi, capre, pisici domestice și cu toate că se consideră că se hrănește numai cu prăzi prinse vii, la foame mare consumă și cadavre.

Teritorialitatea: cercetările din teren au arătat că în perioada de iarnă, un număr de 13 râși dintr-o suprafață de 30 km x 18 km au trăit la distanță unii de alții de câte 13, 14, 4, 13, 11, 2,11 și 9 km – distanța medie dintre ei fiind de 10 km, fiecare ocupând o suprafață medie de 41 km² fiecare. Cifrele diferă de la o zonă la alta, în limitele teritoriului individual de 20 – 60 km², cifrele inferioare reprezentând nivelul de saturație maximă. Cu cât zăpada este mai densă sau este acoperită cu o crustă de gheață, cu atât deplasările râșilor sunt pe distanțe mai mari și invers, cu cât zăpada este mai afânată, animalele pot fi acoperite sau ocupă un teritoriu foarte mic, încât de cele mai multe ori suferă de foame.

În zonele cu numeroase prăzi, râșii devin mai mult sau mai puțin sedentari, deplasările lor fiind pe aceleași rute, pe care le parcurg o dată la 7 – 10 zile, iar întregul teritoriu individual este controlat o dată la 15 – 30 de zile. Durata mai mare în controale este pentru zonele montane, cu terenuri accidentate, cu versanți abrupti, dar mai este determinată și de abundența prăzilor. De obicei, potecile râșilor pe la marginea dintre trupurile de păduri și tăieturile rase, pe la limita dintre păduri și mlaștini sau tăuri, perimetral poienilor și de-a lungul creștelor stâncoase.

Adăposturi: Râșii trăiesc în familii, cel mai frecvent fiind văzute femelele cu pui, iar masculii – în imediata apropiere. Puii sunt crescuți în locuri tainice din adâncul pădurilor compacte, de foioase, de conifere sau în amestec, cu arbori înalți și substrat stâncos sau în pâlcuri de păduri înconjurate de mlaștini. Culcușul este

plasat pe sub rădăcinile arborilor, pe sub lespezi de piatră sau chiar în vizuinile abandonate de vulpi și bursuci. Uneori se adpostesc în scorburile trunchiurilor doborâte sau în fisuri de stânci. Asemenea culcușuri sunt căptușite cu ierburi uscate, cu penele unor păsări care le-au căzut pradă, cu fire de lână și cu mușchi de pământ. La vârsta de 2 – 3 luni a puilor, familia de râși abandonează culcușul în care i-a crescut și ieșind în căutarea de hrană, se opresc la lăsarea serii, în culcușuri temporare, de obicei situate în locuri mai înalte, cu bună vizibilitate în jur și foarte rar intră pe sub stânci, pe sub trunchiuri sau în vizuinele părăsite de vulpi și bursuci.

Amfibieni

Bombina variegata- buhaiul de baltă cu burta galbenă

Descriere: Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispusi simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal, indivizii sunt colorați în cenusiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenusiu spre negru, dominând însă pigmentul galben.

Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale, formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi, vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu *B. bombina*, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.

Habitat: Este cea mai nepretențioasă specie de amfibieni de la noi. Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de *B. bombina* care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.

Areal: Este răspândită pe aproximativ 1.091.280 km² în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Bombina variegata*.

Populații: Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Bombina variegata*. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.

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

în urma activităților umane: defrișări, construcții de drumuri, unde se formează bălți temporare.

Triturus cristatus- triton cu creastă

Descriere: Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Corpul este robust, oval în secțiune. Capul este relativ lat, cu botul rotunjit și nu are șanțuri longitudinale. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului. Pielea este rugoasă atât dorsal cât și ventral, presărată cu numeroase glande. Când se întind membrele de-a lungul corpului, degetele se ating. Coloritul dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roscate, cu pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Coloritul ventral este galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat. Gușa este colorată extrem de variabil, de la galben la negru, frecvent cu pete albe, de dimensiuni variabile. În perioada de reproducere masculii au o creastă dorsală înaltă și dințată, care începe din dreptul ochilor, lipsește în dreptul membrelor posterioare și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată dar lipsită de zimți. Pe laturile cozii este prezentă o dungă longitudinală lată, albsidefie. La femele porțiunea inferioară a cozii este colorată în galben spre portocaliu. Cloaca este umflată și neagră la masculi, mai ales în perioada de reproducere. La femele cloaca nu este umflată iar deschiderea cloacală este colorată în galben.

Areal: Este răspândit în mare parte din Europa centrală și de nord, din nordul Franței și Marea Britanie până în munții Urali. Arealul său ocupă 4.358.000 km². În nord, în Scandinavia, ajunge până la paralela 65. Lipsește din peninsula Iberică, Italia și, începând, cu Austria, nu este prezent la sud de Dunăre. În România este răspândit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și lunca Dunării unde este înlocuit de *T. dobrogicus*. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.

Habitat: Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale: locuri de adăpat, iazuri, piscine. În perioada de viață terestră preferă pajistile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Triturus cristatus*.

Populații: Populațiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa în special datorită distrugerii habitatelor, introducerii de pești. Nu există studii populaționale la nivel național și puține la nivel european.

Ecologie: Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexual complexe, fără amplex. Deși depune numeroase ouă, multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă. Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.

Triturus montandoni- Triton carpatic

Descriere și identificare: Este un triton de dimensiuni mici, atingând o lungime maximă de până la 10 cm, inclusiv coada. Femelele sunt în general mai mari ca masculii. Corpul este indesar, fiind mai masiv la femele, iar coada este mai lungă decât corpul. Capul este relativ lat, iar botul este rotunjit și brăzdat de trei șanțuri longitudinale. În regiunea gâtului, prezintă pe partea ventrală o cută tegumentară. Tegumentul este verucos, mai accentuat în perioada de viață terestră. Coloritul dorsal este brun-măsliniu până la galben deschis, cu pete închise, în timp ce abdomenul este portocaliu până spre roșu, fără pete. Masculii au în perioada de

reproducere cloaca foarte dezvoltată, colorată în negru. În special în această perioadă, muchiile dorso-ventrale sunt foarte proeminente, ceea ce conferă corpului o formă pătrată în secțiune. Nu au creastă dorsală, doar o tivitură vertebrală scundă. Coada este mult lătită, mai lungă decât trunchiul, iar muchia inferioară este colorată în alb. Coada se termină cu un filament caudal de 3-5 mm care dispare la sfârșitul perioadei de reproducere.

Areal: Tritonul carpatic, așa cum îi spune și numele, este răspândit doar în Munții Carpați, de la vest de Valea Ialomiței până în Munții Tatra. Este prezent pe un areal de 123.000 km² în Carpați. A fost colonizat în câteva localități din vestul Europei, în special în Bavaria, unde mai persistă populații izolate. În România este prezent în Carpații Orientali și lipsește din Munții Apuseni și Munții Banatului și cea mai mare parte a Carpaților Meridionali. Localizarea cea mai vestică din România unde a fost găsit este Valea Mara din Munții Iezer, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Triturus montandoni*.

Habitat: trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 m, la limita nordică de răspândire și până la 2000 m, frecvent însă între 500-1500 m. Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri. Este cea mai terestră specie de triton de la noi, petrecând cel mai puțin timp în apă. Este o specie puțin pretențioasă la calitatea apei pentru reproducere, dar puțin tolerantă și rezistentă la căldură. Tolerează relativ bine ape poluate, deși preferă ape limpezi, reci, cu pH slab acid.

Populații: Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă. Populațiile sunt în declin pe întreg arealul, inclusiv datorită penetrării speciei inrudite *Triturus vulgaris* în arealul său, extindere facilitată de activitățile umane perturbatoare.

Ecologie: Primăvara, adulții pot fi ușor observați când se adună în bălți temporare și lacuri pentru reproducere. Aceasta are loc din martie până în iunie iar adulții pot rămâne în apă până în iunie-iulie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex, partenerii nu se ating. Masculii în perioada de reproducere nu au creastă, dar parada lor sexuală este la fel de impresionantă ca și la celelalte specii de tritoni la care masculii prezintă creastă dorsală. Cea mai mare parte din parada sexuală a masculului constă din mișcarea rapidă a cozii. Părăsesc apa devreme, după care pot fi doar întâmplător găsiți ascunși sub bușteni sau pietre, în vecinătatea locului de reproducere. Preferă zonele împădurite. Hibernează pe uscat, rareori în apă.

Pești

***Barbus meridionalis* -Moioagă**

Descriere și identificare: Dimensiuni mijlocii; corp alungit și rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung și proeminent; preorbitare alungite; gura inferioară semilunară; buze cărnoase, în special cea inferioară care este divizată; buzele neacoperite de o placă cornoasă; două perechi de mustăți, una mai scurtă la vârful botului, alta mai lungă la colțurile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adânc scobită; solzi cu striuri divergente pe partea vizibilă; linie laterală completă slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza analei nu sunt lățiți; dinți faringieni pe 3 rânduri, ascuțiți, îndoșiți la vârf, fără suprafața masticatoare, cu o excavație la baza coroanei; intestin scurt; peritoneu incolor sau castaniu. Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă; inserția ventralelor situată în urma capătului anterior al inserției dorsalei; anala lungă, culcată, atinge sau aproape atinge baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete întunecate; mustățile fără ax roșu; obișnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.

Habitat: Trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de

podiuș sau deal lipsește chiar din cursul lor superior care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și în unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Barbus meridionalis*.

Populații: Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Trăiește doar în apă dulce. Nu sunt cunoscute migrații. Reproducerea are loc primăvara, prelungindu-se uneori până spre sfârșitul verii. Bentopelagic. Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice bentonice- tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete, mai rar cu vegetale sau cu detritus.

***Cottus gobio* -Zglăvoacă**

Descriere și identificare: Capul deprimat dorsoventral, pe preopercular și subopercular există cel mult țepi. Tegumentul nud sau cu țepi mărunți în lungul liniei laterale; linia laterală rectilinie cu orificii mici. Radia internă a ventralei doar cu puțin mai scurtă decât radia vecină, totdeauna mai lungă decât jumătatea acesteia. Linia laterală, completă, ajunge până la caudală. Dinții lipsesc pe palatin, sunt prezenți pe prevomer. Partea dorsală a corpului este brună-cafenie, cu pete marmorate, bătând uneori în oșcat, mai rar cenușiu-închis. Fața ventrală este galbenă-deschis sau albă. În jumătatea posterioară a corpului, 3-4 dungi transversale întunecate, uneori aproape negre.

Areal : Austria; Bosnia și Herțegovina; Bulgaria; Croația; Cehia; Danemarca; Elveția; Estonia; Finlanda; Franța; Germania; Italia; Liechtenstein; Macedonia, Moldova; Muntenegru; Norvegia; Olanda; Polonia; România; Rusia; Serbia; Slovacia; Slovenia; Suedia; Ungaria, Ucraina.

Are o răspândire largă în apele de munte ale României, sectorul său fiind însă unul bine delimitat din punctul de vedere al zonării acestor râuri. Cu excepția râurilor afectate antropic arealul acestei specii nu a cunoscut modificări substanțiale în ultimii zeci de ani, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Cottus gobio*.

Habitat: Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pârâuri, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relative înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. Este un pește puțin mobil, strict sedentar, nu întreprinde migrații. Perioada de reproducere este în martie-aprilie. Masculii păzesc ponta până la eclozare. Alevinii sunt la început semipelagici.

Populații : Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Nevertebrate

***Carabus variolosus* - cărăbuș**

Descriere: Dimensiunea corpului de 20-33 mm, de culoare neagră, alungit, capul dezvoltat normal; pronotul mai lung decât lat cu unghiurile lateral-posterioare triunghiular-rotunjite în formă de lobi, ușor îndoite în jos, care depășesc baza lui, antenele sunt subțiri și scurte. Elitrele, convexe puternic, cu umerii ușor proeminenți și prezintă o sculptură originală formată din rugozități puternice și gropițe adânci. Corpul monocrom, negru cu irizații metalice peste tot.

Biologie: specie stenotopă, higrofilă indicatoare pentru biotopuri umede uneori întâlnite la interfața apă-uscat de la marginea apelor curgătoare în diferite tipuri de păduri, preferă locurile mlăștinoase și umbrite; ziua se ascunde sub diferite adăposturi. Se reproduce în locuri foarte umede. Prădător prin excelență, polifag, consumă diferite specii de nevertebrate edafice și chiar acvatice. Se întâlnește

frecvent în regiunile muntoase până la 1700 m altitudine, anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Carabus variolosus*.

Distribuție geografică. Europa Centrală și de Sud-Est. Specia a fost semnalată în Bulgaria, Cehia, Germania, Polonia, România, Serbia, Slovacia, Ungaria.

Rosalia alpina – croitorul alpin

Descriere: dimensiunea corpului variabilă, 15 – 37 mm. Dimorfism sexual aproape imperceptibil. Coleoter cu chitina pubescentă densă, culcată, fină și scurtă de culoare cenușie albăstruie sau cenușie albăstruie, uneori albastră, apendicii, picioarele și antenele de culoarea corpului- partea ventrală, pe burtă. Articolele antenale cu tufe apicale de peri, lungi, deși de culoare întunecată. Pronotul cu câte un dinte lateral ascuțit ușor îndreptat în sus precum și câte un tubercul rotunjit în poziție retromediană. Pe elitre trei perechi de pete negre de dimensiuni variabile, prima pereche anterioară rotunjită, a doua pereche, mediană mai mult sau mai puțin dreptunghiulară a treia pereche de pete negre, mai mici, apicale, rotunjite. Toate petele negre sunt de obicei granulate.

Biologie: metamorfoza lungă 2-3 ani. Femela depune ouăle în crăpăturile de scoarță ale copacilor. Adulții sunt activi, zboară în perioada iunie – septembrie, de la șes până la altitudini montane de 1500 m- Panin & Săvulescu, 1961, în ecosistemele pădurilor de fag și/sau conifere, mai rar în pădurile de stejar de la șes și foarte rar în complexul stepelor cu graminee sălbatice; anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Rosalia alpina*.

Distribuție geografică: Zonele geografice Centrul și Europa Meridională; Caucaz; Transcaucazia; Peninsula Crimeea; Turcia de nord-est; Siria; Israel.

În România: Lanțul Carpatic- nordul Orientalilor; Carpații de Curbură; toți Meridionali; puțin în centrul Apusenilor, câteva zone din Transilvania; Măcin; nordul Bucureștilor și câteva zone restrânse ca areal în centrul și nordul Moldovei.

Callimorpha quadripunctaria – fluturele tigru

Descriere: Aripile anterioare au tonul fundamental negru cu nuanță verzuie-metalică, trei benzi oblice și marginea posterioara de culoare crem. Aripile posterioare sunt roșii, cu o pată marginală, două pete submarginale și una mediană, toate negre. Atât aripile anterioare, cât și cele posterioare cu franjuri. Toracele de culoare neagră, cu două benzi longitudinale crem. Abdomenul roșu, cu un rand de puncte negre la partea sa dorsală. Anvergura aripilor - 48-55 mm.

Biologie: Specia se întâlnește în zona pădurilor de foioase. Preferă diferiți biotopi mezofili, lizierele pădurilor, poienile, desișurile de arbuști, povarnișuri cu vegetație abundentă. Specie cu o singura generatie pe an. Adulții zboară în decursul perioadei iulie-august. Se hrănesc pe inflorescențele diferitor specii de plante. Iernează în stadiul de larvă. În primavara următoare: aprilie-mai, omizile pot fi observate pe pătlagina- *Plantago* sp., trifoi- *Trifolium* sp., stejar- *Quercus* sp., fag- *Fagus sylvatica*, urzica- *Urtica* sp. și alte specii de plante, hrănindu-se cu frunzele acestora. Larvele se împupeză la suprafața solului; anexa nr.3- Harta distribuției speciei *Callimorpha quadripunctaria*.

Distribuție geografică: Europa Centrală și de Sud-Est, Asia Mică și Mijlocie, Caucaz, Transcaucazia, Turcia, Siria, Iran. **În România:** areale compacte din Carpații Meridionali; Munții Banatului; sudul și nordul Apusenilor pe areale fragmentate; Orientali și Moldova de asemenea areale fragmentate; Măcin-Dobrogea.

2.4. Aspecte socio- economice din ROSCI0190 Penteleu

ROSCI0190 Penteleu ocupă 24% din teritoriul comunei Gura Teghii. Populația se ridică la 4292 de locuitori în cele 7 sate componente:

Sat	Gura Teghii	Furtunești	Păltiniș	Varlaam	Nemertea	Vadu Oii	Secuiu
Nr. locuitori	1182	1131	989	560	395	31	4

Dintre acestea, satele aflate în imediata apropiere a sitului sunt: Varlaam, Vadu Oii, cătunul Poiana Rugii, Gura Milei și Secuiu.

FONDUL DE LOCUINȚE

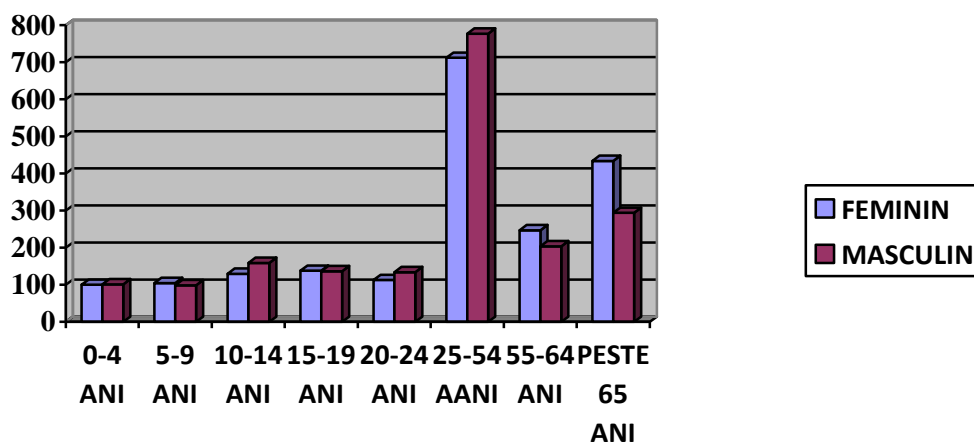
GURA TEGHII	Total	Electrice	Apă	De încălzit cu combustibil			Nr.total de camere
				Solid	Lichid	Gazos	
	1732	1521	585	1726	4	2	5082

STRUCTURA POPULAȚIEI PE SEXE ȘI GRUPE DE VÂRSTĂ

-2002 recensământ-

Specificație	Grupa de vârstă									
	0-4 ani	5-9 ani	10-14 ani	15-19 ani	20-24 ani	25-54 ani	55-59 ani	60-64 ani	65 ani și peste	TOTAL
TOTAL	201	204	289	275	247	1489	201	250	728	3884

Feminin	100	105	130	138	113	712	108	139	434	1979
Masculin	101	99	159	137	134	777	93	111	294	1905



Din totalul populației inactive, care însumează 2089 de persoane, sunt 1278 de pensionari și 66 de șomeri.

