

Planul de management integrat al sitului de importanță comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est și al rezervațiilor naturale Fânațele Clujului "La Copârșai" și Fânațele Clujului "La Craiu"

**PLANUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL SITULUI DE IMPORTANȚĂ
COMUNITARĂ ROSCI0295 DEALURILE CLUJULUI EST ȘI AL
REZERVAȚIILOR NATURALE FÂNATELE CLUJULUI "LA COPÂRȘAIE" ȘI
FÂNATELE CLUJULUI "LA CRAIU"**

Cuprins

1. INTRODUCERE	4
1.1. Scurtă descriere a planului de management	4
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate	5
1.2.1. Motivul declarării	5
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management	9
1.4. Procesul de elaborare a planului de management	12
2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE.....	14
2.1. Informații Generale	14
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate: a se vedea Anexa 2, Harta nr. 1.	14
2.1.2. Limitele ariei naturale protejate	14
2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate	14
2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate.....	17
2.2. Mediul Abiotic	18
2.2.1. Geologie	18
2.2.2. Relief	20
2.2.2.1. Unități de relief.....	20
2.2.2.2. Hipsometria	25
2.2.2.3 Energia de relief	26
2.2.2.4. Pante	27
2.2.2.5. Expoziția versanților	28
2.2.3. Hidrografie	29
2.2.4. Clima	32
2.2.5. Soluri	35
2.2.6. Elemente de interes conservativ de tip abiotic	37
3. HABITATE NATURA 2000 DIN DEALURILE CLUJULUI EST. DESCRIERE, EVALUARE STARE DE CONSERVARE, PRESIUNI/AMENINȚĂRI, MĂSURI DE CONSERVARE	38

Habitatul 91M0	39
Habitatul 91Y0	42
Habitatul 6240	46
Habitatul 6510	51
Habitatului 40A0*	56
Habitatul 6210*	60
Habitatul 6410	65
Habitatul 1530*	70
Habitatul 91E0*	74
Habitatul 6430	77
4. SPECII PROTEJATE DIN SITUL DEALURILE CLUJULUI EST. DESCRIERE, EVALUARE STARE DE CONSERVARE, PRESIUNI/AMENINȚĂRI, MĂSURI DE CONSERVARE.....	82
4.1. Descrierea speciilor protejate, incluse pe FS, din cadrul Dealurile Clujului Est	86
4.2 Matrici de evaluare a stării de conservare a speciilor	177
4.3 Presiuni/amenințări și măsuri de conservare pentru speciile protejate din Dealurile Clujului Est.....	191
5. COMUNITĂȚI LOCALE ȘI FACTORI INTERESAȚI.....	204
5.1 Comunități locale	204
5.2 Factori interesați	218
5.3. Utilizarea terenului	236
5.4. Situația juridică a terenurilor	238
5.5. Obiective turistice	239
6. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT	242
6.1 Scopul planului de management	242
6.2 Obiective generale și specifice	242
6.2.1 Obiective generale.....	242
6.2.2. Obiective specifice	243
7. PLANUL DE ACTIVITĂȚI/ACȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA	245
7.1. Planul de activități.....	245
7.2. Resurse și buget*	279
Bibliografie selectivă:	289
ANEXELE PLANULUI DE MANAGEMENT	291

Anexa 1. Regulamentul sitului de importanță comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est și al ariilor naturale protejate de interes național Fânațele Clujului - "La Copârșai" și Fânațele Clujului - "La Craiu"	291
Anexa 2. Hărți	291
Anexa 3. Fotografii.....	291
Anexa 4. Formularul Standard al Dealurile Clujului Est	291
Anexa 5. Protocoale de monitorizare pentru speciile/habitatele care figurează pe.....	291
Formularul Standard al sitului Dealurile Clujului Est.....	291
Anexa 6. Procedurile de lucru ale experților biologi pentru cartarea și identificarea speciilor și a habitatelor de interes comunitar de pe raza sitului Dealurile Clujului Est....	291
Anexa 7. Rezultate obținute în cadrul anchetei sociale privind gradul de informare al locuitorilor referitor la aria naturală protejată (situl Natura 2000 Dealurile Clujului Est)	291
Anexa 8. Situația unităților amenajistice pe proprietari	291
Anexa 9. Bugetul Planului de Management.....	291
Anexa 10 Grafice și figuri.....	291

1. INTRODUCERE

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Planul de management integrat al Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est este documentul oficial cu rol de reglementare pentru custode și pentru factorii responsabili: Instituția Prefectului Județului Cluj, Consiliul Județean Cluj, Agenția pentru Protecția Mediului Cluj, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Cluj, Primăriile și Consiliile Locale ale unităților administrativ teritoriale de pe raza sitului, Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, agenți economici, proprietari/administratori de terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea sitului, instituții de învățământ superior din Cluj, școlile din zonele vecine sitului, organizații non-guvernamentale de mediu etc. Regulamentul sitului Dealurile Clujului Est este parte integrantă a planului de management și este prezentat în Anexa 1 la planul de management.

PM se dorește a fi un instrument de lucru clar și ușor de folosit pentru instituțiile sau persoanele care au/vor avea responsabilitatea administrării sitului Dealurile Clujului Est.

Baza legală a planului de management este constituită de:

- OUG nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Art. 21. prevede următoarele:
 - *alineatul 2 - planurile de management și regulamentele se elaborează de către custozii acestora, se avizează de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului/structurile din subordinea acesteia, după caz, și se aprobă prin ordin al conducătorului autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor, cu avizul autorităților publice centrale interesate.*
 - *alineatul 7 - Ariile naturale protejate de interes comunitar sunt create pentru impunerea unor măsuri speciale în vederea conservării unor habitate naturale și/sau specii sălbatice de interes comunitar. În cazul suprapunerii totale a ariilor naturale protejate, se va realiza un singur plan de management, ținând cont de respectarea categoriei celei mai restrictive de management . În cazul suprapunerii parțiale a ariilor naturale protejate, planurile de management ale acestora se vor realiza astfel încât în zonele de suprapunere să existe o corelare a măsurilor de conservare, cu respectarea categoriei celei mai restrictive de management.*
- Codul Silvic al României, Legea nr. 46/2008 cu modificările și completările ulterioare. Articolul 27. Alin 3. Prevede următoarele:
 - Amenajamentele silvice întocmite și aprobate, în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planului de management, iar modificarea lor se aprobă numai potrivit prevederilor art. 22 alin. (1).
 - Art. 22, alin (1) Amenajamentele silvice și modificările acestora sunt aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

OUG 57/2007 stabilește prin articolul 11 că *"Ariile naturale protejate de interes comunitar sunt create pentru impunerea unor măsuri speciale în vederea conservării unor habitate naturale și/sau specii sălbatice de interes comunitar."*

1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate

1.2.1. Motivul declarării

Dealurile Clujului Est este sit de Importanță Comunitară – SCI – și a fost instituit prin 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*. Prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 46/2016 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, situl a fost extins cu aproximativ 730 ha.

Importanța sitului ROSCIO295 - Dealurile Clujului Est este dată în primul rând de prezența fluturilor *Maculinea*, pajiștile xero-mezofile bogate în specii și peisajele culturale valoroase.

Pe teritoriul sitului sunt prezente/concentrate într-un singur loc toate cele 4 specii europene de ”fluturi albaștri” aparținând genului periclitat *Maculinea - nausithous, teleius, arion* și *alcon* – situație unică în Europa¹.

Situl găzduiește pajiștile xero-mezofile pe substrat bazic care dețin recordul mondial în ce privește numărul de specii raportat la unitatea de suprafață pentru scările de 0,1 mp, respectiv 10 mp².

Peisajele culturale din cadrul sitului sunt deosebit de valoroase și se remarcă în special prin folosința tradițională a terenurilor care are ca rezultat o structură mozaică a habitatelor - favorabilă speciilor protejate de interes european³.

Dintre habitatele prezente în sit Formularul Standard menționează 6 dintre care 3 prioritare, notate cu asterisc⁴:

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.

Dintre speciile prezente în sit Formularul Standard menționează 23 taxoni enumerați

¹ Rákosy & Vodă 2008, Timuș et al 2011

² Wilson et al 2012

³ Rákosy 2011

⁴ Habitatele prioritare, în sensul Directivei ”Habitatelor”, sunt habitate naturale în pericol de dispariție și pentru a căror conservare Comunitatea europeană are o responsabilitate particulară.

în anexele Directivei ”Habitat”: 2 mamifere - *Sicista subtilis*; *Rhinolophus ferrumequinum*, 6 amfibieni și reptile - *Vipera ursinii rakosiensis* - specie prioritară⁵; *Bombina variegata*; *Triturus vulgaris ampelensis*; *Triturus cristatus*; *Bombina bombina*; *Emys orbicularis*, 10 nevertebrate - Lepidoptere: *Lycaena dispar*; *Cucullia mixta*; *Callimorpha quadripunctaria* - specie prioritară; *Catopta thrips*; *Nymphalis vaualbum* - specie prioritară; *Pseudophilotes bavius*; *Leptidea morsei*; *Maculinea nausithous*; *Maculinea teleius*. Coleopter: *Pilemia tigrina*; 5 plante - *Crambe tataria*; *Echium russicum*; *Serratula lycopifolia*; *Iris aphylla* ssp. *hungarica*; *Pulsatilla patens*.

Dealurile Clujului Est include rezervațiile naturale Fânațele Clujului ”La Copârșai” și ”La Craiu”.

Rezervația Fânațele Clujului - ”La Copârșai” a fost înființată încă din anul 1932 prin Jurnalul Consiliului de Miniștri nr. 1149. Statutul de protecție a fost întărit în anul 1974, când au fost emise consecutiv decizii ale Consiliului Județean – nr. 9754 și a Comisiei Județene pentru Protecția Mediului Înconjurător – nr. 686. În anul 1994, prin Decizia Consiliului Județean Cluj nr. 147 s-a reconfirmat statutul de protecție la nivel local pentru o suprafață de 1,5 ha. Ulterior, prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a - zone protejate, sub denumirea de “Fânațele Clujului - Copârșai” a fost legiferată ca Rezervație Naturală - IUCN IV, cod 2.327. Patru ani mai târziu, prin Hotărârea de Guvern nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, a fost exinsă la 97 ha, sub denumirea actuală de Fânațele Clujului - ”La Copârșai”, cu Avizul Comisiei pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii nr. B 957a/24.06.2004.

Fânațele Clujului - “La Copârșai”, cuprinde două zone: ”La Copârșai” și ”Rezervația de fluturi (*Maculinea nausithous*)”.

”La Copârșai” este o rezervație naturală de interes botanic, dar importantă și faunistic, peisagistic, geomorfologic și are drept scop conservarea complexului de vegetație cu elemente din flora specifică stepelor continentale.

”Rezervația de fluturi (*Maculinea nausithous*)” a fost constituită în special pentru conservarea Albăstrelului ciocolatiu al furnicilor - specia mirmecofilă de fluturi *Maculinea nausithous*.

Rezervația Fânațele Clujului - “La Craiu” a fost instituită inițial prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a - zone

⁵ Speciile prioritare, în sensul Directivei ”Habitat”, sunt speciile de interes comunitar, care pe teritoriul Uniunii Europene se încadrează în cel puțin una din următoarele categorii: periclitate, vulnerabile, rare, endemice.

protejate, sub denumirea de “Fânațele Clujului – Valea lui Craiu” cu o suprafață de 1 ha - IUCN IV, cod 2.328, iar ulterior extinsă prin Hotărârea de Guvern nr. 2151/2004 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone*, la 2,2 ha, sub denumirea actuală *Fânațele Clujului - “La Craiu”*, cu Avizul Comisiei pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii nr. B 957b/24.06.2004.

Fânațele Clujului - “La Craiu” a fost constituită în special pentru conservarea uneia dintre cele mai importante populații din România ale plantei *Bulbocodium vernum*.

1.2.2. Localizare

Situl Dealurile Clujului Est se întinde pe o suprafață de 18889,6 ha și este situat în regiunea de dezvoltare Nord-Vest, în județul Cluj, pe raza administrativ teritorială a municipiului Cluj-Napoca și a comunelor Apahida, Bonțida, Borșa, Chinteni, Dăbâca, Jucu, Pânticeu și Vultureni. Coordonatele geografice ale centroidului sitului Dealurile Clujului Est, în sistem de proiecție național Stereo 70, sunt următoarele: 396032, 602693 – a se vedea și Anexa 2, Harta nr. 1.

Aria naturală protejată prezintă un grad ridicat de accesibilitate. Dintre cele mai importante căi de acces auto spre situl Dealurile Clujului Est amintim:

- strada Valea Fânațelor din municipiul Cluj-Napoca: spre limita sudică a sitului Dealurile Clujului Est și Rezervațiile Naturale ”Fânațele Clujului”.
- DJ 109V Cluj-Napoca – Pădureni - Satu Lung – Giula: spre interiorul sitului. Din Pădureni se poate ajunge pe un drum comunal modernizat în Feiurdeni și apoi spre Câmpenești, Apahida.
- DJ 109A Cluj-Napoca – Chinteni – Deușu – Băbuțiu – Șoimeni – Vultureni - Pânticeu: spre marginea vestică și nordică a sitului. Din Deușu, pe DJ 109S se poate ajunge spre interiorul sitului, în Sânmărtin, Giula și Borșa.
- DN 1C și apoi DJ 109 Cluj-Napoca – Răscruci – Borșa Cătun – Borșa - Ciumăfaia – Vultureni: spre interiorul sitului.
- DN 1C și apoi DJ 161 Cluj-Napoca – Răscruci – Luna de Jos – Dăbâca – Pâglișa – Pânticeu: spre marginea nord-estică a sitului.
- DN 1C Cluj-Napoca – Apahida – ramificație stânga pe drum comunal spre Câmpenești și apoi Feiurdeni – Pădureni: spre interiorul sitului.

Accesul cu trenul se poate face dinspre partea estică a sitului. Cea mai apropiată stație de cale ferată în raport cu limitele sitului Dealurile Clujului Est este cea din localitatea

Bonțida – aproximativ 800 metri. Alte stații de tren, de unde se poate ajunge în sit, sunt în localitățile Cluj-Napoca, Apahida, Jucu și Răscruci.

1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management

Principalele acte normative referitoare la situl Dealurile Clujului Est și la elaborarea planului de management sunt menționate mai jos - se va avea în vedere forma actualizată a acestora:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărâre Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora;
- Ordinul 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, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone;
- Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării și a custodiei ariilor naturale protejate;

- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a - Zone Protejate;
- Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 552/2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice;
- Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 3836/2010 privind aprobarea Metodologiei de avizare a tarifelor instituite de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate pentru vizitarea ariilor naturale protejate, pentru analizarea documentațiilor și eliberarea de avize conform legii, pentru fotografiatul și filmatul în scop comercial;
- Legea nr. 101/2011 pentru prevenirea și sancționarea unor fapte privind degradarea mediului;
- Ordinul ministerului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale, ministerului mediului, nr. 14/2009 privind procedura de stabilire a derogărilor de la măsurile de protecție a speciilor de floră și faună sălbatice;
- Ordinul ministerului mediului nr. 464/2009 pentru aprobarea normelor tehnice privind organizarea și desfășurarea activităților de control și inspecție în domeniul protecției mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din floră și, respectiv, faună sălbatice și a importului acestora, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministerului mediului nr. 99/2009 privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice, pe teritoriul național, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 46/2008 Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 139/2005 privind administrarea pădurilor din România, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinul ministerului mediului și pădurilor nr. 1540/2011 pentru aprobarea instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
- Legea nr. 171/2010 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor silvice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 996/2008 pentru aprobarea Normelor referitoare la proveniența, circulația și comercializarea materialelor lemnoase, la regimul spațiilor de depozitare a materialelor lemnoase și al instalațiilor de prelucrat lemn rotund;
- Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 3814 pentru aprobarea Normelor tehnice a ministerului mediului și pădurilor privind modificarea prevederilor amenajamentelor silvice și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier
- Legea nr. 10/2010 privind împădurirea terenurilor degradate;
- Legea nr. 407/2006 vânătorii și protecției fondului cinegetic, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărâre Guvernului nr. 1679/2008 privind modalitatea de acordare a despăgubirilor prevăzute de Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, precum și obligațiile ce revin gestionarilor fondurilor cinegetice și proprietarilor de culturi agricole, silvice și de animale domestice pentru prevenirea pagubelor;
- Legea fondului funciar nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991:
- Hotărârea Guvernului nr. 1064/2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 3/2015 pentru aprobarea schemelor de plăți în agricultură în perioada 2015 – 2020 și pentru modificarea art. 2 din Legea nr. 36/1991 privind societățile agricole și alte forma de asociere în agricultură, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind

ecocondiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermieri în România, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului cu modificările și completările ulterioare
- Hotărâre Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministerului mediului și pădurilor, ministerului agriculturii și dezvoltării rurale, ministerului administrației și internelor, ministerului dezvoltării regionale și turismului nr. 135/2010 privind aprobarea metodologiei de aplicarea a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998
- Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică.

1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Planul de management al sitului Dealurile Clujului Est este realizat în conformitate cu prevederilor legale din OUG 57/2007. Având în vedere faptul că situl Dealurile Clujului Est este sit de Importanță Comunitară, făcând parte din Rețeaua Natura 2000, este necesar ca cerințele Directivei Consiliul Uniunii Europene 92/43/EEC - Directiva "Habitat" - să fie integrate în planul de management. Acesta reglementează și planifică acțiunile necesare pentru menținerea sau reconstrucția stării favorabile de conservare a habitatelor naturale și

speciilor de floră și faună sălbatică de interes comunitar și național menționate în Formularul Standard.

Având în vedere faptul ca Rezervațiile Naturale ”Fânațele Clujului” sunt arii protejate de interes național este necesar ca prevederile legale din OUG 57/2007 să fie integrate în PM.

În vederea elaborării planului de management propriu-zis au fost parcurse mai multe etape, vizând evaluarea detaliată a speciilor de floră și faună de interes conservativ, a habitatelor naturale de interes conservativ, evaluarea impactului antropic asupra ariilor protejate și implicit asupra speciilor și habitatelor, stabilirea măsurilor de conservare și modalitățile de implicare a factorilor interesați și a comunităților locale, precum și parcurgerea procedurii de evaluare de mediu conform legislației în vigoare.

În scopul evaluării detaliate a speciilor de floră și faună și a habitatelor au fost efectuate atât activități de birou cât și de teren, efectuându-se deplasări pe teritoriul sitului în perioada august 2013 - octombrie 2014.

Au fost culese informații relevante în vederea descrierii datelor abiotice, precum și a ecosistemelor prezente. Au fost evaluate calitativ și cantitativ toate speciile și habitatele de interes comunitar și național, pentru a căror conservare a fost desemnat situl Dealurile Clujului Est, înregistrându-se dacă a fost cazul și prezența altor specii de interes comunitar care nu apar listate în FS. Aceleași activități au fost desfășurate și pe teritoriul ”Fânațelor Clujului”, în scopul stabilirii măsurilor de management necesare pentru conservarea habitatelor și speciilor din aceste rezervații naturale. Aceste activități au permis identificarea și localizarea pe teren, precum și cartarea GIS ulterioară, în birou, a factorilor abiotici, a tipurilor de ecosisteme, a speciilor de floră și faună și a habitatelor, a stării de conservare a acestora, hărțile respective constituind parte integrantă a PM.

În scopul stabilirii măsurilor de conservare necesare pentru menținerea speciilor de floră și faună și a habitatelor de interes comunitar, au fost analizate presiunile actuale și amenințările potențiale identificate pentru fiecare element de interes conservativ în parte pe teritoriul Dealurile Clujului Est și pe teritoriul rezervațiilor naturale. Măsurile de conservare au fost stabilite în mod realist, atât ca amploare a acțiunilor cât și din punct de vedere al intervalelor de timp necesare pentru implementare.

2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

2.1. Informații Generale

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate: a se vedea Anexa 2, Harta nr. 1.

2.1.2. Limitele ariei naturale protejate

Limitele sitului Dealurile Clujului Est, delimitate la precizia scării 1:10.000-1:25.000, în format digital, ca vectori cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereografic 1970, este pusă la dispoziție de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului tuturor instituțiilor și persoanelor interesate, prin intermediul propriei pagini de internet. Limitele Rezervațiilor naturale ”Fânațele Clujului” sunt descrise în HG nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Este important de menționat că în perioada de elaborare a PM, autoritatea centrală privind protecția mediului implementează proiectul „*Realizarea de seturi de date spațiale în conformitate cu specificațiile tehnice INSPIRE pentru ariile naturale protejate, inclusiv a siturilor Natura 2000, având în vedere optimizarea facilităților de administrare a acestora*”, prin care s-au solicitat modificări ale limitelor sitului Dealurile Clujului Est, inclusiv ale rezervațiilor ”Fânațele Clujului”.

2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate

În cadrul siturilor Natura 2000 nu se prevede zonare internă, însă măsurile de management pot duce la apariția unor zone cu anumite restricții sau permisivități în ceea ce privește formele de utilizare a teritoriului cu scopul de conservare a habitatelor și speciilor protejate.

În cadrul ariei naturale protejate există două rezervații naturale: Fânațele Clujului ”La Copârșai” și ”La Craiu”, pe teritoriul cărora activitățile antropice vor ține cont de prevederile OUG 57/2007 și anume:

- În rezervațiile naturale nu sunt permise activități de utilizare a resurselor naturale. Prin excepție, sunt permise numai acele intervenții care au drept scopuri protejarea și promovarea obiectivului pentru care au fost constituite și unele activități de valorificare durabilă a anumitor resurse naturale.

Reglementări specifice pentru Rezervațiile Naturale ”Fânațele Clujului”

În conformitate cu prevederile OUG 57/2007 *”în cazul suprapunerii ariilor naturale protejate de interes comunitar cu ariile naturale protejate de interes național, se va realiza un singur plan de management integrat, ținând cont de respectarea categoriei celei mai restrictive arii naturale protejate în zonele de suprapunere.”*

Având în vedere faptul că Rezervațiile ”Fânațele Clujului” sunt incluse în Dealurile Clujului Est, în continuare vor fi prezentate aspecte care se referă în mod deosebit la aceste arii naturale protejate de interes național.

Atât în rezervația ”La Copârșai” cât și în rezervația ”La Craiu” activitățile de vânătoare sunt interzise, ele constituind zone de liniște.

Rezervația Fânațele Clujului ”La Copârșai”

În cadrul rezervației au fost delimitate 4 tipuri principale de zone funcționale: fâneată, glimee/abrupturi, teren parțial împădurit și pășune – vezi Anexa 2, Harta nr. 2.

Fâneata reprezintă nucleul rezervației, ocupă o suprafață de aproximativ 1,5 ha și este cunoscută de localnici sub denumirea de ”Grădina Botanică”. În această zonă este interzis pășunatul, iar cosirea vegetației ierboase se va realiza în intervalul 1 august – 30 noiembrie, preferabil în sistem mozaicat/tablă de șah, astfel încât o suprafață de teren să fie cosită la intervale de aproximativ 3-4 ani. Cosirea se va efectua manual sau cu ajutorul motocositoarelor de mici dimensiuni.

Glimeele și abrupturile asociate acestora sunt formațiuni geomorfologice spectaculoase care găzduiesc tipuri extrem de diverse de habitate: xerice pe versanții sudici, respectiv mezofile pe versanții nordici. Glimeele beneficiază de o relativă protecție naturală prin faptul că sunt greu accesibile omului și animalelor domestice. Mai vulnerabile sunt ochiurile de apă dintre glimee, care pot să scadă sau chiar să dispară datorită drenajelor sau a secetelor.

Zona împădurită parțial ocupă o suprafață de aproximativ 33 ha și face parte din fondul forestier național - UP II Cluj, parcela 80. Pădurea reprezintă în cea mai mare parte o plantație de pin cu rol de stabilizare a terenului. Activitățile permise în această zonă sunt reglementate prin amenajamentul silvic în vigoare.

Pentru zona de pășune situația este incertă în momentul de față deoarece nimeni nu are dreptul legal să pășuneze în interiorul rezervației, dar atât proprietarii de oi cât și cei de vite folosesc rezervația în mod abuziv ca pășune. Pentru reglementarea situației, reprezentanții custodelui au contactat Primăria Cluj-Napoca pentru identificarea unor soluții care să satisfacă atât nevoile locuitorilor din zonă cât și menținerea unei stări favorabile de

conservare a habitatelor cuprinse în aria naturală protejată. Primăria Cluj-Napoca a transmis prin adresa nr. 214379/452/05.06.2015 un răspuns preliminar în care se menționează că terenul cuprins în cadrul rezervației nu figurează ca pășune - nici suprafețele dintre glimee, dar că în conformitate cu prevederile legale în vigoare - HG nr. 2151/2004 - situația este în analiză și urmează să exprime un punct de vedere legal.

Societatea Lepidopterologică Română, în calitate de custode a propus varianta unor protocoale încheiate între Primăria Cluj-Napoca, custode și fermieri, astfel încât pășunatul între glimeele din rezervația Fânațele Clujului să se desfășoare legal și fără să prejudicieze aria naturală protejată. Dintre prevederile conținute în modelul de protocol propus municipalității amintim:

- Pășunatul se va realiza doar de către comunitatea locală, cu vite, respectându-se o încărcătură maximă de 0,7 unități vită mare (UVM)/ha.
- Pășunatul se va realiza doar în perioada 15 aprilie – 31 octombrie.
- Pășunatul este permis doar în arealul cuprins între glimeele rezervației, aproximativ 30 ha – vezi Anexa 2, harta nr. 2.
- Impactul activității de pășunat asupra asociațiilor vegetale cuprinse în rezervație va fi monitorizat de către experții SLR cel puțin o dată pe lună. În cazul în care se vor constata efecte nefavorabile asupra structurii covorului ierbos din cauza pășunatului se vor impune restricții privind încărcătura maxim admisă sau perioada de exploatare a pășunii.
- Termenul de valabilitate al protocolului este de 1 an.
- Nu se permite schimbarea modului de folosință al terenului.
- Nu se permite subcontractarea suprafeței de pășune cuprinsă în rezervație altor persoane.
- Fermierul se obligă să întrețină suprafețele de pășune prin îndepărtarea tufărișurilor, sub supravegherea experților custodelui.
- Pentru curățarea pășunii este interzis să se folosească focul sau substanțe chimice.

Rezervația Fânațele Clujului ”La Copârșai”, trupul numit **Rezervația de fluturi *Maculinea*** este reprezentată de o suprafață de fânaț de aproximativ 6 ha - Anexa 2, Harta nr. 3. În această zonă este interzis pășunatul, iar cosirea vegetației ierboase se va realiza în intervalul 25 august – 30 noiembrie, preferabil în sistem mozaicat/tablă de șah, astfel încât o suprafață de teren să fie cosită la intervale de aproximativ 3-4 ani.

Rezervația Fânațele Clujului ”La Craiu”

Rezervația Fânațele Clujului ”La Craiu”, este reprezentată de o suprafață de fânaț de aproximativ 2 ha - Anexa 2, Harta nr. 3. În această zonă este interzis pășunatul, iar cosirea vegetației ierboase se va realiza în intervalul 1 august – 30 noiembrie, preferabil în sistem mozaicat/tabla de șah, astfel încât o suprafață de teren să fie cosită la intervale de aproximativ 3-4 ani.

2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Dealurile Clujului Est se suprapune cu 2 rezervații naturale și anume Fânațele Clujului - “La Copârșeie”, respectiv Fânațele Clujului - “La Craiu” care sunt incluse în întregime în sit - Anexa 2, Harta nr. 3.

Alte arii naturale protejate care se găsesc în apropierea sitului Dealurile Clujului Est sunt:

- Rezervația de orbeți de la Apahida - 2,3 km,
- Situl de Importanță Comunitară ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini – Bonțida - 3,6 km,
- Locul Fosilifer Coruș - 4 km,
- Situl de Importanță Comunitară ROSCI0356 Poienile de la Șard - 5,5 km.

2.2. Mediul Abiotic

2.2.1. Geologie

Situl Natura 2000 Dealurile Clujului Est este localizat în nord-vestul Depresiunii Transilvaniei, care din punct de vedere geologic reprezintă un bazin sedimentar major situat în sud-estul Sistemului Carpatic.

Cele mai vechi roci sedimentare care acoperă soclul cristalin al Depresiunii Transilvaniei aparțin intervalului Triasic-Cretacic, însă pe baze paleontologice este argumentată doar prezența Aptianului și Cretacicului superior⁶.

Umplutura sedimentară post-tectonică a Depresiunii Transilvaniei are local o grosime de peste 5000 m și a fost divizată în patru megasecvențe stratigrafice majore⁷: Cretacic superior - rift, colaps gravitațional; Paleogen – sag; Miocen inferior – flexural; Miocen mediu-Miocen superior - secvența de backarc influențată de tectonica gravitațională.

Depozitele care afloră în perimetrul sitului Dealurile Clujului Est aparțin megasecvenței Miocen inferior și Miocen mediu-superior.

Sedimentele predominante din sit sunt de vârstă Miocen inferior, fiind reprezentate prin depozite turbiditice marin-adânci și fan delte, grupate în Formațiunea de Hida⁸. Formațiunea de Hida formează un corp sedimentar care prezintă o scădere a grosimii de la N spre S-SE⁹ ca efect al mișcărilor compresionale manifestate pe această direcție¹⁰. Datele din foraj¹¹ și interpretările regionale¹² indică faptul că Formațiunea de Hida este, la scară largă, o succesiune de tip progradant.

În urma campaniilor de teren, Formațiunea de Hida a fost identificată în mai multe aflorimente din perimetrul sau imediata vecinătate a sitului - Chinteni, Vultureni, Măcișușu, Giula, Făureni - unde este reprezentată partea superioară a acestei formațiuni. Aici, Formațiunea de Hida este alcătuită din intercalații de gresii, argile și nisipuri. Nisipurile prezintă în general granoclasare normală și suprafețe erozionale. Întreaga succesiune întâlnită este reprezentată de curgeri turbiditice succesive în medii marine adânci. Local apar și depozite grosiere reprezentate prin conglomerate, bine evidențiate într-un afloriment de pe

⁶ Mutihac et al., 2004

⁷ Krézsek & Bally, 2006

⁸ Beldean et al., 2012

⁹ Huisman et al., 1997

¹⁰ Csontos et al., 1992

¹¹ Krézsek & Bally, 2006

¹² Tischler, 2005

raza localității Giula. Nivelurile de depozite grosiere – conglomerate - au o geometrie de tip canal, sedimentele mai fine – argile - reprezentând zonele de intercanal sau partea distală a curgerilor.

Datorită absenței unor taxoni index pentru Miocenul inferior din Depresiunea Transilvaniei este foarte dificilă precizarea exactă a vârstei acestor depozite, Formațiunea de Hida fiind considerată ca aparținând în totalitate Burdigalianului - partea superioară a Miocenului inferior¹³.

Sedimentele Miocen medii care afloră în perimetrul sitului sunt incluse în Formațiunea de Dej fiind reprezentate prin tufuri alb-verzui - cu granulație între lapili și cenușă mediu-grosieră, tufite și piatră ponce. De asemenea, apar intercalații de depozite siliciclastice – argile - asociate curgerilor turbiditice. Astfel de depozite sunt bine evidențiate în apropiere de localitatea Sânmartin, unde există câteva deschideri reprezentative.

Acest nivel cu tuf reprezintă un marker de corelare la nivelul întregului bazin al Transilvaniei, fiind un reper în descrierea succesiunii stratigrafice, fiind asociat evenimentului vulcanic de la nivelul părții inferioare a Miocenului mediu.

Datorită rezistenței ridicate și a aspectului deosebit „tuful de Dej” reprezintă o materie primă de construcție, fiind utilizat pentru zidirea caselor, grajdurilor, gardurilor etc. Aceste construcții sunt specifice în localitățile din perimetrul sitului unde afloră acest tip de sedimente. Datorită distribuției mari a tufului în arealul sitului Dealurile Clujului Est există riscul unor exploatări majore care ar putea duce la degradarea terenurilor și distrugerea unor habitate importante.

Pe suprafețe foarte restrânse în arealul sitului Dealurile Clujului Est afloră și depozite de vârstă sarmațiană, alcătuite din intercalații de gresii și argile. Datorită extinderii limitate a acestora, nu au fost identificate aflorimente semnificative, astfel încât să poată fi realizată o descriere mai detaliată a acestora.

În albiile văilor sunt depuse depozite cuaternare alcătuite din nisipuri și pietrișuri.

Influența geologiei asupra speciilor și habitatelor nu este evidentă, compoziția rocilor sedimentare care afloră în perimetrul sitului influențează tipul de sol, care poate avea o acțiune directă asupra distribuției habitatelor și speciilor.

Harta geologică este prezentată în Anexa 2, Harta nr. 4.

¹³ Beldean et al., 2010

2.2.2. Relief

2.2.2.1. Unități de relief

Situl Dealurile Clujului Est se află poziționat sub aspectul unităților morfologice în cadrul Podișului Someșan, care la rândul său este o subunitate a Depresiunii Colinare a Transilvaniei - Anexa 2, Harta nr. 5.

Atribuirea noțiunii de podiș pentru spațiul cuprins între culoarele Someșul Mare, Someșului Mic, Munții Apuseni și Munții Maramureșului se justifică îndeosebi prin aspectul monoclinal, configurația reliefului reflectând diversitatea formațiunilor sedimentare dominant monoclinale: alternanțe de microconglomerate, gresii, nisipuri, argile, calcare și tufuri.

De asemenea, trăsătura de podiș este reliefată în mod deosebit de prezența unor semnificative culoare de vale sau depresiuni plasate marginal sau în interiorul unității. Acest fapt accentuează caracterul de suspendare a subunităților Podișului Someșan.

