



5. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

5.1. Biodiversitatea județului Cluj

Biodiversitatea cuprinde varietatea genelor, a speciilor și a ecosistemelor care constituie viața pe pământ. În prezent, suntem martorii unei pierderi constante a biodiversității cu consecințe profunde pentru lumea naturală și pentru bunăstarea oamenilor. Cauzele principale sunt schimbările care se produc în habitatul natural. Acestea au loc datorită construcțiilor, exploatării carierelor, exploatării excesive a pădurilor, oceanelor, râurilor, lacurilor și solurilor, invaziilor de specii străine, poluării și – tot mai mult – datorită schimbărilor climatice la nivel global.

Umanitatea este ea însăși o parte a biodiversității și existența noastră în lume ar fi imposibilă fără aceasta. Calitatea vieții, competitivitatea economică, forța de muncă și securitatea, toate se bazează pe acest capital natural. Biodiversitatea este esențială pentru „serviciile ecosistemelor”, adică serviciile pe care le oferă natura: reglarea climei, apa și aerul, fertilitatea solului și producția de alimente, combustibil, fibre și medicamente. Aceasta este esențială pentru menținerea viabilității pe termen lung a agriculturii și a pescuitului și stă la baza multor procese industriale și a producției de medicamente noi.

În Europa, activitatea umană a format biodiversitatea încă de pe vremea răspândirii agriculturii și a creșterii animalelor, de acum peste 5 000 de ani. Revoluțiile agricole și industriale au determinat schimbări dramatice și accelerate în utilizarea terenurilor, intensificarea agriculturii, urbanizare și abandonarea terenurilor. În schimb, acestea au dus la prăbușirea multor practici (de exemplu, metodele agricole tradiționale) care ajutau la menținerea peisajelor bogate în biodiversitate.

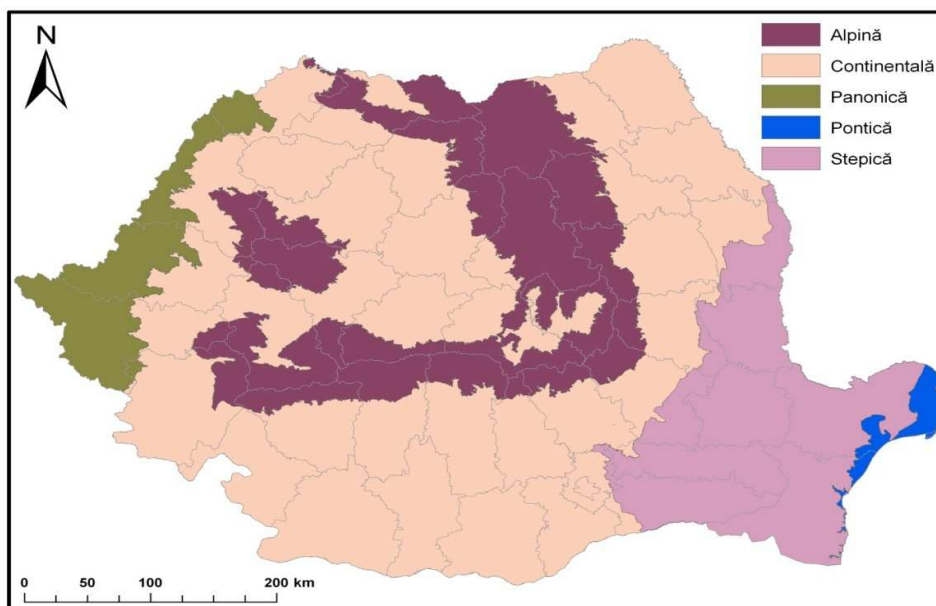


Figura 5.1.1. Harta regiunilor biogeografice din România

Datorită poziției sale geografice (incluzând bioregiunile continentală și alpină) (Figura 5.1.) și a faptului că în anumite zone a județului se mai practică agricultura tradițională, Clujul este un județ cu o diversitate biologică ridicată, exprimată atât la nivel de ecosisteme, cât și la nivel de specii.

5.1.1. Stare

Habitatele naturale. Flora și fauna sălbatică din județul Cluj

A. Habitatele naturale

Descrierea habitatelor s-a făcut prin realizarea corespondenței cu sistemele de clasificare utilizate la nivel european, în special cel utilizat pentru Natura 2000, Emerald, Corine, Palaeartic Habitats, Eunis, conform Anexei II a OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a directivei internaționale „Directiva Habitate” 92/43/EEC, cât și prin utilizarea manualului „Habitatele din România” și modificările conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC) – 2006 de Nicolae Doniță, Aurel Popescu et.al., Editura Tehnică Silvică precum și a Manualului de Interpretare a Habitatelor Natura 2000 din România – 2008 coord. Dan Gafta, Owen Mountford.

Habitatele naturale caracteristice spațiului biogeografic al județului sunt: habitate de ape dulci (cursuri de apă, lacuri naturale și lacuri antropice); habitate de pajiști și tufărișuri (pajiști aluviale ale râurilor, pajiști calcaroase, alpine și subalpine, jnepenișuri și ienupărișuri, fânețe montane și împădurite); habitate de turbării și mlaștini (mlaștini oligotrofe și mezotrofe); habitate de stâncării și peșteri (pante stâncoase, calcaroase, peșteri și excavații naturale); habitate de pădure (păduri bătrâne, pășuni împădurite, păduri alpine și subalpine, păduri cu stejari pedunculat, păduri aluviale, păduri mixte).

Lista tipurilor de habitate de interes comunitar pentru care a fost declarat fiecare sit de importanță comunitară în județul Cluj:

1. Apuseni

3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane; 3240 - Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane; 3260 - Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*; 4030 - Tufărișuri uscate europene; 4060 - Tufărișuri alpine și boreale; 5130 - Formațiuni de *Juniperus communis* pe tufărișuri sau pășuni calcaroase; 6110* - Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*; 6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios; 6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine; 6190 - Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*); 6210* - Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (*Festuco Brometalia*); 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase; 6410 - Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*); 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin; 6510 - Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis*); 6520 - Fânețe montane; 7110* - Turbării active; 7120 - Turbării degradate capabile de

regenerare naturală; 7150 - Comunități depresionare din *Rhynchosporion* pe substraturi turboase; 8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*); 8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*); 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase; 8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase; 8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis; 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;



**Figura 5.1.1.1. Cascada Văluț Miresei, Parcul Natural Apuseni
(foto: Paul Beldean)**

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 9150 - Păduri medioeuropene de fag din *Cephalanthero-Fagion*; 9180* - Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene; 91D0* - Turbării cu vegetație forestieră; 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 91Q0 - Păduri relictare de *Pinus sylvestris* pe substrat calcaros; 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*); 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen; 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*); 9420 - Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană.



Figura 5.1.1.2. ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa (foto: Dan Groza)

2. Cheile Turenilor

40A0* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6110* - Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*; 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase.

3. Cheile Turzii

6110* - Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*; 6190 -Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*); 6210* - Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (*Festuco Brometalia*); 6240* - Pajiști stepice subpanonice; 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin; 8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*); 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase; 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum; 9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

4. Coasta Lunii

6240* - Pajiști stepice subpanonice.

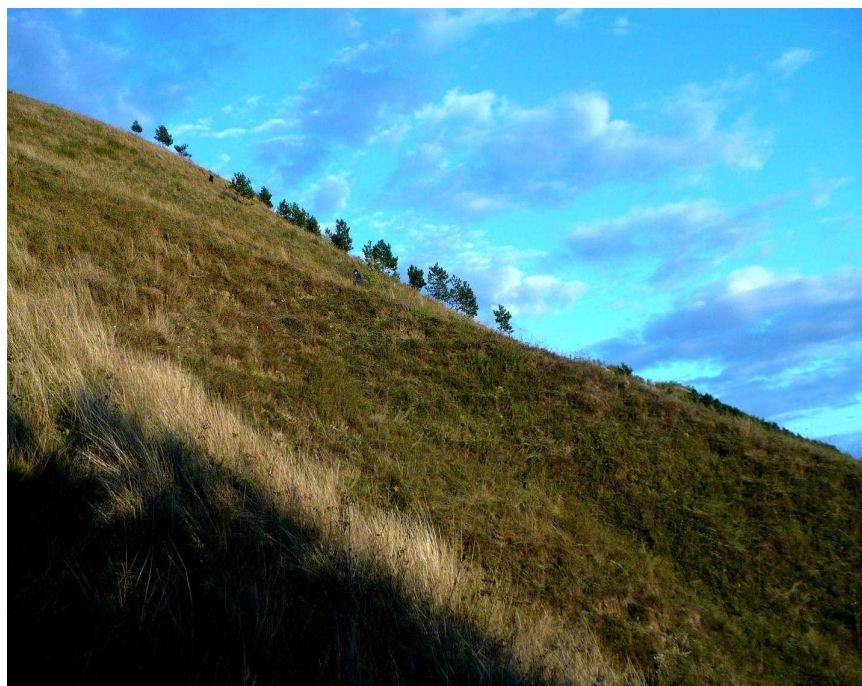


Fig. nr.5.1.1.3. Pajiște stepică în Rezervația Naturală „Dealul cu fluturi”, inclusă în situl Natura 2000 Coasta Lunii (foto: Andrei Crișan)

5. Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin; 7230 Mlaștini alcaline; 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat); 40A0 * Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase; 6520 Fânețe montane; 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*); 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*); 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*; 9180 * Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene; 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis;

91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun; 91H0 * Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens*; 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*; 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*.

6. Făgetul Clujului - Valea Morii

7210* - Mlaștini calcaroase cu *Cladium mariscus* ; 7230 - Mlaștini alcaline; 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*.



**Figura 5.1.1.4. Habitat 7210* -
Mlaștini calcaroase cu *Cladium mariscus*
(foto: Ligia Stanca)**



**Figura 5.1.1.5. ROSCI0074 Făgetul Clujului – Valea Morii
(foto: Andrei Crișan)**

7. Lacul Știucilor - Sic - Puini – Bonțida



Figura 5.1.1.6. Habitat favorabil pentru *Pseudophilotes bavius hungarica* în situl Natura 2000 – ROSCI099 Lacul Știucilor – Sic – Puini – Bonțida (foto: Andrei Crișan)

1530* - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice; 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*; 40A0* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6240* - Pajiști stepice subpanonice; 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin; 91H0* - Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens*; 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp.; 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen; 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*); 1530 * Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice.

8. Molhașurile Căpățânei

7110* - Turbării active; 91D0* - Turbării cu vegetație forestieră; 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

9. Muntele Mare

3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane; 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase; 7110* - Turbării active.

10. Muntele Șes

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*; 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun; 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen; 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion*; 3270 Râuri cu

maluri nămolose cu vegetație de *Chenopodium rubri* și *Bidention*; 40A0 * Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6240 * Pajiști stepice subpanonice; 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin; 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*); 7120 Turbării degradate capabile de regenerare naturală; 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase; 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase; 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase; 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*; 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*; 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*).

11. Pădurea de stejar pufos de la Hoia

91H0* - Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens*.

12. Sărăturile - Ocna Veche

1310 - Comunități cu salicornia și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase; 1530* - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice.

13. Someșul Rece

6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios; 6520 - Fânețe montane; 7110* - Turbării active; 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*; 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 91D0* - Turbării cu vegetație forestieră; 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

14. Suatu – Cojocna – Crairât

40A0* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6240* - Pajiști stepice subpanonice; 6510 - Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*); 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp.; 1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice.