STRUCTURA POPULAȚIEI PE NAȚIONALITĂȚI

- 3877 români
- 6 unguri
- 1 ucrainian

STRUCTURA PE RELIGII

- 3835 ortodoxă
- 1 greco-catolică
- 4 română catolică
- 3 baptiști
- 40 alte religii

STRUCTURA PE GRUPURI DE ACTIVITĂȚI:

- Agricultură – 980;
- Prelucrarea lemnului – 15
- Silvicultură – 220

- d) Comerț – 64
- e) Administrație – 15
- f) Învățământ, sănătate, cultură – 57
- g) Alte domenii – 112
- h) În alte localități – 580.

PRINCIPALELE TIPURI DE ACTIVITĂȚI ECONOMICE:

a) Creșterea animalelor și industria alimentară

Creșterea animalelor - creșterea ovinelor – 9 stâni, fiecare având un număr de oi cuprins între 200-600 capete; de asemenea, mai există un număr de aproximativ 600 de bovine și 150 de cai care pășunează pe islazurile comunale. În mod tradițional, creșterea ovinelor este organizată în ferme sezoniere, stâne, ce constituie puncte de atracție turistică și care se instalează în zona pășunilor alpine din vecinătatea vârfului Penteleu: stânilor Cernatu, Pietrele Arse, Zănoaga I și Zănoaga II, Tămășoiu, Corâiu, Bălescu, Băleșcuțu, Fagul Alb, fiecare dintre ele având un număr de oi cuprins între 200-600 capete; de asemenea, mai există un număr de aproximativ 600 de bovine și 150 de cai care pășunează pe islazurile comunale. Comuna a strălucit din punct de vedere economic cu vestitele stâne și cășării unde se producea cel mai bun cașcaval din Țara Românească, cașcavalul de Penteleu.

b) Recoltarea fructelor de pădure

Anual se recoltează o cantitate de 20-60 de tone de mure, afine și zmeură de către localnici și Ocoalele Silvice Nehoiu și Gura Teghii. De asemenea, se mai recoltează ciuperci comestibile: ghebe- 5-10 t/an, hribi: 1-5 t/an, gălbiori și pleurotus : 1-5 t/an.

c) Meșteșuguri

Țesutul, torsul lânii, cusături populare, împletituri, obiecte de artizanat din lemn, dogărit, dulgherie.

d) Prelucrarea lemnului

Este una din cele mai importante activități din zonă și include: 7 firme de exploatare a lemnului, 8 firme de tăiere și rindeluire și 4 ateliere de tâmplărie.

e) Turism

În zonă există 3 pensiuni, 7 cabane, 3 restaurante și 4 terase, 2 trasee turistice omologate.

f) Creșterea albinelor - sunt înregistrați 15 apicultori.

Facilități de turism

Posibilitățile de cazare în sit sunt următoarele:

Nr. Crt.	Denumire unitate de cazare	Adresa	Nr. Camere
1	Pensiunea Varlaam	Comuna Gura Teghii Sat Varlaam www.pensiunea-varlaam.ro	4 apartamente, 4 camere single, 6 camere duble, 10 camere cu pat matrimonial, toate cu baie proprie si TV, încălzire centrală mâncare tradițională ecologică
2	Pensiunea Montana	Comuna Gura Teghii Sat Varlaam www.montanavarlaam.ro	25 locuri în 10 camere toate cu baie proprie si TV, încălzire centrală mâncare tradițională ecologică
3	Casa de vacanță „Florența”	Gura Teghii	3 camere dotate cu televizor, încălzire

Nr. Crt.	Denumire unitate de cazare	Adresa	Nr. Camere
			centrală, baie pe hol mâncare tradițională ecologică
4	Casa „George”	Gura Teghii	5 camere dotate cu televizor, incalzire centrala, baie pe hol, acces la bucătărie
5	Casa de vacanța „La Varlaam”	Comuna Gura Teghii Sat Varlaam	2 dormitoare duble, living, 2 bucătării , 3 grupuri sanitare , mansarda open space 60 mp , terase, gratar/cuptor cărămidă, centrală combustibil solid. Total locuri cazare ~12-14.
6	Cabana Coceanu	RNP Romsilva	
7	Cabana Vadu Oii	RNP Romsilva	

În momentul de față există facilități pentru cazarea unui număr de aproximativ 100 persoane/zi, majoritatea concentrate în satele Gura Teghii și Varlaam.

Centre de informare turistică

În ceea ce privește informarea, în lipsa unor locuri special amenajate în acest scop (centru de informare și vizitare, puncte de informare) și a unei campanii unitare de prezentare a obiectivelor de interes comunitar prezente în zonă și importanța conservării acestora, aceste activități au un caracter total aleator și necoordonat. În prezent există de centru virtual de informare turistică pentru județul Buzău

www.citbuzau.ro dezvoltat de către Consiliul Județean Buzău în cadrul proiectului ”Reabilitare Muzeul Județean Buzău” finanțat prin D.M.I. 5.1 “Restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, precum și crearea/modernizarea infrastructurilor conexe” din cadrul Axei prioritare 5 “Dezvoltarea durabilă și promovarea turismului” a Programului Operațional Regional 2007 – 2013. De asemenea, în comună există și un ONG cu activitate în domeniul informării și culturii, denumit APIC-GT.

Servicii medicale

În comună sunt disponibile două cabinete medicale deservite de câte un medic.

2.5. Aspecte istorice, culturale, meșteșuguri și tradiții

ROSCI0190 Penteleu se află pe teritoriul administrativ al comunei Gura Teghii, denumire ce provine de la numele principalului său sat, denumit astfel după pârâul Tega. Aceasta a fost o veche așezare grănicerească, la hotarele Țării Românești cu Moldova și Transilvania. Cea mai veche atestare documentară a unei localități din comună aparține satului Păltiniș, menționat într-un document din 11 decembrie 1534, emis de cancelaria domnitorului Vlad Vintilă-Vodă, alături de pârâul Tega, iar din anul 1538,Varlaamul. Aceste așezări au fost înființate de moșnenii din Sibiciu, care au deținut pământurile până când au ajuns să fie preluate de marii boieri. Localnicii au păstrat multă vreme portul tradițional muntenesc cu influențe transilvănene.

Istoricul dezvoltării

Satele din zonă erau inițial sate de moșneni, care se ocupau cu vânatul și prelucrarea lemnului. Moșia a fost atribuită în 1672 de domnitorul Radu Leon moșnenilor sibiceni care au stăpânit-o în devălmășie, folosind-o pentru pășunat, întrucât zona Sibiciului nu avea terenuri suficiente. În timpul domniei lui Constantin Brâncoveanu s-a stabilit dreptul de proprietate asupra munților

Buzăului, acesta revenind unui număr de cinci persoane, proprietatea întinzându-se până la granița cu Transilvania. În perioada fanariotă, Enache Persescu a obținut pământurile prin „mijloace necinstite” de la moșnenii din zonă, care nu au putut dovedi cu acte moștenirea pământurilor lor. În timp aceștia au devenit clăcași pe moșia Bâsca-Gura Teghii, din care motiv ei nu au putut crește vite și au început să practice dogăria, vânzând butoaie, putini și hârdaie de brad în târgurile de la Buzău, Mizil și prin satele județului; meșteșug ce s-a păstrat până în zilele noastre dar din cauza industrializării mulți localnici s-au angajat la Societatea Forestieră „Göetz”, care se ocupa cu exploatarea lemnului la Nehoiu la începutul secolului XX.

În prezent comuna este cea mai nordică din județul Buzău și ocupă mare parte din bazinul Bâscai Roziliei, ce ia naștere din unirea Bâscii Mari cu Bâsca Mică. Bâsca înseamnă lâna oii și te duce cu gândul la cetate, întăritură „așezare între munți”. Zonele locuite permanent sunt cele din vale, din sudul comunei, în timp ce teritoriul se extinde mult spre munți, cuprinzând Masivul Penteleu. Spre nord-vest, limita comunei urcă pe valea Bâscii Mari până aproape de satul secuiesc Comandău. Comuna grupează mai multe sate de munte de pe malurile Bâscăi Roziliei, și ale afluenților ei, Bâsca Mare și Bâsca Mică. Gura Teghii este, sub aspectul suprafeței, una din primele trei comune din România, întinzându-se pe 46.500 ha. Este comuna cu cea mai mare suprafață din județul Buzău, cu sate răsfirate de-a lungul râului Bâsca până la confluența celor două ape Bâsca Mare și Bâsca Mică, permițând pătrunderea în masivele Podu Calului, Penteleu și Ivanețu. Se întinde pe o lungime de 53 km, de la sud la nord, cu o lățime medie de 8 km. Localitatea este străbătută de la nord la sud de râul Bâsca Rozilei, și se află la o distanță de 88 km de Buzău.

Între 1850-1880 la Gura Teghii a funcționat o stațiune balneoclimaterică, sub numele Bâsca-Penteleu. Întreprinzătorul Enache Persescu trata cu zer, rămas în urma realizării brânzei, fel de fel de afecțiuni. *„Avea în proprietate 450 capre și la*

ora 4 dimineața se bea lapte crud, după care somnul până la ora 6, o cură în băile de zer, iar la următoarele ceasuri baie în râul Bâsca; se încheia cu plimbarea obligatorie până la masa de prânz. După o nouă siestă, urma din nou mișcare, iar aerul ozonat și cu o puternică ionizare avea efecte asupra celor cu afecțiuni psihice sau bolnavilor de TBC. Persoanele tuberculoase sau vindecate.” Aici venea C.D. Aricescu. Astăzi stânca din albia Bâscii care era frecventată de acesta îi poartă numele și se află la marginea de nord-est a satului, acolo unde se află Valea Fulgerișului. În acea perioadă aici pe stâncă se afla un pavilion, unde au poposit, alături de Aricescu, Grigore Tocilescu, Al. Odobescu, Ion Andreescu, Gh. Tătărescu și, mai târziu, la 1902, Nicolae Grigorescu.

Cum stațiunea era amenințată de viiturile ce antrenau bolovani venind de pe dealul neîmpădurit Tega, pe care se formaseră crevase, dealul a fost plantat cu pin silvestru, iar pășunatul a fost interzis. Acea zonă este astăzi o pădure deasă de rășinoase care a înlăturat pericolul viiturilor.

În timpul Primului Război Mondial, zona a fost ocupată între 1916 și 1918 de armatele germane, care au găsit la Gura Teghii un loc propice pentru construirea unui sanatoriu cu 20 de camere, cu iluminat electric și apă caldă curentă pentru tratarea răniților; localnicii beneficiau și ei gratuit săptămânal, de băile sanatoriului. Acesta a intrat, însă, în paragină după terminarea războiului și retragerea militarilor germani.

În 1968, comuna a fost înființată în forma actuală, cu satele Furtunești, Gura Milii, Gura Teghii, Nemertea, Păltiniș, Vadu Oii și Varlaam. Turismul a intrat în declin, iar în anii 1980 organizația turistică de stat ONT vorbea doar despre unele perspective de construire a unei cabane pe vârful Penteleu și a unei păstrăvării.

Creația populară și-a păstrat fantezia și culoarea, dăinuind peste veacuri prin amprenta specifică pe care i-au dat-o locuitorii de pe valea râului Bâsca Rozilei. Asemenea realități au fost constatate și consemnate de vârfuri ale culturii românești, printre care Al. Vlahuță, Al. Odobescu, C.D. Aricescu sau, mai târziu, cercetătoarea Elisabeta Moldoveanu-Nestor și poetul Marin Sorescu, care de nenumărate ori poposea aici la profesorul Bălineanu.

Tradiții și legende

Gura Teghii este comuna de la poalele Penteleului de care se leagă numele lui Gheorghelaș, haiduc buzoian și erou de baladă. Născut în părțile Cislăului, a luptat în oastea de panduri a lui Tudor Vladimirescu, la 1821. Tot în zona Munților Buzăului avea avere multă boierul Macovei, avere care la acea vreme era constituită din munți împăduriți, stâne de oi și vaci. Cășăriile de aici produceau brânză, urdă, lapte la puțină și vestitul CAȘCAVAL de Penteleu.

O altă prezență aproape mistică este VULTURUL ILIE. Numit „ultimul zăgan” de către Marin Sorescu, acesta a trăit între anii 1924 și 1942. Oamenii l-au botezat Ilie. A fost prins în zona Gura Teghii, la poalele Penteleului, de pădurarul Furtună. Un negustor din Buzău îl cumpără de la pădurar și-l ține în coteț, împreună cu curcanii. Vulturul Ilie iubind mult libertatea, a lovit cu ciocul în zăvor și a zburat până în înaltul cerului. A admirat Buzăul de acolo, de la înălțime, și a aterizat pe moara Zangopol. Patronul acesteia l-a adoptat. De la înălțimea morii unde își făcuse cuibul vedea trenurile care intrau în gara Buzău. Vulturul Ilie venea până la geamul vagonului restaurant, unde era servit de ospătar cu o friptură. Toată lumea din gară îl admira pe Ilie cum servește friptura. Într-o iarnă geroasă, “Vulturul văzu pe-o casă/limbi de foc cum se ridică”. Coborî din înaltul cerului și poposi pe o fântână în apropierea casei ce luase foc. Oamenii se strânseră în jurul lui și observară focul, pe care îl stinseră, mulțumindu-i lui Ilie. În timpul celui de-al doilea război mondial, Ilie a fost ucis de un soldat neamț. Pariul pus de grupul de

neamți, că îl vor doborî, era să se sfârșească cu o răzmeriță a populației orașului împotriva neamțului asasin. L-au purtat pe ultimul drum “toți copiii, tot orașul”. Însmormântarea lui a avut loc la cimitirul Dumbrava, ca a oricărui cetățean al orașului. Lumii nu-i venea să creadă că Ilie nu mai este. “Rugăciunea” lui Brâncuși, din cimitir, îl veghează. Buzoienii nu l-au uitat pe vultur și la intrarea în producție a Fabricii de bere din Buzău, în 1978, au dat numele “VULTURUL” unui sort de bere, acel Vultur de la Varlaam-Gura Teghii precum și numele unei străzi, „Vulturului”.

Evenimente culturale

Mândria cea mai mare a localnicilor rămâne, totuși, ansamblu folcloric „Ciobănașul”, emblemă a folclorului buzoian timp de mai multe zeci de ani și cu o prezență remarcabilă pe marile scene ale țării, dar și laureat al unor festivaluri internaționale.

Serbarea folclorică „Pe urme de baladă”, menținută fără nici o întrerupere din 1970 și până astăzi, cea mai veche manifestare de acest gen din județul Buzău este, fără îndoială, evenimentul spiritual cel mai așteptat de către locuitorii acestor meleaguri. Desfășurat în fiecare primăvară în ultima duminică a lunii mai, acest adevărat festival al cântecului și dansului popular a intrat de mult atât în conștiința buzoienilor, cât și în atenția județelor vecine, participând an de an peste 20.000 de spectatori din județ, din țară și din străinătate. Balada haiducului Gheorghelaș deschide în fiecare an această serbare folclorică și câmpenească în sunet de buciium.

Drăgaica sau Sânziana ce se ținea de secole la poalele muntelui Penteleu – este zeița agrară, protectoare a lanurilor înspicate de grâu și a femeilor măritate. Aceasta se naște la 9 martie, echinocțiul de primăvară în calendarul iulian, la moartea Babei Dochia, crește și se maturizează miraculos până la 24 iunie, atunci

când înflorește planta ce-i poartă numele, Drăgăicuța sau Sânziana. La poalele Penteleului se strâneau în primul rând de ziua Drăgăiciei, când înfloreau drăgăicuțele, proprietarii de oi, de boi și de cai din Țara Românească, Moldova, Transilvania. De asemenea, în mai are loc în Varlaam serbarea „Înțârcatul mieilor”.

Capitolul 3

Evaluarea stării actuale de conservare și impactul activităților antropice

3.1. Evaluarea stării actuale de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Articolul 1(e) al Directivei “Habitat” definește starea favorabilă de conservare ca fiind *“starea de conservare a unui habitat natural înseamnă suma influențelor ce acționează asupra unui habitat natural și a speciilor tipice pe care le adăpostește, care pot afecta pe termen lung repartiția sa naturală, structura și funcțiile sale, ca și supraviețuirea pe termen lung a speciilor sale tipice, pe teritoriul vizat în articolul 2”*.

În cazul unui habitat natural, starea sa de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și 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 condițiile:

- a) distribuția tipului de habitat în sit este stabilă sau în creștere;
- b) suprafața tipului de habitat în sit stabilă sau în creștere;
- c) structura și funcționarea tipului de habitat conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- d) perspectivele de evoluție a habitatului sunt favorabile.

În cazul speciilor de importanță comunitară, starea favorabilă de conservare este caracterizată prin următorii parametri:

- a) distribuția speciei;
- b) populația speciei;
- c) habitatul speciei;

d) perspective de evoluție a speciei.

Evaluarea stării favorabile de conservare s-a făcut pe baza unor atribute care descriu starea acestuia și care trebuie să îndeplinească câteva cerințe minime, și anume:

- a) să fie măsurabile, astfel încât să se poate cuantifica și monitoriza limitele acestuia;
- b) să descrie starea caracteristicii și nu factorii care o influențează.

Pe baza atributelor care definesc starea favorabilă de conservare și a limitelor între care pot varia valorile acestora s-a stabilit atât planul de acțiune, cât și cel de monitorizare.

Material și metodă

În vederea evaluării stării de conservare a habitatelor a fost realizată o documentare bibliografică, corelată cu vizite în teren. Informațiile obținute au fost corelate, orientativ, cu "Favourable Condition Tables" pentru habitatele Natura 2000, în cadrul proiectului Phare RO 2004/016-772.03.03/06.01, EuropeAid/121260/D/SV/RO, precum și cu recomandările Comisiei Europene cu privire la evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor în vederea raportării conform art. 17 din Directiva „Habitat”- Centrul Tematic European pentru Biodiversitate, 2011, Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes and Guidelines for the period 2007-2012 Compiled by Douglas Evans and Marita Arvela.

**Starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar
din ROSCI0190 Penteleu**

Tip habitat/specie	Stare de conservare		
	Favorabilă	inadecvată	nefavorabilă
Habitat forestiere			
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	1		
9180* Păduri de fag de tip <i>Tilio-Acerion</i>			
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ,			
91V0 Păduri dacice de fag	2		
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)			
Habitat neforestiere			
3230 Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane			
4060 Tufărișuri alpine și boreale			
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin			
Plante			
<i>Drepanocladus vernicosus</i>			
<i>Dicranum viride</i>			
<i>Campanula serrata</i>			
Mamifere			

<i>Canis lupus</i>			
<i>Ursus arctos</i>			
<i>Lynx lynx</i>			
Ambibieni			
<i>Bombina variegata</i>			
<i>Triturus montandoni</i>			
<i>Triturus cristatus</i>			
Pești			
<i>Barbus meridionalis</i>			
<i>Cottus gobio</i>			
Nevertebrate			
<i>Carabus variolosus</i>			
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>			
<i>Rosalia alpina</i>			

¹ pe o suprafață de 730,6 ha (43,39% din suprafața habitatului) se găsesc arborete cu molid în compoziție în proporție de peste 20%, plantat (in OS Nehoiu, UP IV, ua. 113 112 111 115 132C 133B 141B 102C 100C 108 94D 96B 97B 95C 95B 106A 127C 101C 99C 91G 114 1 B 1 E 6C 50 C 51 B 52 A 52 B 54 C 57C 62 B 63 A 64 C 64 A 67 E 67C 69 C 70 C 70 B 71 A 77 A 107; UP V, ua. 10D 10F 11A 11B 12D 12F 14A 14B 15A 15C 15F 16B 16C 17B 18C 19 21A 24C 24E 24F 2B 30A 3B 5B 60% 61A% 6B 7C 8B 8C 9A 9C

2 pe o suprafață de 2421,3 ha (39,6% din suprafața habitatului) se găsesc arborete cu molid în compoziție în proporție de peste 20%, plantat (in OS Nehoiu, UP III, ua. 24A 24B% 23B 23A% 22B 21C 21B 21D% 20(C,D,E); UP IV, ua. 114 116 117 124 123 120 119 118 131G 131C 134A 140B 145C 145B 146D 146C 146E 100A 99A 98B 98A 91F 91A 103A 103B 104A 104C 93B 93D 104B 130D 125B

121 122 127A 102A 99B 97A 96A 90C 91B 88A 87E 87G
88F 88E 90F 90A 81C 81D 81B 125A 126A 130E 3D 3B
4B 4A 4C 9A 9E 10A 11B 67A 11C 66A 65A 12A
68C 69A 70A 76A 77C 71B 13A 14A 14B 15A 15B 16A
16C 16B 17A 19A 20A 58A 58E 58C 58D 59A 59B 57A
56 55 53 50A 50B 49A 48C 45; UP V; ua. 42 57B 58A
56B 54A 52D 43A 43B 44A 41A 40B 39A 38E 38C 38D
38A 37B 36D 36A 4B 5B 2B 3B; OS Gura Teghii, UP VII,
ua. 3530A 21A 25B 28 38 39A 32C 26A 21B 21E 23C 23B
24C 24B 24D 27E 27D 25D 25C 39B 26B 32A 34B 34A
36 27A 20 30D 33A; OS Comandău, UP VI, ua. 39(FARA 39C)
40A 41A 42A 43A 44 45B%53 54 55A 55B 58C 58D
59A 60(FARA 60C) 61 62 63 64A 64D 70B 70D 71A
75C 75D 75E 76(B,C,D) 77 78 81-87

3.2. Evaluarea impactului activităților antropice actuale

Situl ROSCI0190 Penteleu este vulnerabil la factorul uman care se manifestă prin defrișări necontrolate, mai ales în proprietățile private, pășunat în zonele unde se găsesc specii protejate de floră. Cutremurele din centrul seismic Vrancea corelate cu defrișările ilegale produc puternice alunecări de teren. Pe vârful Penteleului există o stație meteo și un proiect în derulare pentru centrale eoliene care pot afecta speciile protejate. În acest sens, trasarea și realizarea de noi drumuri în zona din vecinătatea vârfului Penteleu, cu rol de acces la Stația Meteo pot avea un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din sit. Alte amenințări sunt: construcția de noi cabane și dezvoltarea unei infrastructuri turistice: anexe, pârtii, transport pe cablu, centre de închiriat echipament sportiv, despăduririle.

Despăduririle în ritm accelerat, construirea de baraje pe cursul râului Bâsca Mare, dezvoltarea turismului și perturbările fonice sunt factori restrictivi în activitatea diurnă a speciilor de carnivore mari, în comunicarea dintre indivizii unei populații, răspândiți pe versanți diferiți, fără culoarele naturale de deplasare liberă.

Extinderea așezărilor umane, construirea de șosele, despăduririle și formele complexe de poluare a solului și apelor, exploatarea lespezilor de piatră/gresie, pescuitul, pășunatul cu formele lui locale de suprapășunat în Masivul Penteleu, nepracticarea turismului ecologic măresc costurile din economia capitalului natural, între altele prin dezechilibrele din relațiile interspecifice din ecosisteme.

Descrierea presiunilor și amenințărilor asupra habitatelor și speciilor din ROSCI0190 Penteleu

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
140-Pășunatul	9410, 9110, 91V0, 4060, <i>Campanula serrata</i>	Proces antropic. A avut un impact semnificativ în trecut, dar în ultimii 20 de ani numărul de animale a scăzut foarte mult. Impactul generat de pășunatul în pădure s-a manifestat în molidișurile de la limita cu pajiștile alpine, precum și în fâgetele din bazinetele pâraielor.	Impact redus în prezent, pe cca. 150 ha în cazul habitatului 9410 și pe cca. 500 ha în cazul habitatelor de fâgete. Apar modificări structurale și funcționale importante ale habitatului de tufarisuri alpine și boreale, având ca efect reducerea acoperirii speciilor edificatoare și caracteristice- <i>Vacinum</i> sp., reducerea bogăției specifice și apariția speciilor nitrofile.	- pășunatul se efectuează cu maxim 1,0 UVM- Unitate Vită Mare– maxim o bovină la hectar; -interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare.

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
160- Managementu l silvic	9410, 9110, 91V0, 3230, 6430, <i>Campanula serrata,</i> <i>Ursus arctos,</i> <i>Canis lupus,</i> <i>Lynx lynx,</i> <i>Carabus variolosus,</i> <i>Rosalia alpina,</i> <i>Callimorpha quadripunctari</i>	Proces antropic. Planificarea prin amenajament a unor lucrări silviculturale inadecvate structurii și funcțiilor atribuite arboretelor, de exemplu tăieri rase pe terenuri cu înclinare de peste 30 grade, efectuarea de împăduriri cu molid, tăieri succesive cu perioadă scurtă de regenerare în făgete și amestecuri de fag cu brad/molid pluriene, precum și aplicarea neadecvată a măsurilor de gospodărire: efectuarea tăierilor de regenerare în afara sezonului de repaus vegetativ, intensități	Începând cu 1970, până în 1985, au fost practicate tăieri rase pe suprafețe mari, urmate de reîmpădurirea cu puiți de molid.	- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri,

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
	<i>a</i>	<p>mari ale tăierilor.</p> <p>Exploatarea pădurii atrage după sine degradarea/distrugerea habitatului 6430.</p> <p>Despăduririle în ritm accelerat este un factor restrictiv în activitatea diurnă a speciilor de carnivore mari, în comunicarea dintre indivizii unei populații, răspândiți pe versanți diferiți, prin fragmentarea culoarele naturale.</p>		
162 -Plantarea artificială	9110, 9130, 91V0	Proces antropic. Extinderea molidului, și la o scară mai mică a pinului silvestru, în afara arealului prin plantarea acestuia în urma tăierilor rase în făgete	Începând cu 1970, până în 1985, au fost practicate tăieri rase pe suprafețe mari, urmate de reîmpădurirea cu puieti de molid.	- promovarea tratamentelor cu regenerare naturală; - asigurarea succesului regenerării naturale,

Presunea/ amenințarea	Habitat și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
		sau amestecuri de fag și rășinoase		- completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
166 Eliminarea arborilor morți	- 9110, 91V0, 9410,	Proces antropic. normele silvice nu conțin prevederi cu privire la menținerea unei anumite cantități de lemn mort în pădure. Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și conducere, precum și a lucrărilor de regenerare a pădurilor au fost extrași atât arborii morți pe picior, cât și cei căzuți la sol.	În parcelele parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere sau cu tăieri de regenerare, accesibile.	- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure de cca. 5 m ³ /ha, sau minim 5 arbori morți/ha.
167 Despădurirea	- 9110, 91V0, 9410,	Proces antropic. Acest tip de impact s-a manifestat în trecut,	necunoscut	- conform legii nr. 46/2008- Codul Silvic

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsurile de diminuare
fără plantare		anterior anului 1950, cu precădere în sec. XVII-XVIII-lea, când s-au practicat defrișări în vederea extinderii pășunilor. La fel, molidișuri din etajul boreal au fost defrișate și înlocuite cu pajiști.		exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani. - stoparea fenomenului tăierilor ilegale.
900- Eroziunea	9110, 9180, 91E0, 91V0, 9410, 4060, 6430,	Proces natural. Înclinarea accentuată a terenului, substratul de fliș, caracterul torențial cursurilor de apă generează un potențial erozional foarte ridicat. Fenomenele erozionale sunt foarte frecvente și vizibile în zona pajiștilor mezofile din bazinele pâraielor și în zona pajiștilor alpine.	Întreaga suprafață a sitului este predispusă la acest fenomen. Intensitate accentuată a eroziunii în terenurile lipsite de vegetație forestieră, suprapășunate, cu înclinare accentuată.	- Realizarea unor structuri a arboretelor adecvate funcției de protecție a solului împotriva eroziunii arborete cu consistență plină, relativ pluriene-pluriene; - aplicarea tratamentelor cu tăieri

Presunea/ amenințarea	Habitat și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
				continui sau periodice și regenerare naturală sub masiv.
943-Surparea, alunecări de teren	9110, 91E0, 91V0, 9410, 4060, 6430,	Proces natural. Înclinarea accentuată a terenului, substratul de fliș, caracterul torențial cursurilor de apă generează un potențial de alunecări de teren foarte ridicat. Fenomenele de alunecare sunt foarte frecvente și vizibile în zona pajiștilor mezofile din bazinele pâraielor .	Peste 200 ha afectate de alunecări doar în ultimii 50 ani	- Realizarea unor structuri a arboretelor adecvate funcției de protecție a solului și a apelor: arborete cu consistență plină, relativ pluriene-pluriene; - aplicarea tratamentelor cu tăieri continui sau periodice și regenerare naturală sub masiv. - consolidarea

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
				versanților a căror stabilitate a fost afectată de lacul de acumulare și de construcția unor drumuri de acces.
850- Modificarea funcționării hidrografice	91E0*	Proces antropic. Prezent mai ales în albia majoră a principalelor pârâuri din sit și pe versanții adiacenți, ca urmare a construcției de drumuri forestiere și a modificărilor la nivelul albiei minore. Au fost afectate păduri aluviale, dar și fâgetele de la baza versantului. De asemenea, construcția unor baraje pentru corectarea	A afectat în trecut în principal habitatul 91E0* pe cca. 10-15 ha.	Supunerea planurilor/proiectelor procedurii de evaluare adecvată

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
		torenților a dus la degradarea unor aninișuri.		
971- Competiția	9180*	Proces natural. Competiția speciilor caracteristice habitatului 9180 cu fagul, care este foarte competitiv în condițiile ecologice specifice sitului, a dus la evoluția lui 9180 spre tipuri de habitate de făgete pentru 91V0 în unele cazuri. Pe lângă acest proces succesional, fragmentarea mare și dimensiunea redusă a suprafețelor habitatului 9180, sunt factori care favorizează diminuarea suprafețelor deținute de acesta.	Necunoscut/neevalueat	Reglarea competiției dintre fag și paltinul de munte prin lucrările silvotehnice.

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
390- alte activități miniere de extracție	<i>Campanula serrata, Dicranum viride, Drepanocladu s vernicosus</i>	decopertarea vegetației în scopul exploatării șisturilor	necunoscut	interzicerea decopertărilor în scopul exploatărilor șisturilor
609- alte complexe pentru sport și petrecerea timpului liber	<i>Campanula serrata, Dicranum viride, Drepanocladu s vernicosus</i>	construcția de noi cabane și dezvoltarea unei infrastructurii turistice	necunoscut	Dezvoltarea unei infrastructuri turistice care să aibă un efect minimal
230- vânătoarea	<i>Canis lupus, Ursus arctor, Lynx lynx</i>	vânătoarea influențează semnificativ dinamica populațiilor de lupi, urși și râși	necunoscut	Interzicerea vânătoriei acestor specii pe suprafața sitului
400-	<i>Canis lupus,</i>	Fragmentarea și distrugerile de	Efect semnificativ	Supunerea

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
urbanizare, industrializare și alte activități similare	<i>Ursus arctor</i> , <i>Lynx lynx</i>	habitate, extinderea așezărilor umane și a căilor rutiere de-a lungul văilor, construirea de diguri și formarea lacurilor de acumulare, traficul intens cu vehicule grele pentru transportul trunchiurilor din defrișările de pe versanții Masivului Penteleu sunt numai câțeva dintre formele factorilor de risc pentru izolarea reproductivă spre degenerarea populațiilor de urși, lupi, râși		planurile/proiectele de dezvoltare procedurii de evaluare adecvată
502- străzi, autostrăzi	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> ,	Drumurile reprezintă principală cauză de mortalitate a celor 3 specii.	Efect semnificativ	Realizarea de pasaje subterane de trecere pentru aceste specii la proiectarea drumurilor

Presunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Magnitudine impact	Măsuri de diminuare
	<i>Triturus montandoni</i>			
790-alte tipuri de poluare sau impact ale activității umane	<i>Barbus meridionalis, Cottus gobio</i>	Lucrările de amenajare a albiilor majore și minore au effect semnificativ asupra celor două specii de pești	Efect semnificativ	Realizarea studiului de evaluare adecvată pentru strategia de bazin

3.3. Evaluarea potențialului de dezvoltare durabilă a zonei

În ceea ce privește creșterea animalelor, în comuna Gura Teghii a fost înființată în anul 2010 o Asociație a Crescătorilor de Animale. În prezent asociația are 35 de membrii, dar numărul lor este în creștere. Asociația își propune să închirieze teren în zona localității și să depună din nou pe anul 2011 cerere de subvenții pe PNDR. În cadrul Asociației Crescătorilor de Animale Gura Teghii sunt înregistrate 448 de bovine, 1640 de ovine, 162 cabaline și 181 caprine. Cota de lapte pe comuna Gura Teghii este limitată la 30 – 40 de dosare.

Ca și în cazul localităților de la poalele Munților Penteleuși în comuna Gura Teghii există o preocupare pentru creșterea albinelor. Aici sunt înregistrați 15 apicultori, 3 dintre ei având în desfășurare proiecte pe Măsura 1.4.1 privind sprijinirea fermelor de semisubzistență din cadrul PNDR. Tot pe această măsură a fost depusă în octombrie 2010 o cerere de finanțare pe un proiect integrat care cuprinde atât creșterea animalelor, cât și cereri de plată pe suprafață și apicultură.

În trecutul apropiat în comună a existat un centru pentru fabricarea brânzeturilor care a fost închis. În zonă exista tradiția producerii cașcavalului de Penteleu, astăzi rămas doar o marcă utilizată de producătorii din alte zone geografice. Considerăm extrem de important acest sector deoarece el poate fi pus în directă legătură cu implementarea măsurilor din planul de management prin soluții de valorificarea superioară a produselor animaliere, lucru care va conduce la revigorarea pășunatului tradițional.

Zona Munților Penteleu are un potențial turistic deosebit. Cu toate acestea pe raza localității Gura Teghii nu este valorificat suficient acest potențial. În toată comuna funcționează doar câteva pensiuni agroturistice. Această activitate nu este foarte dezvoltată în zona munților Penteleu atât din cauza lipsei unei infrastructuri turistice bine puse la punct, atât în localitățile de la poalele muntelui cât și în zona

montană înaltă, cât și a unei slabe promovări a turismului în zonă. Deși putem spune că slaba dezvoltare a turismului în zonă are un efect pozitiv asupra conservării elementelor biodiversității din zona ROSCI0190 PENTELEU, nu putem să nu luăm în considerare aportul important pe care îl poate avea această ramură la dezvoltarea durabilă a economiei locale. Pentru că turismul este o activitate aducătoare de venituri pentru economia locală este important să promovăm practicarea unui turism durabil în localitățile din zona ROSCI0190 PENTELEU.

Una dintre activitățile economice importante în zona Munților Penteleu este reprezentată de exploatarea și prelucrarea lemnului. Pe suprafața Munților Penteleu pădurile sunt gestionate de Ocolul Silvic Gura Teghii, OS Penteleu SRL, OS Nehoiu și OS Buzăul Ardelean.

Principalele activități aducătoare de venituri sunt: exploatarea lemnului, prelucrarea lemnului, vânătoare și acvacultură, valorificarea fructelor de pădure și a ciupercilor și diverse alte taxe.

Un aspect important cu efect direct asupra economiei zonei îl reprezintă situația proprietății asupra pădurilor din zona ROSCI0190 PENTELEU. În zona Munților Penteleu au început să se reorganizeze fostele Obști ale Moșnenilor Buzoieni, Sibiceni și Cursele. Acestea revendică terenuri pe care le-au avut în proprietate înainte de colectivizare, acestea incluzând și păduri. Obștile moșnenilor vor trebui luate în considerare ca factor de interes principal în zona Munților Penteleu.

Un alt factor de interes principal din această zonă este reprezentat de Academia Română, care a câștigat numai în comuna Gura Teghii peste 12.000 de ha de pădure, în procesul cu Obștile Moșnenilor. În prezent aceste păduri sunt gestionate de Ocolul Silvic Penteleu.

În privința accesării fondurilor europene, în anul 2009 primăria Gura Teghii a depus cerere de sprijin direct pe suprafața agricolă gestionată de această instituție, finanțată prin PNDR. În anul 2010, din cauza unor probleme în îndeplinirea condițiilor pentru accesarea fondurilor din PNDR, primăria nu a mai putut solicita sprijin pe suprafața pe care o gestionează. Pe cele 340 ha de pășune ale primăriei, eligibile pentru plată, din totalul de 1317 ha primăria a solicitat pe SAPS, în anul 2009, 76.958 RON, dar nu a încasat nimic, din cauza problemelor în respectarea condițiilor de eligibilitate. Aceeași problemă s-a înregistrat și în cazul plăților directe pentru zona defavorizată.

În cazul plăților de agromediu, pe *pachetul 1 – pajiști cu înaltă valoare naturală* au fost solicitați 139.150 RON și au fost încasați numai 69.290 RON. Pe *pachetul 2 - practici agricole tradiționale* au fost solicitați 65.460 RON și au fost efectiv încasați 32.410 RON. În total primăria Gura Teghii a încasat pe suprafețele de pășune în anul 2010, aferent anului 2009, suma de 101.700 RON.