Subunități

Situl Dealurile Clujului Est se află poziționat în întregime în cadrul subunității Podișului Someșan cunoscută sub denumirea de Dealurile Clujului și Dejului¹⁴, în partea estică a acesteia, la contactul cu Culoarul Someșului Mic. De altfel, Dealurile Clujului și Dejului reprezintă cea mai extinsă subunitate a Podișului Someșan.

Rețeaua hidrografică care drenează teritoriul studiat, afluență de stânga a Someșului Mic, cu caracter consecvent - subsecvenți fiind doar unii dintre afluenți văilor principale, s-a adâncit destul de pregnant în formațiunile dominant friabile ale unității, din aceasta rezultând o orografie alcătuită dintr-o asociere de interfluvii cu altitudini medii de 450-550 m, mai rar depășind aceste valori. Între interfluvii sunt prezente o seamă de culoare de vale cu altitudini de 250 – 400 m.

Așadar, relieful Dealurilor Clujului și Dejului, așa cum s-a mai specificat anterior, este unul specific unor teritorii colinare, care la modul general se prezintă sub forma unei alternanțe de interfluvii și culoare de vale cu versanții adiacenți.

Prezența Tufului de Dej în cadrul teritoriului studiat, își face simțită prezența prin existența martorilor structurali pe interfluviile principale. De asemenea, tot legat de prezența Tufului de Dej se remarcă accentuarea masivității unor interfluvii care se mențin permanent la altitudini cuprinse în medie între 500 m și 600 m: Dealul Dâmbu lui Carol - 525 m, Dealul Capoș Dâmb - 551m, Dealul Bisăului - 516 m, Dealul Donga - 504 m, Dealul Techeniș - 549

¹⁴ Pop 2012

m, Dealul Nucului - 667 m, Dealul Feiurdeni - 632 m, Dealul Bogomaia - 609 m etc. Așadar, păstrarea unui relief de tipul celui menționat demonstrează rolul hotărâtor al prezenței Tufului de Dej în conturarea morfologiei de ansamblu a reliefului sitului Dealurile Clujului Est.

În partea estică a sitului Dealurile Clujului Est, chiar dacă el nu se suprapune Culoarului Someșului Mic, trăsăturile generale ale reliefului sunt influențate de prezența acestuia. Se remarcă în acest sens reducerea altitudinilor interfluviilor dintre văile principale odată cu apropierea de culoar, prezența unor fragmente ale teraselor fluviale etc.

Evoluția reliefului

Caracterizarea Podișului Someșan printr-o relativă stabilitate tectonică, a determinat ca principala acțiune de modelare a platformei piemontano-litorale inițiale, să fie realizată de către diferitele generații ale rețelei hidrografice. Acest fapt a fost posibil, în condițiile în care în unitățile montane periferice mai înalte - Munții Apuseni și grupa nordică a Carpaților Orientali - exista o rețea hidrografică organizată deja.

Ulterior, după organizarea rețelei hidrografice pe suprafața podișului și adâncirea acesteia, a fost posibilă modelarea și la nivelul suprafețelor înclinate de tipul versanților, prin intermediul proceselor de deplasare în masă. În cadrul celor din urmă s-au remarcat îndeosebi alunecările de teren.

Este așadar vorba în cadrul Podișului Someșan de un relief fluvial, mai mult sau mai puțin adaptat la structură și litologie, realizat de către sisteme fluviale simple și complexe, diferențiate între ele ca formă, grad de subordonare și tendințe de evoluție. Aceste deosebiri, nu sunt decât o reflectare a modului de organizare și ierarhizare a rețelei fluviale, în conformitate cu suprafețele pe care le drenează. Se remarcă în acest sens două tipuri de râuri. În prima categorie se încadrează cele cu o lungime de peste 30 km - Borșa, Lonea - care traversează situl de la vest la est, având culoare de vale bine dezvoltate însoțite de lunci extinse. În cea de-a doua categorie se includ văile care își au izvoarele și implicit cursul pe suprafața sitului, ele sunt văi cu lungimi mai mici de 15 km: Valea Caldă, Valea Teleacului, Valea Feiurdeni, Valea Giula, Valea Chidea, Valea Bădești etc. Chiar dacă și acestea au ajuns la un stadiu destul de înaintat de evoluție, având chiar și unități de luncă, ele mai mult contribuie la fragmentarea reliefului de ansamblu.

Analiza unităților de relief

Dealurile Clujului și Dejului, ca subunitate a Podișului Someșan, se caracterizează prin prezența formelor de relief specifice modelării fluviale. În categoria celor din urmă se remarcă: interfluviile, versanții culoarelor de vale, culoarele de vale, terasele, luncile și albiile.

Interfluviile din Dealurile Clujului și Dejului sunt rezultatul modelării suprafețelor de teren inițiale de către rețeaua hidrografică ce coboară dinspre centrul Podișului Someșan, pentru a se vărsa ca afluenți de stânga în Someșul Mic. Configurația a fost determinată de evoluția paleogeografică, de trăsăturile litostructurale și tectonice ale regiunii. Evoluția rețelei hidrografice a condiționat aspectul, orientarea și caracteristicile morfometrice ale acestora, ca o succesiune de complexe interfluviale care scad altitudinal dinspre centru înspre periferie. Sub aspect altitudinal interfluviile se păstrează la 600-650 m, cu tendință de coborâre la 300-400 m în vecinătatea Culoarului Someșului Mic. Interfluviile ocupă în cadrul sitului o suprafață de 4642,7 ha.

Versanții din cadrul Sitului Dealurile Clujului Est corespund unor suprafețe de racord situate între interfluvii și lunci. Ei dețin o suprafață de 13509,7 ha.

Profilul versanților este diferit de la un loc la altul, având formă concavă, convexă, dreaptă ori în trepte. Fiecare dintre tipurile menționate se pot regăsi în cadrul aceluiași versant, alcătuiind un profil complex. Constituția litologică induce diferențieri în profilul versanților. Astfel, dominarea marelor și argilelor generează un profil concav, alternanța acestora cu roci consolidate mai dure - tufuri, conferă versantului un profil în trepte, cu praguri litologice.

Dealurile Dejului și Clujului au o structură monoclinală, însă înclinarea stratelor este redusă, astfel, evidențiindu-se rareori un relief asimetric, cu două tipuri de versanți specifici: frontul de cuestă și reversul de cuestă.

La nivelul versanților, alături de depozitele eluviale, deluviale și coluviale se remarcă diversitatea proceselor geomorfologice și a formelor de relief din categoria scurgerii apei pe versant - ogașe, ravene etc. și a deplasărilor în masă - alunecări de teren.

Culoarele de vale reprezintă unitatea de relief cea mai puțin extinsă din cadrul sitului, având o suprafață de 736,9 ha. În cadrul acestora se remarcă următoarele subunități de relief: terasele, luncile și albiile fluviale.

Despre prezența teraselor fluviale în cadrul sitului Dealurile Clujului Est se poate discuta doar în extremitatea estică, suprapusă Culoarului Someșului Mic. Este vorba așadar de terasa a II-a Someșului Mic, păstrată la altitudini relative de 12–15 m. Ea nu mai are continuitatea luncii - denumită și terasa I - fiind fragmentată de către afluenții de stânga ai Someșului Mic. Luncile fluviale sunt bine dezvoltate atât în cadrul culoarelor principale de vale - Chinteni, Borșa, Lonea, cât și în cele secundare - Valea Caldă, Valea Teleacului, Valea Feiurdeni, Valea Giula, Valea Măcicașu, Valea Crestaia, Valea Chidea, Valea Bădești, Valea Vultureni etc.

Se poate conchide că rețeaua hidrografică și formele de relief specifice, reflectă în mod fidel evoluția geomorfologică a Podișului Someșan în intervalul de timp scurs de la ultima exondare.

Analiza proceselor geomorfologice și a depozitelor de suprafață

Majoritatea proceselor geomorfologice, sunt rezultatul acțiunii agenților subaerieni asupra depozitelor geomorfologice care se află pe interfluvii, versanți, terase și lunci.

Procesele geomorfologice din cadrul sitului Dealurile Clujului Est sunt rezultatul pe de o parte a condițiilor oferite de substrat, iar pe de altă parte de modul de utilizare a terenurilor.

Referitor la condiționările venite dinspre substrat demne de luat în considerare sunt valorile metrice ale reliefului de ansamblu care indică un teritoriu fragmentat de către culoare de vale principale și secundare, la care se adaugă natura depozitelor care se regăsesc la partea superioară a formelor de relief. La rândul lor, depozitele sunt pe de o parte, rezultatul proceselor de meteorizare a rocilor la nivelul interfluviilor și versanților - depozite eluviale, deluviale și coluviale, iar pe de altă parte este vorba de depozite rezultate în urma modelării fluviale - depozite de albie, depozite de luncă, depozite de terasă.

De modul de utilizare a terenurilor - pășuni afectate de suprapășunat, terenuri prelucrate mecanic necorespunzător, terenuri agricole abandonate etc. se leagă majoritatea proceselor geomorfologice active din categoria celor de șiroire, ravenare și a alunecărilor de teren. Cu alte cuvinte, dinamica proceselor geomorfologice este rezultatul conlucrării unor complexe de factori naturali și antropici. Factorii respectivi au o acțiune generală sau locală în funcție de caracteristicile oferite de substrat și/sau de caracteristicile interne ale factorului respectiv. În continuare vor fi detaliate procesele geomorfologice care se întâlnesc în cadrul sitului Dealurile Clujului Est.

Procesele de scurgere pe versant și formele asociate.

Șiroirea, în funcție de modul de utilizare a terenului, se întâlnește pe suprafețele lipsite de un înveliș vegetal protector. Suprafețele afectate sever de acest proces însumează în cadrul sitului Dealurile Clujului Est o suprafață de 16,3 ha, fiind vorba de 18 areale distincte. Se întâlnește așadar pe versantul stâng al Văii Bădești, versantul stâng al Văii Chidea, versantul stâng al Văii Fundăturii, versantul drept al Văii Făurenilor, versantul drept al Văii Giula, Dealul Postului - lângă Sânmărtin. În aceste condiții, gradul de spălare a solului merge de la îndepărtarea orizontului A, până la dezgolirea completă a rocii meteorizate, în special acolo unde înclinarea versanților depășește 15-20°.

Eroziunea liniară, cunoscută și sub denumirea de eroziune prin curenți concentrați, se generează în situația în care precipitațiile continuă, iar capacitatea de infiltrare în sol scade.

În cadrul sitului Dealurile Clujului Est, în condițiile în care la nivelul versanților predomină depozite friabile, corelat cu declivitatea și modul de utilizare a terenurilor, se întâlnesc 74 de ravene, care ocupă o suprafață de 47,2 ha. Sunt caracteristice în acest sens ravenele de pe versantul drept al Văii Lonea, de pe versantul stâng al Văii Borșa, din bazinetul de obârșie, precum și de pe versantul drept al văii Chidea, de pe versantul stâng al Văii Fundăturii, de pe versanții văilor Feiurdeni și Teleacului, de pe versantul stâng al Văii Calde și de pe versantul stâng al Văii Chintenilor. Două treimi din ele sunt în curs de stabilizare, dovadă că ele sunt înierbate sau au o vegetație alcătuită preponderent din arbuști.

Procese de alunecare dau nota de specificitate, sub aspect geomorfologic, sitului Dealurile Clujului Est. Este vorba în acest sens de 117 alunecări de teren, care ocupă o suprafață de 2806,5 ha. Alunecările de teren cu toate că se întâlnesc pe majoritatea versanților, se remarcă totuși ca extensiune și suprafață în următoarele cazuri: versantul stâng al Văii Borșa, versantul stâng al văii Crestaia, versantul stâng al Văii Puntea, versanții Văii Prodae, versantul stâng al văii Feiurdeni, versantul stâng al Văii Calde, versantul stâng al Văii Chinteni, versantul drept al Văii Făurenilor. Sub aspectul criteriului formei, alunecările menționate aparțin celor în brazde, lenticulare și de tip glimee. Cele din urmă prin mărime și formă se impun în peisajul locurilor. Se deosebesc în acest sens șapte locuri unde se găsesc astfel de alunecări de teren masive: versantul drept al Văii Borșa la Borșa-Cătun - 30,4 ha, versantul drept al Văii Vultureni - 11,5 - ha, versantul drept al Văii Făurenilor - 61 ha, versantul drept al Văii Bii la Sânmărtin - 8,4 ha, versantul Stâng al Văii Teleacului - 180,7 ha, obârșia Văii Teleacului - 129,2 ha, versantul stâng al Văii Calde la Fânațele Clujului - 211,6 ha.

Dacă alunecările în brazde și cele lenticulare sunt încă active și sunt rezultatul actualelor condiții de geomorfologice - declivitate, climat, litologie, utilizarea terenurilor, cele de tip glimee, stabilizate sunt rezultatul unor condiții geomorfologice postcuaternare.

Caracteristice pentru alunecările de tip glimee, din sitului Dealurile Clujului Est, sunt următoarele aspecte: apariția la aproximativ aceeași altitudine absolută și relativă față de luncile văilor; strânsa legătură cu prezența orizonturilor de tuf; aceeași prezență a 3 - 4 șiruri de monticuli, din ce în ce mai mici, pe măsură ce se depărtează de zona de desprindere; sunt alunecări vechi, deosebite de diversele tipuri de alunecări actuale, nu atât prin mecanismul declanșării în sine, deci și prin tipul genetic, cât mai ales prin proporțiile lor, ce nu se pot explica decât prin alte condiții geomorfologice decât cele actuale.

În prezent, chiar dacă alunecările masive de tip glimee sunt considerate stabilizate, unele elemente ale lor, cum ar fi monticulii și râpa de desprindere pot fi afectate de procese geomorfologice actuale - șiroire, alunecări superficiale.

Procesele specifice albiilor. Odată cu permanentizarea scurgerii la nivelul albiilor, acțiunea apei asupra patului aluvial și a malurilor devine continuă, contribuind la geneza unor forme de relief specifice. În conformitate cu cele precizate, pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est, procesele de albie se evidențiază preponderent în cazul sistemelor de drenaj permanente. Se poate concluziona, referitor la procesele geomorfologice, că pe fondul unei litologii variate, a condițiilor climatice și de utilizare a terenurilor, formele de relief rezultate în urma dinamicii acestora alcătuiesc morfologia de amănunt. Aceasta din urmă se dovedește de cele mai multe ori una de tip restrictiv în procesul de gestionare a problemelor care apar în cadrul unei arii protejate.

Depozitele geomorfologice sunt atât rezultatul proceselor de meteorizare a rocilor la nivelul interfluviilor și versanților - depozite eluviale, deluviale și coluviale, cât și rezultatul modelării fluviale - depozite de albie, depozite de luncă, depozite de terasă.

În cadrul sitului Dealurile Clujului Est, la nivelul interfluviilor și a versanților în urma proceselor de meteorizare - dezagregare și alterare, care au avut loc de-a lungul timpului există o pătură superficială de materiale – sfărâmături - cu granulometrie diferită. Această pătură se interpune între roca din loc și mediul extern, fiind afectată și de către procesele geomorfologice. La partea superioară a depozitelor se desfășoară procesul de pedogeneză, fiind prezent solul cu orizonturile sale.

2.2.2.2. Hipsometria

Pe teritoriul Dealurile Clujului Est, râurile principale – Chinteni, Borșa, Lonea – și afluenții acestora, au fragmentat adânc spațiul, prin formarea de văi dezvoltate, majoritatea cu caracter asimetric. S-a ajuns astfel la etajarea formelor de relief pe mai multe trepte hipsometrice - Anexa 2, Harta nr. 6.

În funcție de valorile altitudinii minime și maxime, pentru a se putea cuprinde și reprezenta pe hartă cât mai eficient treptele de relief rezultate în urma evoluției teritoriului, au fost stabilite un număr de cinci clase altitudinale:

- treapta altitudinală de 200 – 300 m acoperă suprafețe restrânse în cadrul sitului, ea întâlnindu-se doar în culoarele râurilor Borșa și Lonea, în zona de luncă a acestora;

- treapta de 300 – 400 m este specifică atât pentru culoarul râului Borșa în amonte de Borșa Cătun, cât și pentru luncile celorlalte râuri. De asemenea partea inferioară a versanților din cursul superior al râurilor Bădești, Chidea, Giula, Măcicașu, Valea Caldă se suprapun acestei trepte altitudinale;

- treapta de 400 – 500 m, este caracteristică versanților majorității văilor dar și interfluviilor mai coborâte de la est de aliniamentul Feiurdeni, Borșa și Dăbâca;

- treapta de 500 – 600 m are o extindere mai redusă în cadrul sitului Dealurile Clujului Est fiind specifică versanților și interfluviilor din bazinele superioare ale văilor Bădești, Chidea, Vultureni, Fundăturii, Moghiroș, Ciepega, Bii;

- treapta de 600 – 700 m, ocupă suprafețe foarte restrânse, ea fiind prezentă la nord-vest de Chidea, pe interfluviul dintre Borșa și Lonea, precum și la sud de localitatea Măcicașu, pe interfluviul dintre Pârâul Chintenilor pe de o parte și Văile Măcicașului și Feiurdenilor pe de altă parte.

Repartiția suprafeței treptelor hipsometrice este următoarea: treapta 200-300 m – 16 ha, treapta 300-400 m – 9395 ha, treapta 400-500 m – 7029 ha, treapta 500-600 m – 1922 ha, treapta 600-700 m – 527 ha.

În concluzie, analiza hipsometrică a sitului Dealurile Clujului Est, ca parte a Podișului Someșan, redă imaginea unei unități de relief complexe, ce cuprinde trepte altimetrice cu altitudini specifice unităților deluroase fragmentate de văi. Cu toate că versanții se află în cele mai multe situații în faze înaintate ale evoluției, pe interfluviile dintre râurile principale și afluenții acestora se mai păstrează resturi ale suprafețelor primordiale, ceea ce determină o etajare evidentă a reliefului.

2.2.2.3 Energia de relief

În cazul sitului Dealurile Clujului Est valorile adâncimii fragmentării reliefului, exprimă în linii mari intensitatea eroziunii liniare, desfășurată preponderent sub influența condiționărilor litostructurale, neotectonice și hidroclimatice. Datorită neuniformității acestora, suprafețele aparținătoare diferitelor valori sunt repartizate neuniform și au o pondere diferită, de la un loc la altul - Anexa 2, Harta nr. 7.

În funcție de valoarea minimă - 0 m/kmp și maximă - 170 m/kmp, precum și de suprafața teritoriului studiat au fost stabilite 6 clase, care prin valorile lor să redea diferențele care există în cadrul teritoriului studiat.

Teritoriile cu valori cuprinse între 0 – 30 m/kmp ocupă suprafețe restrânse în Culoarul Someșului Mic; astfel de valori nu se regăsesc în sit.

Intervalul valoric cuprins între 30 – 45 m/kmp, ocupă suprafețe restrânse în culoarul Văii Borșa, precum și pe interfluviul dintre Valea Feiurdeni și Pârâul Chinteni.

Suprafețe aparținând următoarele două clase valorice (45 - 60 și 60 – 75 m/kmp), sunt reprezentative în culoarele următoarelor văi: Borșa, Giula, Feiurdeni și Valea Caldă.

O pondere mai însemnată dețin suprafețele cu valori cuprinse între 75 – 100 m/kmp ele fiind specifice pentru culoarele văilor secundare: Bădești, Chidea, Vultureni, Măcicașu și Crestaia.

Următoarea clasă, cea cu valori cuprinse între 100 – 150 m/kmp, este cea mai des întâlnită, ea fiind caracteristică îndeosebi interfluviilor. Acest fapt este unul cât se poate de firesc pentru un teritoriu caracterizat printr-o alternanță a culoarelor de vale și a interfluviilor așa cum este cel specific sitului Dealurile Clujului Est, ca parte a Podișului Someșan.

Valori maxime se întâlnesc doar pe suprafețe restrânse pe interfluviul dintre văile Lonea și Borșa.

2.2.2.4. Pante

Una din cauzele principale a diferențelor valorice pe care acest parametru le înregistrează în teritoriul studiat, o constituie multitudinea raporturilor care se stabilesc între adâncimea fragmentării și densitatea fragmentării reliefului pe de o parte și procesul de evoluție al formelor de relief pe de altă parte - Anexa 2, Harta nr. 8.

Clasele valorice ale pantelor au fost stabilite în cazul de față în funcție de valoarea minimă 0°, valoarea maximă 30° și de extensiunea în suprafață a teritoriului studiat.

În categoria formelor de relief care au valori ale înclinării cuprinse între 0 – 2° se remarcă atât luncile râurilor principale, cât și a celor secundare; la acestea se adaugă pe suprafețe restrânse interfluviile păstrate sub formă de platouri, datorită prezenței Tufului de Dej, așa cum sunt cele de la obârșia Văilor Teleacului, Feiurdeni și Chidea.

Terenurile cu înclinări cuprinse 2,1 – 5° sunt specifice teraselor, suprafețelor de racord dintre luncă și versant, precum și interfluviilor dintre văile principale, iar pe alocuri și pe interfluviile secundare - interfluviul dintre Valea Bădești și Valea Chidea, interfluviul dintre Valea Teleacului și Valea Feiurdeni etc.

Suprafețele cu valori ale pantei cuprinse între 5,1 și 10° ocupă ponderi însemnate pe versanții culoarelor de vale principale, precum și în bazinetele de obârșie ale văilor secundare.

Valori ale următoarei clase de pante 10,1 – 15° sunt specifice versanților grefați pe Tuful de Dej în vecinătatea localităților Pâglișa, Dârja, Vultureni, Giula, Sânmărtin etc.

Teritoriile cu valori ale pantei cuprinse între 15 și 22° ocupă suprafețe reduse la partea superioară, ele fiind specifice versanților „defileelor” săpate în Tuful de Dej, caracteristice pentru Borșa și Lonea.

Terenuri cu valori cuprinse între 22,1 – 30° apar pe suprafețe foarte restrânse pe versantul stâng al Văii Borșa la Vultureni, tot ca rezultat a prezenței Tufului de Dej.

Repartiția suprafeței claselor de pante este următoarea: intervalul 0-2° - 625,5 ha, 2,1-5° - 3420,4 ha, 5,1-10° - 10236 ha, 10,1-15° - 3829,3 ha, 15,1-22° - 730,6 ha, 22,1-30° - 47,2 ha.

Din cele prezentate se desprinde concluzia că relieful din situl Dealurile Clujului Est se caracterizează prin alternanța suprafețelor cu declivități diferite. Valorile cele mai mari sunt specifice versanților, ceea ce le conferă un potențial morfodinamic ridicat, iar cele mai mici unităților de luncă, teraselor, dar și interfluviilor păstrate sub formă de platouri.

2.2.2.5. Expoziția versanților

În situl Dealurile Clujului Est orientarea suprafețelor morfologice este determinată în principal de orientarea culoarelor de vale a principalelor râuri, care ulterior condiționează orientarea afluenților - Anexa 2, Harta nr. 9. În cazul de față majoritatea culoarelor de vale și formele de relief specifice acestora, prezintă orientări spre nord, nord-est și est. Există și forme de relief orientate spre celelalte direcții - sud, sud-vest, sud-est, vest și nord-vest, dar cu suprafețe nu așa de extinse, precum și terenuri neexpuse - cvasiorizontale. Sub aspectul suprafețelor se remarcă următoarea situație în cadrul sitului: S - 2162,0 ha, SV - 2112,2 ha, SE - 2049,0 ha, V - 1578,1 ha, E - 2558,3 ha, NV - 1919,9 ha, N - 3285,6 ha, NE - 3218,9 ha și suprafețe cvasiorizontale - 5,2 ha.

Principalele tipuri de expoziție se pot grupa în patru categorii de suprafețe: însorite – 4274,2 ha, semi-însorite – 3627,1 ha, semi-umbrite – 4478,2 și umbrite – 6504,5 ha.

După urmărirea repartiției suprafețelor cu diverse expoziții în teritoriul studiat observă că alături de pantă, forma versantului introduce și ea discontinuități resimțite cu deosebire în

amplitudinea diurnă a temperaturii aerului și substratului, care va avea valori mai reduse pe suprafețele convexe, comparativ cu cele concave.

Analiza reliefului din situl Dealurile Clujului Est, prin valori numerice concrete și verificabile, respectiv prin parametrii morfografici și morfometrici, a pus în evidență îndeosebi distribuția spațială a formelor majore de relief, oferind în același timp informații primare despre procesele geomorfologice actuale și despre stadiul de evoluție diferit al reliefului de la o subunitate geomorfologică la alta.

Concluzii privind relieful și geomorfologia sitului Dealurile Clujului Est

Procesele actuale de versant din situl Dealurile Clujului Est se desfășoară intens și sub o gamă foarte variată de forme, fiind cauzate de: fragmentarea reliefului, alternanța formațiunilor permeabile și impermeabile - cu predominanța primelor - înclinarea generală a stratelor, declivitatea versanților, prezența la nivelul versanților și a interfluviilor a unor orizonturi masive de tufuri, defrișările iraționale și utilizarea necorespunzătoare a terenurilor agricole.

În cadrul proceselor geomorfologice predomină alunecările de teren.

Probabilitatea producerii de fenomene geomorfologice care au ca efect modificarea stabilității terenurilor, are un impact negativ asupra speciilor de interes și asupra habitatelor. În aceste condiții sunt necesare măsuri și acțiuni de prevenire și combatere a proceselor geomorfologice.

2.2.3. Hidrografie

Pentru studiul apelor de suprafață din Dealurile Clujului Est au fost utilizate date de la Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, pentru analiza apelor subterane s-a utilizat baza de date din arhiva Administrației Naționale "Apele Române" și literatura de specialitate.

Hidrografia din arealul studiat este tributară Râului Someșul Mic.

Ape subterane și de suprafață

Pentru caracterizarea evoluției spațio-temporale a scurgerii au fost utilizate date ale debitelor medii lunare dintr-o perioadă de 57 ani - 1950-2006 - de la stația hidrometrică Borșa de pe Râul Borșa, curs de apă care traversează regiunea¹⁵, iar pentru analiza spațială a scurgerii s-au utilizat și datele stațiilor de pe alte râuri din apropierea sitului Dealurile Clujului Est.

¹⁵ Administrația Națională Apele Române, Direcția Apelor Someș-Tisa

Corpul de apă freatic numit de către Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Corpul freatic al Someșului Mic, este de tip poros-permeabil, localizat în depozitele aluviale de vârstă cuaternară ale luncii și terasei râului Someșul Mic și ai afluenților acestuia: Nadăș, Borșa și Lonea.

Patul stratului acvifer este alcătuit din marne și argile, local cu intercalații de gipsuri, sare sau gresii. Nivelul hidrostatic se află la adâncimea de 1-3 m, fiind liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se află formațiuni argiloase siltice, ușor permeabile.

Apele sunt în general bicarbonatate-sulfatate-clorurate-calcice-magneziene sau sulfatate-bicarbonatate-calcice sau sodice.

Debitele medii lichide - mc/s - ale cursurilor de apă variază în funcție de mărimea bazinelor hidrografice și de condițiile geografice specifice acestora.

Dintre cursurile de apă care traversează sau mărginesc regiunea cel mai mare debit mediu îl are Borșa, râul cu cel mai mare bazin hidrografic. Scurgerea medie specifică - l/s/kmp - prezintă o corelație bună cu altitudinea medie a bazinelor aferente punctelor de măsurare, astfel s-a putut realiza analiza spațială a scurgerii. Pe râul Borșa, între localitățile Vultureni și Ciumăfaia s-a propus construirea unei amenajări hidrotehnice - lac de acumulare - pentru atenuarea viiturilor.

Regimul de scurgere

Regimul anual al scurgerii pe cursurile de apă permanente din regiune aparține tipului pericarpatic transilvan, se distinge prin ape mari de scurtă durată nivopluviale în luna martie și prin viituri mai ales în intervalul mai – iulie. Alimentarea râurilor este pluvionivală, astfel scurgerea medie anuală prezintă perioade cu scurgere mai însemnată și cu valori mai scăzute în conformitate cu variația alimentării, mai ales regimul precipitațiilor.

Repartiția anuală a scurgerii prezintă variații semnificative față de media multianuală, variabilitatea și fluctuațiile precipitațiilor din areal se răsfrâng și asupra caracteristicilor scurgerii multianuale. Astfel se poate observa o ciclicitate a anilor cu scurgere mai însemnată și a celor cu scurgere deficitară.

Repartiția anotimpuală a scurgerii evidențiază sezonul de primăvară cu cea mai mare pondere a volumului de apă scurs, aceasta reprezentând 45% din totalul mediu anual al scurgerii. Situația se datorează mai multor factori, între care se remarcă:

- precipitațiile destul de bogate căzute în acest sezon, deseori sub formă lichidă;

- instabilitatea regimului termic care determină frecvent topirea stratului de zăpadă;
- substratul saturat cu apă care favorizează apariția unor coeficienți de scurgere ridicați.

Practic influența regimului climatic asupra regimului scurgerii râurilor se reflectă pe parcursul întregului an.

În perioada de iarnă temperaturile mai mici de 0°C întârzie treptat către altitudinile mai joase. Durata perioadei cu temperaturi mai mici de 0°C crește odată cu altitudinea. Scurgerea râurilor în perioada de iarnă reflectă aceste caracteristici dar totuși reprezintă 25% din scurgerea anuală, datorată mai ales topirii zăpezilor din acest areal. Întâmplător pot apărea viituri de iarnă în anumiți ani, iar râurile mici pot îngheța total și astfel scurgerea este întreruptă.

În perioada de primăvară temperaturile de peste 0°C care produc topirea zăpezilor apar diferențiat în funcție de altitudine. Astfel râurile din arealul studiat au volumul maxim lunar de scurgere în luna martie.

Perioada de vară se caracterizează în mod normal prin temperaturi mai mari de 10°C și prin precipitații în lunile iunie sau iulie, în restul perioadei de vară lipsesc în general precipitațiile. Pe timpul verii se realizează 20% din alimentarea anuală. Precipitațiile de vară provoacă viituri de vară. În perioadele lipsite de precipitații râurile se alimentează din ape subterane care se epuizează în timp, astfel apărând cea mai mică scurgere către sfârșitul perioadei de vară începutul de toamnă.

Toamna începe cu o perioadă secetoasă după care cad ploi generale de durată. Ca urmare în lunile de toamnă se continuă apele mici de la sfârșitul verii, după care urmează apele mari de toamnă în noiembrie, este anotimpul cu scurgerea cea mică din areal, reprezentând doar 10%.

Elemente de risc hidrologic

Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme, reprezentate prin viituri și secete. Considerate riscuri naturale sau hazarde, în funcție de efectul lor, aceste fenomene se pot denumi dezastre sau catastrofe¹⁶. Geneza viiturilor este legată în primul rând de precipitații. Regiunii îi sunt caracteristice viiturile ce se produc ca urmare a unor ploi torențiale sau a topirii bruște a zăpezii. De multe ori, cauza manifestării unor asemenea fenomene este suprapunerea precipitațiilor peste stratul de zăpadă aflat în

¹⁶ Zăvoianu & Dragomirescu, 1994

topire.

Pentru analiza frecvenței viiturilor s-au utilizat datele de la stațiile hidrometrice din apropiere - Stația Aghireșul de pe Râul Nadăș. Astfel cele mai multe viituri se înregistrează în lunile de vară urmate de cele din primăvară.

2.2.4. Clima

Analiza variației temperaturii aerului s-a bazat pe datele de observație provenite de la stația meteorologică Cluj-Napoca pe o perioadă de 42 ani - 1970-2012¹⁷. Totodată s-au utilizat datele puse la dispoziție de către Administrația Națională de Meteorologie prin volumul Clima României, din anul 2008.

Perioada analizată poate fi considerată reprezentativă, având în vedere durata suficient de mare a intervalului, variația semnificativă a parametrilor meteo-climatici analizați în această perioadă și omogenitatea șirului de observații, neexistând întreruperi ale acestora. Stația meteorologică Cluj-Napoca se află în apropierea arealului de studiu iar datele pluviometrice de la stația hidrometrică Borșa sunt reprezentative pentru regiune stația fiind în interiorul arealului.

Regimul climatic general caracteristic climatului temperat de tranziție cu o pronunțată dinamică a maselor de aer reflectă efectele predominante ale maselor de aer dinspre vest și nord-vest. Circulația generală a atmosferei este influențată de patru centri barici care se manifestă pe tot parcursul anului, pe continentul european: Anticicloul Azorelor, Ciclonul Islandez, Anticicloul Siberian și Ciclonii mediteraneeni.

Relieful contribuie în mod decisiv la distribuția teritorială a temperaturii aerului prin caracteristicile proprii: altitudine, masivitate, formă, orientare în raport cu punctele cardinale și cu circulația. Practic, toți parametri climatici își modifică valorile în funcție de altitudine. Astfel se constată diminuarea temperaturii medii anuale a aerului conformă gradientului adiabatic umed - aproximativ 0,6 °C/100 m. Analiza datelor a evidențiat un regim termic specific zonelor de dealuri.

Factorii radiativi

Durata de strălucire a soarelui depășește 2000 ore anual. În văile largi durata insolației se reduce mult datorită obstacolelor care limitează orizontul și persistenței ceții și nebulozității stratiforme.

¹⁷ <http://eca.knmi.nl/> - European Climate Assessment & Dataset project

Regimul temperaturilor

Regimul termic este specific zonelor de dealuri - Anexa 2, Harta nr. 10. Valorile temperaturii medii anuale sunt cuprinse între 7 – 10 °C cu un trend crescător bine definit. Față de valorile medii multianuale, de-a lungul anilor au existat variații neperiodice, cu ani reci în alternanță cu ani calzi, oscilațiile înregistrând un ecart de 1-2 °C.

Tabel 1.