15. Trascău

6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine; 6190 - Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*); 8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*); 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*; 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*; 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*; 91H0* - Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens*; 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*); 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen; 9410 - Păduri

acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*); 9420 - Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană.

16. Valea Ierii

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*; 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*; 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

17. Dealurile Clujului Est

40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6240* Pajiști stepice subpanonice;

1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice; 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*); 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*); 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen.



Figura 5.1.1.7. Peisaj mozaicat în situl Natura 2000 – ROSCI0295 Dealurile Clujului Est (foto: Andrei Crișan)

18. Fânațele Pietroasa – Podeni

40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6240 * Pajiști stepice subpanonice; 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*); 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen; 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*).

19. Pajiștile Balda – Frata – Miheșu de Câmpie

40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6240 * Pajiști stepice subpanonice.

20. Pajiștile Sărmășel – Milaș – Urmeniș

6240* Pajiști stepice subpanonice; 40A0 * Tufărișuri subcontinentale peri-panonice.

Tabelul 5.1.1. Măsuri de conservare corespunzătoare unor habitate care au stat la baza declarării siturilor de interes comunitar de pe teritoriul județului Cluj:

Tipuri de habitate	Măsurile de conservare
<p>9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum</p>	<ul style="list-style-type: none"> • promovarea regenerării naturale a pădurii; • interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului; • menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi; • menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol; • protejarea startului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure; • eliminarea utilizării insecticidelor în pădure; • reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci); • interzicerea tăierilor rase în cazul exploatărilor; • limitarea construirii de noi drumuri forestiere; • interzicerea arderii vegetației; • reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare.
<p>7230 Mlaștini alcaline 7210 *Mlaștini calcaroase cu <i>Cladium mariscus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • interzicerea pășunatului în interiorul sau în vecinătatea mlaștinilor; • menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor prin canale de desecare și interzicerea îndiguirilor care pot duce la creșterea nivelului apei;
<p>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • promovarea regenerării naturale a pădurii; • interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului; • menținerea/restaurarea unei structuri verticale și

<p>Montana (Vaccinio-Piceetea) 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</p>	<p>orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echiene;</p> <ul style="list-style-type: none"> • menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi; • menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol; • protejarea startului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure; • diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri; • reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci); • evitarea tăierilor rase în cazul exploatărilor; • limitarea construirii de noi drumuri forestiere; • interzicerea arderii vegetației; • reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare
<p>91E0 * Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • interzicerea explotării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor; • interzicerea utilizării substanțelor chimice (inclusiv îngrășăminte, insecticide etc) în vecinătatea cursurilor de apă (50 metri); • interzicerea traversării cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri; • interzicerea tăierii vegetației lemnoase; • monitorizarea activităților turistice; • interzicerea arderii vegetației.
<p>91H0 *Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • promovarea regenerării naturale a pădurii; • interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului; • menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi; • menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

	<ul style="list-style-type: none"> • protejarea startului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure; • eliminarea utilizării insecticidelor în pădure; • reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci); • interzicerea tăierilor rase în cazul exploatărilor; • limitarea construirii de noi drumuri forestiere; • interzicerea arderii vegetației; • reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare.
<p>6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios 6520 Fânețe montane</p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor); • interzicerea conversiei pajiștilor specifice acestor tipuri de habitate (pășuni sau fânețe) în alte tipuri de ecosisteme (inclusiv păduri); • efectuarea de pășunat și cosit alternativ (3-5 ani); • interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele utilizate pe parcursul ultimelor decenii); • interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice; • evitarea măsurilor tehnologice de aplicare a îngrășămintelor organice; • evitarea tâlirii, care determină înlocuirea comunităților de pajiști cu alte tipuri de comunități vegetale; • menținerea sau creșterea bogăției de specii edificatoare pentru aceste tipuri de habitate prin evitarea cosirii mai devreme de sfârșitul lunii iulie, moment în care majoritatea speciilor componente au fructificat.
<p>91D0 * Turbării cu vegetație forestieră 7110 *Turbării active</p>	<ul style="list-style-type: none"> • interzicerea exploatării turbei; • interzicerea defrișării vegetației lemnoase și a pășunatului în interiorul sau în vecinătatea turbăriilor; • interzicerea defrișării arborilor din vecinătatea turbăriilor

	<p>pentru a menține umiditatea în exces în micile lacuri situate la marginea mlaștinilor /tinoavelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> • menținerea nivelului natural de umiditate prin interzicerea drenajelor prin canale de desecare și interzicerea îndiguirilor care pot duce la creșterea nivelului apei.
<p>6240 * Pajiști stepice subpanonice 6510 Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis</i>) 1530 * Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și pontosarmatice 6410 Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor); • menținerea unui <i>pășunat tradițional</i> (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei) în funcție de capacitatea de suport a pajiștei, fără a permite fluctuații mari în ceea ce privește numărul de animale/ha și perioada de pășunat de la an la an. <p>Evitarea atât a subpășunatului cât și suprapășunatului;</p> <ul style="list-style-type: none"> • începerea pășunatului în ultima decadă a lunii aprilie/prima decadă a lunii mai, când înălțimea vegetației depășește 10-15 cm; • evitarea pășunatului toamna târziu (după căderea primei brume) sau după căderea zăpezii. • interzicerea pășunatului primăvara devreme (imediat după topirea zăpezii) și în perioadele ploioase când capacitatea de absorbție a solului pentru apă este redusă; • efectuarea unui pășunat și cosit alternativ (3-5 ani); • evitarea creerii unor trasee în urma deplasării animalelor (degradarea vegetației, eroziune); • interzicerea conversiei pajiștilor (pășuni sau fânațe) incluse în aceste tipuri de habitate în terenuri arabile sau de orice alt tip; interzicerea efectuării unor lucrări de întreținere a pajiștilor care necesită desțelenirea sau deranjarea covorului ierbos; • interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea a

	<p>Îngrășămintelor organice conform principiilor dezvoltării durabile (low-input farming);</p> <ul style="list-style-type: none"> • evitarea măsurilor tehnologice de aplicare a îngrășămintelor organice; • evitarea târlirii necontrolate, care determină înlocuirea comunităților de pajiști cu alte tipuri de comunități vegetale; • menținerea sau creșterea bogăției de specii edificatoare pentru aceste tipuri de habitate prin evitarea cosirii mai devreme de sfârșitul lunii iulie, moment în care majoritatea speciilor componente au fructificat; • evitarea cosirii și prelucrării fânului cu mijloace motorizate mari, neadecvate din punct de vedere al conservării habitatelor de pajiști (numai utilaje special adaptate principiilor de conservare); • pășunarea periodică (toamna) a fânețelor în anii când există masă vegetală suficientă; • interzicerea păstrării împrăștiate pe perioadă îndelungată sau pe timp de iarnă a baloților de fân (a baloților înfoliați); • interzicerea desecării zonelor mlăștinoase aferente habitatelor 1530*; • interzicerea intrării cu mijloace motorizate de transport sau întreținere pe pajiștile umede; • pe pajiștile umede care se și pășunează periodic, stabilirea încărcăturii de animale (UVM/ha) se realizează în funcție de precipitațiile cazute din anul precedent și anul actual (pentru evitarea tasării solului).
<p>9110 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • interzicerea schimbării compoziției specifice habitatului; • prevenirea declanșării unor succesiuni în favoarea altor specii decât cele caracteristice habitatului; • adaptarea amenajamentelor silvice (a lucrărilor de

	<p>îngrijire) (dacă este cazul) în funcție de starea de conservare ale habitatului respectiv (productie vs. conservare) prin promovarea speciilor de cvercinee caracteristice tipului natural fundamental, dar fără a se neglija celelalte specii principale valoroase de amestec;</p> <ul style="list-style-type: none"> • evitarea introducerii speciilor invazive (de ex. salcâmul) sau propunerea unor măsuri de eliminare ale acestora la existența în pondere importantă în habitat; • evitarea oricărui tip de intervenție în habitat care ar putea amenința instalarea și dezvoltarea semințișului natural. • se recomandă menținerea unor arbori uscați (căzuți și pe picior) pentru asigurarea conservării speciilor dependente de acest tip de habitat; • este obligatorie curățarea corespunzătoare a parchetelor de resturile de exploatare cu excepția arborii uscați menționați anterior; • în zonele identificate ca fiind habitat pentru specii rare (plante/animale) se va ține cont de cerințele de conservare ale acestora; • interzicerea pășunatului sau trecerea animalelor domestice prin habitat în special în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale; • fauna sălbatică (mistret, căprior etc) se vor menține în efectivele optime pentru a nu periclita regenerarea speciilor edificatoare; • lucrările de întreținere, reparație, modernizare, rabilitare a drumurilor se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin habitat.
<p>40A0 * Tufărișuri subcontinentale peripanonice</p>	<ul style="list-style-type: none"> • interzicerea schimbării compoziției specifice habitatului; • menținerea prin pășunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărișuri în

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

	<p>alternanță cu zone acoperite de vegetație ierboasă;</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevenirea declanșării unor succesiuni în favoarea altor specii decât cele caracteristice habitatului • eliminarea selectivă a arborilor înalți care tind să domine vegetația arbustivă; • interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei); • interzicerea arderii vegetației; • interzicerea introducerii de specii vegetale (arboricole, arbustive sau ierboase) necaracteristice habitatului.
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 8%	<ul style="list-style-type: none"> • promovarea regenerării naturale a pădurii; • interzicerea tăierilor rase în cazul exploatărilor; • limitarea construirii de noi drumuri forestiere; • limitarea tratamentelor chimice; • interzicerea arderii vegetației; • reglementarea activităților tradiționale de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare.

B. Flora și fauna sălbatică

Lista speciilor de interes comunitar pentru care a fost declarat fiecare sit de importanță comunitară în județul Cluj.

1. Apuseni

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

1308 *Barbastella barbastellus*, 1303 *Rhinolophus hipposideros*, 1304 *Rhinolophus ferrumequinum*, 1305 *Rhinolophus euryale*, 1306 *Rhinolophus blasii*, 1307 *Myotis blythii* 1310 *Miniopterus schreibersi*, 1323 *Myotis bechsteini*, 1324 *Myotis myotis*, 1352 *Canis lupus*, 1361 *Lynx lynx*, 1321 *Myotis emarginatus*, 1355 *Lutra lutra*.

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

1166 *Triturus cristatus*, 1193 *Bombina variegata*, 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*.

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

1138 *Barbus meridionalis*, 1163 *Cottus gobio*, 4123 *Eudontomyzon danfordi*, 1122 *Gobio uranoscopus*.

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

1078 *Callimorpha quadripunctaria*, 1093 *Austropotamobius torrentium* (Fig. nr. 5.1.1.11.), 4057 *Chilostoma banaticum*, 4014 *Carabus variolosus*, 4030 *Colias myrmidone*, 1052 *Euphydryas maturna*, 1060 *Lycaena dispar*, 1065 *Euphydryas aurinia*, 1074 *Eriogaster catax*, 4050 *Isophya stysi*, 1087 *Rosalia alpina*.

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

1902 *Cypripedium calceolus*, 1903 *Liparis loeselii*, 2186 *Syringa josikaea*, 4070 *Campanula serrata*, 4116 *Tozzia carpathica*, 4097 *Iris aphylla* ssp. *hungarica* (Fig. nr. 5.3.3.6.).

2. Cheile Turenilor

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

1193 *Bombina variegata*, 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*, 1188 *Bombina bombina*.

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

1149 *Cobitis taenia*.

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

1052 *Euphydryas maturna*, 1078 *Callimorpha quadripunctaria*, 4036 *Leptidea morsei*.