Dintre punctele slabe ale economiei locale a localității Gura Teghii din situl ROSCI0190 PENTELEU, cu efect direct sau indirect asupra implementării planului de management putem enumera:

- a) Nu există sisteme de colectare, prelucrare și valorificare superioară a produselor agricole
- b) Promovarea insuficientă valorilor naturale și culturale ale localităților
- c) Diversificarea slabă a activităților economice în zona rurală
- d) Deficitul resurselor financiare pentru modernizarea și popularea structurii zootehnice
- e) Accesul redus la informații și servicii de consultanță din cauza numărului mic de posturi alocate pentru aceste tipuri de servicii și slaba pregătire a personalului din domeniul consultanței agricole

- f) Slaba informare a fermierilor cu privire la accesarea fondurilor europene în domeniul dezvoltării rurale ceea ce determină lipsa cunoștințelor legate de elaborarea și administrarea proiectelor de finanțare din aceste fonduri.
- g) Slabă informare asupra culturii asociative
- h) Lipsa noțiunilor de marketing
- i) Slabă implementare a sistemului de asigurare a calității producției și produselor
- j) Insuficiența locurilor de cazare din cauza numărului mic de pensiuni pe raza comunei
- k) Pregătire profesională slabă în domeniul serviciilor turistice
- l) Inexistența unor forme de promovare a localității pentru creșterea numărului de turiști pe teritoriul acesteia
- m) Ignorarea statutului de sit Natura 2000 a zonelor din imediata apropiere a localităților și lipsa unor strategii de transformare a acestui statut într-un avantaj pentru economia locală.

Propuneri de îmbunătățire a economiei localităților din zona ROSCI0190 PENTELEU

Atenția autorităților locale și a custodelui sitului, în calitatea sa de factor de decizie județean, trebuie să se îndrepte către dezvoltarea și asigurarea competitivității economice durabile pentru domeniile creșterea animalelor, prelucrarea tradițională a resurselor naturale, ecoturism și exploatarea și prelucrarea lemnului. Este evident faptul că deși cele două localități aflate pe raza ROSCI0190 PENTELEU au un potențial destul de ridicat: un peisaj deosebit, potențial natural valoros, nivelul de dezvoltare este foarte scăzut.

În baza informațiilor culese cu privire la economia locală din zona ROSCI0190 PENTELEU și a exemplurilor de bună practică existente la nivel comunitar, au fost stabilite câteva domenii de intervenție și activități aferente care pot contribui la

dezvoltarea socio-economică a zonei ținându-se cont de nevoile de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar din sit:

Economia locală a celor două localități de la poalele Penteleului este una în care predomină activitatea micilor fermieri. Activitatea de baza din care își câștigă existența este agricultura. Sistemul de agricultură tradițională practicat în această zonă - creșterea animalelor, pomicultura, apicultura, s.a au creat un peisaj deosebit. De aceea, asigurarea bunăstării micilor fermieri și continuarea activităților tradiționale sunt vitale în această zonă pentru menținerea acestor habitate și în egală măsură pentru dezvoltarea unitară a comunităților locale. În acest domeniu propunem următoarele activități:

a) Înființarea asociațiilor de crescători de animale pe diferite grupe de animale: ovine, taurine, caprine, albine.

Costuri estimate: **500 Euro/asociație** reprezentând costuri notariale, garanție minimă obligatorie în bancă,

Surse de finanțare: proprii ale celor care intenționează să se asocieze.

b) Amenajarea punctelor de colectare a laptelui

Costuri estimate: **15.000 Euro**, media costului pentru amenajarea centrelor de colectare,

Surse de finanțare: PNDR, Program Norvegian de Granturi.

c) Realizarea unor unități de procesare a laptelui și a produselor locale: fructe, legume, miere.

Costuri estimative: **50.000 Euro**, incluzând atât amenajarea unităților - 15.000 Euro și achiziționarea aparaturii necesare 35.000 Euro.

Surse de finanțare: PNDR, Programul Norvegian de Granturi.

d) Amenajarea unor bucătării de procesare fructe autorizate

Costuri estimative: **10.000 Euro**. costurile includ amenajarea și dotarea bucătăriilor precum și cele de autorizare.

Surse de finanțare: PNDR, Programul Norvegian de Granturi, surse proprii.

e) Susținerea localnicilor de către primărie și/sau custodele sitului, prin consultanță, să-și dezvolte mici afaceri personale .

Costuri estimative: **6.000 Euro/an**, include costurile cu angajarea a 2 persoane cu salariu lunar de 250 Euro.

Surse de finanțare: PNDR axa LEADER, surse proprii, surse private.

Dezvoltarea unor produse locale recunoscute la nivel național a reprezentat o tradiție în această zonă. Revitalizarea acestor îndeletniciri tradiționale și recâștigarea brand-ului produselor din această zonă trebuie să constituie o prioritate pentru crescătorii de animale din zonă. Activități propuse:

a) Realizarea unor produse locale tipice zonei și omologarea lor de exemplu miere de Penteleu, gem de fructe de pădure de Penteleu.

Costuri estimative: **500 Euro** costurile reprezintă costurile de realizare a analizelor pentru omologare și înscrierea a 10 produse locale în lista produselor tradiționale la DADR județean.

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii, surse private.

b) Stabilirea unei brand local și realizarea unei sigle sub care să fie vândute produsele locale (de ex. Munții Penteleu – ultimul refugiu al vulturului Ilie)

Costuri estimative: **500 Euro** reprezentând angajarea unui designer profesionist și organizarea întâlnirilor de dezbatere a propunerilor făcute) + **1000 Euro** costuri de înregistrare OSIM.

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii, surse private.

c) Promovarea tuturor produselor realizate în zonă sub brand-ul local de exemplu miere din Munții Penteleu – ultimul refugiu al vulturului Ilie.

Costuri estimative: Se va stabili o taxă de utilizare a brand-ului, iar costul va fi stabilit de entitatea care a realizat brand-ul, în funcție de amploarea utilizării produselor care folosesc brand-ul .

Surse de finanțare: PNDR Axa LEADER, surse proprii, surse private.

d) Promovarea brand-ului local prin materiale informative, pe web-site-uri, pe panourile de la intrarea în localități.

Costuri estimative: **5000 Euro** presupune inițierea unei campanii de promovare a brand-ului

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii, surse private.

e) Organizarea de evenimente culinare pentru promovarea produselor locale

Costuri estimative: **6000 Euro** includ costurile pentru organizarea a 4 evenimente anual

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii, surse private

f) Participarea la evenimente specifice de promovare a zonei și a produselor tipice zonei, de exemplu participarea la Earth Market la București, târguri de produse ecologice și tradiționale la Brașov, Sibiu, Mediaș, Sighișoara.

Costuri estimative: **500 Euro/eveniment** costurile sunt calculate pentru 2 persoane/eveniment incluzând costuri de transport, cazare, mâncare

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii, subvenții primărie.

g) Înscrierea în rețele internaționale de promovare a produselor tradiționale

Costuri estimative: **500 Euro/an** costurile sunt calculate la 100 de membri înscriși în rețea

Surse de finanțare: Proprii

h) Utilizarea web-site-ului sitului pentru promovarea zonei și promovarea pe alte web-site-uri de specialitate.

Costuri estimative: **2000 Euro** costurile includ menținerea web-site-ului cât și promovarea pe alte web-site-uri în domeniu

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii.

Lemnul este o materie primă foarte prezentă în zonă. Vânzarea pădurilor pe picior, aduce profituri mult prea mici proprietarilor față de valoarea reală a lemnului valorificat mai bine. Prelucrarea superioară a lemnului și certificarea pădurilor

poate aduce un dublu beneficiu: proprietarilor care vor încasa mai mulți bani și naturii deoarece pădurea se va exploata la un nivel mai scăzut. Activități propuse:

a) Valorificarea masei lemnoase prelucrată superior, prin investiții în echipamente tehnologice din industria prelucrării lemnului

Costuri estimative: **150.000 Euro** costul reprezintă amenajarea unei unități de prelucrare a lemnului superioară

Surse de finanțare: PNDR, POS Competitivitate, surse proprii.

b) Cerificarea pădurilor

Costuri estimative: **2000 Euro/ 1000 ha / 5 ani** costurile includ angajarea unui auditor în certificare forestieră

Surse de finanțare: surse proprii

c) Dezvoltarea industriei artizanale

Costuri estimative: **15.000 Euro** costul reprezintă amenajarea unei unități de prelucrare

Surse de finanțare: PNDR, POS Competitivitate, surse proprii.

Potențialul turistic al zonei este evident, dar este insuficient și/sau impropriu pus în valoare. Dezvoltarea acestui sector prin dezvoltarea unei infrastructuri turistice și diversificarea serviciilor și tipurilor de turism practicat agro-turism, turism rural, turism în natură, ciclo-turism, amenajarea de ferme ecologice este prioritară pentru dezvoltarea economiei locale. Acțiuni propuse:

b) Amenajarea de trasee turistice tematice

Costuri estimative: **4000 Euro** costul include realizarea și amplasarea a 10 de panouri informative cu detalii despre fauna și flora din zona sitului, detalii despre activitățile umane din zonă

Surse de finanțare: PNDR, POS Mediu, Fonduri Norvegiene.

b) Organizarea unor cursuri practice de agro-turism

Costuri estimative: **4000 Euro** costurile sunt calculate pentru 4 sesiuni pe an, câte 2 pe fiecare localitate

Surse de finanțare: PNDR, POS DRU, primărie.

c) Promovarea caselor de oaspeți prin broșuri

Costuri estimative: **2000 Euro** costurile reprezintă organizarea unei campanii de informare

Surse de finanțare: PNDR, primarie, prestatori de servicii turistice.

d) Dezvoltarea pensiunilor și a caselor de oaspeți

Costuri estimative: **20000 Euro** cost mediu estimate pentru transformarea unei locuințe tradiționale în pensiune sau casă de oaspeți

Surse de finanțare: PNDR, surse proprii.

Capitolul 4

PLANUL DE ACȚIUNE 2011 – 2016

Directiva “Habitat” cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor măsuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în articolul 2(1) *“de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei sălbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică”*. Articolul 2(2) menționează că *“măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o stare favorabilă de conservare, a habitatelor naturale și a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar”*, iar la punctul 3 al aceluiași articol se arată că *“măsurile luate în baza prezentei Directive țin seama de exigențele economice, sociale și culturale ca și de particularitățile regionale și locale.”*

Pentru menținerea, refacerea sau îmbunătățirea stării de conservare favorabilă, fiecare stat membru trebuie să ia cele mai potrivite măsuri respectând însă realitățile economice, sociale și culturale specifice zonei. De asemenea, o atenție specială a fost acordată celor trei specii de carnivore mari – urs, lup și râs, care sunt și specii strict protejate de interes comunitar, cărora li se aplică și prevederile art. 33 din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
A. MENȚINEREA STĂRII FAVORABILE DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ROSCI0190 PENTELEU ȘI/SAU ÎMBUNĂȚIREA ACESTEIA						
Habitat de interes comunitar						
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>						
A1	Degajări și depresaje, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat degajări și depresaje- ha, % din suprafața planificată
A2	Curățiri, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din	proprietarii/ administratorii de fond	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat curățiri- ha,

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	amenajamentele silvice în vigoare	forestier/pădure		administratorilor de fond forestier		% din suprafața planificată
A3	Rărituri, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat rărituri-ha, % din suprafața planificată
A4	Tăieri de igienă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	medie	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat tăieri de igienă- ha, % din suprafața planificată
A5	Tăieri de regenerare – tratamentul codrului grădinărit	proprietarii/ administratorii	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	sau tăieri de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive, conform planurilor de recoltare a produselor principale stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	de fond forestier/pădure		proprietarilor/ administratorilor de fond forestier		efectuat tăieri de regenerare- ha, % din suprafața planificată
A6	Lucrări speciale de conservare- conform planurilor lucrărilor speciale de conservare stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări speciale de conservare- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
A7	Lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișurilor, conform planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișurilor- ha, % din suprafața planificată
A8	Completarea regenerării naturale, conform planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare/în funcție de necesitățile impuse de starea	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de completare a regenerării naturale- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	arboretelor					
A9	Reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare; se au în vedere arboretele de fag încadrate la 9110 substituite în trecut cu plantații de molid și/sau pin silvestru, arborete derivate cu specii pioniere, arborete afectate de degradarea terenurilor – alunecări, eroziune, incendii, doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, în funcție	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure , custode	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+	redușă	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	de necesitățile impuse de starea arboretelor și conform planurilor de refacere a arboretelor cu compoziție necorespunzătoare habitatului de interes comunitar.					
A10	Menținerea de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior în arborete, conform cu prevederile privind certificarea pădurilor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+, PNDR	mare	Suprafața ua-urilor din arealul habitatului pe care se găsesc arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior conform prevederilor privind certificarea pădurilor- ha, % din suprafața habitatului

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>- Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae						
A11	Lucrări speciale de conservare, conform planurilor lucrărilor speciale de conservare stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări speciale de conservare- ha, % din suprafața planificată
A12	Lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișurilor, conform planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișurilor- ha, % din suprafața

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
						planificată
A13	Reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare; se au în vedere arborete afectate de degradarea terenurilor – alunecări, eroziune, incendii, doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor și conform planurilor de refacere a arboretelor cu compoziție necorespunzătoare habitatului	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure , custode	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+	redușă	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	de interes comunitar.					
91V0 Păduri dacice de fag						
A14	Degajări și depresaje, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat degajări și depresaje- ha, % din suprafața planificată
A15	Curățiri, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ad ministratoilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat curățiri- ha, % din suprafața planificată
A16	Rărituri, conform planurilor	proprietarii/	2011- 2016	Autofinanțare-	mare	Suprafața totală și

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	administratorii de fond forestier/pădure		surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier		anuală pe care s-au efectuat rărituri- ha, % din suprafața planificată
A17	Tăieri de igienă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	medie	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat tăieri de igienă- ha, % din suprafața planificată
A18	Tăieri de regenerare – tratamentul codrului grădinărit sau tăieri de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat tăieri de regenerare- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	progresive, conform planurilor de recoltare a produselor principale stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare					
A19	Lucrări speciale de conservare, conform planurilor lucrărilor speciale de conservare stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări speciale de conservare-ha, % din suprafața planificată
A20	Lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișurilor, conform planurilor lucrărilor de	proprietarii/ administratorii de fond	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de ajutorare a

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	regenerare și împădurire stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	forestier/pădure		de fond forestier		regenerării și de îngrijire a semințșurilor- ha, % din suprafața planificată
A21	Completarea regenerării naturale, conform planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare/în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ad ministratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de completare a regenerării naturale- ha, % din suprafața planificată
A22	Reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a	proprietarii/ administratorii	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30,	redușă	Suprafața totală și anuală pe care s-au

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	arboretelor funcțional necorespunzătoare; se au în vedere arboretele de fag încadrate la 9110 substituite în trecut cu plantații de molid și/sau pin silvestru, arborete derivate cu specii pioniere, arborete afectate de degradarea terenurilor – alunecări, eroziune, incendii, doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor și conform planurilor de refacere a	de fond forestier/pădure		alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+		efectuat lucrări de reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	arboretelor cu compoziție necorespunzătoare habitatului de interes comunitar.					
A23	Menținerea de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior în arborete, conform cu prevederile privind certificarea pădurilor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+, PNDR	mare	Suprafața ua-urilor din arealul habitatului pe care se găsesc arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior conform prevederilor privind certificarea pădurilor- ha, % din suprafața habitatului
9410 Păduri acidofile de molid –Picea- din etajul montan până în cel alpin -Vaccinio-Piceetea						
A24	Degajări și depresaje, conform	proprietarii/	2011- 2016	Autofinanțare-	mare	Suprafața totală și

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	administratorii de fond forestier/pădure		surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier		anuală pe care s-au efectuat degajări și depresaje- ha, % din suprafața planificată
A25	Curățiri, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat curățiri- ha, % din suprafața planificată
A26	Rărituri, conform planurilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentele silvice în	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat rărituri- ha, % din suprafața

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	vigoare					planificată
A27	Tăieri de igienă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	medie	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat tăieri de igienă-ha, % din suprafața planificată
A28	Tăieri de regenerare – tratamentul codrului grădinărit sau tăieri de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor progresive în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv, tratamentul tăierilor rase în benzi, conform	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat tăieri de regenerare- ha, % din suprafața planificată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	planurilor de recoltare a produselor principale stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare					
A29	Lucrări speciale de conservare, conform planurilor lucrărilor speciale de conservare stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări speciale de conservare- ha, % din suprafața planificată
A30	Lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișurilor, conform planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de ajutorare a regenerării și de

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare					îngrijire a semințișurilor- ha, % din suprafața planificată
A31	Completarea regenerării naturale, conform planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire stabilite prin amenajamentele silvice în vigoare/în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale proprietarilor/ administratorilor de fond forestier	mare	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de completare a regenerării naturale- ha, % din suprafața planificată
A32	Reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional	proprietarii/ administratorii de fond	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din	redusă	Suprafața totală și anuală pe care s-au efectuat lucrări de

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	<p>necorespunzătoare; se au în vedere arboretele de fag încadrate la 9110 substituite în trecut cu plantații de molid și/sau pin silvestru, arborete derivate cu specii pioniere, arborete afectate de degradarea terenurilor – alunecări, eroziune, incendii, doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor și conform planurilor de refacere a arboretelor cu compoziție</p>	<p>forestier/pădure</p>		<p>OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+</p>		<p>reconstrucție ecologică /lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare- ha, % din suprafața planificată</p>

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	necorespunzătoare habitatului de interes comunitar.					
A33	Menținerea de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior în arborete, conform cu prevederile privind certificarea pădurilor	proprietarii/ administratorii de fond forestier/pădure	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, LIFE+, PNDR	mare	Suprafața ua-urilor din arealul habitatului pe care se găsesc arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior conform prevederilor privind certificarea pădurilor- ha, % din suprafața habitatului
4060 Tufărișuri alpine și boreale						
A34	Pășunatul tradițional	proprietarii/ administratorii	2011- 2016	PNDR	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
		de terenuri				
A35	Târlirea va fi interzisă. Când se va folosi ca mijloc de îmbunătățire a compoziției pajiștilor din zona adiacentă, aceasta se va realiza cu o intensitate de max. 2-3 nopți o oaie/1m ² pe pajiști cu covor ierbos format în principal din <i>Festuca rupicola</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Festuca airoides</i> , sau 4-7 nopți o oaie/1m ² pe	proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	PNDR	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	<p>pajiști degradate invadate de <i>Nardus stricta</i>.</p> <p>Târlirea se execută cu toate speciile de animale, revenind ca echivalent 2-3 nopți 1 UVM/ 6m² pe pajiști valoroase sau 4-6 nopți 1 UVM/6m² pe pajiști degradate.</p>					
A36	<p>Îndepărtarea exemplarelor speciilor lemnoase, în principal molid dacă acestea manifestă o tendință de extindere a acestora</p>	<p>Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri</p>	<p>2011- 2016</p>	<p>Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011,</p>	<p>redușă</p>	<p>Suprafața pe care s-a aplicat măsura</p>