Temperaturile medii lunare (°C), perioada 1970-2009

Stația	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Media
Cluj-Napoca	-4.2	-2.1	3.1	8.9	14.2	17.3	19	18.2	13.9	8.7	2.9	-1.8	8.175

Vara când în timpul zilei Soarele se află cel mai aproape de zenit, iar ziua are o durată mai îndelungată, se înregistrează cele mai ridicate temperaturi, media multianuală având valori cuprinse între 19-21 °C. Temperaturile cele mai scăzute se înregistrează iarna, când valorile medii lunare sunt predominant negative. Cele mai scăzute valori sunt specifice spațiilor joase (între -1 și -2 °C), temperaturi mai ridicate fiind caracteristice dealurilor, acestea fiind mai puțin afectate de inversiuni de temperatură (între 0 și -0,5 °C).

Temperatura medie lunară prezintă valori minime în ianuarie și maxime în iulie, rezultând o amplitudine termică medie anuală cuprinsă între 20-22 °C.

Fenomenul de îngheț (temperatura minimă <0°C) este specific lunilor de iarnă, însă își poate face apariția și în lunile de primăvară (martie-mai), toamnă (septembrie-noiembrie). Datele medii de producere a primului și a ultimului îngheț se suprapun celei de-a doua decade a lunii octombrie, respectiv celei de-a doua decade a lunii aprilie.

Orientarea versanților împreună cu celelalte caracteristici ale reliefului (altitudine, masivitate, fragmentare etc.) au efect hotărâtor asupra regimului de precipitații și al temperaturilor.

Precipitațiile

Pentru caracterizarea precipitațiilor au fost utilizate date dintr-o perioadă de 38 de ani (1970-2008) de la postul pluviometric de la stația hidrometrică Borșa pe râul cu același nume.

Comparativ cu media multianuală, precipitațiile au înregistrat oscilații neperiodice. Astfel, în anii cu activitate ciclonică deosebit de intensă cantitatea de precipitații a depășit 700 mm, iar în anii deficitari au scăzut sub 400 mm.

În semestrul cald (1 aprilie - 30 septembrie), în medie, cantitățile de precipitații reprezintă în regiune 60% din aportul pluviometric anual, subliniind caracterul mai moderat al climei, cu influențe oceanice, și o pondere destul de însemnată a cantității de precipitații din sezonul rece. Mai bine de o treime din cantitatea totală de precipitații (38%) cade în anotimpul de vară, când precipitațiilor frontale li se adaugă cele de natură convectivă. Iarna, în schimb, stratificarea atmosferică stabilă, specifică regimului anticiclonic determinat de temperaturile scăzute, este responsabilă pentru cele mai reduse cantități de precipitații (16%)

Cele mai reduse cantități de precipitații cad în intervalul ianuarie-martie, luna cu cea mai mică valoare medie fiind martie. Începând din aprilie cantitatea medie lunară a precipitațiilor crește progresiv până în iunie, când se înregistrează maximul pluviometric lunar.

Stratul de zăpadă apare în regiune în mod obișnuit în luna decembrie (în anii favorabili chiar de la sfârșitul lunii noiembrie), iar ultimele zile cu strat de zăpadă se înregistrează în ultima decadă a lunii martie și prima decadă a lunii aprilie; astfel rezultă o durată medie a intervalului cu strat posibil de 100-130 zile și a numărului de zile cu strat de zăpadă de 50-70 cm. Grosimea stratului de zăpadă are, în medie, valori de 3-6 cm în intervalul noiembrie-aprilie, cu un maxim în perioada ianuarie-februarie (7-10 cm).

Cantitatea medie anuală de precipitații în zona sitului Dealurile Clujului Est este prezentată sub forma unei hărți în Anexa 2, Harta nr. 11.

Regimul eolian

Circulația dominantă a aerului către limita superioară a etajului este vestică, nord-vestică ca urmare a fragmentării reliefului, cu viteze mari iarna și primăvara. Cu scăderea altitudinii circulația aerului este dirijată conform marilor culoare de vale și scade ca intensitate. Vântul dominant bate din direcția nord-vest, vitezele maxime atingând în lunile de iarnă 10-20 m/s dar media multianuală a vitezei rămâne mică între 1-2 m/s.

Frecvența medie anuală a calmului variază teritorial în funcție de caracteristicile fizico-geografice și particularităților circulației generale a atmosferei. În arealul studiat frecvența calmului este mare atingând procente de 40%, caracteristicile orografice realizând un adăpost aerodinamic pentru zona vestică a sitului.

2.2.5. Soluri

Factorii pedogenetici specifici Dealurilor Clujului Est au condus la formarea unui înveliș de soluri foarte heterogen, în ansamblu putându-se vorbi despre soluri aparținând claselor: cernisoluri, luvisoluri și cambisoluri, precum și o serie de soluri intrazonale (gleiosoluri, vertosoluri, aluviosoluri, erodosoluri) (Anexa 2, Harta nr. 12).

Cele mai răspândite soluri sunt cernoziomurile cu subtipurile cambice, gleice și vertice însumând o suprafață de 7180,10 ha și ocupă partea centrală a sitului pe teritoriul localităților Borșa, Ciumăfaia, Satu Lung, Feiurdeni, Câmpenești, Luna de Jos, Dăbâca, Bădești.

Cernoziomurile s-au format în condiții de silvostepă (păduri de quercinee cu *Carpinus betulus*, *Acer campestre* și alte specii de foioase, cu pajiști de *Agrostis tenuis* și *Festuca valensiaca*, cu asociații de alte specii în funcție de expoziție (de obicei N, NV, NE) și înclinarea versanților). Substratul litologic este alcătuit din marne, nisipuri și gresii în alternanță, iar apa freatică apare în mod obișnuit la adâncime mare (5-10 m).

Profilul de tip Am –Bv –C sau Cca este foarte profund, volum edafic extrem de mare (orizontul C sau Cca apare la adâncime mare, 130-150 cm).

Orizontul Am, cu o grosime foarte mare (50-60 cm) are de obicei următoarele însușiri: textura fină, porozitate totală mare, conținut mijlociu sau mare de humus și azot total, conținut mare de fosfor și potasiu mobil, reacție slab acidă.

Valorile unor însușiri cresc pe profil (pH-ul) sau scad (conținutul în humus și elemente nutritive, porozitatea totală).

Faeozomurile se regăsesc pe suprafețe mari în teritoriile Borșa, Borșa - Cătun, Giula, Satu Lung. Sunt soluri pentru care este caracteristică prezența unui orizont C pseudorendzinic (Cpr), format din marne, marne argiloase sau argile marnoase. Se întâlnesc în arealul solurilor de pădure unde s-au format și sub influența vegetației ierboase (pajiști sau fânețe mezofile mai ales).

Faeozomurile tipice au profilul de tip Am-A/C-Cpr, semiprofund, cu volum edafic mijlociu ale cărui însușiri sunt determinate de materialul parental bogat în argilă (peste 33%)

și CaCOR₃R (peste 12%). În orizontul Am, cu o grosime mare (în jur de 40 cm) textura este fină (luto-argiloasă sau argiloasă, uniformă pe profil), conținutul în humus este mijlociu, pH-ul are valori în jur de 7,0, iar V depășește 80% (sol eubazic).

Se întâlnesc de obicei sub pajiști, pe versanți umbriți sau semiînsoriți (N, NE-V, SE) în treimea superioară, unde apa freatică este situată la o adâncime mijlocie (3-5 m). Pe lângă faeozomul tipic întâlnim faeozomul calcaric cu o suprafață de 3053,82 ha.

În zonele mai înalte, procesele pedogenetice au condus la formarea luvisolurilor (preluposol și luvosol) și pe suprafețe mai restrânse cambisolurile (eutricambosol), care apar îndeosebi pe versanți înclinați cu o pondere de 6% având textura uniformă pe profil, ceea ce le imprimă un mai mare grad de rezistență la eroziune.

Din clasa luvisolurilor se remarcă preluposolul și luvosolul tipic, soluri specifice sitului Dealurile Clujului Est fiind întâlnite pe o suprafață de 3459 ha, în arealul comunelor Ciumăfaia, Chidea și Pădureni. Se regăsesc în apropierea pădurilor, pe pante slab înclinate (până la 10°) și umbrite (N și NE, mai rar NV) sau aproape plane, pe materiale parentale cu conținut bogat de argile și CaCOR₃R (luturi, marne, argile).

Profilul de tip Ao-Bt-C sau Cca, la preluposol și Ao -El-Bt - C la luvosolul tipic, puternic profund, cu volum edafic extrem de mare, cu un orizont de acumulare a humusului cu o grosime moderată (cca. 30 cm), textura lutoasă (uneori luto-argiloasă), cu conținut de humus de obicei mic-mijlociu de azot total, reacție moderat sau slab acidă, fiind oligomezobazic sau moderat mezobazic. Orizontul Bt, la care se ajunge de obicei printr-un orizont de tranziție A/B, are textura luto-argiloasă (rareori argiloasă), reacție slab acidă, conținut mic și foarte mic de humus și azot total.

Pe versanți cu înclinare și expoziție diferită în suprafață de 1235,16 ha în zona localităților Dăbâca, Bădești, Măcișu întâlnim eutricambosolurile specifice pentru etajul nemoral al pădurilor de foioase cu flora caracteristică de mull, sub care s-au format pe material parental diferit, de obicei bogat în CaCOR₃ Rsau în elemente bazice (gresii și conglomerate calcaroase, marne, luturi). Profilul de tip Ao-Bv-C, de obicei moderat profund are volum edafic mic sau mijlociu, rareori mare. Orizontul Ao are grosime mică sau foarte mică (în jur de 10 cm), textura luto-nisipoasă, lutoasă sau luto-argiloasă, conținut mijlociu de humus și elemente nutritive și reacție moderat sau slab acidă (pH=5,5-6,8).

Intrazonal în zonele Chidea, Bădești întâlnim litosolurile care s-au format preponderent pe versanți înclinați, pe tufuri vulcanice, fiind condiționate de existența la suprafață a rocilor consolidate – compacte reprezentate prin roci eruptive. Litosolurile se definesc prin prezența unui orizont A sau O de cel puțin 5 cm grosime, urmat de un orizont R,

a căror limită superioară este situată în primii 20 cm. La aceste soluri nu se poate vorbi de textură și structură decât dacă au orizontul superior mai bine reprezentat, rezerve mici de humus și substanțe nutritive, reacție puternic acidă, alcalină sau neutră.

Insular, în arealele mai umede, întâlnim vertosolurile cu o suprafață de 816,24 ha, în teritoriile Borșa, Satu Lung, Feiurdeni, Borșa Cătun, Luna de Jos. Sunt soluri cu profil specific, de tip Ay – C sau Ay – By – C, formate pe argile gonflante, relief de obicei slab înclinat, sub vegetație lemnoasă (păduri de quercinee), evaluate sub vegetație ierboasă. Orizontul Ay, gros de 30-50 cm (și mai mult) are textura argiloasă, conținut mijlociu de humus și elemente nutritive, reacție slab acidă, fiind saturat în baze (V mai mare de 90%). Orizontul By (când este prezent) are peste 100 cm grosime și însușiri aproape asemănătoare cu orizontul Ay. Profilul prezintă crăpături largi și în ambele orizonturi fragmentele structurale au aspect specific (fețe oblice cu unghiuri și muchii ascuțite).

Solurile gleice au profil de tip Ao – A/Go – Gr, geneza lor fiind asemănătoare cu aceea a solurilor de tipul lăcoviștei, numai că în afara de apa freatică situată la adâncime foarte mică (1-2 m), alături de vegetația ierboasă higrofilă, influență a avut și vegetația lemnoasă (pădurile de quercinee). Ocupă suprafețe restrânse în zonele mai joase, lunci și terase cu apa freatică aproape de suprafață.

În văile pâraurilor Valea Mare, Bădești, Chinteni sau Feiurdeni sunt prezente solurile aluviale definite printr-un orizont A (Am, Ao) urmat de materialul parental de diferite grosimi constituit din depozite fluviatile, recente, inclusiv pietrișuri. Prezența materialelor aluviale este legată mai ales de existența luncilor, care sunt unități de relief tinere, formate sub influența apelor curgătoare prin acțiunea de eroziune, transport și sedimentare având o compoziție mineralogică și chimică ce depinde de natura materialului antrenat de ape din întreg bazinul hidrografic.

2.2.6. Elemente de interes conservativ de tip abiotic

Cele mai reprezentative elemente de interes conservativ de tip abiotic sunt formațiunile de tip glinee sau popular ”copârșai” (sicrie) din cadrul alunecărilor de teren din rezervația naturală Fânațele Clujului ”La Copârșai”. Datorită acestor formațiuni a fost posibilă edificarea unor tipuri extrem de diverse de habitate pe o suprafață de teren foarte mică. Astfel pe versanții cu expoziție sudică pot fi întâlnite asociații vegetale de tip stepic (xerice), iar pe versanții umbriți vegetație mezofilă, inclusiv tufărișuri. Între (unele) glinee a fost posibilă apariția unor mici ochiuri de apă cu vegetație și faună specifică.

3. HABITATE NATURA 2000 DIN DEALURILE CLUJULUI EST. DESCRIERE, EVALUARE STARE DE CONSERVARE, PRESIUNI/AMENINȚĂRI, MĂSURI DE CONSERVARE

Habitatele de interes comunitar ale sitului Dealurile Clujului Est conform FS sunt:

- 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.

De asemenea au fost identificate alte 4 habitate de interes comunitar, care vor fi propuse pentru adăugare în FS al sitului Dealurile Clujului Est:

- 6210* Pajiști mezoxerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (*Festuco-Brometalia*) (* situri importante pentru orhidee);
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin;
- 91E0 Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun.

Habitatele de interes comunitar sunt prezentate în Anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 14.

Habitatul 91M0

Nume habitat: Păduri balcano-panonice de cer și gorun

Cod Natura 2000: 91M0

RO habitat cod: R4132

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>Descriere generală</p> <p>- Păduri subcontinentale xero-termofile de <i>Quercus cerris</i>, <i>Q. petraea</i> sau <i>Q. frainetto</i> și alte specii de stejari caducifoliați, local păduri de <i>Q. pedunculiflora</i> sau <i>Q. virgiliana</i>, din Câmpia Panonică, dealurile și câmpiile din vestul și sudul României. Sunt distribuite în general la altitudini cuprinse între 250 și 600 (800) m deasupra nivelului mării și dezvoltate pe substrate diferite.</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului</p>	<p>- <i>Quercetum petraeae-cerris</i> Soó (1957) 1969</p>	<p>- <i>Quercus petraea</i>, - <i>Q. cerris</i>, - <i>Campanula persicifolia</i>, - <i>Carex pilosa</i>, - <i>C. divulsa</i>, - <i>Dactylis polygama</i>, - <i>Digitalis grandiflora</i>, - <i>Festuca heterophylla</i>, - <i>Glechoma hirsuta</i>, - <i>Lamium galeobdolon</i>,</p>	<p>-</p>	<p>- Chinteni - Borșa - Vultureni - Dăbâca - Panticeu</p>	<p>- Bună</p>

<p>Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toate pădurile din treimea de vest a sitului, adică peste 95% din suprafața ocupată de ecosisteme forestiere din sit, aparțin acestui tip de habitat. - Suprafața de aprox. 2778 ha 		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Lathyrus niger</i>, - <i>L. venetus</i>, - <i>Lythospermum purpurocoeruleum</i>, - <i>Lychnis coronaria</i>, 			
--	--	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
<ul style="list-style-type: none"> - starea generală de conservare a habitatului este bună - arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui sit sunt stabile în acest moment - există condiții pentru intensificarea presiunilor antropice asupra acestui habitat 	<ul style="list-style-type: none"> - defrișările ilegale - pășunatul în pădure - pătrunderea unor specii invazive - fragmentarea prin drumuri 	<ul style="list-style-type: none"> - înlocuirea speciilor autohtone/caracteristice cu specii ruderale/invazive - dispariția vegetației forestiere și implicit a tipului de habitat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu se impun alte restricții decât respectarea amenajamentelor silvice în vigoare. 2. Se recomandă păstrarea unor arbori bătrâni/morți care pot constitui habitatul unor specii de interes comunitar (ex. <i>Lucanus cervus</i>, <i>Cerambyx cerdo</i>). 3. Se recomandă folosirea metodelor biologice de combatere a defoliatorilor forestieri: microorganisme entomopatogene (virusuri, bacterii, ciuperci protozoare), zoofagi (prădători, parazitoizi, păsări, mamifere insectivore).

	- recoltarea de specii		
--	------------------------	--	--

Matricea 1

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun, din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Suprafața habitatului este stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun, din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile habitatului se încadrează unor condiții bune, existând însă aspecte legate de anumite activități (pășunatul în pădure, recoltarea de material lemnos) ce fac ca structura și funcțiile specifice habitatului să fie afectate		

Habitatul 91Y0

Nume habitat: Păduri dacice de stejar și carpen

Cod Natura 2000: 91Y0

RO habitat cod: R4124

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /coloniale		
Descriere generală - Păduri de <i>Carpinus betulus</i> și diverse specii de <i>Quercus</i> , de pe versanții și piemonturile Carpaților Orientali și Meridionali, și din podișurile din vestul Ucrainei; păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen din arealul moesiatic a lui <i>Quercion frainetto</i> , din zona de silvostepă est-panonică și vest-pontică și din dealurile pre-pontice din sud-estul	- <i>Lathyro hallersteinii-Carpinetum</i> Coldea 1975	- <i>Carpinus betulus</i> , - <i>Quercus robur</i> , - <i>Q. petraea</i> , - <i>Q. dalechampii</i> , - <i>Q. cerris</i> , - <i>Q. frainetto</i> , - <i>Tilia tomentosa</i> , - <i>Pyrus eleagrifolia</i> , - <i>Cotinus coggygria</i> ,		- Dăbâca	Bună

<p>Europei. Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de <i>Q. frainetto</i> și, în est, de specii pontice (euxinice).</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este reprezentat doar de două mici porțiuni de pădure de la limita de nord a sitului (Dăbâca) - Suprafața totală ocupată de acest habitat este de aprox. 68,5 ha 		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Stellaria holostea</i>, - <i>Carex pilosa</i>, - <i>C. brevicollis</i>, - <i>Carpesium cernuum</i>, - <i>Dentaria bulbifera</i>, - <i>Galium schultesii</i>, - <i>Festuca heterophylla</i>, - <i>Ranunculus auricomus</i>, - <i>Lathyrus hallersteinii</i>, - <i>Melampyrum bihariense</i>, - <i>Aposeris foetida</i>, - <i>Helleborus purpurascens</i>. 			
--	--	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
<ul style="list-style-type: none"> - conform observațiilor din perioada 2013 – 2014, starea generală de conservare a habitatului este Ubună 	<ul style="list-style-type: none"> - defrișările ilegale - pășunatul în 	<ul style="list-style-type: none"> - înlocuirea speciilor autohtone/caracteristice cu specii 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu se impun alte restricții decât respectarea amenajamentelor silvice în vigoare. 2. Se recomandă păstrarea unor arbori bătrâni/morți care pot

<ul style="list-style-type: none"> - arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui sit sunt stabile în acest moment - există condiții pentru intensificarea presiunilor antropice asupra acestui habitat 	<ul style="list-style-type: none"> - pădure - pătrunderea unor specii invazive - fragmentarea prin drumuri - recoltarea de specii 	<ul style="list-style-type: none"> - ruderales/invazive - dispariția vegetației forestiere și implicit a tipului de habitat 	<p>constitui habitatul unor specii de interes comunitar (ex. <i>Lucanus cervus</i>, <i>Cerambyx cerdo</i>).</p> <p>3. Se recomandă folosirea metodelor biologice de combatere a defoliatorilor forestieri: microorganisme entomopatogene (virusuri, bacterii, ciuperci protozoare), zoofagi (prădători, parazitoizi, păsări, mamifere insectivore).</p>
---	---	---	---

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Suprafața habitatului în cadrul sitului este stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile habitatului se		

	încadrează unor condiții bune, existând însă aspecte legate de anumite activități (pășunatul în pădure, recoltarea de material lemnos) ce fac ca structura și funcțiile specifice habitatului să fie afectate		
--	---	--	--

Habitatul 6240

Habitat name: Pajiști stepice subpanonice

Natura 2000 Code: 6240

RO habitat cod: R3414, R3415, R3501

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
Descriere generală - Pajiști de stepă, dominate de graminee cespitoase, camefite și alte plante perene, ale alianței <i>Festucion valesiacae</i> și altor cenotaxoni asemănători - aceste comunități xeroterme se dezvoltă pe pante sudice, cu soluri având profil A-C, pe	- <i>Stipetum lessingianae</i> Soó (1927 n.n.) 1947, - <i>Stipetum pulcherrimae</i> Soó 1942, - <i>Stipetum Danthonio - stenophyllae</i> Ghisa 1941. - <i>Festuco rupicolae-Caricetum humilis</i> Soó (1930) 1947; - <i>Festucetum valesiaco-rupicolae</i> Csűrös et Kovács 1962; - <i>Koelerietum macranthae</i>	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Allium flavum</i> , <i>Gagea pusilla</i> , <i>Hesperis tristis</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Ranunculus illyricus</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Helianthemum canum</i> , <i>Poa badensis</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Potentilla arenaria</i> ,	- Prin suprapășunat unele specii cu valoare secundară se înmulțesc. - Specii native, neconsumate de oi, inițial subordonate în	- Apahida - Chinteni - Cluj-Napoca	- medie

<p>substrat stâncos și straturi sedimentare argilo-nisipoase îmbogățite cu pietriș</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poate fi întâlnit sub forma a mici insule pe majoritatea versanților însoriți - suprafața ocupată de habitat la nivelul întregului sit reprezintă aprox. 972 ha 	<p>(Răvăruț et al. 1976) Popescu et Sanda 1988.</p>	<p><i>Seseli osseum, Alyssum alyssoides, Artemisia austriaca, Chrysopogon gryllus, Astragalus austriacus, A. excapus, A. onobrychis, Oxytropis pilosa, Daphne cneorum, Iris pontica, Carex humilis, Festuca rupicola, Stipa capillata, S. joannis, Botriochloa ischaemum.</i></p>	<p>fitocenozele originare se înmulțesc excesiv, devenind codominante</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Stipa capillata,</i> - <i>Botriochloa ischaemum,</i> - <i>Salvia nemorosa,</i> - <i>Centaurea micranthos</i> 		
--	---	---	---	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
Starea de bună conservare	- Pășunatul/suprap	- Extinderea	1. Respectarea ”Bunelor condiții agricole și de mediu” (standarde GAEC).

<p>a pajiștilor stepice este ușor de constatat prin prezența unor populații bogate ale unuia sau mai multor specii „indicatoare” în acest sens - <i>Dictamnus albus</i>, <i>Echium russicum</i>, <i>Plantago argentea</i>, <i>Serratula radiata</i>, <i>Crambe tatarica</i>, <i>Peucedanum tauricum</i>, <i>Salvia nutans</i>. Aceste specii sunt naturale comune în pajiștile stepice din Câmpia Transilvaniei dar dispar rapid sub impactul suprapășunatului cu ovine (mai ales primele patru).</p>	<p>ășunatul (prin dejecții se favorizează alt tip de succesiune decât cea naturală)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea speciilor ruderales/invazive - Înlocuirea tipului de habitat (ex. prin extinderea vegetației arbustive) 	<p>comunităților puțin valoroase (ruderales) în dauna comunităților speciilor rare/caracteristice</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducerea numărului taxonilor de înaltă valoare conservativă sau a speciilor rare - Dispariția totală a unor taxoni - Având în vedere caracterul 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenurilor din pajiști în terenuri arabile. 3. În cazul pajiștilor utilizate ca pășuni se va asigura o încărcătură cu animale de maxim 0,7 UVM/ha. 4. Începerea pășunatului în următoarele condiții: <ol style="list-style-type: none"> a. Înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; b. Înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; c. După data de 15 aprilie. 5. Durata sezonului de pășunat este de 150-230 zile (15 aprilie – 30 noiembrie). 6. Pășunatul se va realiza în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus. 7. Cel puțin odată la 3 ani se vor monitoriza rezultatele implementării măsurilor de management. În funcție de rezultatele acestor monitorizări se vor efectua ajustări ale măsurilor de management propuse. 8. În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode. 9. Se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică. 10. Este obligatorie realizarea amenajamentelor pastorale pentru suprafețele de pajiști din extravilanul localităților, în conformitate cu legislația în vigoare, dar cu
---	--	--	--

		<p>insular al habitatului și suprafața redusă pe care o ocupă chiar și fluctuații minore ale factorilor de risc pot duce la dispariția habitatului</p>	<p>respectarea condițiilor special impuse pentru habitatele și speciile de interes comunitar, în concordanță cu obiectivele de conservare. Amenajamentele pastorale trebuie să fie avizate și aprobate de către custode.</p> <p>11. Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile, pășunatul în conformitate cu practicile tradiționale locale</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine; - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale care pășunează. <p>12. Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru. Se recomandă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. cosirea după perioadele de fructificare și diseminare în cazul speciilor periclitate; b. cosirea repetată înainte de fructificării pentru speciile invazive; <p>13. Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.</p> <p>14. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității.</p> <p>15. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservaționistă.</p> <p>16. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare.</p>
--	--	--	---

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 6240 Pajiști stepice subpanonice, din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Suprafața actuală este redusă și supusă amenințărilor		

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a 6240 Pajiști stepice subpanonice, din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile tipului de habitat, inclusiv speciile caracteristice sunt afectate de influența antropică, motiv pentru care suprafețele habitatului 6240* sunt afectate în ceea ce privește structura și funcțiile specifice		

Habitatul 6510Nume Habitat: Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Cod Natura 2000: 6510

RO habitat cod: R3802

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>Descriere generală</p> <ul style="list-style-type: none"> - În regiunile deluroase, larg răspândit, dar întotdeauna în insule mici. <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habitat în mod deosebit foarte fragmentat din cauza sensibilității fitocenozelor și a speciei edificatoare la pășunat. - La nivelul sitului ocupă o 	<p><i>Arrhenatheretum elatioris</i> Br.-Bl. ex Scherrer 1925.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Centaurea jacea</i> - <i>Crepis biennis</i> - <i>Knautia arvensis</i> - <i>Tragopogon pratensis</i> - <i>Daucus carota</i> - <i>Leucanthemum vulgare</i> - <i>Alopecurus pratensis</i> - <i>Sanguisorba officinalis</i> - <i>Campanula patula</i> - <i>Leontodon hispidus</i> etc. <p>și specii foarte rare cum ar fi :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Xanthium strumarium</i> - <i>Cirsium vulgare</i> - <i>Crataegus monogyna</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Borșa - Vultureni - Dabâca - Panticeu - Bonțida 	<ul style="list-style-type: none"> - medie

suprafață de aproximativ 3955 ha		<i>Serratula lycopifolia</i> , <i>Serratula wolffii</i> , <i>Bulbocodium vernum</i>			
----------------------------------	--	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsurile de management
Porțiuni de pratostepa mai bine conservate există pe areale foarte restrânse în sit, ultimele suprafețe de fânețe rămase fiind degradate pe suprafețe foarte mari începând cu secolul XXI prin practica închirierii fânețelor ca pășuni pentru oi.	<ul style="list-style-type: none"> - Valoarea furajeră ridicată se pierde prin pășunat intensiv sau fertilizare - Pășunatul/suprapășunatul - Dezvoltarea speciilor ruderales/invazive - Înlocuirea tipului 	<ul style="list-style-type: none"> - Extinderea comunităților puțin valoroase (ruderales) în dauna comunităților speciilor rare/caracteristice - Reducerea numărului taxonilor de înaltă valoare conservativă sau a 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respectarea ”Bunelor condiții agricole și de mediu” (standarde GAEC). 2. Interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenurilor din pășiți în terenuri arabile. 3. În cazul pășiților utilizate ca pășuni se va asigura o încărcătură cu animale de maxim 0,7 UVM/ha. 4. Începerea pășunatului în următoarele condiții: <ol style="list-style-type: none"> a. Înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; b. Înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; c. După data de 15 aprilie. 5. Durata sezonului de pășunat este de 150-230 zile (15 aprilie – 30 noiembrie). 6. Pășunatul se va realiza în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale,

	de habitat	speciilor rare - Dispariția totală a unor taxoni	astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus. 7. Cel puțin odată la 3 ani se vor monitoriza rezultatele implementării măsurilor de management. În funcție de rezultatele acestor monitorizări se vor efectua ajustări ale măsurilor de management propuse. 8. În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode. 9. Se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică. 10. Este obligatorie realizarea amenajamentelor pastorale pentru suprafețele de pajiști din extravilanul localităților, în conformitate cu legislația în vigoare, dar cu respectarea condițiilor special impuse pentru habitatele și speciile de interes comunitar, în concordanță cu obiectivele de conservare. Amenajamentele pastorale trebuie să fie avizate și aprobate de către custode. 11. Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile, pășunatul în conformitate cu practicile tradiționale locale - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine; - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale care pășunează. 12. Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest
--	------------	---	--

			<p>lucru. Se recomandă:</p> <p>a. cosirea o dată pe an, sau o dată la 2 ani (recomandat după 25 august);</p> <p>b. cosirea după perioadele de fructificare și diseminare în cazul speciilor periclitare.</p> <p>13. Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.</p> <p>14. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității.</p> <p>15. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă.</p> <p>16. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare.</p> <p>17. Limitarea/eliminarea utilizării fertilizatorilor chimici și a ierbicidelor.</p>
--	--	--	--

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Tendința actuală a tipului de habitat este spre reducere		

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile tipului de habitat, inclusiv speciile caracteristice sunt afectate de influența antropică, motiv pentru care suprafețele habitatului 6510 sunt afectate în ceea ce privește structura și funcțiile specifice		

Habitatului 40A0*

Nume Habitat: Tufărișuri subcontinentale peri - panonice

Cod Natura 2000: 40A0*

RO habitat cod: R3121

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
Descriere generală - Tufărișuri scunde caducifoliolate cu afinități continentale și submediteraneene din bazinul panonic și regiunile învecinate, inclusiv periferia estică a Alpilor, periferia sudică a Carpaților nord-vestici, Depresiunea Transilvaniei și văile și dealurile adiacente ale Carpaților Orientali și Meridionali și	<i>Prunetum tenellae</i> Soó 1946 (Syn.: <i>Prunetum nanae</i> Borza 1931, <i>Amygdaletum nanae</i> Soó (1927) 1959).	<i>Amygdalus nana</i> (<i>Prunus tenella</i> = <i>Prunus nana</i>). Alte specii importante: <i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Pyrus pyraeaster</i> , <i>Rhamnus tinctoria</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Rosa dumetorum</i> , <i>Linaria genistifolia</i> , <i>Verbascum lychnitis</i> , <i>Fragaria viridis</i> , <i>Thalictrum minus</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Iris hungarica</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Alyssum murale</i> , <i>Dictamnus albus</i> , <i>Cynanchum</i>	<i>Hippophaë</i> sp.	- Cluj-Napoca	- bună

<p>ale munților Apuseni, periferia sudică a bazinului panonic, platoul Moraviei, până la dealurile și văile din nordul Peninsulei Balcanice. Apar atât pe substraturi carbonatice cât și silicatice, formând o vegetație mozaicată compusă din pajiști stepice (6210) și elemente floristice de silvostepă sau specii de plante din pajiștile rupicole panonice (6190), adesea de-a lungul lizierelor de pădure.</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formează mici insule, în special în Fânațele Clujului - Suprafața de aprox. 0,7 ha 		<p><i>vincetoxicum, Nepeta pannonica, Trifolium alpestre, Cytisus albus, Hypericum perforatum, Inula hirta, Potentilla thuringiaca, Carex michelii, Origanum vulgare, Veronica teucrium, Vicia tenuifolia, Cytisus austriacus, Bupleurum falcatum, Aster amellus, Bromus inermis, Elymus repens, Elymus hispidus, Festuca valesiaca, Teucrium chamaedrys.</i></p>			
---	--	---	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
--	-----------------------------	--	-----------------------------

conservare			
Habitatul ocupă suprafețe extrem de reduse în cadrul ariei protejate de la Fânațele Clujului	<ul style="list-style-type: none"> - incendierea - pășunatul - speciile invazive 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extinderea comunităților puțin valoroase (ruderales) și invazive (<i>Hippophaë</i> sp., <i>Eleagnus</i> sp.) în dauna comunităților speciilor rare/caracteristice ▪ Reducerea numărului taxonilor de înaltă valoare conservativă sau a speciilor rare ▪ Dispariția totală a unor taxoni ▪ Având în vedere caracterul insular al habitatului și suprafața redusă pe care o ocupă chiar și fluctuații minore ale factorilor de risc pot duce la dispariția habitatului 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice. 2. Interzicerea incendiilor de vegetație în sit (în general) dar în mod special în acest habitat <ol style="list-style-type: none"> a. incendiile reprezintă o amenințare deosebită pentru acest habitat, fiind în același timp o practică extrem de răspândită; b. conștientizarea populației locale în ceea ce privește rolul negativ al incendiilor. 3. Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatului prin realizarea de studii periodice asupra biologiei și ecologiei speciilor caracteristice/prioritare. 4. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității. 5. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă. 6. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare. 7. Eliminarea sau limitarea extinderii tufărișurilor de cătină, sălcioară, porumbar, păducel, măceș.