3. Cheile Turzii

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

1303 *Rhinolophus hipposideros*, 1305 *Rhinolophus euryale*, 1304 *Rhinolophus ferrumequinum*, 1310 *Miniopterus schreibersi*, 1324 *Myotis myotis*.

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

1166 *Triturus cristatus*, 1193 *Bombina variegata*.

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

1149 *Cobitis taenia*.

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

4036 *Leptidea morsei*, 1060 *Lycaena dispar*, 4034 *Glyphipterix loricatella*, 4050 *Isophya stysi*, 4054 *Pholidoptera transsylvanica*, 4030 *Colias*

myrmidone, 4012 *Carabus hampei*, 1016 *Vertigo moulinsiana*, 4020 *Pilemia tigrina*.

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

1477 *Pulsatilla patens* (Fig. nr. 5.1.1.9.), 1689 *Dracocephalum austriacum* (Fig. nr. 5.1.1.14.), 2170 *Ferula sadleriana*, 4067 *Echium russicum* (Fig. nr. 5.1.1.15), 4087 *Serratula lycopifolia*, 4097 *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, 4098 *Iris humilis* (Fig. nr. 5.1.1.12.).

4. Costa Lunii

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

1193 *Bombina variegata*, 1188 *Bombina bombina*.

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

4028 *Catopta thrips*, 4031 *Cucullia mixta*, 4035 *Gortyna borellii lunata*, 4043 *Pseudophilotes bavius* (Fig. nr. 5.1.1.7.).

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

4091 *Crambe tataria* (Fig. nr. 5.1.1.13.).

5. Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului

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

1355 *Lutra lutra*, 1308 *Barbastella barbastellus*, 1354 *Ursus arctos*, 1321 *Myotis emarginatus*, 1324 *Myotis myotis*, 1304 *Rhinolophus ferrumequinum*, 1303 *Rhinolophus hipposideros*, 1361 *Lynx lynx*, 1310 *Miniopterus schreibersi*, 1323 *Myotis bechsteini*, 1307 *Myotis blythii*, 1318 *Myotis dasycneme*, 1305 *Rhinolophus euryale*, 1352 *Canis lupus*.

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

1166 *Triturus cristatus*, 1193 *Bombina variegata*, 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*.

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

1163 *Cottus gobio*, 1122 *Gobio uranoscopus*, 1138 *Barbus meridionalis*, 1146 *Sabanejewia aurata*, 4123 *Eudontomyzon danfordi*.

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

4052 *Odontopodisma rubripes*, 1060 *Lycaena dispar*.

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

4097 *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, 2186 *Syringa josikaea*, 1477 *Pulsatilla patens*.

6. Făgetul Clujului – Valea Morii

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

1220 *Emys orbicularis*.

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

1059 *Maculinea teleius*, 4050 *Isophya stysi*, 1052 *Euphydryas maturna*, 1060 *Lycaena dispar*, 1074 *Eriogaster catax*, 4030 *Colias myrmidone*, 4036 *Leptidea morsei*.

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

4068 *Adenophora lilifolia*, 1758 *Ligularia sibirica*, 1898 *Eleocharis carniolica*, 1903 *Liparis loeselii*.

7. Lacul Știucilor – Sic – Puini – Bonțida

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

1188 *Bombina bombina*, 1193 *Bombina variegata*.

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

4011 *Bolbelasmus unicornis*, 1083 *Lucanus cervus* (Fig. nr. 5.1.1.8).

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

4067 *Echium russicum*, 4091 *Crambe tataria*, 4087 *Serratula lycopifolia*.

8. Molhașurile Căpățânei

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

1354 *Ursus arctos*.

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

4008 *Triturus vulgaris ampelensis*, 1193 *Bombina variegata*.

9. Muntele Mare

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

1193 *Bombina variegata*.

10. Muntele Șes

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

1361 *Lynx lynx*, 1352 *Canis lupus*, 1324 *Myotis myotis*.

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

1166 *Triturus cristatus*, 1193 *Bombina variegata*.

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

1093 *Austroptamobius torrentium*, 4014 *Carabus variolosus*, 1087 *Rosalia alpina*, 4050 *Isophya stysi*.

11. Sărăturile – Ocna Veche

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

1389 *Meesia longiseta*, 1903 *Liparis loeselii*, 4087 *Serratula lycopifolia*.

12. Someșul Rece

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

1352 *Canis lupus*, 1361 *Lynx lynx*.

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

1193 *Bombina variegata*.

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

1122 *Gobio uranoscopus*, 1146 *Sabanejewia aurata*, 1163 *Cottus gobio*, 9903 *Eudontomyzon danfordi*.

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

4012 *Carabus hampei*, 1083 *Lucanus cervus*.

13. Suatu – Cojocna – Crairât

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

1303 *Rhinolophus hipposideros*.

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

4028 *Catopta thrips*, 4031 *Cucullia mixta*, 1083 *Lucanus cervus*, 1060 *Lycaena dispar*, 4043 *Pseudophilotes bavius*.

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

2132 *Astragalus peterfii*, 4067 *Echium russicum*, 4098 *Iris humilis* ssp. *arenaria*, 4097 *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, 4087 *Serratula lycopifolia*, 4091 *Crambe tataria*.

14. Trascău

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

1305 *Rhinolophus euryale*, 1308 *Barbastella barbastellus*, 1303 *Rhinolophus hipposideros*, 1352 *Canis lupus*, 1361 *Lynx lynx*, 1310 *Miniopterus schreibersi*, 1324 *Myotis myotis*.

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

4008 *Triturus vulgaris ampelensis*, 1166 *Triturus cristatus*, 1193 *Bombina variegata*.

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

1163 *Cottus gobio*.

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

1052 *Euphydryas maturna*, 4050 *Isophya stysi*, 1078 *Callimorpha quadripunctaria*, 1074 *Eriogaster catax*, 1083 *Lucanus cervus*, 4030 *Colias myrmidone*, 4036 *Leptidea morsei*, 4048 *Isophya costata*, 4052 *Odontopodisma rubripes*, 4054 *Pholidoptera transsylvanica*, 4028 *Catopta thrips*.

15. Valea Ierii

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE 1352 *Canis lupus*, 1354 *Ursus arctos*, 1361 *Lynx lynx*, 1355 *Lutra lutra*.

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

1193 *Bombina variegata*, 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*.

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

1163 *Cottus gobio*.

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE 1083 *Lucanus cervus*.

16. Dealurile Clujului Est

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

2021 *Sicista subtilis*, 1304 *Rhinolophus ferrumequinum*.

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

4121 *Vipera ursinii rakosiensis*, 1193 *Bombina variegata*, 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*, 1166 *Triturus cristatus*, 1188 *Bombina bombina*, 1220 *Emys orbicularis*.



Figura 5.1.1.8. *Pseudophilotes bavicus hungarica* hrănindu-se pe o inflorescență de *Salvia nutans* la Suatu (foto: Cristina Craioveanu)

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

1060 *Lycaena dispar*, 4031 *Cucullia mixta*, 1078 *Callimorpha quadripunctaria*, 4028 *Catopta thrips*, 4039 *Nymphalis vaualbum*, 4043 *Pseudophilotes bavicus*, 4036 *Leptidea morsei*, 4020 *Pilemia tigrina*, 1061 *Maculinea nausithous* (Fig. nr. 5.1.1.10.), 1059 *Maculinea teleius*.

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

4091 *Crambe tataria*, 4067 *Echium russicum*, 4087 *Serratula lycopifolia*, 4097 *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, 1477 *Pulsatilla patens*.

17. Fânațele Pietroasa – Podeni

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

1166 *Triturus cristatus*, 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*, 1193 *Bombina variegata*.

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

4067 *Echium russicum*.

18. Pajiștile Balda – Frata – Miheșu de Câmpie

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

4091 *Crambe tataria*, 4067 *Echium russicum*.

19. Pajiștile Sărmășel – Milaș – Urmeniș

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

1166 *Triturus cristatus*, 1188 *Bombina bombina*, 1193 *Bombina variegata*.

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

4091 *Crambe tataria*, 4067 *Echium russicum*.

20. Poienile de la Șard

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

1065 *Euphydryas aurinia*, 4050 *Isophya stysi*.

21. Someșul Mic

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

1355 *Lutra lutra*.

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

1193 *Bombina variegata*, 1220 *Emys orbicularis*.

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

1134 *Rhodeus sericeus amarus*, 2511 *Gobio kessleri*, 1149 *Cobitis taenia*.



Figura 5.1.1.9 *Lucanus cervus*
(foto: Lucian Pârvulescu)



Figura 5.1.1.10. *Pulsatilla patens*
(foto: Alexandru Bădărău)



Figura 5.1.1.11 *Maculinea nausithous* pe *Sanguisorba officinalis* (foto: Natalia Timuș)



Figura 5.1.1.12. *Austropotamobius torrentium* (foto: Lucian Pârvulescu)



Figura 5.1.1.13. *Iris humilis* (foto: Cristian Maloș)



Figura 5.1.1.14. *Crambe tataria* (foto: Ioan Ghira)



Figura 5.1.1.15. *Dracocephalum austriacum*
(foto: Alexandru Bădărău)



Figura 5.1.1.16. *Echium russicum*
(foto: Inge Paulini)

Tabelul 5.1.2. Măsuri minime de conservare corespunzătoare unor specii de plante și animale pentru a căror protecție au fost declarate siturile de interes comunitar de pe teritoriul județului Cluj

Specii de mamifere	Măsuri de conservare
<p><i>Rhinolophus hipposideros</i></p> <p><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • protejarea adăposturilor: peșteri, scorburi de copaci; • interzicerea deranjării în timpul hibernării sau a maternității; • educarea publicului larg; • realizarea unui management natural al pădurilor (promovarea regenerării naturale);
<p><i>Sicista subtilis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor); • menținerea unui <i>pășunat tradițional</i> (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei) în

	<p>funcție de capacitatea de suport a pajiștei, fără a permite fluctuații mari în ceea ce privește numărul de animale/ha și perioada de pășunat de la an la an. Evitarea atât a subpășunatului cât și suprapășunatului;</p> <ul style="list-style-type: none">• începerea pășunatului în ultima decadă a lunii aprilie/prima decadă a lunii mai, când înălțimea vegetației depășe 10-15 cm;• evitarea pășunatului toamna târziu (după căderea primei brume) sau după căderea zăpezii;• interzicerea pășunatului primăvara devreme (imediat după topirea zăpezii) și în perioadele ploioase când capacitatea de absorbție a solului pentru apă este redusă;• evitarea creerii unor trasee în urma deplasării animalelor (degradarea vegetației, eroziune);• interzicerea conversiei pajiștilor (pășuni sau fânațe) incluse în aceste tipuri de habitate în terenuri arabile sau de orice alt tip; interzicerea efectuării unor lucrări de întreținere a pajiștilor care necesită desțelenirea sau deranjarea covorului ierbos;• interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea a îngrășămintelor organice conform principiilor dezvoltării durabile (low-input
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>farming);</p> <ul style="list-style-type: none"> • evitarea cosirii și prelucrării fânului cu mijloace motorizate mari, neadecvate din punct de vedere al conservării habitatelor de pajiști (numai utilaje special adaptate principiilor de conservare); • pășunarea periodică (toamna) a fânețelor în anii când există masă vegetală suficientă.
<i>Lutra lutra</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea/limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă.