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
				AFM, LIFE+		
A37	Interzicerea circulației cu mijloace motorizate, în special ATV-uri în aceste zone	Custode, APM, APLs	2011- 2016	-	mare	Nr. avize și controale
A38	Interzicerea dezvoltării infrastructurii turistice, cu excepția traseelor tematice	Custode, APM, APL	2011- 2016	-	mare	Nr. avize și controale
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin						
A39	Implementarea unor măsuri de protecție a solului și a umidității acestuia în zonele de lizieră în condițiile exploatarei pădurii și realizarea unor condiții de	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011,	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	semiumbrire			AFM, LIFE+		
A40	Interzicerea pășunatului	Custode	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
3230 Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane						
A41	Interzicerea exploatărilor de balast din zonele de tufărișuri cu <i>Myricaria germanica</i>	Custode, APM Buzău	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A42	Interzicerea depozitării deșeurilor pe malurile râurilor în zona tufărișurilor cu <i>Myricaria germanica</i>	Custode, Garda de Mediu Buzău, APL Gura Teghii	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A43	Activități de îndepărtare a	custode,	2011- 2016	Bugetul de stat,	mare	Suprafața pe care s-a

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	acumulărilor de deșeuri sau a materialului vegetal în exces, adus de viituri, atunci cand este cazul	Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița		conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM		aplicat măsura
A44	Refacerea și consolidarea malurilor puternic erodate, dacă este cazul	Custode, Administrația Bazinală de Apă Buzău	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
Specii sălbatice de interes comunitar						

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
Mamifere						
Lupul - <i>Canis lupus</i>						
A45	Asigurarea condițiilor de liniște, hrană și reproducere	Custode, APM, proprietarii de terenuri/administratorii de fond forestier/pădure, administratorii fondurilor de vânătoare	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A46	Împiedicarea fragmentării habitatului speciei prin interzicerea schimbării	Custode, APM	2011- 2016	-	mare	Nr. avize eliberate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	categoria de utilizarea a drumurilor forestiere și a traseelor turistice					
A47	Mentținerea populațiilor speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană– cerb: 1.09 ex/100ha căprior 0,52 ex/100ha, mistreț 0,89 ex/100ha	Custode, APM, administratorii fondurilor de vânătoare	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale administratorilor fondurilor cinegetice	mare	Cotele de vânătoare avizate conform prevederilor legale în vigoare
A48	Interzicerea vânătorii speciei pe suprafața sitului	Custode, APM,	2011- 2016	-	mare	Nr. Controale
Ursul – <i>Ursus arctos</i>						
A49	Asigurarea condițiilor de liniște, hrană și reproducere	Custode, APM,	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
		proprietarii de terenuri/administratorii de fond forestier/pădure , administratorii fondurilor de vânătoare				
A50	Împiedicarea fragmentării habitatului speciei prin interzicerea schimbării categoriei de utilizare a drumurilor forestiere și a traseelor turistice	Custode, APM	2011- 2016	-	mare	Nr. Avize eliberate
A51	Interzicerea hrănirii urșilor	Custode, APM	2011- 2016	-	mare	Nr. Controale

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
A52	Interzicerea vânătorii speciei pe suprafața sitului	Custode, APM,	2011- 2016	-	mare	Nr. Controale
A53	Menținerea populațiilor speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană– cerb: 1.09 ex/100ha căprior 0,52 ex/100 ha, mistreț 0,89 ex/100ha	Custode, APM, administratorii fondurilor de vânătoare	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale administratorilor fondurilor cinegetice	mare	Cotele de vânătoare avizate conform prevederilor legale în vigoare
Râsul – <i>Lynx lynx</i>						
A54	Asigurarea condițiilor de liniște și reproducere	Custode, proprietarii de terenuri, administratorii fondurilor de	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
		vânătoare				
A55	Menținerea populațiilor speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană– cerb: 1.09 ex/100ha căprior 0,52 ex/100 ha, mistreț 0,89 ex/100ha	Custode, APM, administratorii fondurilor de vânătoare	2011- 2016	Autofinanțare- surse proprii ale administratorilor fodurilor cinegetice	mare	Cotele de vânătoare avizate conform prevederilor legale în vigoare
A56	Împiedicarea fragmentării habitatului speciei prin interzicerea schimbării categoriei de utilizarea a drumurilor forestiere și a traseelor turistice	Custode, APM	2011- 2016	-	mare	Nr. Avize eliberate
A57	Interzicerea vânătorii speciei	Custode, APM,	2011- 2016	-	mare	Nr. Controale

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	pe suprafața sitului					
Amfibieni						
Buhaiul cu burta galbenă- <i>Bombina variegata</i>						
A58	Mentținerea pășunatului tradițional în habitatul speciei	proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	PNDR	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A59	Realizarea exploatărilor forestiere în anumite limite pentru a contribui la crearea de habitate acvatice temporare favorabile	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
Tritonul cu creastă -<i>Triturus cristatus</i>						

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
A60	Împiedicarea fragmentării habitatului speciei	CJ Buzău, APM Buzău, Garda de Mediu Buzău	2011- 2016	-	mare	Nr. avize eliberate și controale
A61	Interzicerea depozitării deșeurilor în apropierea bălților permanente,	Custode, APLs, APM Buzău, Garda de Mediu Buzău	2011- 2016	-	mare	Nr. controale
A62	Limitarea accesului cu vehicule de teren și ATV- uri	Custode, APLs, APM Buzău, Garda de Mediu Buzău	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A63	Crearea unor habitate acvatice	Custode	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30,	mare	Suprafața de noi habitate acvatice creată

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
				alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, POS Mediu, LIFE+		
A64	Limitarea accesului cu vehicule de teren și ATV- uri	Custode, APLs, APM Buzău, Garda de Mediu Buzău	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
Tritonul carpatic- <i>Triturus montandoni</i>						
A65	Împiedicarea fragmentării habitatului speciei	Custode, APM Buzău, Garda de Mediu	2011- 2016	-	mare	Nr. avize eliberate și controale

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
		Buzău				
A65	Interzicerea depozitării deșeurilor în apropierea bălților permanente	Custode, APL Gura Teghii, APM Buzău, Garda de Mediu Buzău	2011- 2016	-	mare	Nr. controale
A66	Limitarea accesului cu vehicule de teren și ATV- uri	Custode, APL, APM Buzău, Garda de Mediu Buzău	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
Pești						
Moioagă- <i>Barbus meridionalis</i>						
A67	Reducerea impactului antropic	CJ Buzău,	2011- 2016	-	mare	Nr. avize eliberate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	pe sectoarele de râu afectate	APM Buzău				
Zglăvoaca- <i>Cottus gobio</i>						
A68	Reducerea impactului antropic pe sectoarele de râu afectate	CJ Buzău, APM Buzău	2011- 2016	-	mare	Nr. Avize eliberate
Nevertebrate						
Cărăbuș- <i>Carabus variolosus</i>						
A69	Conservarea habitatelor specifice: conservarea arborilor bătrâni, doborâți de fag din lungul malurilor pâraielor de munte, interzicerea degradării	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011,	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	malurilor pietroase, interzicerea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegusului			AFM, POS Mediu, LIFE+		
Croitorul alpin- <i>Rosalia alpina</i>						
A70	Mentținerea fagilor bătrâni, atacați sau parțial uscați – 5 arbori de fag/hectar	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, POS Mediu, LIFE+	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
A71	Diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri	Primăria Gura Teghii, SC Tornator SRL, SC Scolopax SRL, Academia Română	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, POS Mediu, LIFE+	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
Fluturile tigru- <i>Callimorpha quadripunctaria</i> – nu există măsuri speciale de conservare						
Plante						
Clopoșel- <i>Campanula serrata</i>						
A72	Mentținerea suprafeței actuale a habitatelor specifice	Custode, APM, proprietarii/ administratorii	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
		de terenuri				
A73	Mentținerea pășunatului tradițional	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	PNDR	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A74	Mentținerea vechiului drum cu măsuri reduse de îmbunătățire, fără asfaltare	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
<i>Dicranum viride</i>						
A75	Mentținerea indivizilor batrâni și a resturilor putrede de fag pe care s-a instalat	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
<i>Drepanocladus vernicosus</i>						
A76	Conservarea surselor de apă	Custode, Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița	2011- 2016	Resurse proprii	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura
A77	Interzicerea realizării de captări de apă pe suprafața ocupată de habitatul populației speciei	Custode, APM Buzău, Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița	2011- 2016	-	mare	Nr. Avize
A78	Interzicerea drenajelor pe suprafața ocupată de habitatul	Custode, APM Buzău,	2011- 2016	-	mare	Nr. Avize

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	populației speciei	Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița				
A79	Mentținerea drumului de acces spre fostul Lac Roșu dinspre Vârful Penteleu nemarcată prin potecă și nesemnălizată prin marcaj, reducând astfel presiunea turistică în zonă	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	-	mare	
A80	Mentținerea rolului izvoarelor în adăpatul oilor și pășunatul tradițional	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri	2011- 2016	-	mare	Suprafața pe care s-a aplicat măsura

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
B. UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR BIODIVERSITĂȚII						
B1. AMENAJAREA TERITORIULUI						
B1.1	Dezvoltarea politicilor locale privind peisajul și integrarea în celelalte politici sectoriale locale	Custode, APLs	2012-2016	Resurse proprii	mediu	
B1.2	Realizarea reglementărilor urbanistice pentru menținerea caracterului unitar al arhitecturii tradiționale	Custode, APLs	2012-2016	Resurse proprii, SEE, fonduri norvegiene	mediu	Realizarea/nerealizarea reglementărilor urbanistice
B1.3	Actualizarea planului local de amenajare a teritoriului, în conformitate cu prevederile planului de management	Custode, APLs	2012-2016	Resurse proprii	mediu	Realizarea/nerealizarea reglementărilor urbanistice

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
B2. EXPLOATAREA SPECIILOR SĂLBATICE VALORIFICATE ECONOMIC						
B2.1	Evaluarea anuală a stării de conservare a speciilor de interes economic	Utilizatorii de resurse	2011-2016	Resurse proprii	mediu	Nr. Autorizații de recoltare/ capturare, comercializare emise de autoritățile de mediu
B2.2	Dezvoltarea de mecanisme de cooperare pentru stimularea prelucrării resurselor primare și de valorificare a produselor rezultate	Custode, utilizatori de resurse	2011-2013	Resurse proprii, SEE, fonduri norvegiene	urgent	Realizat/nerealizat
B2.3	Recoltarea/ capturarea speciilor sălbatice de interes economic se realizează	APM, custode	2011-2016	-	mare	Nr. acorduri eliberate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	conform prevederilor legale în vigoare, fără alte restricții, dar cu informarea custodelui					
B3. TURISM						
B3.1	Implementarea sistemelor de eco-etichetare a serviciilor de cazare și alimentație pentru turiști	Custode, deținătorii de facilități și servicii de turism	2011– 2015	Resurse proprii, PNDR, LIFE+, Fonduri norvegiene	mediu	Nr. unități și agenți economici care adoptă sistemele de eco-etichetare
B3.2	Dezvoltarea unor pachete agro-turistice complexe și a unui sistem de promovare a acestora, inclusiv prin introducerea unor noi	Custode, deținătorii de facilități și servicii de turism, tour-	2011-2015	Resurse proprii, PNDR, Fonduri norvegiene, SEE, INTERREG	mare	Nr. vizitatori

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	obiective în circuitul turistic local	operatori, APLs				
B3.3	Dezvoltarea de pensiuni, case tradiționale de oaspeți și tabere în intravilanul comunei	Custode, proprietarii/ administratorii de terenuri și construcții, APLs, inspectoratul școlar Buzău	2011-2016	Resurse proprii, PNDR, POR, Fonduri norvegiene	mare	Nr. construcții realizate
B3.4	Regulament de vizitare	Custode,	2011-2016	Resurse proprii,	mare	Regulament realizat
B3.5	Panouri de semnalizare și informare	Custode,	2011-2016	Resurse proprii, PNDR, POR,	mare	Nr. panouri realizate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
				Fonduri norvegiene		
C. ADMINISTRAREA SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0190 PENTELEU DE CĂTRE CUSTODE- CJ BUZĂU						
C1	Monitorizarea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor ce fac obiectul managementului conservativ ROSCI0190 PENTELEU	Custode, institute și firme specializate, administratorii/proprietarii de terenuri din sit, voluntari	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011	mare	Realizată/nerealizată
C2	Atragerea surselor de finanțare	Custode	2011- 2016	-	mare	Fonduri atrase pentru susținerea activităților

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
C3	Monitorizarea activităților planului de management și a Regulamentului sitului	Custode	2011- 2016	Resurse proprii	mare	Nr. activități realizate
C4	Îmbunătățirea aptitudinilor și capacității personalului: - cursuri de evaluare adecvată a impactului - cursuri de management al siturilor Natura 2000 - cursuri de comunicare și managementul conflictelor – cursuri de operare GIS	Custode	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, AFM, POS Mediu, LIFE+, POS Mediu Axa 4, POS DRU	mare	Nr. cursuri și nr. personal instruit
C5	Acțiuni de supraveghere și	Custode, Garda de Mediu	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30,	mare	Nr. controale

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	control	Buzău, APM Buzău, Jandarmeria Buzău		alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, resurse proprii, parteneriate pe bază de voluntariat		
C6	Avizarea planurilor și proiectelor cu efecte semnificative asupra ROSCI0190 PENTELEU	Custode	2011- 2016	Resurse proprii asigurate din tarifele colectate	mare	Nr. avize eliberate
C7	Dotarea corespunzătoare: - 1 mașină de teren - 2 ATV-uri pentru intervenții	Custode	2011- 2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din	mare	Echipamente achiziționate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	<p>- 2 binocluri profesionale rezistente la apă și umezeală, pentru identificarea în teren a speciilor sălbatice</p> <p>- 2 palmtop cu GPS pentru reprezentarea spațială a caracteristicilor sistemelor ecologice și a speciilor de interes conservativ și a elementelor structurale cu impact asupra managementului acestora</p> <p>- 1 server pentru stocarea și alimentarea continuă a bazei de date;</p>			<p>OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, resurse proprii asigurate din tarifele colectate, POS Mediu Axa 4, LIFE+</p>		

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	<p>- 1 laptop pentru achiziție de date din teren;</p> <p>- 1 licență software specializat specific aplicațiilor de integrare a bazelor de date georeferențiate (raster și vector), modelare spațială, prelucrare imagini</p>					
C7	<p>satelitare, teledeteție ArcGis 10 Idrisi Andes Erdas Imagine 10, B53GIS teledeteție;</p> <p>- 1 licență Adobe Photoshop CS3 pentru Windows pentru fotografii profesionale, design grafic necesar realizării</p>					

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	<p>materieilor de informare și conștientizare;</p> <p>- 1 licență Quark XPress interfață multitasking desktop, cea mai bună aplicație pentru tehnoredactare, caracteristicile sale permițând utilizatorului să lucreze profesionist și să asigure editarea corespunzătoare a materielelor de informare și conștientizare în vederea tipăririi;</p> <p>- 1 cameră foto digitală profesională pentru</p>					

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	surprinderea aspectelor legate de biodiversitate in situl natural investigat; - 1 obiectiv foto pentru unghiuri largi, pentru obținerea de imagini peisagistice; - 1 teleobiectiv foto pentru					
C7	focalizarea asupra elementelor îndepărtate; - 5 obiective foto pentru imagini macro pentru focalizarea asupra unor elemente apropiate de mici dimensiuni;					

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	<p>- 1 plotter A0 pentru generare de hărți</p> <p>Pentru monitorizarea carnivorelor mari vor fi achiziționate:</p> <p>- 1 sistem GPS: stație și software de analiză a datelor</p> <p>+ 3 de coliere pentru urși</p> <p>- 1 Sistem de monitorizare exterior: 2 sisteme centrale – unul la sediul custodelui și unul la Centrul de Vizitare și 10 camere video pentru monitorizare faună și paza sitului cu alimentare</p>					

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	autonomă - 1 trusă medicală pentru acordarea primului ajutor premedical, - 1 targă pliabilă pentru transportul victimelor, - 100 coardă dinamică, - 100 coardă statică, - 4 dispozitiv de urcare pe coardă, - 4 blocator STOP, - 4 piolet tehnic, - 10 pitoane clasice, - 10 pitoane forate, - 2 ancoră multiplă,					

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	- 2 ham salvare, - 1 troliu mecanic, - 5 manșon protecție coardă, - 1 tandem coborâre funicular, - 2 dispozitiv coborâre, - 2 ciocan alpinism, - 1 binoclu cu dispozitiv de vedere pe timp de noapte, - 8 echipamente dotare individuală.					
D. SUSTINEREA ȘI PROMOVAREA PRACTICILOR ȘI CUNOȘTINȚELOR TRADIȚIONALE						
D1	Stabilirea unor mecanisme de promovare a utilizării practicilor tradiționale favorabile utilizării durabile a	Custode, APLs, proprietarii/ administratorii de terenuri	2013-2016	Resurse proprii	mediu	Nr. mecanisme realizate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	resurselor naturale și a soiurilor și raselor locale					
D2	Omologarea și înregistrarea produselor și rețetelor tradiționale	CJ Buzău, APL, comunitatea locală	2011-2014	Resurse proprii, donații și sponsorizări	mare	Nr. produse/rețete înregistrate
D3	Promovarea gastronomiei locale și organizarea de evenimente specifice	Custode, APL	2011-2014	Foduri norvegiene, LIFE+, SEE	mare	Nr. produse/rețete înregistrate
E. COMUNICARE, EDUCARE ȘI CONȘTIENTIZAREA A PUBLICULUI						
E1	Stabilirea unei strategii de comunicare internă la nivelul CJ Buzău	Custode	2011-2012	Buget propriu	urgent	Realizat/ nerealizat

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
E2	Stabilirea unei rețele funcționale de comunicare între factorii responsabili de la nivelul autorităților publice locale, al autorităților de mediu și al custodelui	Custode, APLs, APM Buzău, Inspectoratul Școlar Buzău, proprietarii/administratorii de terenuri, agenții economici dins	2011 – 2012	-	mare	Nr. de consultări Nr. de decizii luate pe baza schimbului de informații
E3	Dezvoltarea unor programe de informare a comunităților locale cu privire la importanța conservării biodiversității zonei, oportunitățile și constrângerile de dezvoltare	Custode, APLs, APM Buzău	2011-2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011,	mare	Nr. de participanți la programe

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
				resurse proprii asigurate din tarifele colectate, POS Mediu Axa 4, AFM, LIFE+, SEE		
E4	Dezvoltarea unor programe și a unor activități de educație ecologică pentru elevii din zonă	Custode, APLs, Inspectoratul Școlar Buzău	2011-2016	Bugetul de stat, conform art.30, alin.(2) din OUG 57/2007 aprobat prin Legea 49/2011, resurse proprii asigurate din	mare	Nr. de programe/ activități derulate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
				tarifele colectate, POS Mediu Axa 4, AFM, LIFE+, SEE		
E5	Realizarea Centrului de Vizitare în intravilanul comunei Gura Teghii	Custode, APLs	2012-2013	POS Mediu Axa 4	mare	Realizat/nerealizat
E6	Realizarea traseelor tematice interpretative	Custode, APLs, proprietarii/administratorii de terenuri, agenții economici din		POS Mediu Axa 4, LIFE+, AFM, Fonduri norvegiene, SEE, PNDR	mare	Nr. trasee amenajate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
		sit				
E7	Stabilirea identității vizuale și a poziționării Penteleului printr-un pachet grafic unitar: logo, layout-urile pentru foile cu antet ale custodelui, plicuri, dosare, cărți de vizită, materialele de conștientizare, panouri de informare și conștientizare, etichete de promovare a produselor tradiționale locale, manual de identitate vizuală, etc.	Custode, APLs, proprietarii/administratorii de terenuri, agenții economici din sit	2011-2012	POS Mediu Axa 4, AFM, LIFE+, Fonduri norvegiene	mare	Realizat/nerealizat
E8	Materiale informative despre valorile naturale și culturale	Custode	2011-2013	POS Mediu Axa 4, AFM, LIFE+,	mare	Realizat/nerealizat