Matricea 1: Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri - panonice, din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Suprafața actuală este redusă și supusă amenințărilor		

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri - panonice, din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile habitatului se încadrează unor condiții bune, existând însă aspecte legate de anumite activități ce fac ca structura și funcțiile specifice habitatului să fie afectate		

Habitatul 6210*

Nume habitat: Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*) (*situri importante pentru orhidee)

Cod Natura 2000: 6210*

RO habitat cod: R3404, R3408, R3413

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>Descriere generală</p> <p>- Acest habitat de pajiști mezoxerofile (nu xerofile cum apare în titlul habitatului) apare mozaicat cu pajiștile stepice transilvane („subpanonice”) în porțiunile mai puțin înclinate și mai puțin uscate ale versanților semiînsoriți și însoriți, și pe platouri.</p>	<p>- <i>Brachypodio pinnati-Festucetum rupicolae</i> Ghișa 1962</p> <p>- <i>Carici humilis-Brachypodietum pinnati</i> Soó 1947</p> <p>- <i>Danthonio-Brachypodietum pinnati</i> Soó 1946</p> <p>- <i>Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati</i> Wagner 1941</p>	<p>- <i>Brachypodium pinnatum</i></p> <p>- <i>Bromus erectus</i></p> <p>- <i>Carex humilis</i></p> <p>- <i>Polygala major</i></p> <p>- <i>Linum flavum</i></p> <p>- <i>Chrysopogon gryllus</i></p> <p>- <i>Ranunculus polyanthemos</i></p> <p>- <i>Adonis vernalis</i></p> <p>- <i>Festuca valesiaca</i></p>	<p>- <i>Stipa capillata</i>,</p> <p>- <i>Botriochloa ischaemum</i>,</p> <p>- <i>Salvia nemorosa</i>,</p> <p>- <i>Centaurea micranthos</i></p>	<p>- Cluj-Napoca</p> <p>- Apahida</p> <p>- Chinteni</p>	Bună

<p>- Solurile sunt eutricambosoluri, preluvosoluri, pe calcare și pietrișuri.</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- Larg răspândit pe majoritatea versanților însoriți</p> <p>- Suprafața totală ocupată de acest habitat este de aproximativ 4000 ha</p>	<p>- <i>Festuco rupicolae-Danthonietum provincialis</i> Csűrös et al. 1961</p> <p>- <i>Thymo pannonici-Stipetum stenophyllae</i> Sanda et al. 1998</p> <p>- <i>Danthonio - Stipetum stenophyllae</i> Ghișa 1941</p>	<p>- <i>Stipa capillata</i></p> <p>- <i>Orchis militaris,</i></p> <p>- <i>Orchis morio</i></p> <p>- <i>Orchis ustulata</i></p>			
---	---	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
<p>- conform observațiilor din perioada 2013 – 2014, starea</p>	<p>- Pășunatul/suprapășunatul</p> <p>- Dezvoltarea speciilor</p>	<p>- Extinderea comunităților puțin valoroase (ruderales) în dauna</p>	<p>1. Respectarea ”Bunelor condiții agricole și de mediu” (standarde GAEC).</p> <p>2. Interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenurilor din pajiști în terenuri arabile.</p> <p>3. În cazul pajiștilor utilizate ca pășuni se va asigura o încărcătură cu animale de</p>

<p>generală de conservare a habitatului este bună</p> <p>- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui sit sunt stabile în acest moment</p> <p>- există condiții pentru intensificarea presiunilor antropice asupra acestui habitat</p>	<p>ruderales/invazive</p> <p>- Abandon/Înlocuirea tipului de habitat.</p>	<p>comunităților speciilor rare/caracteristice</p> <p>- Reducerea numărului taxonilor de înaltă valoare conservativă sau a speciilor rare</p> <p>- Dispariția totală a unor taxoni</p> <p>- Având în vedere caracterul insular al habitatului și suprafața redusă pe care o ocupă chiar și fluctuații minore ale factorilor de risc pot duce la dispariția habitatului</p>	<p>maxim 0,7 UVM/ha.</p> <p>4. Începerea pășunatului în următoarele condiții:</p> <p>a. Înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm;</p> <p>b. Înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm;</p> <p>c. După data de 15 aprilie.</p> <p>5. Durata sezonului de pășunat este de 150-230 zile (15 aprilie – 30 noiembrie).</p> <p>6. Pășunatul se va realiza în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus.</p> <p>7. Cel puțin odată la 3 ani se vor monitoriza rezultatele implementării măsurilor de management. În funcție de rezultatele acestor monitorizări se vor efectua ajustări ale măsurilor de management propuse.</p> <p>8. În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode.</p> <p>9. Se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică.</p> <p>10. Este obligatorie realizarea amenajamentelor pastorale pentru suprafețele de pajiști din extravilanul localităților, în conformitate cu legislația în vigoare, dar cu respectarea condițiilor special impuse pentru habitatele și speciile de interes comunitar, în concordanță cu obiectivele de conservare. Amenajamentele pastorale trebuie să fie avizate și aprobate de către custode.</p>
--	---	--	---

			<p>11. Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile, pășunatul în conformitate cu practicile tradiționale locale</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine; - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale care pășunează. <p>12. Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru. Se recomandă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. cosirea după perioadele de fructificare și diseminare în cazul speciilor periclitate; b. cosirea repetată înaintea fructificării pentru speciile invazive. <p>13. Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.</p> <p>14. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității.</p> <p>15. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă.</p> <p>16. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare.</p>
--	--	--	--

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*) (*situri importante pentru orhidee), din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Suprafața habitatului în cadrul sitului este stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*) (*situri importante pentru orhidee), din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile tipului de habitat, inclusiv speciile caracteristice sunt afectate de influența antropică, motiv pentru care suprafețele habitatului 6210* sunt afectate în ceea ce privește structura și funcțiile specifice		

Habitatul 6410

Nume habitat: Pajiști cu *Molinia* pe soluri carbonatice, turboase sau luto-argiloase (*Molinion caeruleae*)

Cod Natura 2000: 6410

RO habitat cod: R3710

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>Descriere generală</p> <p>- Pajiști cu <i>Molinia</i> din zona de câmpie până în etajul montan, pe soluri mai mult sau mai puțin umede și sărace în nutrienți (azot, fosfor). Acestea s-au format în urma unei exploatări extensive, ce implică uneori un cosit întârziat spre sfârșitul anului, sau corespund unui stadiu de deteriorare a mlaștinilor de turbă drenate.</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p>	<p><i>Junco-Molinietum</i> Preising 1951</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Viola persicifolia,</i> - <i>V. palustris,</i> - <i>Galium uliginosum,</i> - <i>Crepis paludosa,</i> - <i>Luzula multiflora,</i> - <i>Juncus conglomeratus,</i> - <i>Ophioglossum vulgatum,</i> - <i>Inula britannica,</i> - <i>Lotus uliginosus,</i> - <i>Dianthus deltoides,</i> - <i>Potentilla erecta,</i> 	-	<p>Dăbâca Borșa Vultureni</p>	Bună

- Distribuție punctiformă (sub rezoluția de cartare)		- <i>P. anglica</i> , - <i>Carex pallescens</i> , - <i>Molinia caerulea</i>			
--	--	---	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
- conform observațiilor din perioada 2013 – 2014, starea generală de conservare a habitatului este bună, cu ușoară tendință de degradare datorită pășunatului și aridizării.	- Pășunatul/supra pășunatul - Dezvoltarea speciilor ruderales/invazive - Înlocuirea tipului de habitat. - Drenaje	- Extinderea comunităților puțin valoroase (ruderales) în dauna comunităților speciilor rare/caracteristice - Reducerea numărului taxonilor de înaltă valoare conservativă sau a speciilor rare - Dispariția totală a	1. Respectarea ”Bunelor condiții agricole și de mediu” (standarde GAEC). 2. Interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenurilor din pajiști în terenuri arabile. 3. În cazul pajiștilor utilizate ca pășuni se va asigura o încărcătură cu animale de maxim 0,7 UVM/ha. 4. Începerea pășunatului în următoarele condiții: a. Înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; b. Înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; c. După data de 15 aprilie. 5. Durata sezonului de pășunat este de 150-230 zile (15 aprilie – 30 noiembrie). 6. Pășunatul se va realiza în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus.

<p>- În anii cu veri secetoase, pășunatul poate avea efecte negative extreme</p>		<p>unor taxoni</p> <p>- Având în vedere caracterul insular al habitatului și suprafața redusă pe care o ocupă chiar și fluctuații minore ale factorilor de risc pot duce la dispariția habitatului</p>	<p>7. Cel puțin odată la 3 ani se vor monitoriza rezultatele implementării măsurilor de management. În funcție de rezultatele acestor monitorizări se vor efectua ajustări ale măsurilor de management propuse.</p> <p>8. În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode.</p> <p>9. Se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică.</p> <p>10. Este obligatorie realizarea amenajamentelor pastorale pentru suprafețele de pajiști din extravilanul localităților, în conformitate cu legislația în vigoare, dar cu respectarea condițiilor special impuse pentru habitatele și speciile de interes comunitar, în concordanță cu obiectivele de conservare. Amenajamentele pastorale trebuie să fie avizate și aprobate de către custode.</p> <p>11. Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile, pășunatul în conformitate cu practicile tradiționale locale</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine; - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale care pășunează. <p>12. Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru. Se recomandă:</p>
--	--	--	--

			<p>a. cosirea după perioadele de fructificare și diseminare în cazul speciilor periclitare;</p> <p>b. cosirea repetată înaintea fructificării pentru speciile invazive.</p> <p>13. Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.</p> <p>14. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității.</p> <p>15. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă.</p> <p>16. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare.</p> <p>17. Interzicerea drenajelor și a oricăror lucrări care modifică regimul hidric în cuvele umede cu <i>Molinia</i> sp.</p>
--	--	--	--

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului Pajiști cu *Molinia* pe soluri carbonatice, turboase sau luto-argiloase (*Molinion caeruleae*), din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Suprafața habitatului în cadrul sitului este stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului Pajiști cu *Molinia* pe soluri carbonatice, turboase sau luto-argiloase (*Molinion caeruleae*), din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile tipului de habitat, inclusiv speciile caracteristice sunt afectate de influența antropică, motiv pentru care suprafețele habitatului 6410 sunt afectate în ceea ce privește structura și funcțiile specifice		

Habitatul 1530*

Nume habitat: Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto- sarmatice

Cod Natura 2000: 1530*

RO habitat cod: R1530

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>Descriere generală</p> <p>- Stepe, depresiuni, lacuri superficiale și mlaștini sărăturate panonice și pontosarmatice, care sunt influențate în mare măsură de un climat panonic cu temperaturi extreme și ariditate estivală. Îmbogățirea în săruri a solului se datorează evaporării intense a apei freatică în timpul verii. Aceste tipuri de habitate au origine parțial naturală și parțial determinată de influența distinctă a pășunatului bovinelor. Vegetația halofitică constă în comunități de plante din depresiuni și stepe sărăturate uscate,</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Peucedanum officinale</i>, - <i>Peucedanum latifolium</i>, - <i>Plantago cornuti</i>, - <i>Iris spuria</i>. 	-	- Cluj-Napoca	- Bună

<p>pajiști sărăturate umede, și comunități de plante anuale din lacurile sărate, periodic inundate, cu zonare tipică</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nu a fost identificată forma tipică a habitatului ci doar anumite mici insule cu o serie de elemente de vegetație specifice - Distribuție punctiformă (sub rezoluția de cartare) 					
---	--	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
<ul style="list-style-type: none"> - Caracteristicile habitatului limitează impactul factorilor antropici asupra acestuia. Pășunatul intensiv, 	<p>Dezvoltarea unor activități industriale și turistice</p> <p>Drenaje</p> <p>Pășunat intensiv</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducerea numărului taxonilor de înaltă valoare conservativă sau a speciilor rare ▪ Dispariția totală a unor taxoni 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respectarea măsurilor de management prevăzute la habitatul 6240 (în zona Fânațelor Clujului), în cadrul căruia sunt cantonate micile fragmente din acest habitat 2. Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatului prin realizarea de studii periodice asupra biologiei și ecologiei speciilor caracteristice/prioritare.

drenajele constituie factori potențiali cu impact negativ		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Având în vedere caracterul insular al habitatului și suprafața redusă pe care o ocupă chiar și fluctuații minore ale factorilor de risc pot duce la dispariția habitatului 	<p>3. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității.</p> <p>4. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă.</p> <p>5. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare.</p>
---	--	--	--

Matricea 1: Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 1530 * - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto- sarmatice, din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat este relativ stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 1530 * - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice, din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Starea de conservare este favorabilă, structura și funcțiile habitatului sunt păstrate			

Habitatul 91E0*Nume habitat: Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*

Cod Natura 2000: 91E0*

RO habitat cod: R4401, R4402, R4405, R4407, R4408

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>- Păduri de luncă de <i>Fraxinus excelsior</i> și <i>Alnus glutinosa</i> ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar ai Europei temperate și boreale</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- Suprafața acestora este destul de redusă în sit, habitatul fiind dominat de specii de <i>Salix</i></p>	<p><i>Stellario nemorum-Alnetum glutinosae</i> (Kästner 1938) Lohmeyer 1957;</p> <p><i>Carici brizoidis-Alnetum glutinosae</i> Horvat 1938 em. Oberd. 1953;</p> <p><i>Carici remotae-Fraxinetum</i> Koch ex Faber 1936; <i>Salicetum fragilis</i> Passarge 1957;</p> <p><i>Salicetum albae</i> Issler 1924.</p>	<p>- <i>Salix fragilis</i></p> <p>- <i>Salix alba</i></p> <p>- <i>Alnus glutinosa</i></p>	-	<p>-Borșa</p> <p>-Vultureni,</p> <p>-Dabâca</p> <p>-Chinteni</p>	Bună

<ul style="list-style-type: none"> - suprafețele cele mai semnificative se întâlnesc în bazinul hidrografic al văilor Ciepega și Borșa - suprafața totală ocupată de acest habitat este de aproximativ 96 ha 					
--	--	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
<ul style="list-style-type: none"> - conform observațiilor din perioada 2013 – 2014, starea generală de conservare a habitatului este bună 	<ul style="list-style-type: none"> - defrișările ilegale - pătrunderea unor specii invazive - fragmentarea habitatului 	<ul style="list-style-type: none"> - Înlocuirea speciilor autohtone/caracteristice cu specii ruderales/invazive - Dispariția vegetației forestiere și implicit a tipului de habitat - Având în vedere caracterul insular al habitatului și suprafața redusă pe care o ocupă chiar și fluctuații minore ale factorilor de risc pot duce la dispariția habitatului 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respectarea amenajamentelor silvice în vigoare. 2. Evitarea tăierii arborilor acolo unde suprafețele ocupate de habitat nu sunt încadrate în fondul forestier. 3. Limitarea impactului lucrărilor de amenajare a cursurilor de apă prin limitarea intervenției și obligativitatea respectării unor măsuri de reconstrucție ecologică.

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Suprafața habitatului în cadrul sitului este stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Structura și funcțiile habitatului se încadrează unor condiții bune, existând însă aspecte legate de anumite activități (tăierea arborilor, depozitarea ilegală a deșeurilor, poluarea apelor) ce fac ca structura și funcțiile specifice habitatului să fie afectate		

Habitatul 6430

Nume habitat: Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Cod Natura 2000: 6430

RO habitat cod: R3701, 3702, 3703, 3706, 3707, 3708, R3714

Caracterizarea habitatului/extindere	Asociațiile vegetale	Compoziție specifică		Localitățile	Starea actuală de conservare
		Specii caracteristice /dominante	Specii invazive /colonialiste		
<p>- aceste comunități preferă văile sau versanții între 350-600 m altitudine și un climat cu temperatura medie anuală între 8°C și 7°C cu precipitații între 650-800 mm/an</p> <p>Descriere specifică sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- în zona sitului aceste habitate au fost identificate împreună cu habitatul 6510 de-a lungul cursurilor de apă, cu exces de umiditate, dar și pe</p>	<p>- <i>Angelico-Cirsietum oleracei</i> Tüxen 1937</p> <p>- <i>Scirpetum sylvatici</i> Ralski 1931 em. Schwich 1944</p>	<p>- <i>Glechoma hederacea</i>,</p> <p>- <i>Epilobium hirsutum</i>,</p> <p>- <i>Senecio fluviatilis</i>,</p> <p>- <i>Filipendula ulmaria</i>,</p> <p>- <i>Angelica archangelica</i>,</p> <p>- <i>Petasites hybridus</i>,</p> <p>- <i>Cirsium oleraceum</i>,</p> <p>- <i>Chaerophyllum hirsutum</i>,</p> <p>- <i>Aegopodium</i></p>		<p>- Borșa</p> <p>- Dăbâca</p> <p>- Vultureni</p>	<p>- Bună</p>

<p>versanții văilor, în special pe cei cu expoziție nordică sau nord-estică</p> <ul style="list-style-type: none"> - se instalează pe soluri acide și bazice, folosite ca fânețe - Distribuție punctiformă (sub rezoluția de cartare) 		<p><i>podagraria,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Alliaria petiolata,</i> - <i>Geranium robertianum,</i> - <i>Silene dioica,</i> - <i>Lamium album,</i> - <i>Lysimachia punctata,</i> - <i>Lythrum salicaria,</i> - <i>Crepis paludosa.</i> 			
---	--	--	--	--	--

Concluzii privind starea actuală de conservare	Pericole /amenințări	Impactul factorilor de risc pe termen scurt în lipsa intervențiilor de management	Măsuri de management
<ul style="list-style-type: none"> - conform observațiilor din perioada 2013 – 2014, starea 	<ul style="list-style-type: none"> - Pășunatul/suprapășunatul - Dezvoltarea speciilor 	<ul style="list-style-type: none"> - scăderea numărului de specii de valoare conservativă și a efectivelor lor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respectarea ”Bunelor condiții agricole și de mediu” (standarde GAEC). 2. Interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenurilor din pajiști în terenuri arabile. 3. În cazul pajiștilor utilizate ca pășuni se va asigura o încărcătură cu animale

<p>generală de conservare a habitatului este bună</p>	<p>ruderales/ invazive</p> <p>- Înlocuirea tipului de habitat.</p>	<p>populaționale</p> <p>- scăderea drastică a numărului de specii rare</p> <p>- modificări în structura și compoziția vegetației datorită proliferării speciilor invazive</p>	<p>de maxim 0,7 UVM/ha.</p> <p>4. Începerea pășunatului în următoarele condiții:</p> <p>a. Înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm;</p> <p>b. Înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm;</p> <p>c. După data de 15 aprilie.</p> <p>5. Durata sezonului de pășunat este de 150-230 zile (15 aprilie – 30 noiembrie).</p> <p>6. Pășunatul se va realiza în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus.</p> <p>7. Cel puțin odată la 3 ani se vor monitoriza rezultatele implementării măsurilor de management. În funcție de rezultatele acestor monitorizări se vor efectua ajustări ale măsurilor de management propuse.</p> <p>8. În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode.</p> <p>9. Se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică.</p> <p>10. Este obligatorie realizarea amenajamentelor pastorale pentru suprafețele de pajiști din extravilanul localităților, în conformitate cu legislația în vigoare, dar cu respectarea condițiilor special impuse pentru habitatele și speciile de interes comunitar, în concordanță cu obiectivele de conservare.</p>
---	--	---	--

			<p>Amenajamentele pastorale trebuie să fie avizate și aprobate de către custode.</p> <p>11. Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile, pășunatul în conformitate cu practicile tradiționale locale</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine; - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale care pășunează. <p>12. Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru. Se recomandă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. cosirea după perioadele de fructificare și diseminare în cazul speciilor periclitate; b. cosirea repetată înaintea fructificării pentru speciile invazive. <p>13. Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.</p> <p>14. Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității.</p> <p>15. Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă.</p> <p>16. Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare.</p>
--	--	--	---

Matricea 1:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat este stabilă			

Matricea 2:

Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Starea de conservare este favorabilă, structura și funcțiile habitatului sunt păstrate			

Ecosistemele din situl Dealurile Clujului Est sunt prezentate în Anexa 2, Harta nr. 13.

4. SPECII PROTEJATE DIN SITUL DEALURILE CLUJULUI EST. DESCRIERE, EVALUARE STARE DE CONSERVARE, PRESIUNI/AMENINȚĂRI, MĂSURI DE CONSERVARE

FS al sitului Dealurile Clujului Est menționează 23 de taxoni de interes comunitar:

2 mamifere: *Sicista subtilis*; *Rhinolophus ferrumequinum*,

6 amfibieni și reptile: *Vipera ursinii rakosiensis* (specie prioritară); *Bombina variegata*; *Triturus vulgaris ampelensis*; *Triturus cristatus*; *Bombina bombina*; *Emys orbicularis*,

10 nevertebrate: Lepidoptere: *Lycaena dispar*; *Cucullia mixta*; *Callimorpha quadripunctaria* (specie prioritară); *Catopta thrips*; *Nymphalis vaualbum* (specie prioritară); *Pseudophilotes bavius*; *Leptidea morsei*; *Maculinea nausithous*; *Maculinea teleius*. Coleopter: *Pilemia tigrina*;

5 plante: *Crambe tataria*; *Echium russicum*; *Serratula lycopifolia*; *Iris aphylla* ssp. *hungarica*; *Pulsatilla patens*.

În urma studiilor desfășurate pe teren în perioada august 2013 – octombrie 2014, cu ajutorul a 15 experți biologi, au fost identificate 20 dintre acestea (detalii despre procedurile de lucru sunt prezentate în Anexa 6). Nu au fost identificate (încă) speciile: *Nymphalis vaualbum*, *Pilemia tigrina* și *Pulsatilla patens*. Pentru *Pilemia tigrina* au fost identificate în SV com. Borșa câteva exemplare de *Anchusa barrelieri* (planta gazdă specifică) și vor continua cercetările pentru identificarea speciei. *Nymphalis vaualbum* nu a mai fost semnalată în zonă de mai mult de 50 de ani, totuși încă nu se va propune eliminarea ei din FS - tendința generală de expansiune a speciei în ultimul deceniu fiind confirmată și în România. Pentru *Pulsatilla patens* se va propune eliminarea din FS având în vedere că situl Dealurile Clujului Est nu corespunde cu arealul specific speciei.

Cercetările din teren au evidențiat și prezența unui număr însemnat de alte specii protejate (care nu figurează pe FS): 18 nevertebrate, 10 amfibieni/reptile, 6 mamifere. Aceste specii sunt prezentate schematic în tabelul de mai jos.

nr.	Codul speciei (EUNIS)	Denumirea științifică	Denumirea populară	Observații
-----	-----------------------	-----------------------	--------------------	------------

nevertebrate	1	91093	<i>Colias chrysotheme</i>	Gălbiorul de stepă	23 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	2	90596	<i>Cupido osiris</i>	Albăstrelul pitic al sparcetei	5 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	3	130	<i>Eriogaster catax</i>	Țesătorul porumbarului	În anul 2014 a scăzut dramatic numărul cuiburilor de larve ca urmare a îndepărtării tufărișurilor de porumbar și păducel și ca urmare a incendierilor
	4	90541	<i>Eumedonia eumedon</i>	Albăstrelul brun	2 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	5	196474	<i>Isophya stysi</i>	Cosaș	5 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	6	221	<i>Lucanus cervus</i>	Rădașcă	Specie comună în toate pădurile cu <i>Quercus</i> . 47 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	7	17163	<i>Maculineaalcon</i>	Albăstrelul comun de gențiană	Se disting 2 ecotipuri: <i>alconalcon</i> , respectiv <i>alcon "xerophila"</i> . 117 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	8	235	<i>Maculinea arion</i>	Albăstrelul mare al cimbrisorului	15 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	9	90367	<i>Muschampia cribrellum</i>	Căposul transilvan	Specie rară, vânată de colecționari. 3 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	10	90366	<i>Muschampia tessellum</i>	Căposul semilună	Specie rară, vânată de colecționari. 7 exemplare

					observate în Dealurile Clujului Est
	11	90965	<i>Neptis sappho</i>	Fluturele zebra	Una din cele mai comune specii protejate pe teritoriul Dealurile Clujului Est. 100 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	12	17188	<i>Odontopodisma rubripes</i>	Lăcusta de munte	25 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	13	285	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Apollo negru	50 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	14	196477	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Cosaș transilvan	7 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	15	305	<i>Proserpinus proserpina</i>	Sfingidul proserpina	5 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	16	90340	<i>Pyrgus sidae</i>	Căposul cu pete portocalii	3 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	17	309910	<i>Pyrocleptria cora</i>	-	Specie foarte rară, vânată de colecționari. 1 exemplar observat în Dealurile Clujului Est
	18	317	<i>Saga pedo</i>	Cosaș de stepă	1 exemplar observat în Dealurile Clujului Est
reptile/amfibieni	19	10605	<i>Anguis fragilis</i>	Năpârca	Total inofensivă. Este considerată șopârlă fără picioare. 14 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	20	10579	<i>Bufo bufo</i>	Broasca râioasă brună	11 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	21	640	<i>Bufo viridis</i>	Broasca râioasă	1 exemplar observat în

				verde	Dealurile Clujului Est
	22	663	<i>Coronella austriaca</i>	Șarpele de alun	2 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	23	710	<i>Hyla arborea</i>	Brotăcel	Poate fi recunoscută și după sunetul caracteristic. 2 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	24	713	<i>Lacerta agilis</i>	Șopârla de câmp	33 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	25	735	<i>Lacerta viridis</i>	Gușterul	22 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	26	778	<i>Rana dalmatina</i>	Broasca roșie de pădure	50 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	27	10593	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra	2 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	28	10697	<i>Vipera berus</i>	Vipera comună	1 exemplar observat în Dealurile Clujului Est
mamifere	29	1404	<i>Felis silvestris</i>	Pisica sălbatică	2 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	30	1382	<i>Cricetus cricetus</i>	Hârciog	4 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	31	1389	<i>Dryomys nitedula</i>	Pârșul cu coadă stufoasă	3 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	32	1457	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Pârșul de alun	6 exemplare observate în Dealurile Clujului Est
	33	1492	<i>Myotis oxygnathus</i>	Liliacul comun mic	143 semnalări în Dealurile Clujului Est
	34	11733	<i>Spalax leucodon</i>	Orbete comun	Prezența speciei este indicată de mușuroaiele specifice (dimensiuni mari și dispuse aproximativ în linie dreaptă)

Distribuția speciilor protejate identificate pe raza sitului Dealurile Clujului Est este prezentată în Anexa nr. 2 la planul de management, Hărțile nr. 15-19.

4.1. Descrierea speciilor protejate, incluse pe FS, din cadrul Dealurile Clujului Est

Date generale pentru specia *Crambe tataria*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	164161 4091
2	Denumirea științifică	<i>Crambe tataria</i> Sebeók
3	Denumirea populară	Târtan, Hodolean, Varză tătarească
4	Statutul de conservare în România	VU (vulnerabil) Oltean și colab., 1994 Directiva Habitata – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II.
5	Descrierea speciei	<p>Planta este ierboasă, perenă, de talie mare. Rădăcina este foarte lungă, până la 120 cm, grosă ca brațul, neagră- brună, la interior alba, cărnosă, dulce, cu colet multicapitat. Tulpina este înaltă, de 60- 90 (100) cm, colțuroasă, grosă până la 5 cm, păroasă scavros și rigid ramificată, formând o coroană extinsă, globuloasă.</p> <p>Frunzele sunt divizate în mai mulți lobi, înguști, alungiți, cu margini ondulate și cu dinți mari, alungiți. Frunzele bazale sunt foarte mari, lung pețiolate, rombice, de 2-3 ori penat sectate, păroase sau glabrescente, prezintă lacinii mari, lanceolate sau ovate. Frunzele tulpinale sunt scurt pețiolate, penat lobate, cele superioare bracteante, simple, liniar lanceolate.</p> <p>Faptul că este rudă cu varza este trădat de florile relativ mici, cu patru petale (sunt câteva mii în fiecare inflorescență) și de aroma specifică a frunzelor. Întreaga plantă este comestibilă.</p> <p>Inflorescența este foarte mare, compusă din numeroase raceme dense,</p>

		umbeliforme care se prelungesc după înflorire. Pedicelii floriferi sunt de 6-10 mm lungime. Sepalele sunt ovate lanceolate, rotunjite la vârf, alb marginate, lungi de cca 3-3,5 mm. Petalele sunt albe, alungit ovate, brusc îngustate în unguiculă scurtă, și au lungimea de 5-6 mm și lățimea de 3 mm. Staminele sunt lungi de 2,5-3 mm deasupra mijlocului prezintă un dinte. Glandele nectarifere sunt în număr de 4, două de formă semilunară, înconjoară staminele scurte, celelalte două sunt așezate la baza perechilor de stamine lungi. Fructul este o siliculă articulată, lungă de cca. 5-7 mm. Sămânța este globuloasă, cu diametrul de cca. 3,5 mm. Înfloarește în perioada aprilie- mai (Flora R.P.R., vol. III).
6	Perioade critice	Perioada de înflorire, lunile mai-iunie
7	Cerințe de habitat	Specia este caracteristică pajiștilor aride și semiaride de stepă și silvostepă, însăși ecologia ei arătând că este o specialistă a spațiilor deschise.
8	Arealul speciei	Arealul speciei se extinde din Panonia până în stepele din nordul Mării Negre (Flora R.P.R., vol. III).
9	Distribuția în România	Cluj (Fânețele Clujului, Chiochiș, Chețani, Zău de Câmpie), Iași (Iași, Breazu, Mîrzești, Laega, Epureni, Valea lui David, Rădeni, Păuleni, Vânători, Vlădeni, Rediu-Tătari, Horlești, Belcești, Spinoasa), Suceava (Fânețele Ponoare de la Bosanci, Dealul Frumoasa), Botoșani (Leorda), și Sibiu (insulele stepice din Șura Mică – Slimnic) (Flora R.P.R., vol. III).
10	Populația națională	Date insuficiente la nivel național
11	Calitatea datelor privind populația națională	insuficientă
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Crambe tataria* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Crambe tataria</i>
2	Informații specifice speciei	Este o specie sensibilă la pășunat, în special la pășunatul cu ovine
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia <i>Crambe tataria</i> are o distribuție relativ grupată în cadrul sitului și a fost identificată în Cluj-Napoca (Fânașele Clujului), Apahida și Chinteni
5	Statutul de prezență [temporal]	○ rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	○ marginală
7	Statutul de prezență [management]	○ nativă
8	Abundență	● rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	05-06.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	Flora R.P.R., vol. III

Date generale pentru specia *Echium russicum*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	162097 4067
2	Denumirea științifică	<i>Echium russicum</i> J.F. Gmelin
3	Denumirea populară	Capul șarpelui
4	Statutul de conservare în România	VU (vulnerabil) Oltean și colab., 1994 Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II.
5	Descrierea speciei	<p>Plantă erbacee bianuală, erectă, rigidă, hispidă, neramificată, cu tulpina înaltă de 30-90 cm, cilindrică, acoperită cu peri setiformi albi, rigizi, la baza tuberculați și cu peri scurți și moi. În pământ prezintă un rizom lemons subțire, care nu patrunde la mare adâncime, specia fiind rezistentă la seceta. Frunzele bazale liniar lanceolate formează o rozeta. Frunzele tulpinale inferioare liniar lanceolate, atenuate în pețiol scurt, sunt lungi de 7-10 cm și late de 5-10 cm, iar cele tulpinale superioare au aceeași formă fiind însă descrescente. Inflorescența este cilindrică, lungă de 25-30 cm, formată din numeroase cincine scurte, indesuite și bracteate. Florile scurt pedicelate sunt roșii închise. Laciniile caliciului liniar lanceolate, acuminate sunt acoperite cu peri lungi și setiformi. Corola este tubuloasă, slab infundibuliformă, lungă de 12-17 mm, ușor curbată și bilabiată, cu 5 lobi aproape egali. Tubul corolei este de 2 ori sau și mai lung decât caliciul, iar staminele cu filamente glabre și roșietice, mult ieșite din corola. Stilul este lung, pubescent, de asemenea mult exsert, cu stigmat subcapitat. Fructul este reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronunțat zgrăbunțos. Înfloreste în lunile mai-iunie (Flora R.P.R., vol., VII).</p>
6	Perioade critice	Perioada de înflorire, lunile mai-iunie.