Specii de nevertebrate	Măsurile de conservare
<i>Lycaena dispar</i>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă; • utilizarea pajiștilor umede prin cosit sau pășunat extensiv, pentru menținerea habitatului larvelor de fluturi <i>Lycaena dispar</i> și întreținerea locurilor mai rar folosite (cu ierburi înalte hidrofili și rogozuri) pentru interacțiunea adulților (împerechere); • interzicerea drenajului sau orice alte măsuri ce pot conduce la scăderea nivelului de apă disponibilă pentru habitatul speciei <i>Lycaena dispar</i>; • menținerea unui management minim, dar regulat pe aceste suprafețe și împiedicarea intensificării exploatarei sau abandonului terenurilor.
<i>Pseudophilotes bavius</i>	<ul style="list-style-type: none"> • managementul pajiștilor uscate prin cosit sau pășunat extensiv (tradițional) odată pe

	<p>an și</p> <p>prevenirea instalării arborilor și arbuștilor în masă sau prevenirea abandonului pajiștilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> • menținerea fitocenozelor cu specia <i>Salvia nutans</i> și asigurarea conectivității acestora între ele
<p><i>Cucullia mixta</i></p> <p><i>Catopta thrips</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea prin pășunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărișuri în alternanță cu zone acoperite de vegetație ierboasă; • interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei); • limitarea utilizării îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice; • interzicerea arderii vegetației.
<p><i>Lucanus cervus</i></p> <p><i>Carabus hampei</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • păstrarea heterogenității ecosistemelor forestiere (menținerea structurii și compoziției naturale, a poienilor și luminișurilor etc); • menținerea în pădure a minim 5% dintre arborii parțial uscați, bătrâni sau rupți; • menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol.
<p><i>Maculinea nausithous</i></p> <p><i>Maculinea teleius</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea fitocenozelor cu specia <i>Sanguisorba officinalis</i>; • evitarea abandonului folosinței terenurilor (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor); • cosirea fânețelor în proporție de cel puțin

	<p>25-30%, dar nu în perioada 1 iunie – 25 august;</p> <ul style="list-style-type: none"> • protecția cuiburilor de furnici aparținând genului <i>Myrmica</i> prin evitarea tasării solului, aglomerării de masă vegetală, înmlăștinire etc.; • interzicerea pășunatului în fânețe; • limitarea utilizării îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice; • interzicerea arderii vegetației;
<p><i>Nymphalis vaualbum</i> <i>Leptidea morsei</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea într-o stare nealterată a habitatelor forestiere, lizierelor și poienilor (pentru <i>L. morsei</i>, în special quercetele).
<p><i>Pseudophilotes bavius</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • managementul pajiștilor uscate prin cosit sau pășunat extensiv (tradițional) odată pe an și prevenirea instalării arborilor și arbuștilor în masă sau prevenirea abandonului pajistilor; • menținerea fitocenozelor cu specia <i>Salvia nutans</i>.
<p><i>Cucullia mixta</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Catopta thrips</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea prin pășunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărișuri în alternanță cu zone acoperite de vegetație ierboasă (în special zonele stepice și silvostepice); • interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei); • limitarea utilizării

	<p>îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice;</p> <ul style="list-style-type: none"> • interzicerea arderii vegetației.
<i>Pilemia tigrina</i>	<ul style="list-style-type: none"> • localizarea populațiilor actuale ale plantei gazdă: <i>Anchusa barrelieri</i>; • protejarea strictă și monitorizarea acestora.
<i>Euphydrys aurinia</i> <i>Isophya stysi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă; • păstrarea heterogenității ecosistemelor forestiere (menținerea structurii și compoziției naturale, a poienilor și luminișurilor etc); • menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor); • menținerea prin pășunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărișuri în alternanță cu zone acoperite de vegetație ierboasă; • interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele utilizate pe parcursul ultimelor decenii); • limitarea utilizării îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice; • interzicerea arderii vegetației; • menținerea în pădure a minim 5% dintre arborii parțial uscați, bătrâni sau rupți; • menținerea în ecosistem a crengilor

	moarte căzute pe sol.
Specii de amfibieni	Măsuri de conservare
<p><i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Emys orbicularis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • reducerea impactului antropic în proximitatea bălților; • evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciilor; • interzicerea distrugerii, arderii și tăierii vegetației ierboase și lemnoase precum și interzicerea folosirii tratamentelor chimice în interiorul și în vecinătatea (100 m) habitatelor frecventate de aceste specii; • menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor prin canale de desecare și interzicerea îndiguirilor care pot duce la creșterea nivelului apei; • monitorizarea speciilor de plante higro- și hidrofile cu caracter invaziv; • monitorizarea bălților temporare sau permanente, precum și a celor care seacă în mod natural; • interzicerea traversării cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri. • monitorizarea cursurilor de apă sezoniere; • interzicerea/limitarea intervenției asupra albiei râurilor și pâraurilor prin exploatarea materialului aluvial; • controlarea factorilor perturbatori,

	reprezențați de poluare menajeră, eroziune, pescuit ilegal.
--	-------------------------------------------------------------

Specii de plante	Măsuri de conservare
<p><i>Iris humilis ssp. Arenaria</i> <i>Astragalus peterfii</i> <i>Echium russicum</i> <i>Crambe tataria</i> <i>Serratula lycopifolia</i> <i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i> <i>Pulsatilla patens</i> <i>Adenophora lilifolia</i> <i>Ligularia sibirica</i> <i>Eleocharis carniolica</i> <i>Liparis loeselii</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor); • interzicerea conversiei pajiștilor specifice acestor specii în alte tipuri de ecosisteme (inclusiv păduri); • interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei); • interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice; • evitarea măsurilor tehnologice de aplicare a îngrășămintelor organice; • evitarea târlirii, care determină înlocuirea comunităților de pajiști cu alte tipuri de comunități vegetale; • interzicerea oricărei forme de recoltare a florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante, în oricare dintre stadiile ciclului biologic; • interzicerea arderii vegetației; • reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi

	poteci).
--	----------

Specii de pești	Măsuri de conservare
<p><i>Rhodeus sericeus amarus</i> <i>Gobio kessleri</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Gobio uranoscopus</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei; • interzicerea/limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă prin construcții care pot reprezenta bariere pentru deplasarea peștilor; • interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m); • interzicerea/limitarea exploatării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor; • interzicerea/limitarea intervenției asupra albiei râurilor și pâraurilor prin exploatarea materialului aluvial; • eliminarea/limitarea activităților de braconaj; • reglementarea și controlul activităților de pescuit; • interzicerea traversării cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri; • monitorizarea activităților turistice; • monitorizarea cursurilor de apă sezoniere; • controlarea factorilor perturbatori, reprezentați de poluare menajeră, rumeguș, eroziune, pescuit

	ilegal.
Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC	Măsuri de conservare
<p><i>Ixobrychus minutus</i> <i>Ciconia ciconia</i> <i>Aquila chrysaetos</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Circus cyaneus</i> <i>Falco vespertinus</i> <i>Crex crex</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Alcedo atthis</i> <i>Dendrocopos syriacus</i> <i>Anthus campestris</i> <i>Sylvia nisoria</i> <i>Lanius minor</i> <i>Lanius collurio</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea în stare naturală a apelor și a zonelor învecinate inundabile regulat în sezonul de primăvară • pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire a speciilor de păsări acvatice; • interzicerea/limitarea exploatării stufărișului și a vegetației adiacente suprafețelor acvatice utilizate pentru cuibărit de către păsările acvatice; • menținerea/întreținerea pajiștilor prin pășunat și cosit pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire/cuibărit a speciilor specifice acestor ecosisteme; • practicarea unui pășunat extensiv în perioada de cuibărit pentru minimizarea pierderilor de ouă și pui ale speciilor care cuibăresc pe sol; • interzicerea arderii vegetației; • promovarea regenerării naturale a pădurilor; • păstrarea în pădure, pe picior, a arborilor bătrâni/morți care prezintă scorburi/cavități; • exploatarea/întreținerea vegetației forestiere arboricole și arbustive strict în baza prevederilor amenajamentelor silvice; • limitarea construirii de drumuri forestiere; • combaterea braconajului și a utilizării

	<p>otrăvurilor, electrocutării sau a altor metode ilegale de intervenție asupra florei și faunei;</p> <ul style="list-style-type: none"> • limitarea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, păsări artificiale, plase, spray-uri, orbirea animalelor cu lumina pe timp de noapte și altele; • limitarea poluării fonice;
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.1.2. Impact

Deteriorarea capitalului natural este un proces cu manifestări complexe pe termen lung și a cărei evoluție este dependentă de amploarea, dinamica și intensitatea dezvoltării sistemelor socio-economice.

Principalii factori antropici care au dus la diminuarea efectivelor speciilor de floră și faună sălbatică sunt următorii: dezvoltarea activităților antropice, reducerea și fragmentarea habitatelor din cauza urbanizării, intensificarea poluării mediului, agricultura intensivă și suprapășunatul, desecarea luncilor inundabile ale râurilor, etc.

Supraexploatarea resurselor naturale reprezintă o permanentă amenințare la adresa biodiversității datorită cantităților, dar și datorită modului de exploatare.

Pe baza evaluărilor anuale științifice efectuate de către institutele de cercetare acreditate, cât și a expertizei tehnice a Comisiei Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Romane în județul Cluj, APM Cluj a eliberat în anul 2013 un număr 44 autorizații pentru recoltarea de floră și faună salbatică, în baza Ordinului MMDD 410/2008. Autorizațiile au fost eliberate pentru un număr semnificativ de specii de plante, fructe de pădure, ciuperci, melci.

Tabelul de mai jos prezintă cantitățile aprobate pentru recoltare în anul 2013 din județul Cluj, pentru speciile care prezintă un nivel maxim de interes (Tabelul 5.1.2.1).

Tabelul 5.1.2.1. Cantitățile de plante aprobate pentru recoltare în anul 2013 din județul Cluj, pentru speciile care prezintă un nivel maxim de interes

Specia (Denumirea populară și științifică)	Cantitate aprobată în 2013 (kg)
Flori-Flores	
Arnică-<i>Arnica montana</i>	43.700
Soc-<i>Sambucus nigra</i>	151.450
Tei-<i>Tilia cordata</i>	107.070

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

Ruscuță- <i>Adonis vernalis</i>	71.400
Salcâm- <i>Robinia pseudoacacia</i>	97.600
Fructe-Fructus	
Afine- <i>Vaccinium myrthillus</i>	656.500
Merișoare- <i>Vaccinium vitis idaea</i>	400.000
Cătină- <i>Hippophae rhamnoides</i>	460.000
Zmeură- <i>Rubus idaeus</i>	167.500
Mure- <i>Rubus fruticosus</i>	150.000
Porumbe- <i>Prunus spinosa</i>	517.500
Păducel- <i>Crataegus monogyna</i> (Fig. 5.1.1.16.)	341.000
Scoruș- <i>Sorbus aucuparia</i>	130.000
Măceșe- <i>Rosa canina</i>	545.005
Ciuperci	
Hribi- <i>Boletus edulis, aereus, reticulatus</i>	553,015
Gălbiori- <i>Cantharellus cibarius</i>	295.000
Zbârciog- <i>Morchella aesculenta</i>	9.000
Râșcov- <i>Lactarius deliciosus</i>	25.000
Iuțari- <i>Lactarius piperatus</i>	18.000
Trompeta piticului- <i>Cratarellus cornucopioides</i>	85.000
Ghebe- <i>Amillaria mellea</i>	86.000



Figura 5.11.17. *Crataegus monogyna* (foto: Cristina Ceuca)

De asemenea au fost eliberate un număr de 10 de autorizații pentru capturarea animalelor din fauna sălbatică, dintre care 3 au fost eliberate în baza Ordinului MMP 3456/2012 pentru aprobarea derogărilor în cazul speciilor strict protejate: urs, lup, și pisică sălbatică.