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	ale zonei incluse în pachetele turistice: broșuri, pliante, albume, CDs, hărți, vederi			Fonduri norvegiene		
E9	Filme documentare de prezentare a zonei- tradiții, natură, istorie, comunități locale de durate diferite, cu teme variabile, dar cu același scop: educare și creșterea nr. de vizitatori	Custode	2011-2013	POS Mediu Axa 4, AFM, LIFE+, Fonduri norvegiene	mare	Realizat/nerealizat
E10	Materiale promoționale personalizate: cusături populare, împletituri, obiecte de artizanat din lemn, sacoșe de pânză și insigne etc. cu	Custode	2011-2013	POS Mediu Axa 4, AFM, LIFE+, Fonduri norvegiene	mare	Realizat/nerealizat

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	sigla sitului sau care să reprezinte speciile conservate în sit					
F. DEZVOLTAREA CADRULUI INSTITUȚIONAL GENERAL ȘI ASIGURAREA RESURSELOR FINANCIARE						
F1	Diversificarea surselor și mecanismelor de finanțare la nivelul autorităților locale și al CJ Buzău	Custode, APLs	2011-2012	-	urgent	Realizat/ nerealizat
F2	Crearea unui/unor parteneriate public-private pentru accesarea finanțărilor din domeniul conservării biodiversității și dezvoltării	Custode, APLs, proprietarii/administratorii de terenuri, agenții	2011– 2016	-	mediu	Nr. proiecte finanțate

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget estimat și surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	durabile a comunităților locale	economici din sit				
F3	Sprijin în acordarea de subvenții și compensații proprietarilor de terenuri în vederea aplicării măsurilor de conservare	Custode	2011- 2016	-	mare	Nr. subvenții accesate

Planurile sau proiectele care nu au o legătură directă ori nu sunt necesare pentru managementul ROSCI0229 Siriu, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, singure sau în combinație cu alte planuri ori proiecte, sunt supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, avându-se în vedere obiectivele de conservare a acesteia. În cazul în care evaluarea adecvată relevă efecte negative semnificative asupra ariei naturale protejate și, în lipsa unor soluții alternative, planul sau proiectul trebuie totuși realizat din considerente imperative de interes public major, inclusiv de ordin social ori economic, autoritatea competentă pentru protecția mediului emite acordul de mediu, avizul de mediu sau avizul Natura 2000, după caz, numai după stabilirea măsurilor compensatorii necesare pentru a proteja coerența globală a rețelei Natura 2000.

În Anexa nr. 4 este detaliată lista fondurilor existente pentru implementarea Planului de Management.

Capitolul 5

Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor naturale de interes comunitar

5.1. Considerații generale

Monitorizarea stării de conservare este un proces și nu un scop în sine, scopul fiind supravegherea evoluției stării de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din sit ca urmare a aplicării măsurilor de management.

Orice program de monitoring pornește de la premiza caracterului dinamic, al potențialului de schimbare al componentei studiate. Principala problemă este de a stabili mijloacele care să permită detectarea schimbării sau absența acesteia, stabilirea direcției în care are loc, schimbări favorabile sau nefavorabile din punct de vedere al obiectivelor conservării și măsurarea extinderii sau intensității acesteia. Partea cea mai dificilă este însă de a estima semnificația schimbării decelate, în special în lipsa unor stări de referință bine definite. Un program de monitoring este un instrument foarte util pentru identificarea unor probleme în stadii incipiente, înainte să aibă impact sever și să producă pierderi economice ridicate.

Obiectivul major de management al ROSCI0190 PENTELEU este menținerea sau ameliorarea stării de conservare a habitatelor naturale și a populațiilor speciilor de importanță comunitară. Pentru a putea evalua eficiența măsurilor de management este necesară realizarea/implementarea unui sistem de monitorizare și evaluare atât a activităților de management, cât și a stării speciilor și habitatelor care fac obiectul activităților de management. În acest sens se propun protocoale de monitorizare bazate pe proceduri obiective, fundamentate științific, repetabile și comparabile în timp, care să permită evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor vizate și dinamica temporală a acesteia, ca urmare a măsurilor de management aplicate

sau ca urmare a apariției unor factori disturbantți care afectează parametrii: doborâturi produse de vânt, avalanșe, incendii, poluare, inundații, alunecări de teren, secetă, atacuri produse de insecte vătămătoare. Metodele și tehnicile prezentate și recomandate să fie utilizate sunt cele care asigură o calitate acoperitoare a rezultatelor în condițiile resurselor de personal, de timp, echipamente și financiare de care dispune custodele ROSCI0190 PENTELEU. Există și alte metode, unele care implică alocarea unor resurse mai mari, altele mai expeditiv, dar care recomandăm să fie aplicate doar atunci când metodele sugerate nu dau rezultate satisfăcătoare sau costurile de aplicare sunt dificil de suportat.

Suntem conștienți că aplicarea în practică a metodelor și tehnicilor de monitorizare propuse prin protocoalele de monitorizare nu este tocmai simplă, că este necesară optimizarea acestora pe parcurs, că în funcție de experiența practică dată de aplicarea în practică se poate proceda la o optimizare a rețelei de suprafețe de monitorizare, sau la reducerea frecvenței de monitorizare. Datorită multidisciplinarității și complexității metodologiei de lucru identificarea speciilor și habitatelor pe teren, colectarea datelor, analiza datelor și interpretarea rezultatelor, monitorizarea implică existența unei echipe de specialiști care să dețină cunoștințele de specialitate necesare, sau ca aceștia să fie asistați sau să colaboreze cu experți în domeniu pentru speciile sau habitatele care ridică probleme.

5.2. Dificultăți în implementarea unui program de monitoring

Realizarea și implementarea unui program de monitoring necesită timp și efort considerabil. Deoarece programele de monitoring durează de obicei mulți ani, decizii inițiale eronate pot să nu fie sesizate o perioadă lungă, putând duce la compromiterea programului. Programele de monitoring trebuie de aceea planificate cu grijă pentru a se asigura utilitatea capacității de a oferi răspunsuri adecvate la

întrebările adresate și eficiența lor, capacitatea de a colecta datele necesare cu efort și costuri minime.

Programul de monitoring trebuie să poată furniza date și informații utile asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente în sit. Deși aparent acesta pare un obiectiv ușor de atins, există două dificultăți metodologice majore:

- a) identificarea și definirea parametrilor care indică starea favorabilă de conservare și stabilirea valorilor prag pentru aceștia;
- b) stabilirea celor mai bune metode și tehnici de determinare a parametrilor selectați pentru evaluarea stării favorabile de conservare.

Pe lângă aceste dificultăți metodologice, pot să apară o serie de probleme generate de asigurarea resurselor financiare, a resurselor umane calificate, a resurselor de timp, a logisticii adecvate, de apariția unor factori de risc generați de condițiile de mediu, de apariția unor factori destabilizatori.

Succesul monitorizării depinde în mare măsură de existența unor specialiști calificați sau instruiți corespunzător, care să facă identificarea corectă a indivizilor ce aparțin speciilor care trebuie monitorizate, sau a habitatelor, aplicarea corectă a metodologiei de monitorizare. Personalul calificat al custodelui trebuie să fie asistat de specialiști în unele aspecte legate de identificarea unor specimene, stocarea, prelucrarea și interpretarea datelor.

Existența unor colecții științifice, a unor echipamente de laborator: binoculare, microscop este necesară pentru identificarea cu certitudine a unor specimene. De asemenea, experiența căpătată într-un studiu pilot sau inventariere anterioară este adesea vitală pentru asigurarea succesului unui program de monitoring.

Implementarea unui program de monitoring implică stabilirea unei perioade de timp suficient de întinsă pentru a fi relevant și rezervarea celor mai propice perioade pentru realizarea activităților de monitorizare pentru această activitate iulie-august.

De asemenea, activitățile din teren necesită participarea a minim două persoane într-o echipă. Aceasta este necesară pentru siguranță în caz de accident, rănire sau altă urgență medicală. Este bine ca fiecare participant să aibă un telefon mobil, iar în zonele fără acoperire o stație de emisie-recepție.

Condițiile meteorologice nefavorabile, apariția unor fenomene destabilizatoare în cuprinsul sitului doborâturi produse de vânt, viituri, secetă pot îngreuna desfășurarea activității de monitorizare.

5.3. Tehnici de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar din ROSCI0190 PENTELEU

5.3.1. Tehnici de monitorizare a habitatelor de interes comunitar din ROSCI0190 PENTELEU

HABITATELE FORESTIERE

Habitatele forestiere cu distribuție zonală sunt habitate care ocupă o suprafață întinsă, au o distribuție în suprafețe mari, continue, uneori combinată cu o distribuție fragmentată în suprafețe mici, răspândite în cea mai mare parte a sitului ROSCI0190 PENTELEU, ceea ce implică un efort considerabil pentru monitorizarea stării de conservare. Având în vedere că resursele disponibile pentru activitatea de monitorizare sunt limitate și ar fi de dorit obținerea datelor și informațiilor necesare cu efort minim, recomandăm să se utilizeze datele culese în sistemele existente - amenajamentele silvice ale pădurilor incluse în sit, respectiv Inventarul Forestier național- IFN.

IFN-ul evaluează resursele forestiere naționale printr-o inventariere statistică, bazată pe o metodă de eșantionare sistematică, combinată și multistagială, realizată cu o periodicitate de 5 ani.

În cazul habitatelor forestiere, evaluarea și monitorizarea stării de conservare se poate realiza, în funcție de obiectivul avut în vedere: i). la nivel de sit, pentru fiecare tip de habitat în ansamblul său; ii). la nivel de unitate amenajistică, pentru fiecare arboret încadrat în tipul de habitat respectiv.

Evaluarea și monitorizarea stării de conservare a habitatului la nivel de ua este justificată și necesară în cazul unor probleme generate de proprietatea asupra terenului forestier, administrarea terenului forestier, zonarea funcțională a arboretului, aplicarea unor măsuri de management specifice. În acest caz, monitorizarea stării de conservare a habitatului se face fie prin adaptarea și aplicarea la scara arboretului a metodei de monitorizare propusă la nivelul sitului, fie prin inventarierea integrală a acesteia.

Evaluarea și monitorizarea stării de conservare a habitatelor forestiere se face prin utilizarea uneia din următoarele metode:

a) Analiza și interpretarea datelor și informațiilor privind structura fondului forestier din amenajamentele silvice/bazele de date amenajistice. Se vor prelucra, analiza și interpreta date cu privire la următoarele atribute:

- i) suprafața habitatului la nivelul sitului – rezultă din însumarea suprafețelor ua-urilor care se încadrează în tipul respectiv de habitat;
- ii) distribuția habitatului la nivelul sitului – rezultă din suprapunerea peste harta PNMR a ua.urilor care se încadrează în tipul de habitat respectiv, preluate din hărțile amenajistice;
- iii) structura fitocenotică a tipului de habitat: i). compoziția stratului arborescent; ii). caracterul actual al arboretelor care se încadrează în

- tipul de habitat; iii). modul de regenerare a arboretului; iv). structura pe vârste a arboretului; v). structura pe clase de vârste a arboretelor care constituie habitatul; vi). consistența arboretelor care constituie habitatul.
- iv) funcționarea tipului de habitat: i). suprafața arboretelor regenerate natural; ii). suprafața arboretelor afectate de factori disturbânți; iii). cantitatea de lemn mort la ha; iv). specii alohtone de arbori introduse în arboret.
- v) tendințe de evoluție a habitatului la nivelul sitului - rezultă din datele cu privire la amenințările și impactul acestora asupra arboretelor care constituie habitatul, din datele cu privire la extinderea habitatului în terenuri învecinate abandonate ca urmare a succesiunii naturale sau ca urmare a activității de management forestier.

Metodologia de lucru presupune cunoașterea și respectarea conținutului „Instrucțiunilor pentru amenajarea pădurilor”.

b) Analiza și interpretarea datelor și informațiilor provenite din sondajele IFN din cuprinsul ROSC10190 PENTELEU care se suprapun peste habitatul vizat.

Metodologia de lucru presupune cunoașterea și respectarea conținutului „Instrucțiunilor pentru lucrările de teren IFN1”- 2008-2011. Datele și informațiile preluate din sondajele IFN vor fi completate cu date și informații cu privire la suprafața și distribuția tipului de habitat obținute prin prelucrarea informațiilor de pe imagini satelitare de foarte mare rezoluție sau de pe imagini aeriene.

c) Metoda fitosociologică: Presupune inventarierea fitocenozelor caracteristice fiecărui tip de habitat în cadrul unei rețele sistematice de eșantionare identică cu cea utilizată în IFN – sondaje amplasate într-o rețea regulată de 4X4 km, sau îndesită la 4X2 km sau 2X2 km dacă se dorește o precizie mai mare), fiecare

sondaj fiind constituit din 4 suprafețe de cercetare a câte 500 m² fiecare. Metodologia de lucru este prezentată în continuare. Numărul de piețe de probă/transecte/puncte fixe: conform celor rezultate din amplasarea rețelei intensitatea de eșantionare minimă 1%.

Distribuția piețelor/transectelor/punctelor fixe: conform metodologiei IFN: rețea regulată de pătrate cu latura de 4 km trasată în sistemul de proiecție Stereografic 1970, planul de referință Marea Neagră. Fiecare pătrat 4x4 km este împărțit la rândul său în 16 pătrate cu latura de 1 km. În fiecare pătrat 1x1 km din colțul de sud-vest al rețelei naționale IFN este amplasat câte un sondaj IFN. Sondajul IFN are forma unui pătrat cu latura de 250m, în colțurile căruia se găsesc patru suprafețe de probă circulare cu suprafața de 500 m² fiecare (raza de 12,62m).

Mărimea (și forma) acestora: aria suprafeței de probă = 500 m² (raza de 12,62m), forma este circulară.

Locația și modul de marcarea a acestora în teren: coordonate geografice stabilite conform metodologiei de trasare a rețelei - originea de trasare a rețelei este Centrul sistemului de proiecție Stereografic 1970. Marcarea rețelei se poate face cu picheți de lemn cu lungimea de 2, 5 m, din care 0,5 m se îngroapă în sol, cu diametrul de 8-10 cm, pe care se marchează codul sondajului. Centrele suprafețelor de probă sunt marcate cu o tijă metalică de 0,5 m lungime, diametrul de 10 mm, îngropată în sol.

Informații detaliate asupra a ce fel de informații se colectează și cum:

Referitor la fiecare suprafață de probă se colectează/elaborează următoarele informații:

- a) schița de situație a sondajului și SP – pentru a facilita identificarea cu precizie și ușurință a suprafețelor de probă cu ocazia lucrărilor de teren.

Formularele sunt prevăzute cu schițe de situație pentru fiecare sondaj și suprafață de probă, pe care trebuie să fie înregistrate următoarele: i). elemente de teren care permit găsirea cu ușurință a sondajului și a suprafețelor de probă: drumuri, sosele, construcții, blocuri de piatră, pâiaie, sanțuri, culmi, arbori de dimensiuni mari etc; ii). elemente de arboret: liziere, limite de arboret, arbori remarcabili, borne amenajistice; iii). indicarea sensului pantei cu o săgeată dublă

b) schița poziționării tipurilor de vegetație/habitate în SP.

Descrierea formularelor de teren:

FIȘA EVALUARE/MONITORIZARE HABITATE

I. Date generale:

Instituția:	Custode ROSCI0190 PENTELEU		
Operator:		Data:	
Cod sondaj:		Cod SP:	
Toponimie sondaj		Toponimie SP:	

II. Date stațiune:

Geomorfologie		Geologie		Pedologie	
Forma de relief		Roca/substrat		Tip sol	
Config. teren		Roca la supraf.		Tip humus	
Altitudine- m				Profil -cm	
Expoziție				Schelet %	
Inclinare- °				pH	

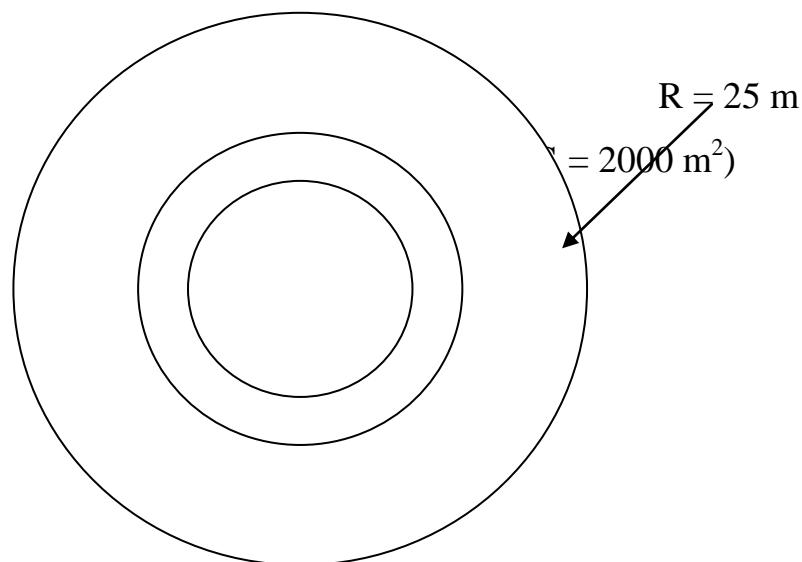
				Umhiditate estivală	
				Submersie	
				Drenaj ext.	
				Drenaj int.	