7	Cerințe de habitat	Specia xeromezofită, subtermofilă este caracteristică pentru pajiștile de stepă și silvostepă uscate și semiuscate, fiind un foarte bun indicator al stării de conservare a acestora.
8	Arealul speciei	Bulgaria, Slovacia, Cehia, Polonia, România, Ungaria http://eunis.eea.europa.eu/
9	Distribuția în România	Alba (Mirăslau-pădurea cu stejar pufos), Bacău (Onești), Buzău (Bisoca, Berca), Brașov (Muntele Tâmpa), Cluj (Fânațele Clujului, Suatu, Cheile Turzii, Gherla, Valea Florilor), Constanța (Padurea Esehioi, Dumbrăveni, Basarabi, Hagieni, Dobromir), Galați (Hanul Conachi, Roscani, Tulucești, Padurea Mogos-Matele, Padurea Pogănești), Giurgiu (Comana), Iași (Miroslava, Mârzești), Mehedinți (Porțile de Fier), Mureș (Zău de Câmpie), Prahova (Gura Vadului), Sibiu (Insulele stepice Șura Mică-Slimnic, Blăjel-Movilele de la Pauceca), Suceava (Moara Nica, Fanațele Ponoare), Tulcea (Delta Dunării, Munții Măcinului, Greci, Luncavița, Telița, Teche, Platoul Babagad) și Vaslui (fânașurile de la Glodeni, Movila lui Burcel) (Flora R.P.R., vol., VII).
10	Populația națională	Date insuficiente la nivel național.
11	Calitatea datelor privind populația națională	Insuficientă
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Echium russicum* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Echium russicum</i>
2	Informații specifice	Este o specie în general xerofită sau xeromezofita, instalată pe soluri uscate sau semiuscate, fiind un bun indicator al stării de

	speciei	conservare a habitatelor în care este prezentă
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia <i>Echium russicum</i> are o distribuție relativ grupată în cadrul sitului și a fost identificată în Cluj-Napoca (Fânațele Clujului), Chinteni, Borșa, Dăbâca și Vultureni
5	Statutul de prezență [temporal]	○ rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	○ larg răspândită
7	Statutul de prezență [management]	○ nativă
8	Abundență	● comună
9	Perioada de colectare a datelor din teren	05-06.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	Flora R.P.R., vol., VII

Date generale pentru specia *Serratula lycopifolia*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	160457 4087
2	Denumirea	<i>Serratula lycopifolia</i> A.Kern

	științifică	
3	Denumirea populară	Gălbinarea
4	Statutul de conservare în România	VU/R (vulnerabil/rară) Oltean și colab., 1994 Directiva Habitata – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II.
5	Descrierea speciei	Plantă perenă, cu rizom subțire lemnos, cu coletul noduros și cu numeroase rădăcini fibroase brunii-negre. Tulpină erectă, înaltă de 50-105 cm, zveltă, virgată, glabră, cilindrică, puțin muchiată, rărit foliată, neramificată și cu un singur antodiu, foarte rar cu o ramură secundară. Frunze bazale lung pețiolate, întregi, ovate, dur dințate, la bază cordate, dispers aspru păroase, în timpul înfloririi lipsesc. Frunze tulpinale lent descrescente, scurt pețiolate, cele superioare sesile, ovate sau ovat lanceolate, acute, papilos aspre, pe nervuri, pe partea dorsală păroase. Lamina frunzei numai spre bază adânc fidată, în partea superioară întregă și acceantuat acut dințată. Antodiu foarte lung pedunculat, de 15-20 mm în diametru, împreună cu florile lung de 25-30 mm, rar mai mare. Foliiole involucrale multiseriate, alipit imbricate, ovate, glabre, verzi, de obicei mai închis colorat marginate, terminate cu un mucron spinos, cele interne albe gălbui, scarios membranacee, îngust lanceolate, foarte mult prelungite, exerte până la 10 mm din zona foliolelor verzi. Flori roșii, depășesc puțin foliolele involucrale interne scarioase. Corola foarte adânc sectată, cu lacinii liniare. Achene puțin comprimate, lungi de 4 mm. Înfloarește în lunile mai-iunie (Flora R.P.R., vol., IX).
6	Perioade critice	Tot sezonul de vegetație, mai ales în ceea ce privește pășunatul.
7	Cerințe de habitat	Specia xeromezofită, micro-mezotermă, acidneutrofilă, este caracteristică pentru pajiștile de stepă și silvostepă uscate și semiuscate, fiind un foarte bun indicator al stării de conservare a acestora.
8	Arealul speciei	România, Ungaria, Austria, Cehia, țările din fosta Iugoslavia, Rusia

9	Distribuția în România	Județul Cluj: Fânațe, între Dezmir și Pata, Cojocna, Boju, Iuriu de Câmpie, Valea Florilor, Turda la Băile Sărate, Lunca; Jud. Alba: Alba Iulia pe Dealul Bilac, Șoimuș, Rimetea. Dobrogea: Basarabi, între Odobasca și Costești (Flora R.P.R., vol., IX).
10	Populația națională	Date insuficiente la nivel național.
11	Calitatea datelor privind populația națională	Insuficientă
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Serratula lycopifolia* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Serratula lycopifolia</i>
2	Informații specifice speciei	Este o plantă cu un aspect deosebit datorită inflorescenței unice asemănătoare cu cea de pesmă sau pălămidă, suspendată în vârful tulpinii zvelte ce prezintă frunze numai la bază. În pământ, la fel ca pălămida, prezintă un rizom (rădăcină lemnoasă) subțire ce poate forma o rețea densă pe suprafețe relativ mari, astfel încât un singur individ se poate extinde pe zeci de metri pătrați.
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia <i>Serratula lycopifolia</i> prezintă o distribuție grupată în cadrul sitului și a fost identificată în com. Apahida
5	Statutul de prezență [temporal]	○ rezident
6	Statutul de	○ marginală

	prezență [spațial]	
7	Statutul de prezență [management]	○ nativă
8	Abundență	● rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	05-06.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	Flora R.P.R., vol., IX

Date generale pentru specia *Iris aphylla* ssp. *hungarica*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	196447 4097
2	Denumirea științifică	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i> Hegi
3	Denumirea populară	Iris, Stânjenele (de stepă)
4	Statutul de conservare în România	VU (vulnerabil) Oltean și colab., 1994 Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II.
5	Descrierea speciei	Plantă erbacee, perenă, cu un rizom lung, de 18-22 mm diametru. Tulpina subțire este înaltă de 20-30 cm. Frunzele sunt de lungimea tulpinii, adesea foarte arcuite, începând de la mijloc lent îngustate, acuminat, late de 2-3 cm, după înflorire alungite, cu 5-6 nervuri mai

		<p>mult sau mai puțin evidente. Florile închis violacee, până la aproape purpurii, cu tepale interne și externe uniform colorate și spatul complet erbaceu. Tepalele externe sunt evident păroase pe nervura mediană, cu peri pluricelulari. Foliiolele spatului umflate, pe margini îngust membranoase, adesea violet nuanțate indeosebi pe margini și spre vârf, lungi de 5 mm și late de 18-22 mm. Fructul este bruniu, alungit cilindric, obtuz 3-muchiatic, lung de 3-4,5 cm și de 13-16(24) mm în diametru. Semințele sunt ruginii, alungit ovoidale, lungi de 4-5 mm, la ambele capete sau de obicei numai la vârf, scurt rostrate pe față, zbârcite și alveolate. Perioada de înflorire este mai-iunie și adesea și a doua oară în luna august (Flora R.S.R., vol. XI).</p>
6	Perioade critice	Perioada de înflorire.
7	Cerințe de habitat	<p>Există trei habitate distincte, cu condiții ecologice relativ asemănătoare deși îndepărtate ca locație, în care găsim populații mari de stânjel de stepă. Este vorba despre pajiștile stepice subpanonice (6240), pajiști uscate pe substrat calcaros (6210) și pajiștile panonice de stâncării (6910). De asemenea se pot afla frecvent în masivele calcaroase sau conglomeratic calcaroase de altitudine mai redusă din munți (până la 1500 m). Populații izolate se află și în pajiștile stepice ponto-sarmatice (62C0) din Moldova, mai ales la marginea și în poienile pădurilor din silvostepă unde pajiștile respective sunt mai bine păstrate.</p>
8	Arealul speciei	România, Slovacia, Ungaria 22TU http://eunis.eea.europa.eu/U22T
9	Distribuția în România	<p>Pajiștile stepice din Transilvania, în măsura în care nu sunt degradate prin suprapășunat - județele Maramureș (Masivul Preluca), Cluj (Cheile Turzii, Fânațele Clujului, Gherla, Boju, Cojocna), Mureș (Valea Sălardului, Rezervația Zău de Câmpie, fanețele de pe Dealul Corhan-Sabed), Harghita (Odorheiul Secuiesc, Braduț, Merești), Covasna (Rușeni), Brașov (Dealul Stejerișul Mare, Muntele Tâmpa, Racoșu de Jos,) Sibiu (Dealul Zackel, Dumbrăveni, Gușterița, Mediaș, Merghindeal, Podu Olt, Roșia, Insulele stepice Șura Mică-Slimnic,</p>

		Tălmăciu, Târnavă și Târnavioara), Alba (Valea Feneșului, Rimetea, Poiana Aiudului, Scărișoara Nouă, Ciumești, Foieni), Bihor (Rezervația Defileul Crișul Repede, Dealul Măgurii, Bratca), Satu Mare (Foieni), Arad (Hălmăgiu, Hălmăgel, Dealul Tăuroi și Gorgana) (Flora R.S.R., vol. XI).
10	Populația națională	Date insuficiente la nivel național.
11	Calitatea datelor privind populația națională	Insuficientă
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Iris aphylla* ssp. *hungarica* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>
2	Informații specifice speciei	Este o specie xeromezofilă, oligotrofă.
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i> prezintă o distribuție relativ grupată în cadrul sitului și a fost identificată în com. Borșa și Vultureni
5	Statutul de prezență [temporal]	○ rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	○ marginală

7	Statutul de prezență [management]	○ nativă
8	Abundență	● rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	04-06.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	Flora R.S.R., vol. XI

Date generale pentru specia *Lycaena dispar*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	223 1060
2	Denumirea științifică	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1803)
3	Denumirea populară	Fluturile de foc al măcrișului (după Rákosy 2013) Fluturile roșu de mlaștină (după Székely 2008)
4	Statutul de conservare în România	Vulnerabil (VU) (după Rákosy, Goia & Kovács 2003)
5	Descrierea speciei	Taxonomie. Specia <i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802) face parte din Ordinul Lepidoptera, Familia Lycaenidae. În România este prezentă subspecia: <i>Lycaena dispar rutila</i> (Werneburg, 1864). Specia nominată, descrisă din Anglia, <i>Lycaena dispar dispar</i> ([Haworth], 1802) este EXTINCTA.

	<p>Descrierea morfologică. Anvergura 28-40 mm. Fața dorsală a aripilor este roșu ca focul, cu nuanțe aurii (la mascul). La femelă este un pic mai gălbuie, lângă tiv cu un șir de puncte negre. Fața ventrală a aripilor este roșu-cărămiziu la aripile anterioare, și albastru deschis cu o bandă galbenă-roșie la margine și un șir de oceli negri tiviți cu alb la aripile posterioare.</p> <p>Habitatul natural și biologie. <i>Lycaena dispar</i> este o specie bivoltină, zboară în perioada mai–august, uneori formează o a treia generație parțială în perioada septembrie–octombrie. În Dobrogea este cu siguranță trivoltină (în trei generații, găsindu-se mereu indivizi până în luna octombrie).</p> <p>Specie higrofilă, caracteristică malurilor de ape curgătoare sau stătătoare, zonele înmlăștinate dar prezentă și în alte zone umede în care vegetează specii de <i>Rumex</i>. Ouăle sunt depuse în grămăjoare pe <i>Rumex hydrolapatum</i>, <i>R. crispus</i>, <i>R. aquaticus</i> și alte specii de măcriș. O femelă depune până la 500 de ouă. Larvele din generațiile secunde ierneză în stadiul larvar 2 sau 3, colorându-se din verde în brun-violet. Fixate pe tijele de <i>Rumex</i>, larvele pot rezista până la 4 săptămâni sub apă.</p> <p>Exemplarele primei generații (mai–iunie) sunt sedentare, masculii chiar apărând teritoriul ocupat de câțiva metri pătrați. Exemplarele generațiilor următoare (2 și 3) sunt foarte agile, astfel specia poate să apară în afara habitatului specific, în pajiști, livezi, chiar și în sate și orașe. Specia de obicei formează mici colonii, numărul exemplarelor observabile rămânând mereu redus.</p> <p>Prezența speciei se poate dovedi în perioada primei generații (mai–iunie), în rest exemplarele eclozate părăsesc repede habitatul lor favorabil (deci stabilirea localizării populației se poate face sigur numai în perioada primei generații). Acest fapt se explică prin cerințele ecologice ale speciei față de zone higrofile, respectiv structura metapopulațională a speciei. Habitatul redus ca suprafață și insular nu poate să mențină o populație numeroasă, iar fluxul genetic se poate</p>
--	--

		menține doar prin migrarea exemplarelor în căutarea altor populații.
6	Perioade critice	Practic perioade critice pot fi pe tot parcursul anului, în special prin intervenția omului asupra habitatului speciei prin reducerea zonelor cu măcriș (<i>Rumex</i>) prin înlăturarea plantelor, desecarea bălților și mlaștinilor, activități agricole pe malurile apelor, suprapășunatul vegetației din habitat etc. Cum specia se răspândește și în jurul canalelor de irigații pe terenurile agricole, renunțarea la irigat constituie la fel un pericol, prin secarea acestor canale.
7	Cerințe de habitat	Specia apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (<i>Rumex hydrolapathum</i> , <i>R. aquaticus</i>), specifice acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populații în special de-a lungul cursurilor de apă. Tipurile de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri.
8	Arealul speciei	Din vestul Europei până în regiunea Amur. Subspecia <i>Lycaena dispar rutila</i> , care este prezentă în România, este răspândită din vestul Franței până în Munții Urali, exceptând nordul și sudul extrem al Europei, centrul și sudul Asiei Mici, Caucazul și sudul Transcaucaziei.
9	Distribuția în România	Este răspândită în toată România, cu excepția zonelor montane înalte. Lipsește din munți, la înălțimi de peste 1200 metri.
10	Populația națională	Nu există date concrete. Din literatura lepidopterofaunistică din România se cunosc sute de populații în România, dispersate pe întreg teritoriul țării, cu excepția etajului subalpin și alpin din Carpați.
11	Calitatea datelor privind populația națională	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Lycaena dispar* la nivelul ariei naturale protejate

Nr .	Informație / atribut	Descriere
1	Specia	<i>Lycaena dispar</i> este listată în Anexele II și IV a Directivei Habitate, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.
2	Informații specifice speciei	Specia apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (<i>Rumex hydrolapathum</i> , <i>R. aquaticus</i>), specific acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populații în special de-a lungul cursurilor de apă. Tipurile de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri (zone cu umiditatea ridicată, ce a permis instalarea plantelor gazdă).
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Pe suprafața sitului Dealurile Clujului Est au fost întâlnite mai multe populații viguroase de <i>Lycaena dispar</i> . Specia este prezentă în zonele cu un nivel al umidității care permite dezvoltarea plantelor gazdă <i>Rumex hydrolapatum</i> , <i>R. crispus</i> , <i>R. aquaticus</i> . În lungul Văii Lonei, de-o parte și de alta a cursului de apă am întâlnit o populație stabilă de <i>L. dispar</i> . Alte populații consistente au fost întâlnite pe malurile cursurilor Pârâului Borșa și a afluenților acetuia după cum urmează: sectorul de pârâu cuprins între Ciumăfaia și Vultureni, sectorul Ciumăfaia - Borșa și Satu Lung - Borșa. Populații viguroase și habitate potențiale cu o suprafață considerabilă sunt prezente și între Chidea și Ciumăfaia, pe malurile cursului de apă și între Bădești și Chidea. În raza localității Luna de Jos, am identificat două zone cu habitat potențial și populații mici (mai exact în ”Fânașul Sătesc”). În raza localității Sânmărtin și între Sânmărtin și Giula am întâlnit de asemenea populații viguroase. În raza localității Borșa Cătun, specia este prezentă de-a lungul șanțurilor situate de-o parte și de alta a drumurilor de acces spre terenurile agricole și fânețele Fânaia și Secheliște. În această zonă umiditatea ridicată a permis dezvoltarea plantelor gazdă precum și condițiile ecologice pentru a asigura supraviețuirea unor populații mai

		<p>mici de <i>Lycaena dispar</i>.</p> <p>În localitatea Pădureni, pe liziera pădurii situate pe partea dreaptă a direcției de deplasare dinspre Municipiul Cluj-Napoca a fost identificată o populație stabilă de <i>Lycaena dispar</i>. Habitatul speciei este situat pe limita sitului Dealurile Clujului Est, în imediata apropiere a culturilor agricole.</p>
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> ○ rezident, ○ reproducere
6	Statutul de prezență [spațial]	<ul style="list-style-type: none"> ○ Izolată
7	Statutul de prezență [management]	<ul style="list-style-type: none"> ○ nativă
8	Abundență	<ul style="list-style-type: none"> ● prezență certă
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08-09.2013, 04-09.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Surse bibliografice:</p> <p>HARASZTHY, L. (Eds.) (2014) <i>Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon</i>. Pro Vértes Közalapítvány, Vértes.</p> <p>RÁKOSY, L. (2013) <i>Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare</i>. Editura MEGA, Cluj-Napoca.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. (2003) <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. (2008) <i>The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din România</i>. Brastar, Muzeul Județean Brașov, Brașov.</p> <p>TATOLE, V. IFTIMIE, A., STAN, M., IORGU, E.-I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>.</p>

	<p>Imperium Print, București.</p> <p>VAN SWAAY, C., CUTTELOD, A., COLLINS, S., MAES, D., LOPEZ MUNGUIRA, M., ŠAŠIĆ, M., SETTELE, J., VEROVNIK, R., VERSTRAEL, T., WARREN, M., WIEMERS, M. & WYNHOFF, I. (2010) <i>European Red List of Butterflies</i>. Luxembourg: Publications Office of the European Union.</p> <p>Legislație:</p> <p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007</p> <p>Surse web:</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/12433/0</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/12433/1</p> <p>Uhttp://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:RO:PDF</p>
--	---

Date generale pentru specia *Cucullia mixta lorica*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	310906 4031
2	Denumirea științifică	<i>Cucullia mixta lorica</i> (G. Ronkay & L. Ronkay, 1987)
3	Denumirea populară	Nu are
4	Statutul de conservare în România	Taxon periclitat (EN) (Rákosy et al 2003) Taxon vulnerabil (VU) (Tatole et al. 2009) Specie neevaluată IUCN la nivel European.
5	Descrierea speciei	Populațiile de <i>C. mixta lorica</i> ocupă habitate diferite și au o ecologie diferită de la populație la populație. Adulții vizitează florile de <i>Acacia</i> ,

		<i>Scabiosa</i> și <i>Tamarix</i> , atragerea cu lumină artificială fiind dificilă.
6	Perioade critice	Practic perioade critice pot fi pe tot parcursul anului, în special prin intervenția omului asupra habitatului speciei prin: - reducerea zonelor cu <i>Aster linosyris</i> prin înlăturarea plantelor (cosit, suprapășunat etc.) - activități agricole (de exemplu chimizare) -incendierea terenurilor
7	Cerințe de habitat	Specia trăiește în zonele stepice joase și xeromontane. Larva se hrănește cu flori de <i>Aster</i> sp. (cu precădere <i>A. linosyris</i>)
8	Arealul speciei	La nivel European specia este întâlnită în Ungaria și România, în Câmpia Transilvaniei.
9	Distribuția în România	Specie semnalată în fauna României de la Fânațele Clujului, de la Suatu, de la Viișoara și Căianu (jud. Cluj).
10	Populația națională	Nu există date concrete. Din literatura lepidopterofaunistică din România se cunosc câteva populații în România. Apreciem populația națională la 500 – 1000 indivizi
11	Calitatea datelor privind populația națională	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Cucullia mixta lorica* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Cucullia mixta lorica</i> apare în Anexele II și IV a Directivei Habitate, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.
2	Informații specifice speciei	Subspecia <i>lorica</i> are o singură generație, în lunile mai-iunie. Larvele se hrănesc pe plantele din genul <i>Aster</i> , în special <i>Aster linosyris</i> (Ronkay și Ronkay 1994). Larvele ating maturitatea la începutul lunii septembrie. <i>C. mixta lorica</i> reprezintă un element stepic de origine

		central asiatică, ajuns în Europa prin extinderea stepei până în Câmpia Panonică (Rákosy 1995). Anvergura: 4,2-4,8 mm. Aripile anterioare cenușii, cu un striu subcostal (pata alungită) gălbui. Cele posterioare cenușii, mai deschise decât cele anterioare. Se confundă ușor de nespecialiști cu alte specii de <i>Cucullia</i> .
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia nu a fost întâlnită pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est în urma investigațiilor efectuate pe teren în cursul anului 2014. Specia nu a mai fost semnalată în zonă de peste 15 ani. Pe suprafața sitului Dealurile Clujului Est specia a fost semnalată din rezervația Fânațele Clujului de către László Rákosy și Zsolt Lászlóffy în anul 1995.
5	Statutul de prezență [temporal]	Rezident reproducere
6	Statutul de prezență [spațial]	izolată
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	Rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	Iunie 2014
10	Alte informații privind sursele de informații	Surse bibliografice: CREMENE C., RÁKOSY L., ERHARDT A. 2002. Diversity of Macrolepidoptera in steppe habitats of Căianu Mic (Cluj). Entomologica Romanica 7:5-14. RÁKOSY L., LÁSZLÓFFY Z. 1997. Fauna de macrolepidoptere de la

	<p>Fânațele Clujului (Lepidoptera)(Cluj, România). Bul. inf. Soc. Lepid. rom. 8(3-4): 165-185.</p> <p>RÁKOSY L. (1999) Lepidoptereologische Biodiversität eines kleinräumigen steppenartigen Naturschutzgebietes in Siebenbürgen (Suatu, Transsylvanien, Rumänien). <i>Entomol. rom.</i>, 4: 49-68.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. 2003. <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumâniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca</p> <p>TATOLE, V., IFTIME, A., STAN, M., IORGU, E. I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. ISBN 978-973-0-06966-2. Editura Imperium Print, București, 174pp.</p> <p>RONKAY, G. & L. RONKAY 1994. Cucullinae I. Noctuidae Europaeae, vol. 6. – Sorø, 282 pp</p> <p>RONKAY G. & RONKAY L. 1987. <i>Taxonomic studies on the Palaearctic Cuculliae (Lepidoptera, Noctuidae)</i>. II. <i>Acta zool.</i> 33: 3-4.</p> <p>RONKAY G. & RONKAY L. 1987. <i>Taxonomic studies on the Palaearctic Cuculliae (Lepidoptera, Noctuidae)</i>. <i>Boll. Mus. Part.</i> 5(2): 631-666.</p> <p>SÁNDOR KOVÁCS, LÁSZLÓ RÁKOSY, ZOLTÁN KOVÁCS, CRISTINA CREMENE & MARIN GOIA. 2001. <i>Lepidoptere din Rezervația Naturală "Dealul cu Fluturi" de la Viișoara (Jud. Cluj)</i>. Bul.inf. Soc.lepid.rom. 12/2001: 47-85</p> <p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007.</p>
--	---

Date generale ale speciei *Callimorpha quadripunctaria*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere

1	Cod EUNIS Cod N2K	54 1078
2	Denumirea științifică	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> (Poda, 1761)
3	Denumirea populară	Fluturile urs dungat (după Székely 2010)
4	Statutul de conservare în România	La nivelul României nu este periclitată (LC) (Rákosy et al 2003).
5	Descrierea speciei	<p>Taxonomie. <i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> Poda, 1761 face parte din Ordinul Lepidoptera (fluturi), Superfamilia Noctuoidea, Familia Erebidae, Subfamilia Callimorphinae, Genul <i>Callimorpha (Euplagia, Panaxia)</i>. Mai nou specia este încadrată în Familia Erebidae.</p> <p>Descrierea morfologică. Anvergura 45-60 mm. Fața dorsală a aripilor anterioare sunt negre cu nuanțe verzui, cu o bandă transversală alb-gălbuie la mijloc și două benzi identice alb-gălbui, care înaintea tivului formează un V. Aripile posterioare sunt roșii, cu o bandă mare neagră înaintea apexului și la mijloc cu 1-2 pete mari și negre.</p> <p>Habitatul natural și biologie. Trăiește în pajiști, pășuni, tufărișuri, liziere de păduri și luminișuri, chiar și în zone ruderalizate, în zona tăieturilor de pădure invadate de zmeur, cariere închise, terase montane, dealuri cu substrat calcaros, văi și ravene abundente în vegetație.</p> <p>Larvele sunt polifage și se dezvoltă din septembrie până în luna mai pe urzică (<i>Urtica</i> sp.), păpădie (<i>Taraxacum</i> sp.), urzică moartă (<i>Lamium</i> sp.), iederă (<i>Glechoma</i> sp.), cruciuliță (<i>Senecio</i> sp.), pătlagină (<i>Plantago</i> sp.), limba mielului (<i>Borago</i> sp.), salată (<i>Lactuca</i> sp.) și cânepă (<i>Eupratoria</i> sp.). Iernează în stadiu de larvă tânără, iar după diapauza hiemală trăiește și pe arbuști: zmeur (<i>Rubus</i> sp.), caprifoi (<i>Lonicera</i> sp.), alun (<i>Corylus avellana</i>) etc. În timpul zilei fluturii stau, se hrănesc și se împerechează pe inflorescențele speciilor de <i>Eupratoria cannabina</i>, <i>Origanum vulgare</i> etc. De obicei se deplasează doar dacă</p>

		sunt deranjați, în rest zboară pe distanțe scurte, de la o inflorescență la alta. Noaptea sunt în căutare de surse de nectar, fiind atrași și de lumina artificială. Fluturii zboară din mijlocul verii până la început de toamnă (aproximativ 15 iulie – 15 septembrie).
6	Perioade critice	Specia poate fi periclitată pe tot parcursul anului, în special prin intervenția omului asupra habitatului speciei prin defrișarea vegetației arbustive din zona de luncă a pâraurilor, suprapășunatul și cositul vegetației ierboase, extinderea terenurilor agricole până la limita cursurilor de ape, utilizarea chimicalelor (insecticide, pesticide, îngrășăminte chimice), incendierea vegetației etc. În perioada de zbor a fluturilor adulții sunt periclițați de prezența becurilor cu vapori de mercur utilizate pentru iluminat public și privat într-un interval de cel puțin 1 km de la limita habitatelor.
7	Cerințe de habitat	Specia trăiește în fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere de păduri, luminișuri de pădure, dar preferă văile umede și umbrite. Pentru menținerea populațiilor este nevoie de prezența cât mai abundentă a speciilor de plante gazdă, de obicei specii ruderales, fără cerințe ecologice foarte speciale.
8	Arealul speciei	Specia este prezentă din Europa până în Iran, unde este înlocuită de specia <i>Euplagia splendidior</i> . În Europa este răspândită din Anglia (Devon) pe toată suprafața continentului (cu excepția nordului extrem) până în regiunile Munților Urali.
9	Distribuția în România	Este răspândită pe toată suprafața României, mai ales în zonele colinare și montane, dar numai până la altitudinea de cca. 1000 m (Székely 2010). În general evită zonele foarte joase. Nu s-a semnalat din Delta Dunării.
10	Populația națională	Nu există date exacte. Această specie are sute de populații dispersate pe întreg teritoriul României, cu excepția zonelor montane mai înalte de 800-900 metri și Delta Dunării. În zonele joase din Dobrogea, Câmpia de Vest și Banat are puține semnalări
11	Calitatea datelor	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare

	privind populația națională	
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Callimorpha quadripunctaria* la nivelul ariei naturale protejate

Nr .	Informație / atribut	Descriere
1	Specia	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> este listată în Anexa II a Directivei Habitate, respectiv Anexa 3 din OUG 57/2007. Specia a fost inclusă în Anexa II a Directivei Habitate în urma unei greșeli de tehnoredactare: de fapt a fost propusă pentru listă subspecia <i>C. quadripunctaria rhodosensis</i> Daniel, 1953, taxon endemic al insulei grecești Rhodos, însă s-a omis denumirea subspeciei, astfel specia a rămas un taxon protejat. Conform OUG 57/2007, fluturele <i>E. quadripunctaria</i> este specie prioritară. În România însă nu este inclusă pe lista roșie a lepidopterelor (Rákosy, Goia & Kovács 2003).
2	Informații specifice speciei	La nivelul sitului Dealurile Clujului Est, habitatul speciei poate fi întâlnit în fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere de păduri, luminișuri de pădure, șanțuri (șanțurile întâlnite în lungul drumurilor), în zonele cu umiditate ridicată și un grad de umbrire adecvat pentru menținerea umidității.
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia este întâlnită în toate regiunile sitului, în raza tuturor UAT-urilor, cu o pondere mai mare în zonele împădurite (în raza localităților Pădureni, Chinteni, Feiurdeni, Satu Lung, Giula, Ciumăfaia, Vultureni, Dârja, Pâglișa și Dăbâca) și zonele cu un procent de acoperire cu tufăriș de <i>Prunus spinosa</i> și <i>Crataegus monogyna</i> de cel puțin 25-30%. Specia nu a fost întâlnită în zona plantațiilor de pin din raza localității Feiurdeni, UAT Chinteni.
5	Statutul de prezență	Rezident Reproducere

	[temporal]	
6	Statutul de prezență [spațial]	larg răspândită
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	comună
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08-09.2013 și 07-09/2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Surse bibliografice:</p> <p>HARASZTHY, L. (Eds.) (2014) <i>Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon</i>. Pro Vértes Közalapítvány, Vértes.</p> <p>RÁKOSY, L. (2005) U.E. și legislația pentru protecția lepidopterelor din România. <i>Bul. inf. Entomol.</i>, 16(3-4): 89-96, Cluj- Napoca.</p> <p>RÁKOSY, L. & SZÉKELY, L. (1996) Macrolepidopterele din sudul Dobrogei. <i>Entomol.rom.</i>, 1: 17-62.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. (2003) <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. (2010) <i>Moth of Romania 1. / Fluturii de noapte din România 1</i>. Disz-Tipo, Săcele.</p> <p>SZÉKELY, L. (2012) The Macrolepidoptera (Insecta) of Central Dobrogea (Romania). <i>Trav.Mus.d'Hist. Nat. "Gr.Antipa"</i>, 60(1): 125-166.</p> <p>TATOLE, V. IFTIMIE, A., STAN, M., IORGU, E.-I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. Imperium Print, București.</p> <p>Legislație:</p>

		<p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007</p> <p>Surse web: http://eunis.eea.europa.eu/species/54</p> <p>Uhttp://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:RO:PDF</p>
--	--	---

Date generale ale speciei *Catopta thrips*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	196451 4028
2	Denumirea științifică	<i>Paracossulus thrips</i> (Hübner, [1810-1813]) În actele normative specia apare sub denumirea de <i>Catopta thrips</i> . Cercetările recente includ specia în genul <i>Paracossulus</i> Schoorl, 1990 (Haraszthy 2014). Astfel în literatura de specialitate mai recentă (Székely 2010) apare sub denumirea de <i>Paracossulus thrips</i> (Hübner, 1818).
3	Denumirea populară	Sfredelitorul pelinului (după Székely 2010).
4	Statutul de conservare în România	Aproape amenințat (NT) (Tatole et al. 2009) Vulnerabilă (VU) (după Székely 2010). Catalogul Lepidopterelor României (Rákosy et al 2003) nu încadrează speciile considerate ”microlepidoptere” (inclusiv speciile din familia Cossidae) în categorii IUCN.
5	Descrierea speciei	Taxonomie: Specia <i>Paracossulus (Catopta) thrips</i> (Hübner, [1810-1813]) face parte din Ordinul Lepidoptera (fluturi), Familia Cossidae. În literatura de specialitate (de ex. Székely 2010) se consideră că în Europa ar trăi subspecia <i>P. thrips polonica</i> (Daniel, 1955). Alți autori

(Haraszthy 2014; Rákósy, Goia & Kovács 2003) consideră că taxonul *P. thrips polonica* este doar o formă individuală, și nu o subspecie.

Descrierea morfologică: Specie de talie medie (anvergura de 35-48 mm), cu dimorfism sexual bine exprimat, la care adulții au un aspect extrem de caracteristic, practic imposibil de confundat. Masculii sunt de talie sensibil mai mică (anvergura de 35-42 mm) și au antene bipectinate. Palpii maxilari sunt foarte scurți și subțiri. În repaus, aripile anterioare acoperă complet aripile posterioare. Desenul de pe fața superioară a aripilor anterioare este extrem de caracteristic, fiind exclusă confuzia cu altă specie europeană cunoscută. Aripile anterioare, de culoare ocru-gălbui deschisă până la bej-portocalie sunt acoperite cu un desen reticulat fin, de culoare închisă. Costa și marginea externă prezintă numeroase puncte de culoare întunecată. Pata discală de culoare ciocolatiu-roșcată are o formă extrem de caracteristică, cvadrangulată. Aripile posterioare sunt de culoare maroniu-cenușie, cu porțiunea bazală de culoare mai deschisă; desenul reticulat este mult mai estompat decât pe aripile anterioare. Vârful abdomenului este rotunjit. Femelele au anvergura aripilor de 43-48 mm și antene fin pectinate. Aripile au o nuanță mai întunecată decât la masculi. Vârful abdomenului este ascuțit.