În baza rezultatelor obținute, a calității efectivelor evaluate, a efectivelor optime determinate, s-au aprobat cotele de recoltă pentru speciile strict protejate: un număr de 4 urși, 16 lupi și 18 pisici sălbatice pentru județul Cluj.

1 autorizație a fost eliberată conform adresei MMSC nr. 25226/10.06.2013, Direcția Biodiversității prin care se transmite acordul pentru recoltarea prin împușcare a unui exemplar de râs pe raza fondului cinegetic nr 43 Someșul Rece.

6 autorizații au fost eliberate în baza Ordinului MMSC nr. 2187/20.09.2013 pentru aprobarea derogărilor în cazul speciilor strict protejate: urs, lup, și pisică sălbatică.

Acțiunea de evaluare anuală a speciilor de animale strict protejate, a fost realizată de către gestionarii fondurilor de vânătoare, în perioada martie-aprilie 2013, sub coordonarea ITRSV Cluj și ARPM Cluj Napoca, pentru fiecare fond de vânătoare în parte.

Motivele derogării, pot fi în interesul protejării faunei și florei sălbatice, precum și al conservării habitatelor naturale; pentru prevenirea producerii unor daune importante, în special asupra culturilor agricole, animalelor domestice, pădurilor, pescăriilor, apelor și altor bunuri; în interesul sănătății și al securității publice sau pentru alte rațiuni de interes public major, inclusiv de natură socială ori economică, și pentru consecințe benefice de importanță fundamentală pentru mediu; în scopuri de repopulare și reintroducere a acestor specii, precum și pentru operațiuni de reproducere necesare în acest scop; pentru a permite, în condiții strict controlate, într-o manieră selectivă și

într-o măsură limitată, prinderea sau deținerea unui număr limitat și specificat de exemplare din speciile urs, lup, râs și pisică sălbatică. Gestionarii Fondurilor de vânatoare au obligația să atașeze documentele care să justifice recoltarea exemplarelor în conformitate cu motivul derogării. Aceștia transmit la APM Cluj raportul privind acțiunea de derogare realizată, în termen de 30 de zile de la data derogării.

Din datele furnizate de către gestionarii fondurilor de vânatoare din județul Cluj, reiese că în cursul anului 2013 au fost valorificate 6 specii din fauna salbatică protejată, în cadrul cotelor atribuite prin actele de reglementare.

Turismul necontrolat are, de asemenea, impact negativ asupra biodiversității prin deteriorarea și degradarea florei sălbatice, perturbarea vieții animalelor sălbatice, câmpări și focuri deschise în locuri nepermise, aruncarea și abandonarea necontrolată a deșeurilor menajere. De asemenea, administrarea defectuoasă a facilităților turistice din ariile naturale protejate generează cantități impresionante de deșeuri.

Extinderea intravilanului în interiorul ariilor naturale protejate sau în imediata vecinătate a acestora generează o presiune uriașă asupra ariilor naturale protejate.

Construirea diverselor obiective urbane și industriale, precum și supraexploatarea (vânatoare, pescuit, suprapășunat) au drept consecință distrugerea habitatului și dispariția sau scăderea până la un nivel critic a populațiilor speciilor sălbatice.

Impactul dezvoltării sistemului socio-economic este asociat cu reducerea diversității biologice și cu declinul ponderii resurselor regenerabile produse de sistemele naturale și seminaturale. Totodată, în zonele puternic industrializate, sunt eliberate în atmosferă poluanți ce afectează starea de sănătate a populației, dar și flora și fauna sălbatică din zonele limitrofe.

Fără a ține seama de necesitățile generațiilor viitoare, exploatarea excesivă a unor resurse naturale și fragmentarea unor habitate naturale periclitează viața sălbatică.

Drept urmare, conservarea biodiversității trebuie realizată în baza unui management eficient și durabil al componentelor capitalului natural, iar asigurarea unui regim de protecție pentru speciile vulnerabile, endemice sau pe cale de dispariție se poate face prin instituirea de arii naturale protejate.

Ținând seama de importanța deosebită a capitalului natural și având în vedere dezvoltarea durabilă a colectivităților umane este imperios necesară conservarea biodiversității, ca o condiție esențială pentru dezvoltarea armonioasă a generațiilor viitoare.

5.2. Presiuni antropice exercitate asupra biodiversității

5.2.1. Creșterea acoperirii terenurilor

Intensificarea activităților economice amenință în permanență diversitatea biologică prin exercitarea unor presiuni puternice asupra mediului. Presiunile antropice se manifestă prin creșterea numărului populației și a gradului de ocupare a terenurilor, dezvoltarea agriculturii și economiei, modificarea peisajelor și a ecosistemelor, distrugerea habitatelor naturale, utilizarea nerațională a solurilor, concentrarea activităților în zone cu valoare ecologică ridicată, exploatarea excesivă a unor resurse naturale etc.

Presiunile antropice sunt în mare parte datorate practicării unui turism necontrolat, a braconajului și vânătorii, pășunatului excesiv, pescuitului, extinderii urbanizării, activităților agricole, care nu de puține ori duc la fragmentarea habitatelor, cu repercusiuni negative asupra numărului speciilor din fauna și flora sălbatică.

Dezvoltarea necontrolată a turismului poate determina o presiune mare asupra cadrului natural, ducând la ocuparea irațională și degradarea terenurilor, în acest sens fiind necesară implementarea conceptului de ecoturism, nu numai în ariile naturale protejate.

O altă presiune antropică care afectează biodiversitatea în mod negativ este pășunatul, acesta îngreunând în multe cazuri regenerarea naturală a vegetației arboricole.

Folosirea neadecvată a zonelor umede, drenarea și desecarea lor, afectează de asemenea negativ biodiversitatea. Amintim în acest sens impactul negativ pe care îl are ocuparea albiilor râurilor cu balastiere.

În cazul terenurilor agricole, suprafața precum și intensitatea folosirii acestora crește progresiv, fapt ce are repercursiuni asupra florei și faunei sălbatice. Astfel necesitatea conservării unor ecosisteme naturale caracteristice a devenit o problemă de mare actualitate.

Exploatarea excesivă a unor resurse naturale și fragmentarea unor habitate duc la periclitarea vieții sălbatice. Toate investițiile amplasate în zone naturale, trebuie să țină seama, în primul rând, de impactul negativ asupra florei și a faunei sălbatice prin ocuparea de noi suprafețe de teren. În acest sens se impun studii de impact bine documentate, elaborate de către specialiști în domeniu, punându-se accent pe efectele pe termen mediu și lung.

5.2.2. Creșterea populației

Luând în considerare importanța deosebită pe care o are capitalul natural pentru dezvoltarea durabilă a colectivităților umane sub aspectul asigurării de resurse regenerabile (apă, aer, hrană, îmbrăcăminte, medicamente, regenerarea aerului și apei etc), a valorii peisagistice și de recreare, de protecție și de asigurare a echilibrelor ecologice necesare menținerii unui mediu înconjurător sănătos, rezultă necesitatea imperativă a conservării biodiversității ca o condiție necesară pentru dezvoltarea generațiilor viitoare.

Rolul și importanța ecosistemelor naturale au suferit o serie de schimbări a sistemului de valori de-a lungul timpului, acestea fiind percepute diferit în strânsă legătură cu dezvoltare societății românești din diferitele regiuni biogeografice.

Datorită creșterii continue a populației la nivel global, în prezent suprafața pădurilor de pe planetă a atins limitele minim admisibile pentru funcționarea normală a biosferei în condițiile în care un hectar de pădure filtrează anual 50 – 70 de tone de praf, absoarbe 6 tone de bioxid de carbon și produce cca. 4 tone de oxigen, ceea ce este suficient pentru a menține respirația a 18 oameni pe an. Reducerea ecosistemelor naturale se datorează iresponsabilității și atitudinii neglijente față de mediu.

Odată cu dezvoltarea și evoluția societății umane, ecosistemele naturale au reprezentat un obstacol în calea dezvoltării agriculturii și creșterii animalelor, astfel încât au fost decimate progresiv, acțiuni ce mai continuă și

astăzi. În perioadele actuale, odată cu creșterea nevoilor de resurse în strânsă legătură cu creșterea populației, exploatarea acestora se diversifică tot mai mult și pe spații din ce în ce mai largi, apărând astfel un pericol de supraexploatare a tuturor componentelor de bază ale mediului.

Păstrarea echilibrului cadrului natural în contextul creșterii populației, impune conștientizarea și educarea populației, în scopul cunoașterii și protejării mediului, a florei și faunei sălbatice, cunoașterii ariilor naturale protejate și implicării în administrațiilor locale în conservarea și promovarea naturii și practicării turismului ecologic.

5.2.3. Schimbarea peisajelor și ecosistemelor

Peisajul este o componentă esențială a dezvoltării culturale, sociale și economice și reprezintă o parte importantă a calității vieții atât în zonele urbane cât și în cele rurale.

Organizarea și desfășurarea diferitelor activități economice generează presiuni asupra mediului legate de modificarea peisajelor și a ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului, supraconcentrarea activităților pe zone foarte sensibile și cu mare valoare ecologică etc.

Diversificarea, accelerarea, globalizarea și cronicizarea procesului de deteriorare a capitalului natural se reflectă în mod direct în schimbarea cu repeziciune a peisajelor și ecosistemelor naturale. Deteriorarea capitalului natural este un proces real, extrem de complex, de lungă durată și cu o evoluție strict dependentă de ritmul, formele și forțele dezvoltării sistemelor socio-economice.

Printre principalii factori antropici care au dus la schimbarea peisajului și ecosistemelor în județul Cluj se pot enumera: construirea de obiective urbane, industriale și de agrement, defrișarea, mineritul, exploatarea resurselor neregenerabile, supraexploatarea și subexploatarea pajiștilor, precum și utilizarea nerațională a terenurilor arabile.

Supraexploatarea resurselor naturale, realizată prin minerit, pășunat excesiv ce îngreunează regenerarea naturală a vegetației arboricole, extragerea excesivă de masă lemnoasă din pădurile private și de stat, reprezintă o presiune permanentă asupra peisajului, prin cantitățile exploatare, prin modul de extragere a arborilor din parchete pe cursul pâraielor de munte etc.

5.3. Ariile naturale protejate

5.3.1. Ariile naturale protejate de interes național

În județul Cluj au fost desemnate 24 de arii naturale protejate de importanță națională, conform Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate precum și în anexele H.G. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, H.G. 1581/2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone și H.G. 1143/2007 instituirea de noi arii naturale protejate (Figura 5.3.1.1.).