III. Date vegetație:

Tipul de acoperire a terenului- %		Modul de utilizare a terenului- %	
Vegetație lemnoasă		Pădure	
Pajiște		tufărișuri	
Stâncărie/grohotiș		Pășune	
Ape curgătoare/stătătoare		Fâneată	
Mlaștină		Teren arabil	
Mixt		Vie/livadă	
Altele		Neproductiv	
		Altele	

Tipuri de habitate în SP:

Habitatul		Asociația vegetală		Suprafața %	
Cod habitat 1:		Asociația 1:			
Cod habitat 2:		Asociația 2:			
Cod habitat 3:		Asociația 3:			
Cod habitat 4:		Asociația 4:			



Schiță SP pentru delimitare habitate

IV. Descriere habitat 1:

1. Cod:

2. Stratificare:

Stratul	A1	A2	A3	a1	a2	i1	i2	i3	i4	muschi	licheni
Acoperire- %											
Înălțime- m											
Diametrul- cm											

(A = strat arbori, a = strat arbuști, i = strat ierburi)

3. Indicatori ai structurii și funcționării arboretului:

Indicatorul	Starea/valoarea	Starea de conservare		
		A	B	C
Compoziția arboretului				
Consistența arboretului				
Structura în raport cu vârsta arborilor				
Clasa de vârstă a arboretului				

Modul de regenerare a arboretului				
Prezență lemn mort pe picior și la sol				
Gradul de acoperire a semințișului				
Specii alohtone de arbori introduse				

(A = conservare excelentă, B = conservare bună, C = conservare medie sau redusă)

4. Presiuni și amenințări

Factorul vătămător	Vechime (nouă, veche, repetată)	Intensitatea de vătămare		
		slabă	mijlocie	puternică
Doborâturi și/sau rupturi vânt/zăpadă				
Avalanșe				
Secetă				
Inundații/exces de umiditate				
Incendii				
Eroziune				
Alunecare				
Insecte				
Ciuperci				
Pășunat				
Vânat				
Tăieri ilegale				
Management inadecvat				
Construcții clădiri/infrastructură				
Activități recreative				
Drenaje				

5. Releveu floristic:

Nr. crt.	Specia	AD	Nr. crt.	Specia	AD	Nr. crt.	Specia	AD

(AD = Abundența-Dominanța)

Descrierea metodelor de asigurare a calității colectării datelor și metodele de standardizare:

- a) cunoașterea speciilor de plante;
- b) cunoașterea modului de stabilire a indicilor fitocenotici calitativi și cantitativi;
- c) colectarea și condiționarea plantelor care nu au putut fi identificate cu certitudine pentru a fi analizate comparativ cu material de ierbar; iv). recoltarea de probe pentru elementele care necesită analize sau determinări de laborator.

Frecvența și calendarul monitorizării: Monitorizarea se va realiza cu o periodicitate de cinci ani, având în vedere că habitatele forestiere sunt edificate de specii longevive, cu o dinamică relativ lentă, doar în cazuri excepționale, în care integritatea habitatului este afectată de factori disturbatori biotici sau abiotici incendii, vătămări produse de agenți pageni sau insecte, uscări, se recomandă investigații cu o frecvență anuală pentru a detecta cauzele, a detecta amploarea fenomenului și a recomanda măsurile de management adecvate. Activitatea de culegere a datelor se va efectua în perioada sezonului de vegetație, preferabil perioada iunie – septembrie, după topirea completă a stratului de zăpadă în etajul montan, în momentul de maximă afirmare a aspectului estival al fitocenozelor caracteristice tipului de habitat.

Modul de stocare și management al informației: Fișele cu datele culese din teren se vor arhiva în dosare corespunzătoare fiecărei suprafețe permanente de

monitorizare. Toate informațiile din fișe vor fi introduse în baza de date. Informațiile spațiale cu privire la tipul de habitat: areal, distribuție, localizarea suprafețelor de monitorizare vor fi stocate sub forma unor geodatabaze.

Date privind procedurile de analiză, inclusiv a metodelor statistice care vor fi folosite: analiză GIS, analiză comparativă a seturilor de date prelevate la diferite intervale de timp.

Modul de raportare a rezultatelor analizate: rezultatele obținute pentru atributele/parametrii studiați vor fi integrați în Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatelor la nivelul sitului ROSCI0190 PENTELEU.

Resursele umane care vor trebui alocate protocolului:

- a) Metoda bazată pe analiza și interpretarea datelor și informațiilor privind structura fondului forestier din amenajamentele silvice/bazele de date amenajistice: 10-15 zile-om activitate de birou pentru evaluarea/monitorizarea stării de conservare a habitatului la nivel de sit;
- b) Metoda bazată pe analiza și interpretarea datelor și informațiilor provenite din sondajele IFN din cuprinsul PNMR care se suprapun peste habitatul vizat: 3-5 zile-om activitate de birou pentru evaluarea/monitorizarea stării de conservare a habitatului la nivel de sit;
- c) **Metoda fitosociologică:** 1 specialist GIS și baze de date, minim 2 specialiști pentru lucrări de teren biologi/inginer silvici. Pentru fiecare sondaj trebuie alocate 2 zile-om pentru activitate de teren și 2 zile-om pentru activitate de birou pregătire materiale necesare activității de teren, stocare date teren și prelucrare cca. 350-400 Euro/sondaj.

Resursele materiale care vor trebui alocate protocolului: computer, computer de teren, GPS, clupă, Vertex, lupă teren, binocular, clinometru, măsurător distanță laser, rulete, miră, pH-metru, detectoare anioni și cationi, acumulatori, generator,

software GIS, software pentru prelucrări statistice, imagini satelitare/ortofotoplanuri.

Responsabilitatea asupra menținerii, calibrării și eventual reparării echipamentului folosit: personalul care are în gestiune echipamentul de birou și cel de teren.

O particularitate aparte o reprezintă habitatul 91EO*, care este habitat cu distribuție intrazonală, discontinuă, sub forma unor benzi longitudinale amplasate fie pe ambele laturi ale albiei minore, fie numai pe una dintre acestea, în funcție de configurația terenului, cu lățime variabilă, pornind de la 1-2 rânduri de arbori, până la câțiva zeci de metri, întrerupte din loc în loc de comunități de buruienișuri/ierburi înalte, sau de habitatele forestiere zonale care se desfășoară pe versanții cursului de apă până la contactul cu acesta acolo unde albia majoră lipsește. Monitorizarea acestui habitat pe baza datelor și informațiilor culese în sistemele existente - amenajamentele silvice ale pădurilor incluse în sit, respectiv Inventarul Forestier național- nu este satisfăcătoare deoarece în amenajamentul silvic nu toate aninișurile sunt delimitate în ua-uri separate și nu oferă datele necesare, iar rețeaua IFN nu asigură o eșantionare satisfăcătoare la nivelul ROSCI0190 PENTELEU pentru habitatele cu distribuție lineară.

Evaluarea/monitorizarea stării de conservare a habitatului 91EO* la nivelul sitului se face prin utilizarea uneia din următoarele metode:

I. Inventarirea integrală a habitatului pe transecte amplasate în lungul văilor unde a fost identificat. Metoda constă în parcurgerea acestor transecte din aval înspre amonte cu hărți/ortofotoplanuri la scară mare (1:10 000) și Fișa de evaluare/monitorizare a habitatului. Pe hartă se marchează poligoanele cu distribuția habitatului acest lucru se poate face și cu delimitarea poligoanelor cu distribuția habitatului cu ajutorul GPS, iar în fișe se completează informațiile cu privire la structura, funcționarea habitatului și presiunile și amenințările care

acționează asupra acestuia. Parcurgerea transectelor se face destul de ușor întrucât de-a lungul văilor sunt drumuri forestiere, iar lungimea acestora este de maxim 10-12 km, în interiorul sitului, ceea ce face ca fiecare transect să poată fi parcurs și inventariat într-o zi. În fișele de teren se înregistrează informațiile cu privire la structura și funcționarea habitatului și la presiunile și amenințările la adresa acestuia.

II. Inventarierea parțială a habitatului pe transecte amplasate în lungul văilor unde a fost identificat, printr-un eșantionaj subiectiv-calitativ. Metoda constă în amplasarea de transecte în lungul văilor unde a fost identificat habitatul și amplasarea de suprafețe de cercetare de 50X10 m- 500 m², în care se inventariază fitocenozele specifice habitatului, conform Metodei fitosociologice. Metodologia de lucru este prezentată în continuare.

Mărimea, aria suprafeței de probă = 500 m², 50X10m, de formă dreptunghiulară, cu lungimea orientată în lungul cursului de apă.

Locația și modul de marcarea a acestora în teren: coordonate geografice. Marcarea rețelei se poate face cu picheți de lemn cu lungimea de 2, 5 m, din care 0,5 m se îngroapă în sol, cu diametrul de 8-10 cm, pe care se marchează codul SP.

Informații detaliate asupra a ce fel de informații se colectează și cum:

Referitor la fiecare suprafață de probă se colectează/elaborează următoarele informații:

1. schița de situație a sondajului și SP – pentru a facilita identificarea cu precizie și ușurință a suprafețelor de probă cu ocazia lucrărilor de teren. Formularele sunt prevăzute cu schițe de situație pentru fiecare sondaj și suprafață de probă, pe care trebuie să fie înregistrate următoarele: i). elemente de teren care permit găsirea cu ușurință a

- sondajului și a suprafețelor de probă: drumuri, sosele, construcții, blocuri de piatră, pâraie, sanțuri, culmi, arbori de dimensiuni mari etc;
- ii). elemente de arboret: liziere, limite de arboret, arbori remarcabili, borne amenajistice; iii). indicarea sensului pantei cu o săgeată dublă
2. schița poziționării tipurilor de vegetație/habitate în SP;

Descrierea formularelor de teren: conform fișei de evaluare/monitorizare a habitatelor prezentată la habitatele forestiere cu distribuție continuă. Semnificația parametrilor/indicatorilor pentru care se calculează/estimează valori este prezentată în fișă. Pe baza acestor informații și date se elaborează matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91EO* în situl ROSCI0190 PENTELEU.

Descrierea metodelor de asigurare a calității colectării datelor și metodele de standardizare: i). cunoașterea speciilor de plante; ii). cunoașterea modului de stabilire a indicilor fitocenotici calitativi și cantitativi; iii). colectarea și condiționarea plantelor care nu au putut fi identificate cu certitudine pentru a fi analizate comparativ cu material de ierbar; iv). recoltarea de probe pentru elementele care necesită analize sau determinări de laborator.

Frecvența și calendarul monitorizării: Monitorizarea se va realiza cu o periodicitate de cinci ani, având în vedere că habitatele forestiere sunt edificate de specii longevive, cu o dinamică relativ lentă, doar în cazuri excepționale, în care integritatea habitatului este afectată de factori disturbatori biotici sau abiotici incendii, vătămări produse de agenți pageni sau insecte, uscări, se recomandă investigații cu o frecvență anuală pentru a detecta cauzele, a detecta amploarea fenomenului și a recomanda măsurile de management adecvate. Activitatea de culegere a datelor se va efectua în perioada sezonului de vegetație, preferabil perioada iunie – septembrie, după topirea completă a stratului de zăpadă în etajul

alpin, în momentul de maximă afirmare a aspectului estival al fitocenozelor caracteristice tipului de habitat.

Modul de stocare și management al informației: Fișele cu datele culese din teren se vor arhiva în dosare corespunzătoare fiecărei suprafețe permanente de monitorizare. Toate informațiile din fișe vor fi introduse într-o bază de date. Informațiile spațiale cu privire la tipul de habitat areal, distribuție, localizarea suprafețelor de monitorizare vor fi stocate sub forma unor geodatabaze.

Date privind procedurile de analiză, inclusiv a metodelor statistice care vor fi folosite: analiză GIS, analiză comparativă a seturilor de date prelevate la diferite intervale de timp, etc.

Modul de raportare a rezultatelor analizate: rezultatele obținute pentru atributele/parametrii studiați vor fi integrați în Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91E0* în situl ROSCI0190 PENTELEU.

Resursele umane care vor trebui alocate protocolului:

- a) **Inventarierea integrală a habitatului pe transecte amplasate în lungul văilor unde a fost identificat.** 1 specialist GIS și baze de date, minim 2 specialiști pentru lucrări de teren: biologi/inginer silvici. 15 zile-om pentru lucrări de teren și 7 zile-om pentru activitate de birou, pregătire materiale necesare activității de teren, stocare date teren și prelucrare.
- b) **Inventarierea parțială a habitatului pe transecte amplasate în lungul văilor unde a fost identificat, printr-un eșantionaj subiectiv-calitativ.** 1 specialist GIS și baze de date, minim 2 specialiști pentru lucrări de teren: biologi/inginer silvici. 8 zile-om

pentru lurări de teren și 5 zile/om pentru activitate de birou, pregătire materiale necesare activității de teren, stocare date teren și prelucrare.

Resursele materiale care vor trebui alocate protocolului: computer, computer de teren, GPS, clupă, Vertex, lupă teren, binocular, clinometru, măsurător distanță laser, rulete, miră, pH-metru, detectoare anioni și cationi, acumulatori, generator, software GIS, software pentru prelucrări statistice, imagini satelitare/ortofotoplanuri.

Responsabilitatea asupra menținerii, calibrării și eventual reparării echipamentului folosit: personalul care are în gestiune echipamentul de birou și cel de teren.

HABITATELE DE TUFĂRIȘURI din situl ROSCI0190 PENTELEU ocupă suprafețe restrânse, în poligoane compacte, discontinui, sau mozaicat, în partea centrală a masivului, pe culmile și versanții din etajul subalpin, ceea ce implică un efort considerabil pentru monitorizarea stării lui de conservare.

Metodologia de evaluare/monitorizare:

I. Analiza și interpretarea datelor și informațiilor provenite din sondajele IFN din cuprinsul ROSCI0190 PENTELEU care se suprapun peste habitatul vizat.

Rețeaua națională IFN se bazează pe o rețea regulată de pătrate cu latura de 4 km trasată în sistemul de proiecție Stereografic 1970, planul de referință Marea Neagră. Fiecare pătrat 4x4 km este împărțit la rândul său în 16 pătrate cu latura de 1 km. În fiecare pătrat 1x1 km din colțul de sud-vest al rețelei naționale IFN este amplasat câte un sondaj IFN. Sondajul IFN are forma unui pătrat cu latura de 250m, în colțurile căruia se găsesc patru suprafețe de probă. Laturile pătratului sunt orientate pe direcția nord-sud și est-vest. Ele formează laturile sondajului. Culegerea datelor de teren despre vegetația forestieră se face din suprafețele de probă, iar inventarierea instalațiilor de transport se face de-a lungul laturilor

sondajului. Sondajul forestier este sondajul care are cel puțin o suprafață de probă localizată în terenurile cu vegetație forestieră. O suprafață de probă este formată din trei cercuri concentrice cu razele de 7,98m, 12,62m și 25m, amplasate în centrul suprafeței de probă (CSP) și doi “sateliți” formați din câte două cercuri concentrice cu razele de 1m și 1,78m ale căror centre sunt situate la distanța de 10m de o parte și de alta a CSP pe direcția est-vest. Măsurătorile care se fac în fiecare cerc al suprafeței de probă sunt următoarele:

- în cercul cu raza de 1m : măsurarea regenerării- arbori eșantion/puieti cu înălțimea între 10cm și 50cm;
- în cercul cu raza de 1,78m : măsurarea regenerării arbori eșantion/puieti cu înălțimea >50cm și DBH<56mm;
- în cercul cu raza de 7,98m, 200m², R2:măsurarea arborilor eșantion cu 56mm≤DBH≤285mm, a lemnului mort, arbustilor și florei indicatoare;
- în cercul cu raza de 12,62m, 500m², R5: măsurarea arborilor eșantion cu DBH>285mm;
- în cercul cu raza de 25m : determinarea caracteristicilor staționale, lizierei pădurii, solurilor forestiere și prelevarea carotelor de creștere din arbori;

Metodologia de lucru presupune cunoașterea și respectarea conținutului „Instrucțiunilor pentru lucrările de teren IFN1”, 2008-2011.

Datele și informațiile preluate din sondajele IFN vor fi completate cu date și informații cu privire la suprafața și distribuția tipului de habitat obținute prin prelucrarea informațiilor de pe imagini satelitare de foarte mare rezoluție sau de pe imagini aeriene. Pe baza acestor informații și date se elaborează matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 4060 în situl ROSC10190 PENTELEU.

II. Metoda fitosociologică. Presupune inventarierea fitocenozelor caracteristice fiecărui tip de habitat în cadrul unei rețele sistematice de eșantionare identică cu cea utilizată în IFN – sondaje amplasate într-o rețea regulată de 4X4 km, sau

îndesită la 4X2 km sau 2X2 km dacă se dorește o precizie mai mare, fiecare sondaj fiind constituit din 4 suprafețe de cercetare a câte 500 m² fiecare. Metodologia de lucru este prezentată în continuare.

Numărul de piețe de probă/transecte/puncte fixe: conform celor rezultate din amplasarea rețelei intensitatea de eșantionare minimă 1%.

Distribuția pietelor/transectelor/punctelor fixe: conform metodologiei IFN: rețea regulată de pătrate cu latura de 4 km trasată în sistemul de proiecție Stereografic 1970, planul de referință Marea Neagră. Fiecare pătrat 4x4 km este împărțit la rândul său în 16 pătrate cu latura de 1 km. În fiecare pătrat 1x1 km din colțul de sud-vest al rețelei naționale IFN este amplasat câte un sondaj IFN. Sondajul IFN are forma unui pătrat cu latura de 250m, în colțurile căruia se găsesc patru suprafețe de probă circulare cu suprafața de 500 m² fiecare, raza de 12,62m.

Mărimea: inventarierea vegetației se va face în cercul cu suprafața de probă = 500 m², raza de 12,62m, forma este circulară.

Locația și modul de marcarea a acestora în teren: coordonate geografice stabilite conform metodologiei de trasare a rețelei- originea de trasare a rețelei este Centrul sistemului de proiecție Stereografic 1970. Marcarea rețelei se poate face cu picheți de lemn cu lungimea de 2, 5 m, din care 0,5 m se îngroapă în sol, cu diametrul de 8-10 cm, pe care se marchează codul sondajului. Centrele suprafețelor de probă sunt marcate cu o tijă metalică de 0,5 m lungime, diametrul de 10 mm, îngropată în sol.

Informații detaliate asupra a ce fel de informații se colectează și cum: Referitor la fiecare suprafață de probă se colectează/elaborează următoarele informații:

- a) schița de situație a sondajului și SP – pentru a facilita identificarea cu precizie și ușurință a suprafețelor de probă cu ocazia lucrărilor de teren. Formularele sunt prevăzute cu schițe de situație pentru fiecare sondaj și suprafață de probă, pe care trebuie să fie înregistrate următoarele: i). elemente de teren care permit găsirea cu ușurință a sondajului și a suprafețelor de probă: drumuri, sosele, construcții, blocuri de piatră, pâraie, șanțuri, culmi, arbori de dimensiuni mari etc; ii). elemente de arboret: liziere, limite de arboret, arbori remarcabili, borne amenajistice; iii). indicarea sensului pantei cu o săgeată dublă
- b) schița poziționării tipurilor de vegetație/habitate în SP.

Descrierea formularelor de teren: conform fișei de evaluare/monitorizare a habitatelor din suprafețele de probă prezentată anterior, la habitatele forestiere. Semnificația parametrilor/indicatorilor pentru care se calculează/estimează valori este prezentată în fișă.

Descrierea metodelor de asigurare a calității colectării datelor și metodele de standardizare: i). cunoașterea speciilor de plante; ii). cunoașterea modului de stabilire a indicilor fitocenotici calitativi și cantitativi; iii). colectarea și condiționarea plantelor care nu au putut fi identificate cu certitudine pentru a fi analizate comparativ cu material de ierbar; iv). recoltarea de probe pentru elementele care necesită analize sau determinări de laborator.