Habitatul natural și biologie: Specie stepică xero-termofilă extrem de localizată, considerată inițial un relict postglaciar asociat speciilor xerofile de pelin (*Artemisia* sp.) din Asia Centrală. Ulterior, s-a răspândit până în regiunile stepice din Europa Centrală. Preferă enclavele de vegetație stepică aflate pe substrat nisipos sau loessoid. Specia are o singură generație anuală, adulții emerg vara, dar începutul perioadei de zbor este influențat de evoluția factorilor climatici din fiecare an. În general adulții apar în jurul datei de 20 iulie, iar fluturii zboară până la începutul sau mijlocul lunii august, ultimele exemplare fiind observate în data de 20 august. În anii cu temperatură medie mai ridicată adulții încep perioada de zbor în ultimele zile ale lunii iunie sau la începutul lunii iulie. Fluturii sunt foarte slab atrași de lumina artificială. Sunt activi în amurg, dar și

		spre orele dimineții. Femelele zboară chiar foarte puțin, dar se mișcă vioi la nivelul solului, căutând planta gazdă pentru ovipozitare. Ouăle sunt depuse la tulpina plantei gazdă sau în crăpăturile solului, până la adâncimi de 1,5-2,5 cm. Datorită faptului că larvele se dezvoltă în rădăcina plantei gazdă, baza trofică larvară a acestei specii a fost necunoscută până recent, timp în care s-a considerat că larvele se hrănesc pe diferite specii de <i>Artemisia</i> spp. (<i>A. santonicum</i> , <i>A. vulgaris</i> , <i>A. absinthum</i> , <i>A. reptans</i> etc.). Cercetările din Ungaria (Haraszthy 2014) au demonstrat faptul că specia este monofagă și larvele se dezvoltă pe rădăcina speciei <i>Phlomis tuberosa</i> . Pentru a se menține o populație viabilă, sunt necesare cel puțin 60-100 tulpini de plantă gazdă (Haraszthy 2014).
6	Perioade critice	Specia este periclitată de activități umane care pot fi realizate în orice perioadă a anului: deștelenirea habitatului cu planta gazdă, incendierea vegetației ierboase, pășunatul intensiv, desecarea, tasarea, utilizarea îngrășămintelor și a pesticidelor etc. Specia este periclitată și de factori naturali, de exemplu seceta sau chiar excesul de precipitații, ruderalizarea habitatului, speciile invazive etc. Fiind o specie rară, populațiile cunoscute din literatură sunt ținta colecționarilor amatori. Pentru adulți, perioada critică coincide cu perioada de zbor, și anume lunile iunie-august.
7	Cerințe de habitat	Specia trăiește în pajiști pe substrat loessoid, unde planta gazdă – specia <i>Phlomis tuberosa</i> – crește în abundență mai ridicată. În acest tip de habitat se va interzice orice formă de deștelenire, tasare cu autovehicule, pășunatul cu oi, incendierea vegetației, desecare etc.
8	Arealul speciei	Specia are o răspândire eurasiatică. În Europa a fost semnalat din estul și sudul continentului, din următoarele țări: Ungaria, România, Republica Moldova, Ucraina, Rusia, Bulgaria și Turcia. A mai fost semnalat din partea asiatică a Rusiei, Gruzia, Armenia, Kazahstan, Kîrghistan și Turkmenistan. Deși are o arie de răspândire largă, specia are populații izolate și reduse numeric (Haraszthy 2014).
9	Distribuția în	În România a fost semnalat din centrul Transilvaniei și Dobrogea, dar

	România	se cunosc și semnalări mai vechi din Moldova (Iași, Podul Iloaiei). Din Câmpia Transilvaniei s-a semnalat de la Sucutard, Cluj, Jucu de Sus, Fânațele Clujului, Viișoara și Suatu. Se cunosc semnalări vechi și din sudul Transilvaniei (Sighișoara, Târnava Mare). În Dobrogea a fost semnalat de la Visterna (Gura Dobrogei), Dumbrăveni, Hagieni (Mănăstirea Limanu), Urluia și Vederoasa (Székely 2010).
10	Populația națională	Nu există date exacte, doar semnalări ocazionale sau accidentale.
11	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Catopta thrips* la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/A tribut	Descriere
1	Specia	<i>Catopta thrips</i> este listată în Anexele II și IV ale Directivei Habitate, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.
2	Informații specifice speciei	Pentru o evaluare concretă propunem identificarea pâlcurilor de habitate stepice de soluri loessoide, unde abundența plantei gazdă să atingă pragul de 50 tulpini pe o suprafață de 0,5-4 ha (după Haraszthy 2014).
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	Specia a fost întâlnită pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est în zona Fânațelor Clujului (mun. Cluj-Napoca) și pe versantul cu expoziție sud-vestică a Dealului Cetatea Caprei (com. Jucu)
5	Statutul de prezență [temporal]	Rezident Reproducere
6	Statutul de prezență	izolată

	[spațial]	
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	Rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	Iunie-iulie 2014, iunie-iulie 2015
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Surse bibliografice:</p> <p>CREMENE C., RÁKOSY L., ERHARDT A. 2002. Diversity of Macrolepidoptera in steppe habitats of Căianu Mic (Cluj). <i>Entomologica Romanica</i> 7:5-14.</p> <p>HARASZTHY, L. (Eds.) (2014) <i>Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon</i>. Pro Vértes Közalapítvány, Vértes.</p> <p>RÁKOSY, L. (1999) Lepidoptereologische Biodiversität eines kleinräumigen steppenartigen Naturschutzgebietes in Siebenbürgen (Suatu, Transsylvanien, Rumänien). <i>Entomol. rom.</i>, 4: 49-68.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. (2003) <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. (2010) <i>Moths of Romania 1./ Fluturii de noapte din România 1</i>. Disz-Tipo, Săcele.</p> <p>TATOLE, V. IFTIMIE, A., STAN, M., IORGU, E.-I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. Imperium Print, București.</p> <p>Legislație:</p> <p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007.</p>

	<p>Surse web:</p> <p>http://www.faunaeur.org/full_results.php?id=439932</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/316627</p> <p>http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:RO:PDF</p>
--	--

Date generale ale speciei *Pseudophilotes bavius*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	90590 4043
2	Denumirea științifică	<i>Pseudophilotes bavius hungarica</i> (Diószeghy, 1913)
3	Denumirea populară	Albăstrelul transilvan (după Rákosy 2013)
4	Statutul de conservare în România	Taxon periclitat (EN) (Rákosy et al 2003)
5	Descrierea speciei	<p>Albăstrelul transilvan face parte din Ordinul Lepidoptera (fluturi), Familia Lycaenidae. Pe întreg arealul de răspândire a speciei au fost descrise o serie de subspecii locale sau chiar endemice, unele considerate chiar specii de sine stătătoare. Din România, mai exact din Câmpia Transilvaniei s-a descris subspecia endemică <i>Ps. bavius hungarica</i> Diószeghy, 1913. În Dobrogea este prezentă subspecia <i>Ps. bavius egea</i> (Herrich-Schäffer,[1852]), cunoscută până în prezent numai din Asia Mică, România (Dobrogea) și nord-estul Bulgariei. Această subspecie a fost semnalată pentru prima dată în Europa din Dobrogea în anul 1988 (Székely 1994), până atunci fiind cunoscută doar din partea Asiatică a Turciei.</p> <p>Este un fluture de talie redusă (anvergura aripilor între 17-20 mm). Partea dorsală a aripilor este de culoare albastru-violet strălucitoare, cu</p>

		<p>bandă marginală brun întunecată și cu franjuri albe. În banda submarginală a aripilor posterioare, deasupra punctelor negre apare un șir de 2-3 pete portocalii roșcate. Prezintă dimorfism sexual; astfel la femele zona apicală a aripilor este negricioasă. Fața ventral a aripilor este de culoare albastru-cenușie deschisă, cu puncte negre mari, respectiv cu o bandă portocalie dezvoltată în zona submarginală a aripilor posterioare. Specia este destul de variabilă ca desen și culoare: există și exemplare aproape negre, dar și deshise la culoare.</p> <p>Subspecia <i>Ps.bavius hungarica</i> trăiește în pajiștile stepizate din Câmpia Transilvaniei cu jaleș cârn (<i>Salvia nutans</i>), formate pe soluri argilo-nisipoase, pe pantele colinelor cu orientare sud-sud-vest. <i>P. bavius hungarica</i> are o singură generație, care zboară în perioada aprilie-mai, aproximativ 3 săptămâni. Începutul perioadei de zbor poate varia considerabil în funcție de evoluția condițiilor meteo din primăvara anului respectiv. Ouăle fluturelui sunt albe, semisferice aplatizate, și sunt depuse de regulă pe mugurii florali de <i>Salvia nutans</i>. Omizile se hrănesc cu semințele încă nedevelopate ale plantei gazdă. Coloritul larvelor este aproape identic cu caliciul floral al plantei gazdă: culoarea de fond este verde deschisă, cu striuri groase, violacee, dispuse în diagonală. Deși omizile sunt vizitate de furnici, specia este considerată ca fiind facultativ mirmecofilă. Se împupeză sub un strat subțire de vegetație moartă de la nivelul solului, până la mijlocul lunii iunie. Pupele ovoide au dimensiuni de 5-8 mm, de culoare brun-verzuie deschisă în stadiul incipient, dar devine brun-închisă înainte de eclozare. Stadiul de pupă durează aproximativ 10-11 luni, fluturii eclozează doar în primăvara următoare.</p>
6	Perioade critice	<p>Perioada critică pentru fluturele <i>Pseudophilotes bavius</i> este aprilie – iunie, când ciclul biologic trece prin stadiile de imago, ou, larvă și pupă. Larvele împupeză la nivelul solului, sub vegetația moartă, de unde adulții eclozează în primăvara următoare. În această perioadă este strict interzisă orice intervenție umană (colectarea adulților, cosirea, pășunatul sau incendierea vegetației etc.). Însă și în stadiul de pupă</p>

		anumite intervenții (de exemplu incendierea vegetației sau suprapășunatul) pot afecta populațiile de obicei cu un efectiv numeric redus.
7	Cerințe de habitat	<p><i>Pseudophilotes bavius</i> trăiește în pajiști stepizate, deschise, de unde nu lipsește planta gazdă a speciei, jaleșul cârn (<i>Salvia nutans</i>).</p> <p>Extinderea vegetației lemnoase, atât în mod natural (succesiunea naturală a speciilor de arbuști autotoni, mai ales porumbar, păducel, măceș etc.), cât și artificial, prin plantarea unor specii de arbori și arbuști alohtoni (salcâm, cătină, pin negru etc.), reduce suprafața habitatului și fragmentează populația. Fluturii zboară de obicei aproape de nivelul solului (1-3 m înălțime), astfel nu sunt capabili să treacă de barierele formate din vegetația lemnoasă. Pe baza cercetărilor efectuate pe populații de <i>Ps. bavius hungarica</i>, fluturii au o capacitate de dispersie redusă, exemplarele marcate doar excepțional ajungând la 1 km distanță (Crișan et al. 2011).</p> <p>Dacă sunt deranjați fluturii se refugiază în desișul vegetației sau la nivelul solului.</p>
8	Arealul speciei	<p>Specia este răspândită în Peninsula Balcanică (Macedonia, Grecia, Bulgaria), Asia Mică, Siria, România, sudul Ucrainei, Crimeea, sudul Rusiei europene, nordul Iranului și nord-vestul Kazahstanului.</p> <p>Subspecia <i>Ps. bavius egea</i> (Herrich-Schäffer,[1852]) a fost descrisă din Turcia (Caucaz), fiind semnalat ulterior din România și Bulgaria. Deși are populații izolate în estul, sudul și sud-vesticul Mării Negre, morfologic aparțin aceleiași subspecii (Rákosy 2013).</p>
9	Distribuția în România	<p>În România se întâlnesc 2 subspecii. Subspecia din Dobrogea, <i>Pseudophilotes bavius egea</i> (Herrich-Schäffer,[1852]), descoperită în 1988, a fost semnalată din 5 zone: Canaraua Feti, Dumbrăveni, Șipote, Gura Dobrogei și Dealul Allah Bair (Székely 1994, Rákosy & Székely 1996, Dincă & Vila 2008, Dincă et al. 2011 etc.).</p> <p>Subspecia endemică din Câmpia Transilvaniei (<i>Ps. bavius hungarica</i> Diószeghy, 1913) a fost descrisă din zona localității Vița (jud. Bistrița-Năsăud), ulterior fiind semnalat din județele Cluj (Suatu, Bărai,</p>

		Fânațele Clujului, Frata, Viișoara, Cheile Turzii, Juc-Herghelie, Valea Florilor etc.), Alba (Teiuș, Blaj) și Sibiu (Dealul Zakei).
10	Populația națională	Pentru subspecia <i>Pseudophilotes bavius hungarica</i> sunt cunoscute câteva populații izolate în Câmpia Transilvaniei și din sudul Transilvaniei.
11	Calitatea datelor privind populația națională	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice speciei *Pseudophilotes bavius* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Pseudophilotes bavius</i> este listată în Anexele II și IV a Directivei Habitare, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.
2	Informații specifice speciei	Specia a fost semnalată în mai multe puncte în sit în zona Răscruci - Juc Herghelie unde este prezentă și planta gazdă. În această zonă au fost observați indivizi atât în urma observațiilor efectuate în aprilie 2014 cât și în anii anteriori. <i>P. bavius</i> a fost întâlnit și pe pe glimeele din Rezervația Fânațele Clujului –Copârșai, unde anual au fost observați indivizi de <i>P. bavius</i> .
3	Distribuția speciei	Specia nu este reprezentată pe harta distribuției speciilor în mod intenționat pentru a descuraja activitățile de colectare ilegală a acesteia
4	Distribuția speciei	<i>Salvia nutans</i> este prezentă pe suprafețe restrânse pe pantele abrupte cu expoziție sudică din raza localităților Răscruci și Juc Herghelie. În această zonă au fost întâlniți mai mulți indivizi de <i>P. bavius</i> , însă fără a putea stabili concret mărimea populației (5-10 indivizi/generație). O altă zonă unde planta gazdă este prezentă în abundență este Dealul Țibrea unde există câteva porțiuni de teren abrupt ce prezintă zone nude, care permit dezvoltarea jaleșului cârn. În această zonă nu au fost

		<p>întâlniți indivizi de <i>P. bavius</i>, dar aceste suprafețe trebuie luate în calcul ca zone cu habitat potențial.</p> <p><i>Salvia nutans</i> este prezentă pe glimeele din interiorul și vecinătatea Rezervației Fânațele Clujului – La Copârșai, unde anual au fost observați indivizi de <i>P. bavius hungarica</i>. Populația este firavă. Nu s-au observat mai mult de 5-8 indivizi/generație.</p>
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> ○ rezident, ○ reproducere
6	Statutul de prezență [spațial]	<ul style="list-style-type: none"> ○ izolată,
7	Statutul de prezență [management]	<ul style="list-style-type: none"> ○ nativă
8	Abundență	<ul style="list-style-type: none"> • prezență certă
9	Perioada de colectare a datelor din teren	04 – 05.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Literatură:</p> <p>CRIȘAN, A., SITAR, C., CRAIOVEANU, C. & RÁKOSY, L. (2011) The protected Transylvanian Blue (<i>Pseudophilotes bavius hungarica</i>): new information on the morphology and biology. <i>Nota lepid.</i> 34(2), 163-168.</p> <p>CRIȘAN, A., SITAR, C., CRAIOVEANU, M.C., VIZAUER, T.-CS. & RÁKOSY, L. (2014) Multiannual population size estimates and mobility of the endemic <i>Pseudophilotes bavius hungarica</i> (Lepidoptera: Lycaenidae) from Transylvania (Romania). <i>North-Western Journal of Zoology</i>, 10(Supplement 1): S115-S124.</p> <p>DINCĂ, V. & VILA, R. (2008) Improving the knowledge on</p>

		<p>Romanian Rhopalocera, including the rediscovery of <i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792) (Lycaenidae) and an application of DNA-based identification. <i>Nota lepid.</i> 31(1): 3-23.</p> <p>DINCĂ, V., CUVELIER, S. & MØLGAARD, M.S. (2011) Distribution and conservation status of <i>Pseudophilotes bavius</i> (Lepidoptera: Lycaenidae) în Dobrogea (south-eastern Romania). <i>Phegea</i>, 39(2), 59-67.</p> <p>RÁKOSY, L. (1999) Lepidoptereologische Biodiversität eines kleinräumigen steppenartigen Naturschutzgebietes în Siebenbürgen (Suatu, Transsylvanien, Rumänien). <i>Entomol. rom.</i>, 4: 49-68.</p> <p>RÁKOSY, L. (2013) <i>Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare</i>. Editura MEGA, Cluj-Napoca.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. (2003) <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. (2008) <i>The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din România</i>. Muzeul Județean de Istorie, Brașov.</p> <p>TATOLE, V. IFTIMIE, A., STAN, M., IORGU, E.-I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. Imperium Print, București.</p> <p>Legislație:</p> <p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007.</p> <p>Surse web:</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/90590</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/174375/1</p> <p>http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:RO:PDF</p>
--	--	--

Date generale ale speciei *Leptidea morsei*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	196459 4036
2	Denumirea științifică	<i>Leptidea morsei</i> (Fenton, 1881)
3	Denumirea populară	Albilița de pădure (după Rákosy 2013)
4	Statutul de conservare în România	Taxon periclitat (EN) (Rákosy et al 2003)
5	Descrierea speciei	<p>Anvergura: 36-48mm</p> <p>Taxonomie: Populațiile din sud-estul Europei aparțin la ssp. <i>major</i>.</p> <p>Diagnoza: foarte asemănătoare cu <i>L. sinapis</i> și <i>L. juvernica/reali</i>. De regulă mai mare, aripa anterioară are apexul mai ascuțit, dentiform.</p> <p>Dimorfismul sexual al indivizilor din gen. I este puțin evidențiat.</p> <p>Masculii din gen. II prezintă spre apexul aripilor anterioare o pată neagră evidentă, slab evidențiată sau absentă la femele.</p> <p>Biologie: Fluturii au un zbor lent, putând fi ușor observați și urmăriți.</p> <p>Masculii patrulează în căutarea femelelor. Florile de <i>Lathyrus</i> constituie principala sursă de nectar. Ouăle sunt depuse izolat pe frunzele sau tulpinile de <i>Lathyrus vernus</i> și <i>L. niger</i> dar în Transilvania cel mai frecvent pe <i>L. hallersteini</i>, pe care se dezvoltă apoi și larvele.</p>
6	Perioade critice	<p>Practic perioade critice pot fi pe tot parcursul anului, în special prin intervenția omului asupra habitatului speciei prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea zonelor cu <i>Lathyrus niger</i> prin înlăturarea plantelor (suprapășunat etc.) - defrișarea zonelor de lizieră, - activități agricole (de exemplu chimizare) - incendierea terenurilor
7	Cerințe de habitat	Luminișuri și rariști de păduri de foioase xeroterme, de preferință cvercete din zona colinar-submontană. Luminișurile cvercetelor, bogate

		în specii de <i>Lathyrus</i> constituie habitatul principal.
8	Arealul speciei	Aria de distribuție cuprinde sudul Poloniei, Slovacia, sud - estul Austriei, Ungaria, nordul Croației, România, Bulgaria. Se mai găsește în vestul Siberiei și Japonia.
9	Distribuția în România	În România este cunoscută din Transilvania, Crișana, Maramureș, Banat și Moldova. Nu toate semnalările din literatură se referă la <i>L. morsei</i> , confuziile cu <i>L. sinapis</i> fiind inerente.
10	Populația națională	10000 – 15000 de indivizi. în unele locuri din Transilvania populațiile ajung la 300-500 indivizi.
11	Calitatea datelor privind populația națională	<ul style="list-style-type: none"> slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare;
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Leptidea morsei* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Leptidea morsei</i> apare în Anexele II și IV a Directivei Habitate, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.
2	Informații specifice speciei	Fenologie: gen I. ½ IV-1/2 VI; gen II VII-VIII, Pupa din gen II iernează.
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	La nivelul sitului specia a fost întâlnită în două locații, în împrejurimile localității Giula, com. Borșa și în împrejurimile localității Pădureni, comuna Chinteni. În raza localității Giula au fost observați pe pantele cu expoziție sudică, în pădurea de stejar situată în partea de nord a localității. În teren s-a identificat planta gazdă și s-a determinat distribuția acesteia. Pe baza observațiilor privind planta gazda și habitatul potențial corelate cu punctele de distribuție a speciei a fost

		trasată harta de distribuție a speciei <i>Leptidea morsei</i> . Cea de-a doua locație în care specia a fost observată se află situată în partea de est a localității Pădureni, în pădure de stejar. Arealul de distribuție a speciei țintă în acest caz pornește chiar de la limita sitului, unde se învecinează cu terenuri agricole (culturi de porumb).
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> ○ rezident, ○ reproducere
6	Statutul de prezență [spațial]	<ul style="list-style-type: none"> ○ izolată,
7	Statutul de prezență [management]	<ul style="list-style-type: none"> ○ nativă,
8	Abundență	<ul style="list-style-type: none"> ● prezență certă
9	Perioada de colectare a datelor din teren	04.2014 - 08.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Literatură:</p> <p>RÁKOSY, L. 2013. <i>Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare</i>. Editura MEGA, Cluj-Napoca.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. 2003. <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. 2008. <i>The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din România</i>. Brastar, Muzeul Județean Brașov, Brașov.</p> <p>TATOLE, V., IFTIME, A., STAN, M., IORGU, E. I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. ISBN 978-973-0-06966-2. Editura Imperium Print, București, 174pp.</p> <p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild</p>

		<p>fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007.</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/174284/1</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/196459/conservation_status;</p>
--	--	--

Date generale ale speciei *Maculinea nausithous*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	237 1061
2	Denumirea științifică	<i>Maculinea nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)
3	Denumirea populară	Albăstrelul ciocolatiu al furnicilor (după Rákosy 2013)
4	Statutul de conservare în România	Taxon critic periclitat (CR) (Rákosy et al 2003)
5	Descrierea speciei	Întreaga viață se desfășoară în jurul plantelor de <i>S. officinalis</i> , în apropierea cărora se află cuiburile de furnici <i>Myrmica rubra</i> sau <i>Myrmica scabrinodis</i> (Rákosy et al 2010, Rákosy 2013). Femela depune unul sau mai multe ouă pe inflorescențele de <i>S. officinalis</i> . La fel ca și în cazul speciei <i>M. teleius</i> există un proces de adopție al larvelor de către speciile de furnici mai sus amintite. Odată ajunse în furnicare, larvele de <i>M. nausithous</i> prădează ouale și larvele furnicilor. Durata medie de viață a unui individ adult este de circa 5 zile, iar distanța maximă parcursă în zbor este de aproximativ 500 m (Vodă et al 2010).
6	Perioade critice	Perioade critice pot fi pe tot parcursul anului, în special prin intervenția omului asupra habitatului speciei prin: - reducerea zonelor cu sorbestrea (<i>Sanguisorba officinalis</i>) prin înlăturarea plantelor (cosit, suprapășunat etc.), - activități agricole (de exemplu chimizare),

		-incendierea terenurilor, - drenaje.
7	Cerințe de habitat	Preferă complexele de pajiști umede cu <i>S. officinalis</i> , în care prezența furnicilor din genul <i>Myrmica</i> este obligatorie.
8	Arealul speciei	Specie sibero-europeană, cunoscută din nordul Spaniei, Franța, Europa Centrală și de Est, până la munții Urali. Lipsește din regiunea balcanică, dar este prezentă în nord-estul Anatoliei.
9	Distribuția în România	În România este prezentă în Transilvania și în Bucovina.
10	Populația națională	5000 – 10000 de indivizi.
11	Calitatea datelor privind populația națională	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale;
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Maculinea nausithous* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Maculinea nausithous</i> apare în Anexele II și IV a Directivei Habitate, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.
2	Informații specifice speciei	Transilvania reprezintă limita vestică a arealului subspeciei continental-estice <i>M. nausithous kijevensis</i> . Subspecia este clar diferențiată atât genetic cât și morfologic față de subspecia nominotipică întâlnită în partea de vest a Europei.
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	In raza localităților Luna de Jos și Dăbâca, pe Dealul Cocoșului au fost întâlnite populații viguroase ale speciei <i>Maculinea nausithous</i> . Locațiile unde pot fi întâlnite aceste populații

		<p>poartă toponimele de Fânașul Domnesc și Fânașul Sătesc. Cele două zone sunt delimitate natural printr-un brâu de tufe de <i>Prunus spinosa</i>, <i>Crataegus monogyna</i> și salcâm. Specia este întâlnită în pajiști umede, zone umede înmlăștinite din care nu lipsește sorbestreua (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Pe suprafața acestor pajiști se întâlnesc zone cu abundență mare a plantei gazdă, iar în aceste zone sunt și nucleele populaționale ale fluturului <i>M. nausithous</i>.</p> <p>Pajiștile cu toponimele Fânaia și Secheliște, situate în raza localităților Borșa Cătun și Borșa, prezintă de asemenea, populații viguroase de <i>M. nausithous</i>. Între cele două zone nu există bariere naturale sau antropice ceea ce favorizează schimbul de material genetic între populațiile prezente pe cele două fânețe.</p> <p>Indivizi izolați ai unor populații mici au fost întâlniți în Rezervația Fânașele Clujului ”La Copârșai”, și pe valea Fânașelor, pe partea dreaptă față de șosea pe direcția Cluj-Napoca - Pădureni.</p>
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> ○ rezident, ○ reproducere
6	Statutul de prezență [spațial]	<ul style="list-style-type: none"> ○ larg răspândită
7	Statutul de prezență [management]	<ul style="list-style-type: none"> ○ nativă
8	Abundență	<ul style="list-style-type: none"> ● comună
9	Perioada de colectare a datelor din	08-09.2013, 07-09.2014.

	teren	
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Literatură:</p> <p>RÁKOSY, L. 2013. <i>Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare</i>. Editura MEGA, Cluj-Napoca.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. 2003. <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. 2008. <i>The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din România</i>. Brastar, Muzeul Județean Brașov, Brașov.</p> <p>RÁKOSY L., TARTALLY A., GOIA M., MIHALI C., VARGA Z. (2010) <i>The Dusky Large Blue – Maculinea nausithous kijevensis (Sheljuzhko, 1928) in the Transylvanian basin: New data on taxonomy and ecology</i>. Nota Lepidopterologica 33 (1): 31-37</p> <p>TARTALLY A., RÁKOSY L., TIBOR-CSABA V., GOIA M., VARGA Z. (2008) <i>Maculinea nausithous Exploits Myrmica scabrinodis in Transylvania: Unusual Host Ant Species of a Myrmecophilous Butterfly in an Isolated Region (Lepidoptera: Lycaenidae; Hymenoptera: Formicidae)</i>. Sociobiology 51 (2): 373-380.</p> <p>VODĂ R., TIMUȘ N., PAULINI I., POPA R., MIHALI C., CRIȘAN A., RÁKOSY L. (2010) <i>Demographic parameters of two sympatric Maculinea species in a Romanian site (Lepidoptera: Lycaenidae)</i>. Entomologica romanica 15:25-32.</p> <p>TATOLE, V., IFTIME, A., STAN, M., IORGU, E. I., IORGU, I. & OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. Editura Imperium Print, București, 174pp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild

		<p>fauna and flora. 1-66.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OUG 57/2007. • http://eunis.eea.europa.eu/species/237 • http://www.iucnredlist.org/details/12662/0
--	--	--

Date generale ale speciei *Maculinea teleius*

Nr.	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	316167 1059
2	Denumirea științifică	<i>Maculinea teleius</i> (Bergstrasser, 1779)
3	Denumirea populară	Albăstrelul argintiu al furnicilor (după Rákosy 2013)
4	Statutul de conservare în România	Taxon periclitat (EN) (Rákosy et al 2003)
5	Descrierea speciei	<p>Anvergura: 31-36 mm.</p> <p>Diagnoza: Se poate confunda cu <i>M.alcon</i>, de care se deosebește prin prezența petelor negre pe fața superioară a aripilor la masculi și prin distanța aproximativ egală dintre pata discală, mediană și marginală de pe fața inferioară a aripilor anterioare la masculi și femele.</p> <p>Fenologie: adult: VII-20.VIII, ou: 10.VII-20.VIII; larvă 15.VII-V; pupa V-mijloc VII.</p> <p>Biologia: Perioada de zbor a populațiilor din zona Alpilor poate începe deja din a doua parte a lunii mai. Ouăle sunt depuse pe inflorescențele încă nedeschise de <i>S. officinalis</i>. Larvele trăiesc până la a 3-a năpârlire în interiorul inflorescențelor, unde sunt excelent camuflate prin culoare și desen. Larvele de vârstă a 3-a coboară la sol unde atrag furnicile din genul <i>Myrmica</i>, cu predilecție <i>M. scabrinodis</i> (Tartally et al. 2010). După ritualul de adopție, larva este transportată în furnicar, unde se hrănește cu ouă sau larve de furnici. Prezența furnicilor gazdă este o</p>

		condiție esențială pentru existența și menținerea populațiilor de <i>M. teleius</i> . Principala sursă de nectar este <i>S. officinalis</i> , mai rar <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Stachys palustris</i> . Populațiile și coloniile sunt extrem de fidele locului, distanța maximă de zbor fiind de numai 300 m.
6	Perioade critice	Practic perioade critice pot fi pe tot parcursul anului, în special prin intervenția omului asupra habitatului speciei prin: - reducerea zonelor cu sorbestrea (<i>Sanguisorba officinalis</i>) prin înlăturarea plantelor (cosit, suprapășunat etc.), - activități agricole (de exemplu chimizare), - incendierea terenurilor.
7	Cerințe de habitat	Habitat: pajiști umede, zone umede înmlăștinite din care nu lipsește sorbestrea (<i>Sanguisorba officinalis</i>).
8	Arealul speciei	Sibero-europeană, semnalat din Franța, peste lanțul Alpilor în Europa centrală și de est până în Mongolia. Lipsește din Asia Mică.
9	Distribuția în România	În România este semnalat din Transilvania, Maramureș, Crișana, Bucovina și câteva localități din Banat și nordul Olteniei. Altitudinal între 200 și 900 m.
10	Populația națională	5000 – 10000 de indivizi.
11	Calitatea datelor privind populația națională	<ul style="list-style-type: none"> • medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Maculinea teleius* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/ atribut	Descriere
1	Specia	<i>Maculinea teleius</i> apare în Anexele II și IV a Directivei Habitate, respectiv Anexele 3 și 4A din OUG 57/2007.

2	Informații specifice speciei	Habitat: pajiști umede, zone umede înmlăștinite din care nu lipsește sorbestreaua (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Fânațele umede, cosite manual, cu <i>Molinia caerulea</i> și <i>S. officinalis</i> sunt habitatele tipice din Transilvania.
3	Distribuția speciei	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei	<p>In raza localităților Luna de Jos și Dăbâca, pe Dealul Cocoșului au fost întâlnite populații viguroase ale speciei <i>Maculinea teleius</i>. Locațiile unde pot fi întâlnite aceste populații poartă toponimele de Fânațul Domnesc și Fânațul Sătesc. Cele două zone sunt delimitate natural printr-un brâu de tufe de <i>Prunus spinosa</i>, <i>Crataegus monogyna</i> și salcâm. Specia este întâlnită în pajiști umede, zone umede înmlăștinite din care nu lipsește sorbestreaua (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Pe suprafața acestor pajiști se întâlnesc zone cu abundență mare a plantei gazdă, iar în aceste zone sunt și nucleele populaționale ale fluturului <i>M. teleius</i>. Pajiștile cu toponimele Fânaia și Secheliște, situate în raza localităților Borșa Cătun și Borșa, prezintă deasemenea, populații viguroase de <i>M. teleius</i>. Între cele două zone nu există bariere naturale sau antropice ceea ce favorizează schimbul de material genetic între populațiile prezente pe cele două fânețe.</p> <p>O populație viguroasă este situată pe versantul estic dintre localitățile Ciumăfaia și Chidea. O altă populație însemnată este situată în raza localității Pădureni, pe partea dreaptă față de șosea pe direcția Cluj-Napoca – Pădureni. Pajiștea cu planta gazdă este situată pe limita sitului extinzându-se până în afara acestuia.</p> <p>Indivizi izolați ai unor populații mici au fost întâlniți în Rezervația Fânațele Clujului ”La Copârșai”, și pe Valea Fânațelor, pe partea dreaptă față de șosea pe direcția Cluj-Napoca – Pădureni.</p>
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> ○ rezident, ○ reproducere
6	Statutul de	<ul style="list-style-type: none"> ○ larg răspândită

	prezență [spațial]	
7	Statutul de prezență [management]	○ nativă
8	Abundență	● comună
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013, 07-08.2014.
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Literatură:</p> <p>RÁKOSY, L. 2013. <i>Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare</i>. Editura MEGA, Cluj-Napoca.</p> <p>RÁKOSY, L., GOIA, M. & KOVÁCS, Z. 2003. <i>Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens</i>. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca.</p> <p>SZÉKELY, L. 2008. <i>The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din România</i>. Brastar, Muzeul Județean Brașov, Brașov.</p> <p>RÁKOSY L., TARTALLY A., GOIA M., MIHALI C., VARGA Z. (2010) <i>The Dusky Large Blue – Maculinea nausithous kijevensis (Sheljuzhko, 1928) in the Transylvanian basin: New data on taxonomy and ecology</i>. <i>Nota Lepidopterologica</i> 33 (1): 31-37</p> <p>ANDRÁS TARTALLY, ZOLTÁN VARGA (2008) <i>Host ant use of Maculinea teleius in the Carpathian Basin (Lepidoptera: Lycaenidae)</i>, 257-268. în <i>Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae</i> 54 (3).</p> <p>VODĂ R., TIMUȘ N., PAULINI I., POPA R., MIHALI C., CRIȘAN A., RÁKOSY L. (2010) <i>Demographic parameters of two sympatric Maculinea species in a Romanian site (Lepidoptera: Lycaenidae)</i>. <i>Entomologica romana</i> 15: 25-32.</p> <p>TATOLE, V., IFTIME, A., STAN, M., IORGU, E. I., IORGU, I. &</p>

		<p>OȚEL, V. (2009) <i>Speciile de animale Natura 2000 din România</i>. ISBN 978-973-0-06966-2. Editura Imperium Print, București, 174pp.</p> <p>DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE DIRECTIVA HABITATE. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.</p> <p>OUG 57/2007.</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/238</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/12664/0</p>
--	--	---

Date generale ale speciei *Pilemia tigrina*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	196432 4020
2	Denumirea științifică	<i>Pilemia tigrina</i> (Mulsant, 1851)
3	Denumirea populară	Croit or marmorat
4	Statutul de conservare în România	Taxon cu informație deficitară (DD, Data deficient)
5	Descrierea speciei	Coleopter de talie mică, în general 1 cm lungimea corpului, fără a se adăuga lungimea antenelor. Acestea sunt lungi și dacă sunt orientate posterior, ajung până în ultima treime a corpului. Corpul castaniu întunecat, uneori cu o pată roșcată pe pronot, este acoperit cu smocuri de perișori albi sau gălbui care îi dau un aspect marmorat. Articolele antenale sunt jumătate argintii, jumătate întunecate ceea ce le conferă un aspect inelat. Se întâlnește în pajiști xerofile la șes sau deal. Se dezvoltă în rizomii și tulpinile aeriene ale plantei <i>Anchusa barrelieri</i> (Boraginaceae), adulții fiind prezenți doar în luna Mai.
6	Perioade critice	Mai

7	Cerințe de habitat	Pajiști xerofile, prezența plantei gazdă <i>Anchusa barrelieri</i> .
8	Arealul speciei	Bulgaria, Ungaria, România, Serbia, Ucraina, Asia Mică, Peninsula Arabică
9	Distribuția în România	Câmpia Română, Câmpia Panonică, Podișul Transilvaniei, Dealurile de Vest, Moldova
10	Populația națională	Nu există evaluare la nivel național - sau local - a speciei
11	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă
12	Fotografii	-

Date specifice ale speciei *Pilemia tigrina* la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Pilemia tigrina</i>
2	Informații specifice speciei	Specie caracteristică pajiștilor xero-termofile.
3	Distribuția speciei	Nu este cazul
4	Distribuția speciei	Nu a fost identificată în 2014 în Dealurile Clujului Est. În luna mai 2015 au fost identificate câteva exemplare de plantă gazdă (<i>Anchusa barrelieri</i>) în SV com. Borșa. Vor continua cercetările pentru identificarea speciei.
5	Statutul de prezență [temporal]	necunoscut
6	Statutul de prezență [spațial]	necunoscut
7	Statutul de prezență [management]	necunoscut
8	Abundență	necunoscut
9	Perioada de colectare a datelor din teren	05.2014, 05.2015

10	Alte informații privind sursele de informații	Panin S. & Săvulescu N. 1961. Familia Cerambycidae (Coleoptera) în: Fauna R.P.R., Vol. X, Fasc. 5. Edit. Acad. București.
----	---	---

Date generale ale speciei *Vipera ursinii rakosiensis*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	17363 4121
2	Denumirea științifică	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i> (Mehely, 1894)
3	Denumirea populară	Vipera de stepă
4	Statutul de conservare în România	OUG 57/2007 Anexa 3 și Anexa 4A
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea speciei, mediului său natural și a biologiei speciei</p> <p>DESCRIERE</p> <p>Morfologie: este cea mai mică viperă europeană, având aproximativ 40-50 cm lungime, foarte rar 60 cm. Capul este triunghiular, bine diferențiat, terminat cu un bot ascuțit. Ochiul cu pupila verticală, glandele cu venin situate în spatele orbitelor. Rostralul puțin mai înalt decât lat, deloc sau puțin vizibil privit de sus; în contact cu unicul scut apical. Nările situate în partea de jos a solzilor nazali. Un frontal, 2 parietale, 2 supraoculare mari, separate de frontal prin 1-4 solzi mici; parietalele în contact cu frontalul, rar divizate în scuturi mai mici. 7-11 perioculare, 7-10 supralabiale, al 4-lea și al 5-lea sunt cele mai mari ca dimensiune, fiind separate de ochi de un rând de solzi; 8-12 sublabiale.</p> <p>Corpul este gros, iar coada scurtă. Diferențe între masculi și femele: masculii sunt mai mici, dar au coada mai lungă; prima parte a acesteia este mai groasă, adăpostind cele două</p>

hemipenisuri (Fuhn și Vancea, 1961; Arnold și Burton, 1978; Nilson și Andrén, 2001).