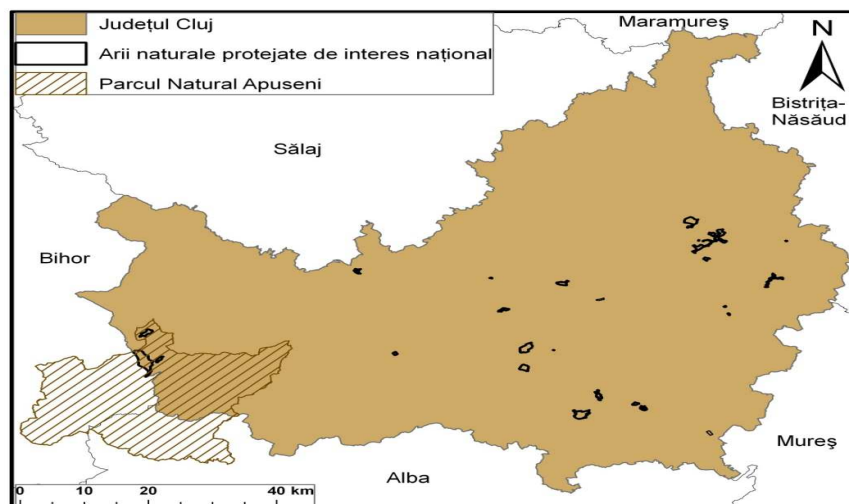


Figura 5.3.1.1.. Ariile naturale protejate de interes național din județul Cluj

Cele 24 de arii naturale protejate sunt incluse în următoarele categorii definite de către Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii (UICN) și transpuse în legislația națională prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 aprobată cu modificări prin Legea nr. 49/2011:

UICN III – Monumente ale naturii:

1. Peștera Vârfurașu – speologic
2. Peștera Mare de pe Valea Firii – speologic
3. Peștera din Piatra Ponorului – speologic
4. Cariera Corabia – geologic
5. Gipsurile de la Leghia – mixt
6. Zona Fosiliferă Coruș – geologic (Figura 5.3.1.11.)

UICN IV – Rezervații Naturale:

1. Fânațele Clujului – „La Copârșai” – botanic (Figura 5.3.1.4., 5.3.1.5.)
2. Fânațele Clujului – „La Craiu” – botanic (Figura 5.3.1.4.)
3. Suatu I și II – botanic
4. Valea Morilor – botanic (Figura 5.3.1.6, 5.3.1.7.)
5. Pârâul Dumbrava – botanic
6. Lacul Știucilor – mixt (Figura 5.3.1.10)
7. Valea Legiilor – zoologic
8. Stufărișurile de la Sic – mixt
9. Cheile Baciului – mixt (Figura 5.3.1.8, 5.3.1.9.)
10. Cheile Turzii – mixt
11. Cheile Turenilor – mixt
12. Sărăturile și Ocna Veche – botanic
13. Molhașul Mare de la Iz buc - botanic
14. Dealul cu Fluturi – zoologic (lepidopterologic)
15. Pădurea Ciuășului – zoologic (Figura 5.3.1.2.)
16. Rezervația de orbeți de la Apahida – zoologic (Figura 5.3.1.3.)

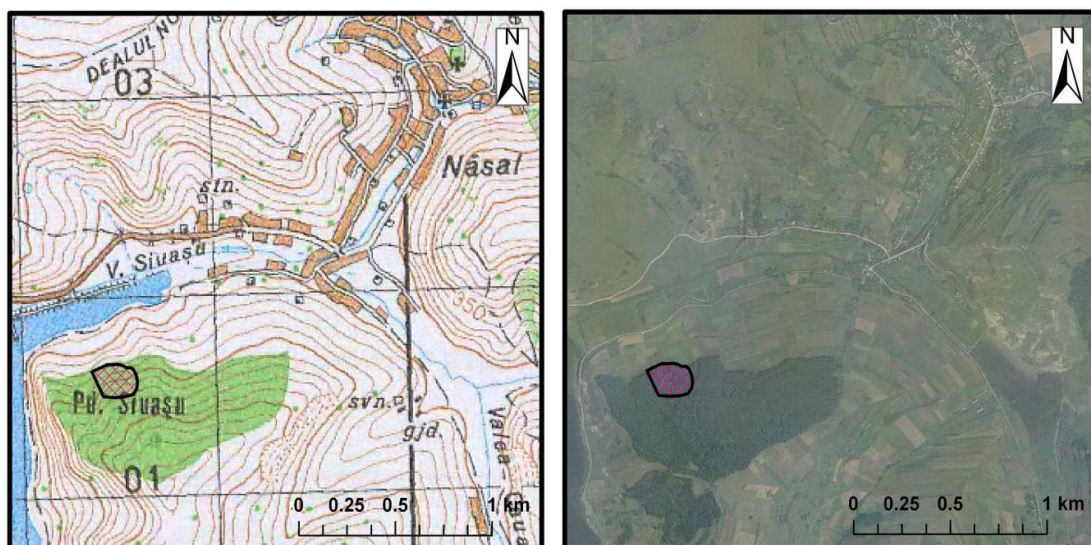


Figura 5.3.1.2. Pădurea Ciuășului

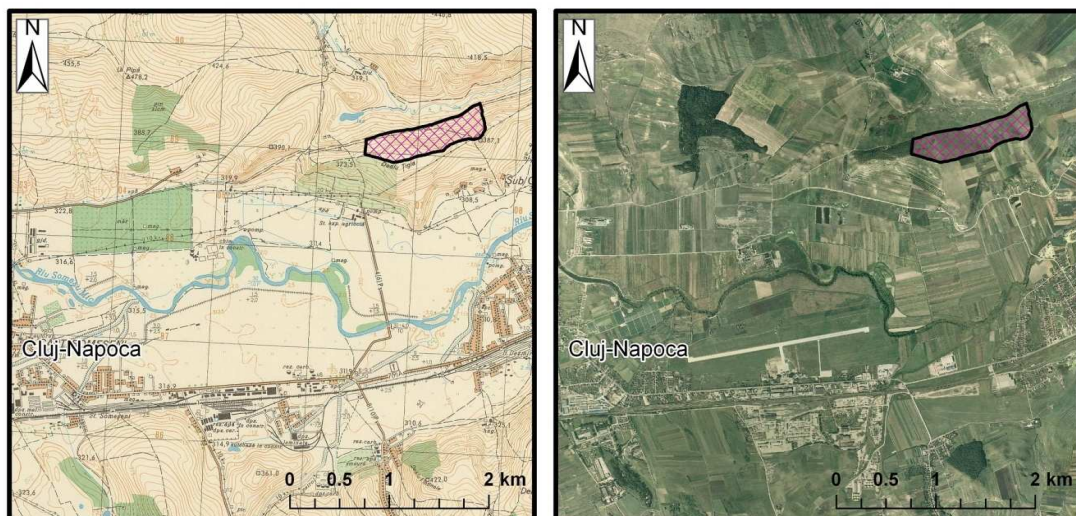


Figura 5.3.1.3. Rezervația de orbeți de la Apahida

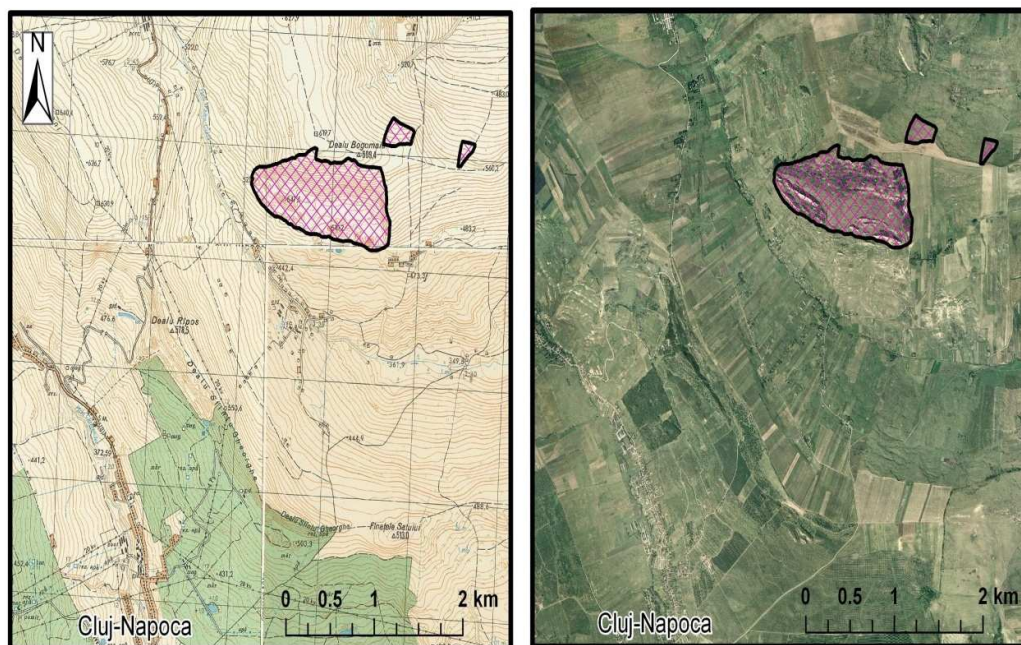


Figura 5.3.1.4.. Fântățele Clujului



Figura 5.3.1.5. Fântățele Clujului „La Copârșaie”, vedere spre vest

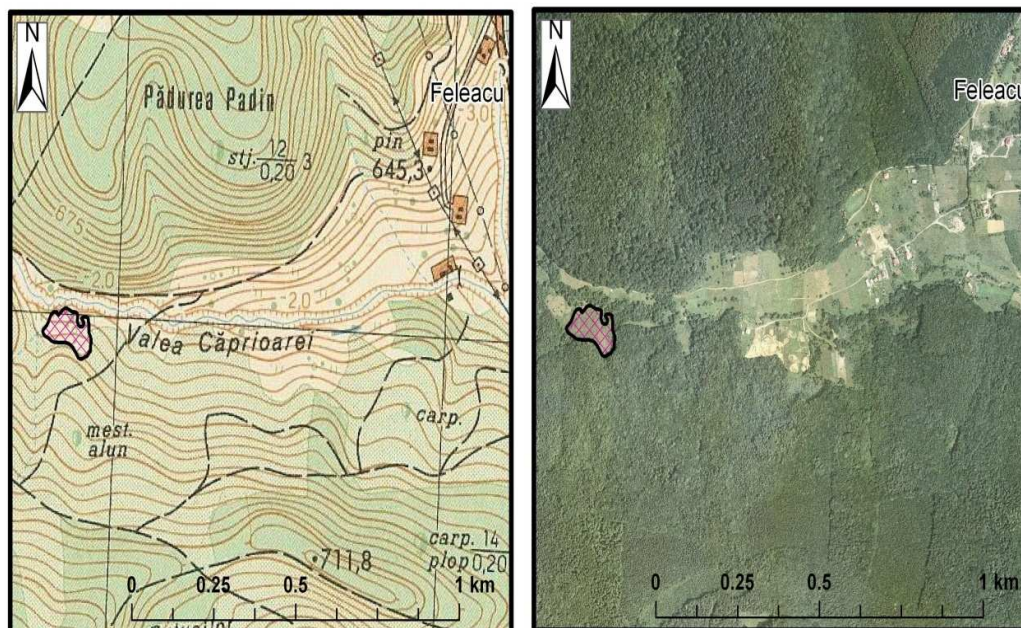


Figura 5.3.1.6. Valea Morii
(foto: Daniel Szekely)



Figura 5.3.1.7. Aspect din rezervația botanică Valea Morii
(foto: Andrei Crișan)