Frecvența și calendarul monitorizării: Monitorizarea se va realiza cu o periodicitate de cinci ani, având în vedere că habitatele forestiere sunt edificate de specii longevive, cu o dinamică relativ lentă, doar în cazuri excepționale, în care integritatea habitatului este afectată de factori disturbatori biotici sau abiotici, incendii, vătămări produse de agenți pageni sau insecte, uscări, se recomandă investigații cu o frecvență anuală pentru a detecta cauzele, a detecta amploarea

fenomenului și a recomanda măsurile de management adecvate. Activitatea de culegere a datelor se va efectua în perioada sezonului de vegetație, preferabil perioada iunie – septembrie, după topirea completă a stratului de zăpadă în etajul alpin, în momentul de maximă afirmare a aspectului estival al fitocenozelor caracteristice tipului de habitat.

Modul de stocare și management al informației: Fișele cu datele culese din teren se vor arhiva în dosare corespunzătoare fiecărei suprafețe permanente de monitorizare. Toate informațiile din fișe vor fi introduse într-o bază de date. Informațiile spațiale cu privire la tipul de habitat vor fi stocate sub forma unor geodatabaze.

Date privind procedurile de analiză, inclusiv a metodelor statistice care vor fi folosite: analiză GIS, analiză comparativă a seturilor de date prelevate la diferite intervale de timp.

Modul de raportare a rezultatelor analizate: rezultatele obținute pentru atributele/parametrii studiați vor fi integrați în Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 4060 în situl ROSCI0190 PENTELEU.

Resursele umane care vor trebui alocate protocolului:

- a) Metoda bazată pe analiza și interpretarea datelor și informațiilor provenite din sondajele IFN din cuprinsul PNMR care se suprapun peste habitatul vizat: 1 specialist GIS și baze de date, 5 zile-om activitate de birou pentru evaluarea/monitorizarea stării de conservare a habitatului la nivel de sit;
- b) **Metoda fitosociologică:** 1 specialist GIS și baze de date, minim 2 specialiști pentru lucrări de teren: biologi/inginer silvici. Pentru fiecare sondaj trebuie alocate 2 zile-om pentru activitate de teren și 2

zile-om pentru activitate de birou- pregătire materiale necesare activității de teren, stocare date teren și prelucrare.

Resursele materiale care vor trebui alocate protocolului: computer, computer de teren, GPS, lupă teren, binocular, clinometru, măsurător distanță laser, rulete, miră, pH-metru, detectoare anioni și cationi, acumulatori, software GIS, software pentru prelucrari statistice, imagini satelitare/ortofotoplanuri.

Responsabilitatea asupra menținerii, calibrării și eventual reparării echipamentului folosit: personalul care are în gestiune echipamentul de birou și cel de teren.

PAJIȘTI NATURALE ȘI SEMI-NATURALE

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin

Metodologia de evaluare/monitorizare: Habitatul 6430 are o distribuție liniară, în lungul cursului superior al pâraielor și izvoarelor din etajul montan, sub forma unor benzi longitudinale amplasate fie pe ambele laturi ale albiei minore, fie numai pe una dintre acestea, în funcție de configurația terenului, întrerupte de porțiuni cu aninișuri de anin alb- habitatul 91E0*. Evaluarea/monitorizarea stării de conservare a habitatului 6430 la nivelul sitului ROSCI0190 PENTELEU se face prin utilizarea următoarei metode:

I. Inventarierea parțială a habitatului pe transecte amplasate în lungul izvoarelor și văilor unde a fost identificat, printr-un eșantionaj subiectiv-calitativ.

Metoda constă în amplasarea de transecte în lungul văilor unde a fost identificat habitatul și amplasarea de suprafețe de cercetare de 100 m², de formă dreptunghiulară, amplasate în lungul râurilor, în care se inventariază fitocenozele specifice habitatului, conform Metodei fitosociologice. Metodologia de lucru este prezentată în continuare.

Numărul de piețe de probă/transecte/puncte fixe: Transectele se vor amplasa în lungul principalelor izvoare și pâraie ale ROSCI0190 PENTELEU, în etajul montan al pădurilor de molid și de fag. Se recomandă amplasarea a minimum 10 suprafețe de probă.

Mărimea: aria suprafeței de probă = 100 m², de formă dreptunghiulară, cu lungimea orientată de-a lungul cursului de apă.

Locația și modul de marcarea a acestora în teren: coordonate geografice și poziționarea lor pe hărți. Marcarea SP pe teren se poate face prin vopsirea unor stânci/pietre pe care se marchează codul SP.

Informații detaliate asupra a ce fel de informații se colectează și cum:

Referitor la fiecare suprafață de probă se colectează/elaborează următoarele informații:

- a) schița de situație a sondajului și SP – pentru a facilita identificarea cu precizie și ușurință a suprafețelor de probă cu ocazia lucrărilor de teren. Formularele sunt prevăzute cu schițe de situație pentru fiecare sondaj și suprafață de probă, pe care trebuie să fie înregistrate următoarele: i). elemente de teren care permit găsirea cu ușurință a sondajului și a suprafețelor de probă: drumuri, sosele, construcții, blocuri de piatră, pâraie, șanțuri, culmi, arbori de dimensiuni mari etc;

- ii). elemente de arboret: liziere, limite de arboret, arbori remarcabili, borne amenajistice; iii). indicarea sensului pantei cu o săgeată dublă
- b) schița poziționării tipurilor de vegetație/habitate în SP;

Descrierea formularelor de teren: fișa de evaluare/monitorizare a habitatelor din suprafețele de probă este prezentată în Anexa protocolului de monitorizare. Semnificația parametrilor/indicatorilor pentru care se calculează/estimează valori este prezentată în fișă.

Descrierea metodelor de asigurare a calității colectării datelor și metodele de standardizare: i). cunoașterea speciilor de plante; ii). cunoașterea modului de stabilire a indicilor fitocenotici calitativi și cantitativi; iii). colectarea și condiționarea plantelor care nu au putut fi identificate cu certitudine pentru a fi analizate comparativ cu material de ierbar; iv). recoltarea de probe pentru elementele care necesită analize sau determinări de laborator.

Frecvența și calendarul monitorizării: Monitorizarea se va realiza cu o periodicitate de cinci ani, având în vedere că habitatele au o dinamică relativ lentă, doar în cazuri excepționale, în care integritatea habitatului este afectată de factori disturbatori biotici sau abiotici: incendii, vătămări produse de agenți pageni sau insecte, uscări, se recomandă investigații cu o frecvență anuală pentru a detecta cauzele, a detecta amploarea fenomenului și a recomanda măsurile de management adecvate. Activitatea de culegere a datelor se va efectua în perioada sezonului de vegetație, preferabil perioada iunie – septembrie, după topirea completă a stratului de zăpadă în etajul alpin, în momentul de maximă afirmare a aspectului estival al fitocenozelor caracteristice tipului de habitat.

Modul de stocare și management al informației: Fișele cu datele culese din teren se vor arhiva în dosare corespunzătoare fiecărei suprafețe permanente de

monitorizare. Toate informațiile din fișe vor fi introduse într-o bază de date. Informațiile spațiale cu privire la tipul de habitat vor fi stocate sub forma unor geodatabaze.

Date privind procedurile de analiză, inclusiv a metodelor statistice care vor fi folosite: analiză GIS, analiză comparativă a seturilor de date prelevate la diferite intervale de timp.

Modul de raportare a rezultatelor analizate: rezultatele obținute pentru atributele/parametrii studiați vor fi integrați în Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 6430 în situl ROSCI0190 PENTELEU.

5.3.2. Tehnici de monitorizare a speciilor de interes comunitar din ROSCI0190 PENTELEU

Plante – clopoțelul

Descrierea metodei utilizate și frecvența colectării datelor: Obiectivele propuse în cadrul programului de monitorizare nu pot fi atinse fără o alegere riguroasă a atributelor care trebuie măsurate, a tipului de date colectate și a metodelor utilizate pentru colectarea acestora. Alegerea variabilelor care vor fi monitorizate și a metodelor de lucru s-a făcut funcție de obiectivele propuse.

Datorită suprafeței mari pe care o ocupă habitatul speciei monitorizate, nu se poate realiza un studiu integral al acestuia. Astfel, inventarierea speciei *Campanula serrata* se va realiza pe parcursul perioadei optime de investigare a acesteia (lunile VII-IX), prin metoda de itinerar, *Borza și Boșcaiu, 1965, Cristea și colab., 2004, Pușcaru-Soroceanu și Popova-Cucu, 1966.*

Suprafețele de probă în cadrul cărora se vor înregistra valorile atributelor de monitorizare: compoziția specifică, gradul de acoperire al speciilor și starea de conservare a speciei *Campanula serrata* s-au ales pe baza tipului de eșantion aleatoriu. Eșantionul aleatoriu, randomizat, este cel mai comun și ușor de utilizat și care presupune ca fiecare punct din suprafața analizată să aibă șanse egale de a fi ales în cadrul unui studiu *Kent et Coker, 1992, Krebs, 1998, Artiola et al., 2004*. Pentru aceasta, în cadrul suprafeței analizate, s-a stabilit o rețea de coordonate, iar cu ajutorul tabelelor de numere aleatorii s-au ales eșantioanele care vor fi inventariate.

Pentru identificarea și determinarea taxonilor vegetali se va folosi Flora R.P.R.-R.S.R., vol. I-XIII *Săvulescu, 1952-1976* și Flora ilustrată a României, *Ciocârlan, 2000, 2009*. Datorită deselor modificări nomenclaturale a speciilor, pentru standardizarea denumirilor științifice se va folosi Flora Europaea *Tutin et al., 1968, 1972, 1976, 1980, Tutin et al., 1993*. Pentru încadrarea fitotaxonilor în diferite grupe cenotice, categorii de bioforme, elemente biogeografice, ecologice și economice se vor consulta monografiile publicate pentru flora și vegetația României *Pop, 1982, Sanda et al., 2001, 2003*.

Pentru habitatele de pajiști, asupra cărora nu acționează factori perturbatori de mare intensitate, monitorizarea se va face odată la 3-6 ani *Hill et al., 2005*. Dat fiind faptul că în România nu s-au derulat astfel de programe de monitorizare, recomandăm, ca în primii ani de la demararea acțiunilor de monitorizare și în funcție de resursele disponibile, colectarea datelor să se facă anual.

Stocarea și gestionarea datelor: Datele colectate în etapa de teren a programului de monitorizare, indiferent de suportul pe care au fost acestea înregistrate, vor fi introduse într-o bază de date care să permită atât stocarea lor în siguranță, cât și interogarea și extragerea acestora pentru analiză. Deși înregistrarea datelor direct

pe suport magnetic- PDA este mult mai rapidă și tentantă copierea datelor într-o bază de date fiind mult mai simplă și rapidă, trebuie avut în vedere și riscul ca aceste dispozitive să se defecteze putând duce la pierderea ireversibilă a datelor, dovedindu-se până la urmă o metodă mult mai costisitoare. De aceea, se recomandă fie utilizarea unor fișe standard pentru înregistrarea datelor pe teren, fie realizarea periodică a unor copii de siguranță a datelor colectate.

Deoarece colectarea datelor presupune o muncă laborioasă fiind costisitoare și greu de repetat, achiziționarea unor computere performante, deși mai scumpe, trebuie privită ca o investiție pe termen lung. Pentru protejarea datelor se vor realiza, periodic, copii de siguranță a tuturor datelor obținute, copii care se vor păstra pe alte computere decât cele pe care lucrează. De asemenea, fișele de teren, hărțile, înregistrările originale vor fi arhivate și păstrate în siguranță, putându-se dovedi deosebit de valoroase pe viitor. Tot pentru o mai bună protecție a datelor, accesul cu drepturi depline editare și modificare date la baza de date trebuie limitat la un număr cât mai mic de utilizatori, ceilalți având acces la date, fără a le putea însă modifica *Hill et al., 2005*.

Analiza și interpretarea datelor: Alegerea metodelor de analiză a datelor colectate și interpretare a rezultatelor trebuie să țină cont, în primul rând, de natura acestora *Gauch Jr., 1982*. Pe baza variabilelor înregistrate, pe teren prin estimări și măsurători directe, se pot obține în laborator diverși indici prin analize specifice. Acești indici pot fi calculați pe baza formulelor cunoscute, sau obținute prin interogarea cu ajutorul comenzilor din programele software Biodiversity Pro sau EstimateS.

De asemenea, metodele de prelucrare a datelor, în special cele statistice, trebuie să poată fi utilizate cu tipul de date avute la dispoziție. De exemplu, dacă dorim să analizăm răspunsul unei variabile dependente față de variația mai multor variabile

independente, acest lucru se va face prin regresie. Dacă atât variabila dependentă cât și cele independente sunt variabile cantitative continue, se va alege regresia multiplă, dar, dacă unele, sau toate variabilele independente sunt nominale se va alege ca metodă de analiză regresia logistică.

Metodele de analiză a datelor pot să fie grupate în metode statistice de bază și metode statistice complexe sau multivariate. Metodele multivariate de analiză contribuie în mod special la elaborarea ipotezelor de lucru, în timp ce metodele statistice clasice sunt extrem de utile în testarea acestor ipoteze.

Interpretarea rezultatelor se va face ținând cont de natura datelor, metodele de analiză folosite pentru prelucrarea lor și semnificația ecologică a acestora.

Mamifere (carnivore mari)

Cea mai simplă metodă este cea pe baza urmelor pârție. Colectarea datelor se va face în mod repetat, 2-3 zile, utilizând același observator pe același traseu. Se recomandă parcurgerea tuturor traseelor de observații în aceeași zi, după strat proaspăt de zăpadă.

Frecvența monitorizării

Monitorizarea speciilor de mamifere se va realiza cu precădere în perioada sezonului rece când este strat de zăpadă. Monitorizarea în sit se va face însă pe tot parcursul anului prin identificarea vizuinilor de fătare și creștere a puilor.

O metodă mai laborioasă, dar care presupune achiziția unor echipamente speciale se bazează pe programele Mark Capture-Recapture, pentru proiectarea studiului Hawth's Tools stabilirea caroiajului de prelevare 3x3 km și selectarea punctelor de prelevare, pentru studiul de ocupare a habitatelor Presence, iar pentru prelucrarea vizuala a datelor, ArcGis si Manifold. Modalitățile cele mai eficiente pentru

monitorizarea populațiilor de carnivore mari sunt radio-telemetria, localizarea GPS și cea cu ajutorul camerelor de fotografiat. Acestea sunt tehnici tehnici neinvazive, permițând crearea unei baze de date.

În vederea evaluării populațiilor de carnivore mari și a prăzii din sit se vor folosi două tehnici diferite și complementare:

- localizarea GPS (Global Positioning System) pentru urși,
- localizarea cu ajutorul camerelor de fotografiat pentru toate speciile.

Localizarea GPS este cea mai eficientă datorită pachetului de mare de date care poate fi obținut, cum ar fi: senzori de activitate, de temperatura, de mortalitate, etc. Toate aceste date sunt stocate în colierul care a fost montat animalului și care se desprinde automat în momentul în care bateria se descarcă. După recuperarea colierului, acesta se conectează la un dispozitiv de colectare a datelor, ulterior acestea sunt prelucrate cu programe speciale, care vor evidenția teritoriul animalului și chiar rutele folosite de acesta.

Pentru monitorizarea carnivorelor mari vor fi achiziționate:

- 1 sistem GPS: stație și software de analiză a datelor + coliere pentru urși
- 1 Sistem de monitorizare exterior: 2 sisteme centrale – unul la sediul custodelui și unul la Centrul de Vizitare și camere video pentru monitorizare faună și paza sitului cu alimentare autonomă.

Amfibieni

Metoda de asigurare a calității colectării datelor

- metoda transectelor vizuale- de patru ori în intervalul Martie-August.
- studiul adulților în perioada de reproducere.
- studiul comunităților larvare
- metoda pătratelor.

Frecvența monitorizării

- metoda transectelor vizuale: martie, mai, iulie, august
- studiul adulților în perioada de reproducere: mai, iulie
- studiul comunităților larvare: mai, Iulie
- metoda pătratelor: mai, iulie.

Pești

Metoda de asigurare a calității colectării datelor- colectarea prin electronarcoză a materialului piscicol

Frecvența monitorizării

Densitatea și frecvența colectărilor variază funcție de mărimea bazinului cercetat. În mod practic distanța dintre punctele de colectare trebuie să fie cuprinsă între 5 – 10 și 25 – 30 km. Se pot face una maxim două colectări pe an, deoarece atât zglăvocol cât mreana vânăta sunt specii cu ciclu de viață scurt. Dacă se face o singură colectarea perioada indicată este luna septembrie.

Nevertebrate

Metoda de asigurare a calității colectării datelor : există două metode - cea directă de observare în cadrul a 4 – 5 cadrate selectate pentru monitorizare și metoda de capturare și observare prin amplasarea de capcane tip „barber” amplasate fie în zona de ecoton fie în zonele de creștere și camuflare a stadiilor larvare.

Frecvența monitorizării

Prezența speciilor de nevertebrate se analizează cu o frecvență de două observații la doi ani în habitatele specifice ale speciei în intervalul iunie – septembrie.

Echipamentele necesare pentru realizarea monitorizării, în funcție de tipul de habitat, respectiv specie, sunt:

- a) receptor GPS;
- b) dispozitiv de măsurare;
- c) harta cuadratelor de 1 km²;
- d) lupa de teren;
- e) determinatoare de identificare specii;
- f) ruleta sau quadrate portabile cu suprafața de 1m²;
- g) Fișe de înregistrare, pixuri rezistente la apă sau data logger;
- h) Lupa pentru identificarea anumitor caracteristici ale speciilor caracteristice;
- i) ghiduri de identificare / chei taxonomice
- j) aparat foto pentru documentare,
- k) autovehicul,
- l) echipament corespunzător de teren,
- m) aparat electronarcoză,
- n) setci, plase (barieră) pentru închiderea zonei de pescuit, mincioguri
- o) cizme pantalon, mănuși, centuri de salvare, ochelari de polarizare, șapcă cu cozoroc
- p) lighene, găleți, borcane etanșe, pentru conservare materialului biologic
- q) cântar electronic, ihtiometru, riglă gradată, lupă
- r) formol 37%, pahar gradat, seringi mari, mănuși și ochelari de protecție
- s) lăzi frigorifice
- t) Harta, descrierea, schița habitatului
- u) Carnet de însemnări
- v) Fișele pentru recoltarea probelor
- w) Autorizația de pescuit, legitimația de serviciu, delegație
- x) Folie plastic, prelată pentru lucru în condiții nefavorabile și protejarea materialelor
- y) Trusă de scule, bandă adezivă, saci de plastic, pungi cu închidere etanșă
- z) Fișe de lucru, markere universale, creioane, etichete.