Colorit: dorsal și lateral: fondul poate fi uniform brun-deschis, cenușiu-brun, cenușiu-măsliniu, cenușiu, dar de obicei dorsal nuanța este mai deschisă decât lateral. Pe cap, de obicei un desen care poate avea diferite forme: Λ, X sau chiar H. Lateral și ventral, capul este de obicei alb. Din spatele ochiului pornește o bandă brun-închisă sau neagră, care se continuă până la colțurile gurii și uneori pe laturile gâtului. Dorsal, din spatele desenului de pe cap pornește un zig-zag mai mult sau mai puțin evident, brun-închis sau chiar negru, de obicei cu muchii tivite cu negru, dar cu colțurile mai rotunjite și număr constant de curburi la subspecia *V. u. rakosiensis*; flancurile corpului au câte un șir de pete închise la culoare.

Ventral: predomină pigmentul cenușiu stropit cu alb; masculii sunt, de obicei, mai închiși la culoare, putând fi chiar negri; gușa și prima porțiune a părții ventrale sunt albe sau gălbui; coada este mai închisă la culoare la masculi decât la femele; vârful cozii este gălbui la femele, la masculi nu diferă de restul cozii; de obicei, dicromismul sexual este mult mai puțin evident decât la celelalte vipere (Fuhn și Vancea, 1961; Arnold și Burton, 1978; Shine și Madsen, 1994).

Identificarea subspeciilor:

MEDIU NATURAL

Habitat: la noi ocupă habitate deschise în zonele de câmpie și colinare, cu o structură diversă a vegetației, caracterizată în special prin prezența tufelor de iarbă - pajiști stepice cu graminee, graminee xerofile (*Stipa*) și uneori cu tufișuri de porumbar, măceș, în care se refugiază în caz de pericol. De asemenea, folosește ca adăpost galeriile de rozătoare. Alte habitate preferate pot fi pajiști mlăștinoase supuse uscăciunii și fânațe pe calcare nisipoase. Poate efectua migrații pe distanțe scurte, în căutarea microhabitadelor favorabile (Fuhn și Vancea,

1961; Újvári et al., 2000; Nilson și Andrén, 2001; Botnariuc și Tatole, 2005).

BIOLOGIE

Activitate: este o specie terestră, diurnă; își petrece timpul între însoțire și vânatoare; de obicei, masculii și femelele nereproductive sunt greu de observat din cauză că sunt mai activi, petrecându-și timpul în căutarea prăzii; femelele reproductive sunt mai fidele locului, expunându-se la soare pe perioade mult mai mari. Toți indivizii necesită temperaturi mai ridicate înainte de năpârlire și după ce au ingerat o pradă de dimensiuni mai mari. Capacitatea de dispersie e destul de scăzută, în general maxim 200 m, însă mai ales masculii vor parcurge diferite distanțe în căutarea femelelor, aceștia având și teritorii mai mari, aproximativ 2-3 km² (Baron, 1997; Baron et al., 2001).

Reproducere: împerecherea are loc în aprilie-mai (mai-iunie – Botnariuc și Tatole, 2005 Fuhn și Vancea, 1961) și este precedată de năpârlirea adulților reproductibili. Este o specie ovovivipară, femelele se expun la soare pentru a asigura temperatura optimă dezvoltării embrionare și în medie se reproduc tot al doilea an. În iulie-august nasc între 5-8 pui, având aproximativ 10 cm lungime. Numărul juvenililor născuți variază în funcție de talia femelei. Ating maturitatea sexuală în al 3-lea an de viață (Fuhn și Vancea, 1961; Baron et al., 2001).

Apărare: homocromia este o metodă eficientă de apărare pasivă; animalul încolăcit este aproape imposibil de detectat dacă se găsește pe sol sau pe vegetația uscată. Aflat pe vegetația verde, el poate fi ușor confundat cu o creangă uscată. Mai puțin agresivă și mai sperioasă decât speciile înrudite, vipera de stepă se retrage la cea mai mică alarmă în crăpături ale solului sau în găuri de micromamifere. Dacă este încolțită, vipera se va apăra avertizând agresorul printr-un șuierat, apoi va ataca, mușcând; mușcătura poate provoca umflarea locală a zonei (Arnold și

		Burton, 1978; Korsós, 2001; Mallow et al., 2003).
6	Perioade critice	Sfârșit de iulie-început de august, imediat după nașterea puilor
7	Cerințe de habitat	<p>Habitat: la noi ocupă habitate deschise în zonele de câmpie și colinare, cu o structură diversă a vegetației, caracterizată în special prin prezența tufelor de iarbă - pajiști stepice cu graminee, graminee xerofile (<i>Stipa</i>) și uneori cu tufișuri de porumbar, măceș, în care se refugiază în caz de pericol. De asemenea, folosește ca adăpost galeriile de rozătoare. Alte habitate preferate pot fi pajiști mlăștinoase supuse uscăciunii și fânațe pe calcare nisipoase. Poate efectua migrații pe distanțe scurte, în căutarea microhabitadelor favorabile (Fuhn și Vancea, 1961; Újvári et al., 2000; Nilson și Andrén, 2001; Botnariuc și Tatole, 2005).</p> <p>Hrănire: dieta este compusă din insecte (în special ortoptere), șopârle și micromamifere. În funcție de abundența acestora, există o alternanță a prăzilor: primăvara sunt consumate mai mult vertebratele, iar vara nevertebratele. Veninul este mai puțin toxic decât la celelalte specii de vipere. Prăzile de talie mică sunt înghițite direct, fără a fi înveninate; șopârlele sunt înveninate, dar sunt înghițite de vii, fără ca vipera să mai aștepte ca veninul să-și facă efectul (Fuhn și Vancea, 1961; Arnold și Burton, 1978; Agrimi și Luiselli, 1992).</p>
8	Arealul speciei	<p>Specie politipică; în România apar două subspecii: <i>V. u. rakosiensis</i> Méhely, 1893 și <i>V. u. moldavica</i> Nilson, Andrén & Joger, 1993. Se vorbește de complexul <i>Vipera (Acridophaga) ursinii</i>, în cadrul căruia există transformări și dezbateri taxonomice (Nilson și Andrén, 2001; Ferchaud et al., 2012).</p> <p>Specia este răspândită în: estul Franței, centrul Italiei, Croația, Bosnia și Herțegovina, nordul Albaniei, Serbia și Muntenegru, Macedonia, Ungaria, România, Grecia, Republica Moldova; considerată extinsă în Austria, Bulgaria (www.reptile-database.org; www.iucnredlist.org).</p>

9	Distribuția în România	În România specia are o distribuție extrem de restrânsă, fiind cunoscute până la ora actuală doar patru populații cu efective foarte reduse
10	Populația națională	100-200 indivizi adulți
11	Calitatea datelor privind populația națională	medie
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Vipera ursinii rakosiensis* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>
2	Informații specifice speciei	Specia este o prezență rară în situl studiat
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Specia nu este reprezentată pe harta distribuției speciilor în mod intenționat pentru a descuraja activitățile de colectare ilegală a acesteia. Deși prezența viperei de stepă nu a mai fost confirmată după 1960 în zona Fânațelor Clujului, cercetări recente au relevat prezența ei.
4	Distribuția speciei [interpretare]	este o specie extrem de rară în situl analizat putând fi întâlnită doar în zona Fânațelor Clujului
5	Statutul de prezență [temporal]	rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	izolată
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	foarte rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013-09.2014
10	Alte informații	Agrimi U. și Luiselli L., 1992: Feeding strategies of the viper

privind sursele de informații	<p><i>Vipera ursinii ursinii</i> (Reptilia, Viperidae) în the Appennines, Herpetological Journal, 2, pp: 37–42,</p> <p>Arnold E. N. și Burton J. A., 1978: A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow, 272 pp.,</p> <p>Baron J. P., 1997: <i>Démographie et dynamique d'une population française de Vipera ursinii ursinii</i> (Bonaparte, 1835), [PhD thesis]. [Montpellier (France)]: Université Pierre et Marie Curie, 201 pp,</p> <p>Botnariuc N. și Tatole Victoria, 2005: Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București, 260 pp.,</p> <p>Cogălniceanu D., Rozyłowicz L., Székely P., Samoilă C., Stănescu Florina, Tudor M., Székely Diana, Iosif R., 2013: Diversity and distribution of reptiles în Romania, ZooKeys, 341, pp: 49-76,</p> <p>Edgar P. și Bird D. R., 2006: Action Plan for the Conservation of the Meadow Viper (<i>Vipera ursinii</i>) în Europe; Council of Europe, Standing Committee, 26th meeting, Strasbourg, pp: 27-29, November 2006,</p> <p>Fuhn I. E. și Vancea Ș., 1961: Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV, Fascicula 2, Reptilia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 352 pp.,</p> <p>Ghira I., 2007: Rediscovery of <i>Vipera ursinii rakosiensis</i> în Transylvania, Herpetologica Romanica, 1, pp: 77-78,</p> <p>Krecsák L. și Zamfirescu Ș., 2008: <i>Vipera (Acridophaga) ursinii</i> în Romania: historical and present distribution, North-Western Journal of Zoology, 4, pp: 339–359,</p> <p>Mallow D., Ludwig D., Nilson G., 2003: True Vipers: Natural History and Toxinology of Old World Vipers. Malabar, Florida: Krieger Publishing Company, 359 pp.,</p> <p>Nilson G., Joger U., 1993: A re-evaluation of the taxonomic</p>
-------------------------------	---

		<p>status of the Moldavian steppe viper based on immunological investigations, with a discussion of the hypothesis of secondary intergradation between <i>Vipera ursinii rakosiensis</i> and <i>Vipera (ursinii) renardi</i>. <i>Amphibia-Reptilia</i> 14: 45-57, Shine R. și Madsen T., 1994: Sexual dichromatism în snakes of the genus <i>Vipera</i>: a review and a new evolutionary hypothesis, <i>Journal of Herpetology</i>, 28, pp: 114-117,</p> <p>Újvári Beáta, Korsós Z., Péchy T., 2000: Life history, population characteristics and conservation of the Hungarian meadow viper (<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>), <i>Amphibia-Reptilia</i>, 21(3), pp: 267-278,</p> <p>http://reptile-database.org http://eunis.eea.europa.eu/species/17363 http://eol.org/pages/4487930/overview http://www.iucnredlist.org/details/23003/0</p>
--	--	---

Date generale ale speciei *Bombina variegata*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	638 1193
2	Denumirea științifică	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)
3	Denumirea populară	Buhaiul de baltă cu burta galbenă
4	Statutul de conservare în România	OUG 57/2007 Anexa 3 și Anexa 4A
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea speciei, mediului său natural și a biologiei speciei</p> <p>DESCRIERE</p> <p>Morfologie: habitus mai puternic și mai îndesat decât <i>B. bombina</i>, în general lungimea medie a adulților rar depășește 5 cm. Capul mai lat decât lung, botul rotunjit cu limba circulară,</p>

imobilă, aderentă la planșeul bucal. Ochii mari cu pupila cordiformă, timpanul nu este vizibil. Dacă se îndoie picioarele în unghi drept față de axul corpului articulațiile tibio-tarsale se ating, iar tibia e egală cu femurul. Grosimea pielii este în medie 296,6 microni, mai mare decât la *B. bombina*, datorită faptului că este mai terestră. Pielea este verucoasă, fiind acoperită de negi mari, ascuțiți, înconjurați de numeroși negi, mai mici. Negii prezintă spini. Masculii au în general corpul mai scurt decât femelele. Membrele lor anterioare sunt mai groase, iar în timpul împerecherii apar calozități nupțiale închise la culoare pe partea internă a degetelor și a brațului. Masculul nu are saci vocali (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000).

Colorit: dorsal este cenușiu închis, pământiu sau măsliniu pătat cu negru. De obicei, are o pereche de pete deschise între umeri și o singură pată la mijlocul spatelui. Ventral este marmorat, cu pete galbene pe fond negru sau gri închis, foarte rar cu puncte albe. Petele galbene sunt cel mai adesea unite și ocupă peste 50% din colorația ventrală (spre deosebire de *B. bombina* la care predomină pigmentul închis). Petele există și pe membre; există pată palmară care se întinde pe primul deget până la vârf, vârful degetelor fiind întotdeauna galbene (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000).

MEDIU NATURAL

Habitat: *B. variegata* ocupă regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2000 m (în Munții Retezat). Se produce o separare ecologică a celor două specii, *B. bombina* ocupând exclusiv șesul (Ghira et al., 2003). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate (chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri) (www.amphibiaweb.org), cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele

deteriorate de activitățile umane (Cogălniceanu et al., 2000). Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până ce ploile refac bălțile (Fuhn, 1960).

BIOLOGIE

Activitate: specie euritopă, are un mod de viață atât diurn cât și nocturn. Este atât acvatică, cât și terestră, capturând prada prin vegetația ierboasă. O întâlnim adesea plutind la suprafața apei în plin soare, iar când simte primejdie se afundă repede în mâl sau înoată repede spre altă locație (Fuhn, 1960). Este o broască activă și sociabilă, multe exemplare fiind găsite împreună în suprafețe mici de apă, în anumite locații prielnice, densitatea ajungând la un specimen pe 0.02 m² (Arnold și Burton, 1978; www.amphibiaweb.org).

Reproducere: preferă, de obicei, bălțile temporare, cu densitate mică de prădători și concurenți, puțin adânci, însorite și în consecință cu o temperatură medie mai ridicată care permite o metamorfoză mai rapidă. Este o specie oportunistă, reproducerea având loc atunci când condițiile permit acest lucru. În anii ploioși, favorabili reproducerii, o pereche poate depune sute de ouă, diseminate în timp și spațiu, valorificând pentru reproducere orice ochi de apă și asigurând astfel condiții bune de supraviețuire pentru larve. Indivizii sunt apti pentru reproducere cel mai frecvent după două – trei ierni. Reproducerea începe în general mai târziu decât la specia *B. bombina*, de obicei prin mai și se întinde pe întreg sezonul activ (Barandun și Reyer, 1997 a și b; Cogălniceanu et al., 2000; Hartel, Nemes, Mara, 2007).

Bălțile folosite pentru reproducere sunt dominate numeric de masculi. Este o specie teritorială, masculii mai puternici ocupând locurile mai adânci și cu mai puțină vegetație, deci mai sigure în ce privește completarea metamorfozei. Marcarea teritoriului se face sonor și prin valuri concentrice pe care le face cu membrele anterioare, iar teritoriul poate avea o rază de 0.5-0.75 m (Seidel, 1999). Masculii nu cântă sincronizat. Frecvența sunetelor emise

		<p>este mai mare decât la <i>B. bombina</i> (580 Hz) și rata lor mai ridicată (95/min) (Sanderson et al., 1992).</p> <p>Împerecherea se face prin amplex lombar. Ouăle protejate de învelișul lor gelatinos sunt depuse în mici grămezi sau izolat fixate de plante acvatice sau sunt lăsate să cadă la fund (Fuhn, 1960). Ponta conține 45-100 ouă depozitate porționat (www.amphibiaweb.org). Metamorfoza durează în jur de 61 – 63 de zile, la temperatura medie de 20 °C. Larvele au în jur de 6 – 7 mm la eclozare și pot atinge până la 45 mm. Se deosebesc de larvele de <i>B. bombina</i> prin faptul că nu au dungile longitudinale de culoare deschisă și au coada mai scurtă, fin reticulată, cu pete mici închise la culoare (Rafinska, 1991). În același timp și aceleași locații, poate fi observată specia în diverse stadii ale reproducerii, de la adulți aflați în amplexus, până la ouă și mormolocii parcurgând metamorfoza (www.amphibiaweb.org).</p> <p>Apărare: în tegument există glande care secretă polipeptide toxice din clasa bombesinelor, iar ca măsură de avertizare este coloritul aposematic al abdomenului. Când este atacat, animalul ia o anumită postură numită “unken reflex”, la fel ca la <i>B. bombina</i>. De asemenea, dacă atacul continuă, poate secreta în exces substanțe toxice, iritante, cu aspect de spumă albă (Arnold și Burton, 1978; Bajger, 1980).</p>
6	Perioade critice	Perioadele de secetă, în care suprafețele acvatice se reduc
7	Cerințe de habitat	<p>Habitat: <i>B. variegata</i> ocupă regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2000 m (în Munții Retezat). Se produce o separare ecologică a celor două specii, <i>B. bombina</i> ocupând exclusiv șesul (Ghira et al., 2003). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate (chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri) (www.amphibiaweb.org), cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți.</p>

		<p>Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane (Cogălniceanu et al., 2000). Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până ce ploile refac bălțile (Fuhn, 1960).</p> <p>Hrănire: în stadiul larvar specia este fitofagă. Și aici se întâlnesc uneori cazuri de necrofagie. Adulții consumă atât animale acvatice (Crustacee-Amfipode, Gasteropode, larve de Diptere) cât și terestre (Himenoptere, Homoptere, Heteroptere, Coleoptere) (Sîrbu, 1976). <i>Bombina variegata</i> vânează adesea în mediu terestru, așa încât se observă o pondere mai ridicată a prăzilor terestre (Cicort-Lucaciu et al., 2011). S-a mai constatat hrănirea și cu mici vertebrate, precum mormoloci (Peter et al., 2005; Sas et al., 2006; Ferenți et al., 2010).</p>
8	Arealul speciei	<p>Specie politipică, răspândită în partea centrală și vestică a Europei. Forma nominată, <i>B. v. variegata</i> Linnaeus, 1758, apare în România (Fuhn, 1960). Au fost identificate două clade, una la limita estică a Carpaților Orientali și una vestică în celelalte teritorii (Szymura, 1993; Hofman et al., 2007). Este întâlnită în Franța, Belgia, Olanda, Luxembourg, Liechtenstein, Germania, Elveția, Cehia, Austria, Italia, toate țările din Balcani, România, Republica Moldova, Ungaria, Ucraina, Slovacia (www.amphibiaweb.org). În România, specia este răspândită pe întreg teritoriul țării, exceptând Dobrogea, acoperind zonele colinare, de deal și montane (Cogălniceanu et al., 2000).</p>
9	Distribuția în România	În România specia este destul de comună, fiind răspândită în habitatele de deal și montane, până la altitudinea de 1900 m.
10	Populația națională	400000-600000 indivizi adulți
11	Calitatea datelor privind populația națională	medie
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Bombina variegata* la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
2	Informații specifice speciei	Specia este larg răspândită în Dealurile Clujului Est
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei [interpretare]	larg răspândită în Dealurile Clujului Est
5	Statutul de prezență [temporal]	rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	larg răspândită
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	Abundență ridicată
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013-09.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Arnold E. N. și Burton J. A., 1978: A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow</p> <p>Bajger J., 1980: Diversity of Defensive Responses în Populations of Fire Toads (<i>Bombina bombina</i> and <i>Bombina variegata</i>) Herpetologica, 36, No. 2, pp: 133-137</p> <p>Botnariuc și Tatole, 2005); Botnariuc N. și Tatole Victoria, 2005: Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București</p> <p>Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M., 2000: Amfibienii din România - Determinator, Editura Ars Docendi, București</p> <p>Cicort-Lucaciu A-Ș., Cupșa D., Ilies D., Ilies A., Baias S., Sas I., 2011: Feeding of two amphibian species (<i>Bombina</i></p>

		<p><i>variegata</i> and <i>Pelophylax ridibundus</i>) from artificial habitats from Padurea Craiului Mountains (Romania), North-Western Journal of Zoology, 7(2), pp: 297-303</p> <p>Ferenți Sara., Ghira I., Mitrea I., Hodișan Oana, Toader Simona, 2010: Habitat induce differences în the feeding of <i>Bombina variegata</i> from Vodița Valley (Mehedinți County, Romania), North-Western Journal of Zoology, 6 (2), pp: 245-254</p> <p>Fuhn I. E., 1960: Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV Amphibia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București</p> <p>Ghira I., Marinescu E. I., Domșa C., 2003: Habitat preferences of different hybrid categories between <i>Bombina bombina</i> (L.) și <i>B. variegata</i> (L.) in Transsylvanian plain, Studii și cercetări științifice, 8, pp: 211-215</p> <p>Hartel T., Nemes S., Mara Gyöngyvér, 2007: Breeding phenology and spatio-temporal dynamics of pond use by the yellow-bellied toad (<i>Bombina variegata</i>) population: the importance of pond availability and duration, Acta Zoologica Lituanica, 17(1)</p> <p>Hofman S, Spolsky Christina, Uzzell T, Cogălniceanu D, Babik W, Szymura JM., 2007: Phylogeography of the fire-bellied toads, <i>Bombina</i>: independent Pleistocene histories inferred from mitochondrial genomes. Molecular Ecology, 16, pp: 2301-2316</p> <p>Sanderson N., Szymura J. M., Barton N. H., 1992: Variation în mating call across the hybrid zone between the fire-bellied toads <i>Bombina bombina</i> and <i>B. variegata</i>, Evolution, 46, pp: 595-607</p> <p>Seidel B., 1999: Water-wave communication between territorial male <i>Bombina variegata</i>, Journal of Herpetology, Vol. 33, No. 3</p> <p>Sîrbu D. F., 1976: Contribuții la cunoașterea hranei la <i>Bombina</i></p>
--	--	---

		<p><i>variegata</i> din împrejurimile oraşului Cluj-Napoca, Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Biol., 21, pp: 65—70</p> <p>Szymura J. M., 1993: Analysis of hybrid zones with <i>Bombina</i>. In: Hybrid Zones and the Evolutionary Process (ed. Harrison R), pp. 261–289. Oxford University Press, New York.</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/638</p> <p>www.amphibiaweb.org</p> <p>http://eol.org/pages/332923/overview</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/54451/0</p>
--	--	--

Date generale ale speciei *Triturus vulgaris ampelensis*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	17205 4008
2	Denumirea științifică	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i> (Linnaeus, 1758)
3	Denumirea populară	Vițelar, sălămâzdră de apă
4	Statutul de conservare în România	OUG 57/2007 Anexa 3 si Anexa 4B
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea speciei, mediului său natural și a biologiei speciei</p> <p>DESCRIERE</p> <p>Morfologie:</p> <p>Dimensiuni: în jur de 70 mm. Creasta dorsală a masculului în rut este în general scundă (2-4 mm), cu marginea dreaptă sau ușor valurită, respectiv festonată; creasta începe numai în regiunea occipitală și este striată cu negru și galben. Creasta dorsală crește de obicei treptat în înălțime în sens antero-posterior, atingând maximum de înălțime deasupra cloacei. Marginea inferioară a crestei caudale dreaptă, nefestonată. Pe laturile spatelui, muchiile tegumentare bine exprimate. Coada se termină</p>

de obicei în filament ascuțit, având o margine tegumentară sau cu un filament negru, fără margine. De obicei degetele picioarelor posterioare ale masculului în rut au palmura bine dezvoltată de ambele părți ale falangelor. Femelele au adesea gușa și abdomenul nepătat, ca la *T. helveticus*.

Colorit. Masculi. Fondul în general gălbui, uneori cafeniu, cu pete negre, rotunde, foarte intense pe spate și pe flancuri. Capul cu 7 dungi negre: pe maxilarul superior, pe ochi, în regiunea supraoculară, iar o dungă ne-pereche între dungile supraoculare. Abdomenul cu pete negre, rotunde, de obicei cu o dungă mediană portocalie-roșie aprins (uneori lipsește); muchia infracaudală cu dungi longitudinale albastre și roșii; flancurile au reflexe aurii.

Femele: Colorate în general galben deschis, cu muchii laterale pe spate și cu o tivitură dorsală mediană; pe spate și pe flancuri puncte mici, negre; uneori o linie închisă dințată, de-a lungul muchiilor spatelui. Pe cap, între maxilarul superior și ochi, până la parotoide o dungă galbenă care uneori se prelungește până la cloacă, separând flancurile de abdomen. Abdomenul și gușa foarte frecvent uniforme, galben deschis sau galben-roz nepătate.

MEDIU NATURAL

Habitat: este prezent în zona de deal și munte, între 300-1200 m altitudine, în și pe lângă bălți sau lacuri cu sau fără vegetație, chiar și în ape calcaroase și mai ales în băltoace limpezi limnocene (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000; Botnariuc și Tatole, 2005; www.amphibiaweb.org)

BIOLOGIE

Activitate: intră primăvara devreme în apă (mijlocul lui februarie-începutul lui martie) pentru reproducere, după care adulții părăsesc repede mediul acvatic; uneori, poate rămâne acvatic pe tot parcursul perioadei active. În mediul acvatic, este prezent mai mult în masa apei, este activ atât ziua cât și noaptea,

		<p>pe când în mediul terestru este nocturn (Cogălniceanu et al., 2000; www.amphibiaweb.org). Larvele sunt bentonice și diurne (Dolmen, 1983).</p> <p>Reproducere: împerecherea are loc primăvara începând în martie și poate dura până mai târziu, în iunie. Masculul curtează femela, aducând-o în stare de receptivitate sexuală printr-un dans nupțial specific, după care depune pe fundul apei spermatoforul care este preluat imediat de femelă, care vine în urma lui. Fecundația este internă (Green, 1991). Femela va depune 60-300 de ouă, unul câte unul pe frunzele plantelor acvatică: oul învelit de o substanță aderentă este depus pe frunză, după care femela pliază frunza în jurul acestuia cu membrele posterioare, pentru a-l proteja.</p> <p>Larvele apar după 1-3 săptămâni, au la eclozare 6-7 mm, au o creastă dorsală înaltă și un colorit dorsal maro-deschis spre galben, cu puncte maro, iar ventral alb-argintiu; metamorfozarea are loc de obicei în același an, rareori pot ierna în stadiul de larvă (www.amphibiaweb.org). Maturitatea sexuală este atinsă după 2-3 ani la masculi și puțin mai mult la femele (până la 7 ani) (Marnell, 1998).</p> <p>Apărare: dacă sunt prinși, pot scoate un țipăt ușor și secretă substanțe toxice produse de glandele tegumentare. În faza acvatică, în caz de pericol se refugiază în vegetația acvatică din imediata apropiere (Duellman și Trueb, 1994)</p>
6	Perioade critice	Perioadele de secetă, în care suprafețele acvatice se reduc, primăvara și vara, când are loc dezvoltarea larvelor
7	Cerințe de habitat	<p>Habitat: este prezent în zona de deal și munte, între 300-1200 m altitudine, în și pe lângă bălți sau lacuri cu sau fără vegetație, chiar și în ape calcaroase și mai ales în băltoace limpezi limnocene (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000; Botnariuc și Tatole, 2005; www.amphibiaweb.org)</p> <p>Hrănire: oportunist (și generalist), se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate (lumbricide, crustacee, gasteropode, aranee,</p>

		<p>acarieni, colembol, coleoptere, diptere sau lepidoptere), ouă sau larve de amfibieni de talie redusă (Cicort-Lucaci et al., 2006). Juvenilii proaspăt metamorfozați se hrănesc pe uscat. Masculii și femelele au uneori strategii de capturare diferite, cei din urmă în mediul acvatic fiind mai abili în obținerea hranei datorită creșterii dorsale (David et al., 2009). Este larg răspândit canibalismul la femelele care petrec mai mult timp în vegetația abundentă din apropierea malului pentru depunerea ouălor; acestea sunt oofage, putându-și consuma uneori chiar propria pontă. Larvele, la început, se hrănesc cu gălbenușul oului, apoi cu microcrustacee; pe măsură ce se dezvoltă, consumă prăzi mai mari, de obicei moluște acvatice și insecte (www.amphibiaweb.org).</p>
8	Arealul speciei	Specia este răspândită în Transilvania, la altitudini între 300 și 1300 m.
9	Distribuția în România	Specia este răspândită în Transilvania, la altitudini între 300 și 1300 m. Genul <i>Triturus</i> a fost recent modificat în <i>Lissotriton</i> (García-París et al., 2004). Specie politipică (Kalezić și Tucic, 1984), în România trăiesc două subspecii: <i>L. v. vulgaris</i> Linnaeus, 1758 și subspecia endemică pentru Transilvania, <i>L. v. ampelensis</i> Fuhn, 1951 (Rafinski et al., 2001). Este larg răspândită în toată Europa, cu excepția Spaniei, Portugaliei, sudului Franței și Italiei, nordului Peninsulei Scandinave. Este răspândită, de asemenea, în nordul Turciei, în vestul Caucazului (Rusia și Georgia). Spre est, distribuția tritonului comun ajunge până în Siberia (Cogălniceanu et al., 2000; www.amphibiaweb.org).
10	Populația națională	10000-30000 indivizi adulți
11	Calitatea datelor privind populația națională	slabă
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Triturus vulgaris ampelensis* la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>
2	Informații specifice speciei	Specia este o prezență foarte rară în situl studiat
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei [interpretare]	este o specie foarte rară în situl analizat
5	Statutul de prezență [temporal]	rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	marginală
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	foarte rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013-09.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Arnold E. N. și Burton J. A., 1978: A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow,</p> <p>Botnariuc N. și Tatole Victoria, 2005: Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București,</p> <p>Cicort-Lucaciu A. Ș., Bogdan H. V., Toth A., Benzar M., Balaj L., Vidican A. M., 2006: Research upon the feeding of the species <i>Triturus vulgaris</i> (Amphibia) from Poiana Tășad (Bihar county, Romania), Analele Universității din Craiova, s. Horticultură, Biologie, 11(47), pp: 307-312,</p> <p>Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M., 2000: Amfibienii din România - Determinator, Editura Ars Docendi, București,</p>

	<p>Cogălniceanu D. și Miaud C., 2003: Population age structure and growth în four syntopic amphibian species inhabiting a large river floodplain, <i>Canadian Journal of Zoology</i>, 81, pp: 1096–1106,</p> <p>David Anamaria, Cicort-Lucaciu A. Ș., Roxin Maria, Pal A., Nagy-Zachar A.-S., 2009: Comparative trophic spectrum of two newt species, <i>Triturus cristatus</i> and <i>Lissotriton vulgaris</i> from Mehedinți County, Romania, <i>Biharean Biologist</i>, 3(2), pp: 133-137,</p> <p>Dolmen D., 1983: Diel rhythms and microhabitat preference of the newts <i>Triturus vulgaris</i> and <i>T. cristatus</i> at the northern border of their distribution area, <i>Journal of Herpetology</i>, 17(1), pp: 23-31,</p> <p>Duellman W. E. și Trueb Linda, 1994: <i>Biology of amphibians</i>, Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA,</p> <p>Fuhn I. E., 1960: <i>Fauna Republicii Populare Române</i>, Vol. XIV Amphibia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București,</p> <p>García-París M., Montori A., Herrero P., 2004: <i>Amphibia: Lissamphibia. Fauna Iberica</i>, 24, Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales and Consejo Superior de Investigaciones Científicas,</p> <p>Green A. J., 1991. Large male crests, an honest indicator of condition, are preferred by female smooth newts, <i>Triturus vulgaris</i> (Salamandridae) at the spermatophore transfer stage, <i>Animal Behaviour</i>, 41, pp: 367-369,</p> <p>Kalezić M. L. și Tucic N., 1984: Genetic diversity and population genetic structure of <i>Triturus vulgaris</i> (Urodela, Salamandridae), <i>Evolution</i>, 38(2), pp: 389-401,</p> <p>Marnell F, 1998: A skeletochronological investigation of the population biology of smooth newts <i>Triturus vulgaris</i> L. at a pond în Dublin, Ireland, <i>Biology and Environment</i>:</p>
--	---

	<p>Proceedings of the Royal Irish Academy, 98B(1), pp: 31-36, http://eunis.eea.europa.eu/species/17205 www.amphibiaweb.org http://eol.org/pages/13835019/overview http://www.iucnredlist.org/details/59481/0</p>
--	--

Date generale ale speciei *Triturus cristatus*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	814 1166
2	Denumirea științifică	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)
3	Denumirea populară	Tritonul cu creastă
4	Statutul de conservare în România	OUG 57/2007 Anexa 3 și Anexa 4A
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea speciei, mediului său natural și a biologiei speciei</p> <p>DESCRIERE</p> <p>Morfologie: este cea mai mare specie de triton din România, având până la 16 cm. Corpul este robust și oval în secțiune, capul este lat, cu botul rotunjit, lipsit de șanțuri longitudinale. Cuta gulară bine pronunțată. Membrele lungi și puternice, când se întind de-a lungul corpului - cele posterioare spre cele anterioare - degetele se ating. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului și se termină ascuțit. Tegumentul este rugos atât dorsal cât și ventral. Masculii sunt mai mici decât femelele, au membrele mai lungi, în perioada de reproducere au o creastă dorsală înaltă și dințată care începe între ochi, lipsește în dreptul cloacei și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată, dar mai puțin zimțată; aceasta este dezvoltată și pe partea ventrală a cozii (Baker, 1999). Cloaca masculilor este</p>

umflată și închisă la culoare. Femelele au un șanț medio-dorsal în locul crestei, iar crestele caudale sunt foarte slab dezvoltate (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000).