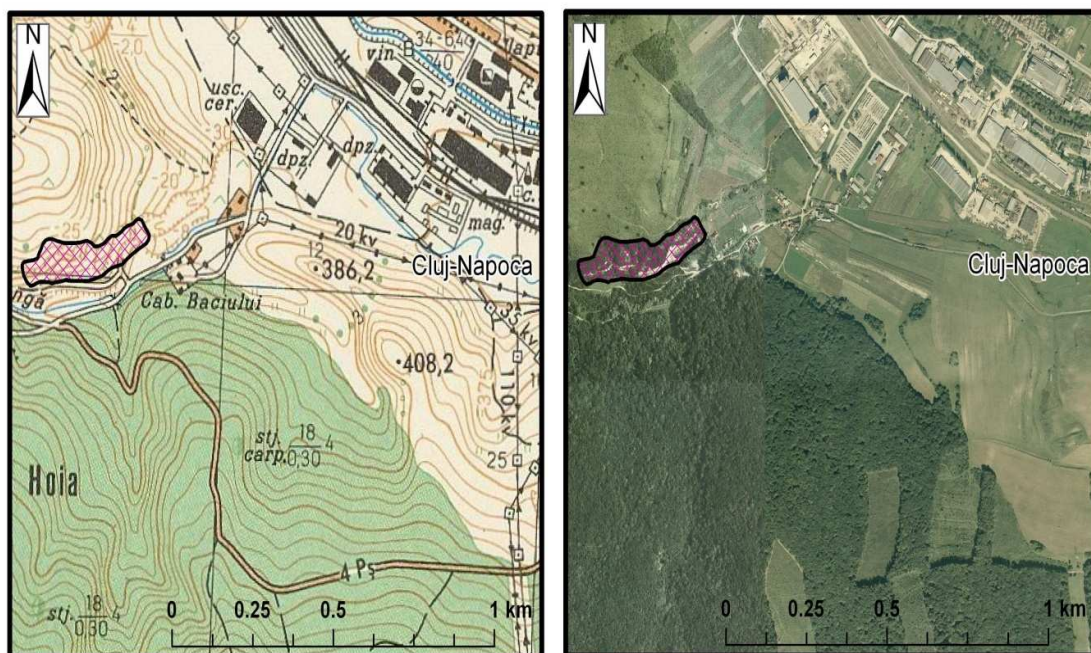


Figura 5.3.1.8. Cheile Baciului



Figura 5.3.1.9. Cheile Baciului (foto: Andrei Crișan)



**Figura 5.3.1.10. Aspect din Rezervația Naturală Lacul Știucilor
(foto: Paul Beldean)**



**Figura 5.3.1.11. Zona Fosiliferă Coruş (Monument al naturii)
(foto: Andrei Crișan)**

UICN V –Peisaje protejate:

1. Făgetul Clujului – mixt
2. Parcul Natural Munții Apuseni – mixt (Fig. nr. 5.3.1.12., 5.3.1.12.)

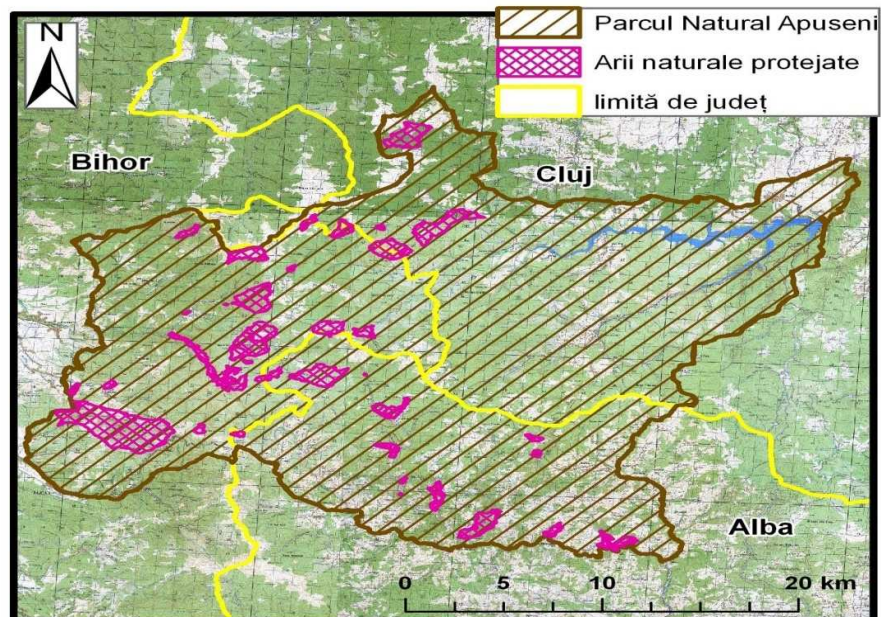


Figura 5.3.1.12. Harta Parcului Natural Apuseni (PNA)



Figura 5.3.1.13. Lacul de Acumulare Fântânele, PNA (foto: Andrei Crișan)

5.3.2. Arii naturale protejate de interes internațional – nu este cazul

5.3.3. Ariile naturale protejate de interes comunitar

În ceea ce privește Rețeaua Natura 2000, conform Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (SCI) și Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (SPA), au fost declarate la nivelul județului Cluj 27 de situri Natura 2000 dintre care 22 sunt Situri de Importanță Comunitară (SCI) (Fig. nr. 5.3.3.1.), iar 5 sunt Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA) (Fig. nr. 5.3.3.2.):

SCI din județul Cluj:

1. Apuseni
2. Cheile Turenilor
3. Cheile Turzii (Fig. nr. 5.3.3.3.)
4. Coasta Lunii
5. Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului
6. Făgetul Clujului - Valea Morii
7. Lacul Știucilor-Sic-Puini-Bonțida
8. Molhașurile Căpățânei
9. Muntele Șes
10. Muntele Mare
11. Pădurea de stejar pufos de la Hoia
12. Sărăturile-Ocna Veche
13. Someșul Rece
14. Suatu Cojocna Crairât
15. Trascău
16. Valea Ierii
17. Dealurile Clujului Est
18. Fânațele Pietroasa - Podeni
19. Pajiștile Balda - Frata - Miheșu de Câmpie
20. Pajiștile Sărmășel - Milaș – Urmeniș (Fig. nr. 5.3.3.4.)
21. Poienile de la Șard
22. Someșul Mic

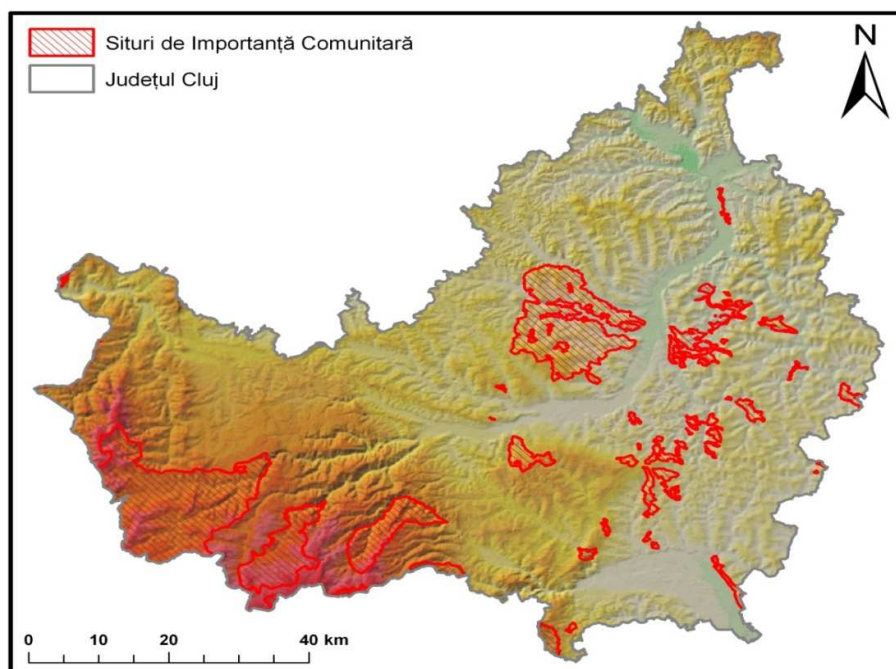


Figura 5.3.3.1. Distribuția SCI-urilor la nivelul județului Cluj

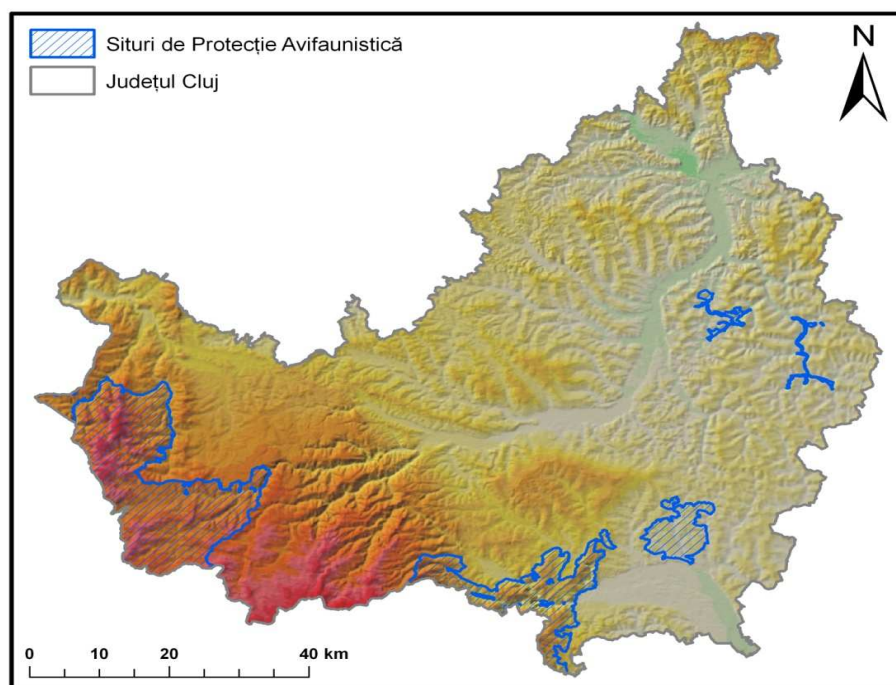


Figura 5.3.3.2. Distribuția SPA-urilor la nivelul județului Cluj

SPA din județul Cluj:

1. Munții Apuseni-Vlădeasa
2. Munții Trascăului
3. Bazinul Fizeșului
4. Cânepiști

5. Defileul Crișului Repede – Valea Iadului

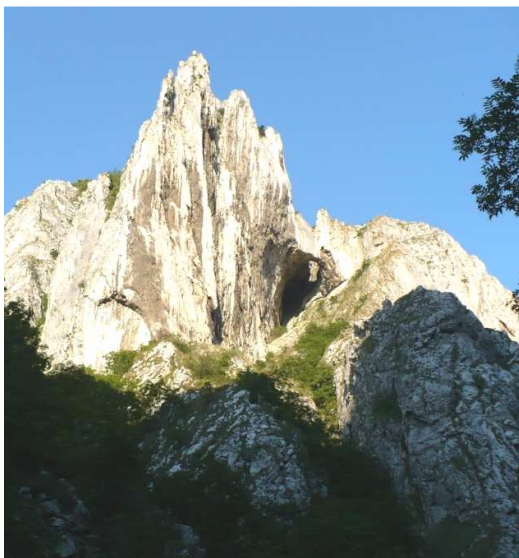


Figura 5.3.3.3. Cheile Turzii
(Rezervație Naturală, SCI, SPA)
(foto: Andrei Crișan)



Figura 5.3.3.4. Pajiștile Sărmășel –
Milaș - Urmeniș (SCI)
(foto: Andrei Crișan)

5.3.4. Managementul ariilor naturale protejate din România

Cele 24 de arii naturale protejate de interes național ocupă 4,68% din suprafața județului Cluj, respectiv 31 195 ha (Fig. nr. 5.3.3.5.).

Începând cu anul 2011, odată cu intrarea în vigoare a Ordinului MMP 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, suprafața siturilor de importanță comunitară a crescut cu peste 43%, ajungând de la 8,09% (53 994 ha) la 11,57% (77 164 ha) (Fig. nr. 5.3.3.5.).

De asemenea, începând cu anul 2011, odată cu intrarea în vigoare a Hotărârii de Guvern 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (SPA), suprafața ariilor de protecție avifaunistică a crescut cu aproximativ 21%, ajungând de la 8,51% (56 773 ha) la 10,28% (68 578 ha) (Fig. nr. 5.3.3.5.).

Trebuie menționat faptul că un procent semnificativ din siturile de importanță comunitară (SCI) și siturile de protecție avifaunistică (SPA), astfel încât suprafața totală a rețelei Natura 2000 se calculează prin însumarea SCI-urilor cu a SPA-urilor minus suprafețele de suprapunere. Începând cu anul 2011, suprafața siturilor Natura 2000 din județul Cluj a crescut cu peste 48%, ajungând de la 11,52% (76 845 ha) la 17,08% (113982 ha).

Împreună cu ariile naturale protejate de interes național, suprafața totală a rețelei de arii naturale protejate din județul Cluj este de 114 408 ha (17,15%), în creștere cu cca. 48% față de anul 2007 (Fig. nr. 5.3.3.5.).

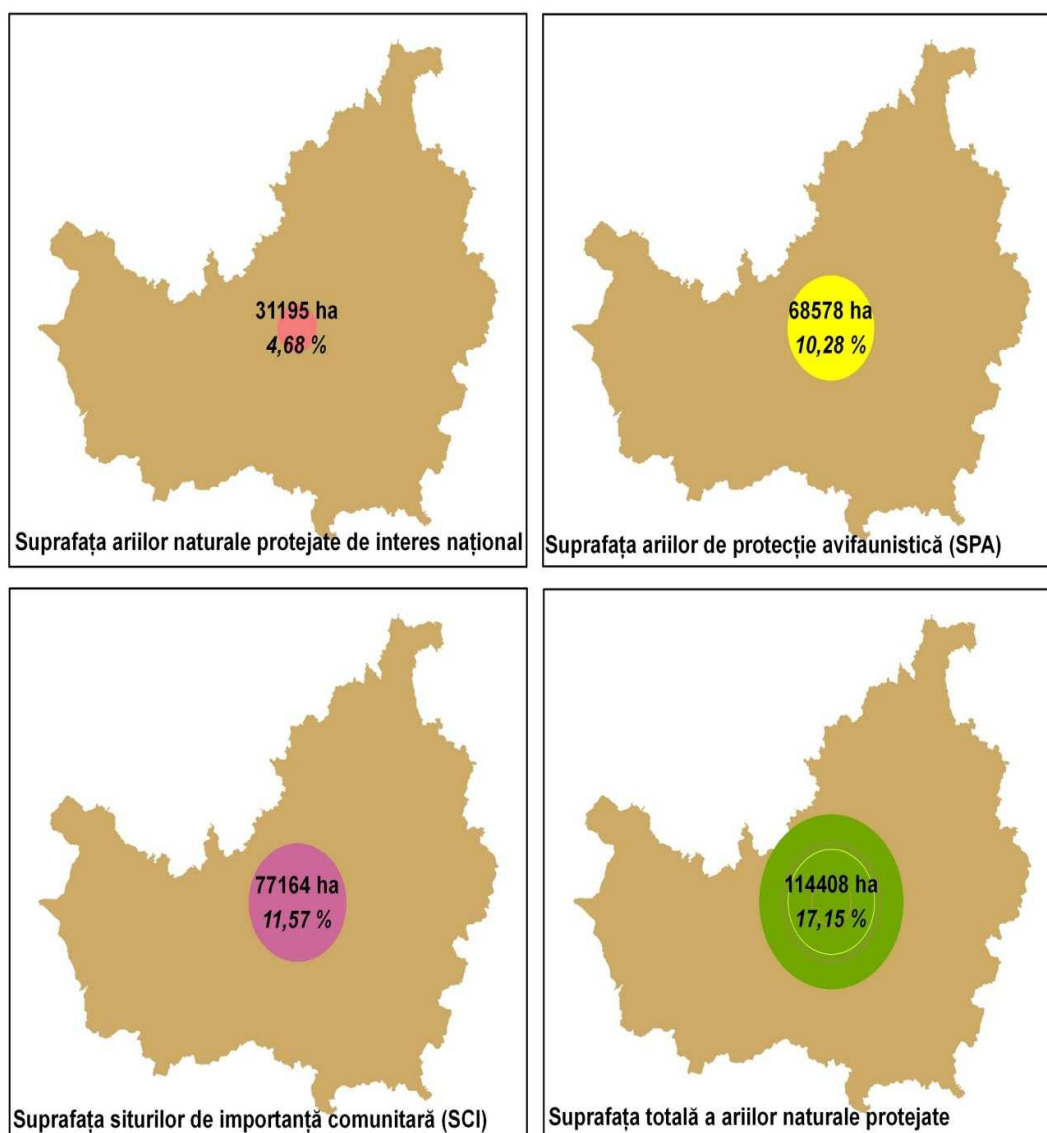


Figura 5.3.3.5. Suprafața ocupată de ariile naturale protejate din județul Cluj

La nivelul județului Cluj au fost atribuite în custodie un număr de 17 arii naturale protejate de interes național (Tabelul 5.3.3.1), respectiv 16 situri Natura 2000 (Tabelul 5.3.3.2).

Tabelul 5.3.3.1. Arii naturale protejate de interes național din județul Cluj atribuite în custodie

Nr. Crt.	Aria protejată de interes național	Localizare	Suprafața (ha)	Tipul	Administrator (custode)

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

1	Parcul Natural Apuseni (I)	Comunele Beliș și Mărgău	28937 (în județul Cluj)	mixt	Administrația Parcului Natural Apuseni
2	Peștera Vârfurașu (III)	Comuna Mărgău, sat Răchițele	1	speologic	
3	Peștera Mare de pe Valea Firei (III)	Comuna Mărgău	2	speologic	
4	Peștera din Piatra Ponorului (III)	Comuna Mărgău, sat Răchițele	2	speologic	
5	Molhașul Mare de la Izbuc (IV)	Comuna Beliș	8	botanic	
6	Cariera Corabia (III)	Comuna Gilău, sat Someșul Rece	2	geologic	custodie – Direcția Silvică Cluj
7	Rezervația de orbeți de la Apahida (IV)	Comuna Apahida	31	zoologic	Custodie - Asociația EchoChoice
8	Lacul Știucilor (IV)	Comuna Fizeșu Gherlii	140	mixt	Asociația Educațional-Ecologică Ecotransilvania și Asociația Ecochoice
9	Pădurea Ciuașului (IV)	Comuna Țaga	3	zoologic	
10	Stufărișurile de la Sic (IV)	Comuna Sic	505	mixt	
11	Valea Legiilor (IV)	Comuna Geaca	125	zoologic	
12	Cheile Turzii (IV)	Comunele Petreștii de Jos, Mihai Viteazu și Săndulești	324	mixt	Administrația siturilor Natura 2000 Trascău

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

13	Cheile Turenilor (IV)	Comunele Tureni și Săndulești	105	mixt	
14	Făgetul Clujului	Cluj Napoca, Ciurila	10	mixt	Asociația Natura Transilvaniei
15	Valea Morii	Feleac	1,4	botanic	Asociația Natura 2000
16	Fânațele Clujului- La Copârșiaie	Cluj Napoca	97	botanic	Asociația Lepidopterologică Româna
17	Fânațele Clujului- La Țigle	Apahida	2,2	botanic	Asociația Lepidopterologică Româna

La nivelul județului Cluj există o singură arie naturală protejată de interes național care necesită constituirea de structuri de administrare: Parcul Natural Apuseni administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva.

Tabelul 5.3.3.2.. Situri Natura 2000 din județul Cluj atribuite în custodie

Nr. Crt.	Aria protejată de interes comunitar	Localizare	Suprafața (ha)	Administrator (custode)
1	ROSCI0002 Apuseni	Beliș, Mărișel, Rîșca, Călățele, Mărgău, Săcuieu	29019*	Administrația Parcului Natural Apuseni
2	ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa	Beliș, Mărișel, Rîșca, Călățele, Mărgău, Săcuieu, Poieni	43039*	Administrația Parcului Natural Apuseni
3	ROSCI0253 Trascău	Moldovenești, Iara, Băișoara	1899*	Administrația siturilor Natura 2000 Trascău
4	ROSPA0087 Munții Trascăului	Băișoara, Iara, Moldovenești, Petreștii de Jos, Săndulești, Tureni și Mihai Viteazu	17662*	Administrația siturilor Natura 2000 Trascău
5	ROSCI0035 Cheile Turzii	Petreștii de Jos, Săndulești și Mihai Viteazu	326	Administrația siturilor Natura 2000 Trascău
6	ROSCI0034 Cheile Turenilor	Săndulești și Tureni	134	Administrația siturilor Natura 2000 Trascău
7	ROSCI0099 Lacul	Gherla, Sic, Fizeșul	3798	Asociația Educațional-

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

	Știucilor-Sic-Puini-Bontida	Gherlii, Țaga, Geaca, Cătina, Bonțida, Jucu de Sus, Căianu		Ecologică Ecotransilvania și Asociația Ecochoice
8	ROSPA0104 Bazinul Fizeșului	Gherla, Sic, Fizeșul Gherlii, Țaga, Geaca, Cătina,	1627	Asociația Educațional- Ecologică Ecotransilvania și Asociația Ecochoice
9	Pădurea de stejar pufos de la Hoia	Florești	7,5	Primăria Florești
10	ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Poieni	36*	Centrul pentru arii protejate și dezvoltare durabilă Bihor
11	ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Poieni	37*	
12	ROSCI0119 Muntele Mare	Valea Ierii, Băișoara	420*	Clubul de Ecologie și Turism Montan Albamont
13	ROSCI0116	Molhașurile Căpățânei	251*	Asociația BIOS Alba- Iulia
14	ROSCI0074	Făgetul Clujului Valea Morii	1667	Asociația Natura Transilvaniei
15	ROSCI0233	Someșul Rece	8529	Asociația Natura Transilvaniei și Ecouri Verzi
16	ROSCI0295	Dealurile Clujului Est	18890	Asociația Lepidopterologică Română
* în județul Cluj				

5.4. Mediul marin și costier – nu este cazul

5.5. Poluări accidentale asupra mediului marin și costier – nu este cazul

5.6. Tendințe

Componentele biodiversității sunt importante pentru existență, dar și pentru diverse activități ale omului. Distrugerea, fragmentarea și degradarea habitatelor, cauzate de: schimbarea destinației terenurilor, exploatarea excesivă, practicile nesustenabile, speciile invadatoare, poluare și, din ce în ce mai mult, de schimbările climatice, constituie presiunile cele mai intense la care este supusă biodiversitatea.

Adevărate „oaze” ale naturii sălbatice, zonele aflate în regim natural și seminatural constituie de fapt suportul “vieții” și implicit al dezvoltării socio-economice.

Pentru a proteja valorile naturale și a reduce intervenția umană în cadrul sistemelor ecologice naturale și seminaturale sunt instituite arii naturale protejate.

Acestea constituie cele mai bune exemple și modele pentru conservarea zonelor naturale, unde intervenția omului este aproape inexistentă, dar și a zonelor în care intervenția omului este prezentă, cum e cazul peisajelor modificate ce au o importanță peisagistică și culturală deosebită.

În procesul de conservare a integrității și diversității naturii, trebuie să se țină seama că orice utilizare a resurselor naturale să fie echitabilă și durabilă.



Figigura 5.6. *Iris aphylla* ssp. *hungarica* (foto: Inge Paulini)