Colorit: masculii în perioada de reproducere au un colorit de fond, dorsal și lateral, brun-închis cu pete negre până la măsliniu-pământiu, uneori cu nuanțe brun-roșcate; lateral și latero-ventral apar puncte albe, care se aglomerează la cap și pe gușă, putând forma vermiculații albe. Gușa este colorată de la galben la negru, frecvent cu pete albe; partea ventrală este galbenă sau galben-portocalie cu pete negre, neregulate; cloaca este neagră. Pe laturile cozii există câte o dungă lată alb-sidefie, strălucitoare. Coloritul femelei este asemănător cu cel al masculului, cu mici diferențe: cloaca și marginea ventrală a cozii sunt galbene sau galben-portocalii, iar dunga sidefie de pe coadă lipsește (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000).

MEDIU NATURAL

Habitat: este răspândit în zone împădurite, poieni, parcuri, grădini; preferă ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră, la noi fiind întâlnit de la câmpie până la 1000-1400 m altitudine (Cogălniceanu et al., 2013). Este frecvent în iazuri și lacuri, șanțuri, bălți, bazine artificiale, chiar și canale de irigație sau ape cu curgere lină, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde și peștii sunt absenți (Gustafson et al., 2009). Nu este foarte pretențios la calitatea apei, larvele însă au necesități mai mari în această privință; se adaptează cu greu habitatelor urbane sau suburbane (Arnold și Burton, 1978; Arntzen și Teunis, 1993; Cogălniceanu et al., 2000; Botnariuc și Tatole, 2005; www.amphibiaweb.org).

BIOLOGIE

Activitate: este un triton predominant acvatic și nocturn, dar poate avea și activitate diurnă; când condițiile de mediu devin improprii, se retrage pe uscat în apropierea bălții, având doar activitate nocturnă. În general, se găsește în apă între lunile

martie-iunie, iar apoi pe uscat în vecinătatea apei, stând ascuns sub pietre, sub frunzar, sub bușteni căzuți, în găuri din pământ. Exemplare izolate pot rămâne în apă pe tot parcursul anului. Puterea de migrare și colonizare se referă la distanțe de până la 1 km (Kupfer și Kneitz, 2000; Jehle și Arntzen, 2000; Griffiths și Williams, 2000). În pofida dimensiunilor mari, se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru (Cogălniceanu et al., 2000).

Reproducere: datorită dimensiunilor mari nu se reproduc în bălți temporare mici, ci doar în cele permanente. Reproducerea are loc în martie-aprilie; jocurile nupțiale se desfășoară la fel ca la celelalte specii de tritoni, Fecundarea este internă, fără amplex și se realizează prin intermediul unui spermatofor. Transferul spermatoforului are loc în urma unei parade sexuale complexe, pe parcursul căreia partenerii nu se ating, stimularea femelei și sincronizarea mișcărilor în vederea transferului cu succes a spermatoforului realizându-se printr-o serie de semnale vizuale, olfactive și mecanice (Green, 1989; Hedlund, 1990). Femelele depun câte un singur ou sau grupuri de câte 2-3, pe care le atașează de vegetația submersă, mai precis sunt învelite în frunzele plantelor (Miaud, 1994); în total sunt depuse între 60 și 200 de ouă, acestea având dimensiuni mari, de 2-4 mm și culoare albă, dar o parte nu se dezvoltă datorită unor mutații cromozomiale (Wallace, 1987). Larvele sunt mari (8-10 mm la eclozare) cu creastă dorsală înaltă ce se continuă cu un filament caudal lung până la 6 mm și au un colorit variabil, de la maro-închis la gri-deschis, cu pete negre, mari. Embriogeneza durează între 12-20 zile, iar dezvoltarea larvară în jur de 2,5-3 luni; multe larve hibernează în acest stadiu. După eclozare, larvele au un mod de viață bental (se întâlnesc pe plantele acvatice sau pe substrat), și devin pelagice după dezvoltarea filamentului caudal și a degetelor. Se întâlnesc și cazuri de neotenie, maturitatea sexuală fiind atinsă după primii 2-3 ani de viață în cazul

		<p>masculilor, când lungimea corpului atinge 12-13 cm; femelele necesită mai mult timp (Francillon-Vieillot et al., 1990; Cogălniceanu et al., 2000; www.amphibiaweb.org).</p> <p>Apărare: dacă sunt capturați, pot scoate un sunet ascuțit; pielea secretă o substanță toxică de culoare albă și cu miros specific (Jaussi și Kunz, 1978). Uneori, poate lua o poziție specifică de apărare: își expun culorile aposematice ale abdomenului prin răsucirea corpului și rularea cozii; poziția este menținută cu ochii închiși și fără să respire timp de câteva secunde (Brodie, 1977).</p>
6	Perioade critice	<p>Perioadele de secetă, în care suprafețele acvatice se reduc, primăvara și vara, când are loc dezvoltarea larvelor</p>
7	Cerințe de habitat	<p>Habitat: este răspândit în zone împădurite, poieni, parcuri, grădini; preferă ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră, la noi fiind întâlnit de la câmpie până la 1000-1400 m altitudine (Cogălniceanu et al., 2013). Este frecvent în iazuri și lacuri, șanțuri, bălți, bazine artificiale, chiar și canale de irigație sau ape cu curgere lină, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde și peștii sunt absenți (Gustafson et al., 2009). Nu este foarte pretențios la calitatea apei, larvele însă au necesități mai mari în această privință; se adaptează cu greu habitatelor urbane sau suburbane (Arnold și Burton, 1978; Arntzen și Teunis, 1993; Cogălniceanu et al., 2000; Botnariuc și Tatole, 2005; www.amphibiaweb.org).</p> <p>Hrănire: adulții sunt vorace, cu plasticitate sezonieră; consumă lumbricide, insecte și larvele acestora, moluște-gasteropode, microcrustacee, mormoloci și tritoni mai mici (în special, <i>T. vulgaris</i>), în funcție de stadiul acvatic sau terestru în care se află; uneori se întâlnesc cazuri de canibalism. Larvele se hrănesc cu microcrustacee (dafnii, copepode) și insecte, selectivitatea hranei fiind și în funcție de dezvoltarea ontogenetică (Fasola și Canova, 1992; Cogălniceanu et al., 2000; Covaciu-Marcov et al., 2001, 2002; Cicort-Lucaciu et al., 2005; www.amphibiaweb.org).</p>

8	Arealul speciei	Specie monotipică (până recent, politipică) (Macgregor et al., 1990; Arntzen et al., 2007), răspândită în Marea Britanie, Franța, Belgia, Olanda, Danemarca, izolat în Norvegia, jumătatea sudică a Suediei, sudul Finlandei, Germania, Elveția, nordul Austriei, Cehia, Polonia, Slovacia, România, izolat în vestul Serbiei și Muntenegrului, Republica Moldova, Ucraina, Belarus, Lituania, Letonia, Estonia, partea centrală a Rusiei europene, (Ungaria?), Liechtenstein, Luxembourg (www.amphibiaweb.org; www.iucnredlist.org). Este răspândită în cea mai mare parte a țării noastre, cu excepția Dobrogei, a luncii și Deltei Dunării (Botnariuc și Tatole, 2005).
9	Distribuția în România	În România specia este larg răspândită în zonele de câmpie, colinare, deal și mai puțin în cele montane. Excepție fac Dobrogea, Delta Dunării și Câmpia Bărăganului.
10	Populația națională	60000-80000 indivizi adulți
11	Calitatea datelor privind populația națională	medie
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Triturus cristatus* la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
2	Informații specifice speciei	Specia este o prezență foarte rară în situl studiat
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei [interpretare]	este o specie foarte rară în situl analizat
5	Statutul de prezență [temporal]	rezident
6	Statutul de prezență	marginală

	[spațial]	
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	Foarte rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013-09.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Arnold E. N. și Burton J. A., 1978: A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow</p> <p>Baker J. M. R., 1992: Body condition and tail height în great crested newts (<i>Triturus cristatus</i>), <i>Animal Behavior</i>, 43, pp: 157-159,</p> <p>Botnariuc și Tatole, 2005); Botnariuc N. și Tatole Victoria, 2005: Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București</p> <p>Brodie E. D. Jr., 1977: Salamander Antipredator Postures, <i>Copeia</i>, 1977(3), pp: 523-535,</p> <p>Cicort-Lucaciu A. Ș., Ardeleanu Anca, Cupșa Diana, Naghi Natalia, Dalea A., 2005: The trophic spectrum of a <i>Triturus cristatus</i> (Laurentus 1768) population from Plopiș Mountains area (Bihor County, Romania), <i>North-Western Journal of Zoology</i>, 1, pp: 31-39,</p> <p>Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M., 2000: Amfibienii din România - Determinator, Editura Ars Docendi, București</p> <p>Cogălniceanu D., Szekely P., Samoilă C., Iosif R., Tudor M., Plăiașu Rodica, Stănescu Florina, Rozyłowicz L., 2013: Diversity and distribution of amphibians în Romania, <i>ZooKeys</i>, 296, pp: 35–57,</p> <p>Covaciu-Marcov S. D., Cupșa D., Telcean I., 2001: Contribuții la cunoașterea spectrului trofic al speciei <i>Triturus cristatus</i> Laurentus din regiunea Oradea, <i>Analele Universității din</i></p>

		<p>Oradea, 8, pp: 119-142,</p> <p>Fasola M. și Canova L., 1992: Feeding habits of <i>Triturus vulgaris</i>, <i>T. cristatus</i> and <i>T. alpestris</i> (Amphibia, Urodela) in the Northern Apennines (Italy), <i>Bolletino di Zoologia</i>, 59(3), pp: 273-280,</p> <p>Francillon-Vieillot H., Arntzen J. W., Geraudie J., 1990 : Age, growth and longevity of sympatric <i>Triturus cristatus</i>, <i>T. marmoratus</i> and their hybrids (Amphibia: Urodela): a skeletochronological comparison, <i>Journal of Herpetology</i>, 24, pp: 13-22,</p> <p>Fuhn I. E., 1960: Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV Amphibia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București</p> <p>Griffiths R. A. și Williams C., 2000: Modelling population dynamics of great crested newts: a population viability analysis, <i>Herpetological Journal</i>, 10, pp: 157-164,</p> <p>Gustafson D. H., Andersen A. S. L., Mikusinski G., Malmgren J. C., 2009: Pond quality determinants of occurrence patterns of northern crested newts (<i>Triturus cristatus</i>), <i>Journal of Herpetology</i>, 43, pp: 300–310,</p> <p>Hedlund Linda, 1990: Courtship Display în a Natural Population of Crested Newts, <i>Triturus cristatus</i>, <i>Ethology</i>, 85(4), pp: 279–288,</p> <p>Jaussi R. și Kunz P.A., 1978 : Isolation of the major toxic protein from the skin venom of the crested newt, <i>Triturus cristatus</i>, <i>Experientia</i>, 34(4), pp: 503-504,</p> <p>Kupfer A. și Kneitz S., 2000: Population ecology of The Great Crested Newt (<i>Triturus cristatus</i>) în an agricultural landscape: dynamics, pond fidelity and dispersal, <i>Herpetological Journal</i>, 10, pp: 165-171,</p> <p>Miaud C., Joly P., Castanet J., 1993: Variation in age structures in a subdivided population of <i>Triturus cristatus</i>, <i>Canadian</i></p>
--	--	---

	<p>Journal of Zoology, 71, pp: 1874–1879</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/814</p> <p>www.amphibiaweb.org</p> <p>http://eol.org/pages/1018157/overview</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/22212/0</p>
--	---

Date generale ale speciei *Bombina bombina*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	637 1188
2	Denumirea științifică	<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)
3	Denumirea populară	Buhaiul de baltă cu burta roșie
4	Statutul de conservare în România	OUG 57/2007 Anexa 3 și Anexa 4A
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea speciei, mediului său natural și a biologiei speciei</p> <p>DESCRIERE</p> <p>Morfologie: broască de dimensiuni mici, până la 5 cm, cu corpul îndesat și turtit. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, iar botul este rotunjit. Ochii sunt foarte proeminenți, având pupila triunghiulară. Timpanul nu este vizibil. Limba circulară, este aderentă la planșeul bucal, fiind imobilă. Dorsal, tegumentul este foarte verucos, fiind acoperit cu numeroși negi rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Negii nu prezintă spini. Deseori, negii dorsali se grupează în două proeminențe liniare, situate între umeri. Coapsa și tibia sunt relativ mai mici decât la <i>B. variegata</i>. Articulațiile tibio-tarsale ale picioarelor posterioare, îndoite în unghi drept față de axa corpului, nu se ating. Masculul are corpul mai scurt și mai îngust decât femela (aspect mai zvelt); membrele lui anterioare sunt mai groase, iar în</p>

timpul împerecherii îi apar calozități nupțiale închise la culoare pe partea internă a brațului. Prezintă doi saci vocali interni, situați subcutanat (Fuhn, 1960).

Colorit: dorsal, există o variație mare a culorii, de la cenușiu deschis - gri închis la măsliniu-marونی, cu pete mici, de culoare neagră; uneori, pot exista indivizi parțial sau chiar total colorați în verde, apariția acestui caracter din urmă fiind mai frecventă în bălți cu apă opacă, substrat nisipos și vegetație acvatică săracă. Ventral, predomină negrul sau cenușiu lucitor, cu pete mici, de la galben-portocaliu la roșu. Petele sunt neunite între ele - caracter de specie - și ocupă întotdeauna mai puțin de 50% din totalul suprafeței ventrale. Porțiunile colorate negru-albăstrui au pete albe mici în jurul negilor negri. Coloritul ventral este de avertizare, specia fiind toxică (Cogălniceanu et al., 2000). Pe membre există pete și pată palmară, iar vârful degetelor este închis la culoare, niciodată galben-viu ca la *B. variegata* (Stugren, 1980).

MEDIU NATURAL

Habitat: altitudinal acoperă zonele de câmpie și colinare, trăind în zone de stepă, silvostepă, într-o mare varietate de habitate acvatice cu adâncime mai redusă: bălți permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată, zone mlăștinoase, dar și ape încet curgătoare (izvoare sau canale de irigație). În general, alege ape mai curate decât *B. variegata*, deși este întâlnită și în zone poluate (www.iucnredlist.org). Folosește adesea canalele ca mijloc de dispersie (Arnold și Burton, 1978; www.amphibiaweb.org).

BIOLOGIE

Activitate: este o specie teritorială, predominant acvatică, activă și în timpul zilei, dar maximul de activitate e atins la căderea serii. Este o broască sociabilă, multe exemplare fiind găsite împreună în suprafețe mici de apă. Este specie termofilă, fiind activă la temperaturi cuprinse între 10 și 30° C (Arnold și Burton,

		<p>1978).</p> <p>Reproducere: începe din aprilie-mai și poate dura până în august. Masculii cântă de obicei în cor, în special seara și noaptea, sincronizându-se. Un singur mascul poate cânta timp de mai multe ore fără oprire. De obicei, cântă la suprafața apei, dar pot face acest lucru și sub apă. Fecundarea este externă, cu amplex lombar, eliminarea ouălor și a spermei având loc simultan. O femelă poate depune mai multe ponte pe an. Ouăle (între 10-100 la o pontă) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei de plante (Cogălniceanu et al., 2000). În momentul expulzării ouălor, femela se prinde de o tulpină verticală și împreună cu masculul atașat de ea, execută mișcări circulare în jurul acesteia, astfel că șiragul de ouă va fi înfășurat în jurul tulpinii.</p> <p>Larva iese din ou după o săptămână, metamorfoza durează în jur de 90 de zile, la temperatura medie de 20° C. Larvele au în jur de 5 – 6 mm la eclozare, atingând 38 mm când dezvoltarea este maximă (Fuhn, 1960). Dorsal, coloritul larvei este brun; lateral, imediat după eclozare apar două dungă longitudinale gălbui, care mai târziu dispar; ventral este alb-cenușiu. Maturitatea sexuală este atinsă după 2– 4 ani (Rafinska, 1991).</p> <p>Hibernare: începe din octombrie și are loc pe uscat, în crăpături sau galerii de rozătoare, sub bolovani sau trunchiuri de copac căzute. Iese din hibernare la sfârșitul lui martie-începutul lui aprilie, în funcție de condițiile atmosferice (Fuhn, 1960).</p>
6	Perioade critice	Perioadele de secetă, în care suprafețele acvatice se reduc
7	Cerințe de habitat	Habitat: altitudinal acoperă zonele de câmpie și colinare, trăind în zone de stepă, silvostepă, într-o mare varietate de habitate acvatice cu adâncime mai redusă: bălți permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată, zone mlăștinoase, dar și ape încet curgătoare (izvoare sau canale de irigație). În general, alege ape mai curate decât <i>B. variegata</i> , deși este

		<p>întâlnită și în zone poluate (www.iucnredlist.org). Folosește adesea canalele ca mijloc de dispersie (Arnold și Burton, 1978; www.amphibiaweb.org).</p> <p>Hrănire: larvele sunt consumatori primari, hrănindu-se în special cu alge. Uneori, se întâlnesc cazuri de necrofagie. Adulții sunt oportuniști, consumă nevertebrate acvatice și terestre (Coleoptere, Arahnide, Copepode, Cladocere, Afide, Ortoptere, Formicide, respectiv larvele unor taxoni ca Diptere-Nematocere, Lepidoptere), cu o preponderență mai mare a celor acvatice (Kovács și Török, 1997; Sas et al., 2004; Radu et al., 2007; www.amphibiaweb.org).</p>
8	Arealul speciei	<p>Specie orientală, politipică (monotipică – după Botnariuc și Tatole, 2005); În România apare subspecia nominată, <i>B. b. bombina</i> Linnaeus, 1761. Conform studiilor genetice recente, populațiile din România aparțin de grupul genetic sudic al speciei (Hofman et al., 2007). Este răspândită în Suedia, Danemarca, Germania, Polonia, Letonia, Lituania, Austria, Cehia, Slovacia, Ungaria, Slovenia, Croația, Bosnia și Herțegovina, Serbia și Muntenegru, Grecia, Turcia, Bulgaria, România, Republica Moldova, Ucraina, Belarus, Rusia, Kazakhstan. În România, este întâlnită de la nivelul mării (bălțile din Delta Dunării) până la cota maximă de 400 m în Câmpia Transilvaniei (Fuhn, 1960; www.amphibiaweb.org)</p>
9	Distribuția în România	<p>În România specia este răspândită în zonele de câmpie și colinare din afara arcului carpatic, iar înăuntrul acestuia, sporadic în zone colinare din Câmpia Transilvaniei.</p>
10	Populația națională	100000-140000 indivizi adulți
11	Calitatea datelor privind populația națională	medie
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Bombina bombina* la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Bombina bombina</i>
2	Informații specifice speciei	Specia este extrem de rară în situl studiat, fiind observată în doar două localități
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei [interpretare]	Distribuția este foarte rară; în fiecare dintre cele două localități a fost observat câte un singur exemplar
5	Statutul de prezență [temporal]	rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	izolata
7	Statutul de prezență [management]	nativă
8	Abundență	foarte rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013-09.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Arnold E. N. și Burton J. A., 1978: A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow</p> <p>Botnariuc și Tatole, 2005); Botnariuc N. și Tatole Victoria, 2005: Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București</p> <p>Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M., 2000: Amfibienii din România - Determinator, Editura Ars Docendi, București</p> <p>Fuhn I. E., 1960: Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV Amphibia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București</p> <p>Kovacs T. și Torok J., 1997: Determination of minimum sample size to estimate diet diversity in Anuran species,</p>

		<p>Herpetological Journal, 7, pp: 43-47</p> <p>Radu et al., 2007; Radu Nicoleta-Réka., Bogdan H., Bata Zs., Popa C., Osvat-Szabo E. G., 2007: The trophic spectrum of a <i>Bombina bombina</i> (Linnaeus 1761) population from the Cermei region (Arad county, Romania). <i>Herpetologica Romanica</i>, 1, pp: 17-21</p> <p>Rafinska Anna, 1991: Reproductive biology of the fire-bellied toads, <i>Bombina bombina</i> and <i>Bombina variegata</i> (Anura: Discoglossidae): egg size, clutch size and larval period length differences, <i>Biological Journal of the Linnean Society London</i>, 43, pp: 197–210</p> <p>Sas et al., 2004; Sas I., Covaciu-Marcov S. D., Cupşa D., Schircanici A., Peter V. I., 2004: The study of the trophic spectrum of <i>Bombina bombina</i> (Linnaeus 1761) populations in the Ier Valley area (county of Bihor, Romania), <i>Nymphaea, Folia Naturae Bihariae</i>, 31, pp: 91-109</p> <p>Stugren B., 1980: Geographical variations of the fire bellied toad (<i>Bombina bombina</i>) în the U.S.S.R. (Amphibia, Discoglossidae), <i>Zoologische Abhandlugen</i></p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/637</p> <p>http://eol.org/pages/333308/overview</p> <p>http://www.iucnredlist.org/details/2865/0</p> <p>www.amphibiaweb.org</p>
--	--	--

Date generale ale speciei *Emys orbicularis*

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	678 1220
2	Denumirea științifică	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)
3	Denumirea populară	Țestoasa de apă

4	Statutul de conservare în România	OUG 57/2007 Anexa 3 si Anexa 4A
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea speciei, mediului său natural și a biologiei speciei</p> <p>DESCRIERE</p> <p>Morfologie: la cap, tegumentul este neted, nările sunt situate una lângă alta, în vârful botului; ochii sunt rotunzi, prevăzuți cu pleoape; marginile maxilarelor sunt ascuțite, tăioase. Gâtul este lung. La adulți carapacea este ovală și turtită, puțin mai lată în partea posterioară, putând ajunge până la 20 cm, ocazional mai mare; la juvenili carapacea este rotundă, elastică și carenată; pe parcursul dezvoltării se osifică și devine netedă. Partea plastronului aflată între scuturile pectorale și abdominale este articulată și mobilă, iar plastronul e legat de carapace printr-un ligament. Membrele și coada sunt acoperite cu solzi; degetele sunt prevăzute cu palmură interdigitală și cu gheare puternice. Juvenilii au lungimea cozii mai mare decât lungimea carapacei, probabil ca o strategie împotriva prădătorilor.</p> <p>Diferențe între masculi și femele: femela este de obicei mai mare și are plastronul plat; plastronul masculului este concav; ghearele acestuia sunt mai lungi și curbate, iar coada este mai lungă și are orificiul cloacal mai aproape de vârf (Fuhn și Vancea, 1961; Arnold și Burton, 1978). Dimensiunea variază în funcție de latitudine și factorii de mediu, populațiile din sudul arealului având tendința de a fi mai mici Sós, 2011).</p> <p>Colorit: negru, negru-cenușiu sau negru-măsliniu, pătat cu galben, atât pe carapace cât și pe tegument; uneori apar dungii galbene în loc de pete. Plastronul este colorat diferit: pe un fond galben-murdar sau galben-brun, fiecare placă este mai mult sau mai puțin pătată cu cenușiu-negricios sau brun-negricios, la formele nordice predomină negrul. Coloritul general al masculului este mai închis decât al femelei.</p>

Nou-născuții nu au pielea pătată cu galben, iar scuturile marginale și ale plastronului sunt parțial colorate cu galben; coloritul juvenililor este mai viu comparativ cu al adulților (Fuhn și Vancea, 1961; Arnold și Burton, 1978; Sós, 2011).

MEDIU NATURAL

Habitat: preferă habitate acvatice (bălți, heleșteie, lacuri, râuri cu cursul lin) din zonele de câmpie, colinare și de deal, cu vegetație ierboasă și arbustivă pe mal, cu vegetație acvatică și cu populații importante de pești și nevertebrate acvatice (Arnold și Burton, 1978). Este sensibilă la calitatea apei, tolerând eutrofizarea, dar nu și poluarea apei (Ficetola et al., 2004) Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m (Botnariuc și Tatole, 2005).

BIOLOGIE

Activitate: specie dulcicolă, diurnă; foarte sperioasă, are reacții foarte iuți, se aruncă în apă la cel mai mic pericol; deși se mișcă cu ușurință pe sol, este totuși mai bună înotătoare. Are o perioadă de însorire dimineata, după care, de obicei, vânează în apă.

Locurile de însorire sunt de obicei malurile abrupte expuse la soare ale bălților sau trunchiuri de copaci doborâte. (Femelele care poartă ouă se însoresc mai mult timp.) Adulții trăiesc în grupuri mici, activitatea și comportamentul fiind influențate de condițiile mediului, procesul de hrănire și nevoia de oxigen scade o dată cu scăderea temperaturii. Optimul termic se situează între 20°-24°C. Are un simț al orientării bine dezvoltat, știind să revină în habitatul ei din care a fost dislocată (Fuhn și Vancea, 1961; Sós, 2011). Poate fi considerată o specie semiacvatică, deoarece se poate îndepărta de apă până la distanțe de 1000 m, chiar și 4000 m (Ficetola & De Bernardi, 2006). Densitatea populațiilor este de 2-30 indivizi/ha, cu o largă variabilitate de la o regiune la alta (Kotenko, 2000; Sós, 2011).

Reproducere: în timpul împerecherii, care are loc primăvara devreme (martie-aprilie) masculii devin teritoriali, dezvoltând un comportament agonistic și stabilind ierarhii (Rovero et al., 1999).

		<p>După alegerea perechii, masculul se atașează de carapacea femelei cu ajutorul ghearelor; aceasta îl poartă cu ea până are loc acuplarea; femela se poate împerechea cu mai mulți masculi în timpul aceluiași sezon de reproducere; masculii sunt gata de împerechere în tot timpul perioadei active, dar mai ales primăvara și toamna (Poschadel et al., 2006). În iunie-iulie, femela depune 9-10 (3-15) ouă albe, alungite (15-25 mm lungime), cu coaja tare. Pentru această acțiune, se deplasează uneori destul de departe de mediul acvatic (migrații de până la 5 km), pentru a alege o zonă cu condiții optime: pantă, sol nisipos, expoziție sudică, puțină vegetație. Solul este umezit cu ajutorul apei pe care o poartă în corp, apoi este săpată o groapă cu ajutorul membrilor posterioare; ouăle sunt depuse unul câte unul și aranjate, după care groapa este astupată cu solul aranjat cu grijă de-o parte și de alta a acesteia (Kotenko, 2000; Bona et al., 2012). După aproximativ 60-100 zile (3-4 luni) de incubare, în funcție de condițiile zonei, are loc eclozarea. Unii embrioni iernează în acest stadiu (Fuhn și Vancea, 1961). Sexul puilor este dependent de temperatură: din ouăle ținute la temperaturi mai scăzute (până la 25°C) vor ieși masculi, iar din cele ținute la peste 30°C vor ieși doar femele. Masculii devin maturi sexual după 6-13 ani, iar femelele după trecerea a 18-20 ani, moment în care lungimea carapacei atinge 12 cm, însă datele variază de la o populație la alta, fiind o specie cu largă răspândire. Populațiile din sudul arealului pot depune 2-3 ponte pe an (Kotenko, 2000; Sós, 2011).</p> <p>Apărare: specie fricoasă, se refugiază în apă la cel mai mic pericol; dacă este prinsă, se retrage în carapace; dacă are posibilitatea să fugă, poate să se deplaseze destul de repede; nu mușcă, însă poate să zgârie cu ghearele puternice</p>
6	Perioade critice	Perioada imediat după eclozarea ouălor (lunile august-septembrie), când puii se deplasează spre bălți

7	Cerințe de habitat	<p>Habitat: preferă habitate acvatice (bălți, heleșteie, lacuri, râuri cu cursul lin) din zonele de câmpie, colinare și de deal, cu vegetație ierboasă și arbustivă pe mal, cu vegetație acvatică și cu populații importante de pești și nevertebrate acvatice (Arnold și Burton, 1978). Este sensibilă la calitatea apei, tolerând eutrofizarea, dar nu și poluarea apei (Ficetola et al., 2004) Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m (Botnariuc și Tatole, 2005).</p> <p>Hrănire: animal carnivor, capturează și consumă prada preponderent în apă, dar există cazuri când hrănirea are loc și pe uscat. Adulții prădează pești mici, amfibieni și nevertebrate (atât acvatice, cât și terestre), chiar și mamifere mici, nici cadavrele acestor grupuri nu sunt respinse; juvenili consumă viermi, insecte acvatice – mai ales, larve de diptere, moluște, crustacee (Fuhn și Vancea, 1961). Țestoasa caută activ hrana, dar poate ataca și prin ambuscadă (Sós, 2011). Prăzile mari sunt imobilizate printr-o mușcătură rapidă, urmată de sfâșierea cu ajutorul ghearelor membrilor anterioare. Pe măsură ce înaintează în vârstă, crește preponderența componentei vegetale a hranei, putând fi considerată o specie omnivoră (Ficetola și De Bernardi, 2006).</p>
8	Arealul speciei	<p>Specie politipică, la noi trăiește doar subspecia nominată <i>E. o. orbicularis</i> Linnaeus, 1758, mai precis 2 clade ale acesteia, una aparținând de estul Europei și Asia Mică, iar cealaltă de centrul Europei și zona Balcanică (Fritz et al., 2007; Sos, 2008); specia este răspândită în Portugalia, Spania, Maroc, Algeria, Tunisia, Franța, (Belgia), Olanda, Germania, Elveția, Austria, Italia, Malta, Polonia, Cehia, Slovacia, Ungaria, Slovenia, Croația continentală și insulară, Bosnia și Herțegovina, Serbia și Muntenegru, Albania, Macedonia, Grecia continentală și insulară, Bulgaria, România, Republica Moldova, Ucraina, Belarus, Letonia, Lituania, Rusia, Georgia, Armenia, Azerbaidjan, Turcia, Siria, Irak, Iran, vestul Turkmenistanului,</p>

		Kazakhstan, Liechtenstein, Monaco, introdusă în Belgia, Luxemburg, Marea Britanie. Distribuția țestoasei de apă trebuie evaluată cu atenție, deoarece multe exemplare pot fi introduse, eliberate sau evadate de la crescători, magazine de animale de companie. În România, se găsește în cea mai mare parte a țării, unde găsește biotopuri favorabile (Botnariuc și Tatole, 2005; Cogălniceanu et al., 2013; www.iucnredlist.org; www.reptile-database.org).
9	Distribuția în România	În România specia este răspândită în zonele de câmpie, colinare și de deal, mai puțin în cele montane.
10	Populația națională	10000-20000 indivizi adulți
11	Calitatea datelor privind populația națională	slabă
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Emys orbicularis* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Emys orbicularis</i>
2	Informații specifice speciei	Specia este o prezență foarte rară în situl studiat
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Specia nu este reprezentată pe harta distribuției speciilor în mod intenționat pentru a descuraja activitățile de colectare ilegală a acesteia
4	Distribuția speciei [interpretare]	Este o specie foarte rară în situl analizat. A fost întâlnit un singur exemplar pe raza comunei Apahida (Câmpenești).
5	Statutul de prezență [temporal]	rezident
6	Statutul de prezență [spațial]	marginală
7	Statutul de prezență	nativă

	[management]	
8	Abundență	foarte rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	08.2013-09.2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Arnold E. N. și Burton J. A., 1978: A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow, 272 pp.,</p> <p>Bona M., Novotný M., Danko S, Burešová Adriana, 2012: Nest site fidelity în the Slovakian population of the European pond turtle <i>Emys orbicularis</i>, <i>Amphibia-Reptilia</i>, 33(2), pp: 207-213,</p> <p>Botnariuc N. și Tatole Victoria, 2005: Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București, 260 pp.,</p> <p>Ficetola G. F. și De Bernardi Fiorenza, 2006: Is the European "pond" turtle <i>Emys orbicularis</i> strictly aquatic and carnivorous?. <i>Amphibia-Reptilia</i>, 27(3), pp: 445-447,</p> <p>Fritz U., Guicking Daniela, Kami H., Arakelyan M., Auer M., Ayaz D., Ayres Fernández C., Bakiev A. G., Celani Antonia, Džukić G., Fahd Soumia, Havaš P., Joger U., Khabibullin V. F., Mazanaeva Lyudmila F., Široký P., Tripepi S., Valdeón Vélez A., Velo Antón G., Wink M., 2007: Mitochondrial phylogeography of European pond turtles (<i>Emys orbicularis</i>, <i>Emys trinacris</i>) – an update, <i>Amphibia-Reptilia</i>, 28, pp: 418-426,</p> <p>Fuhn I. E. și Vancea Ș., 1961: Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV, Fascicula 2, Reptilia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 352 pp.,</p> <p>Kotenko T. I., 2000: The European pond turtle (<i>Emys orbicularis</i>) în the Steppe Zone of the Ukraine, <i>Stapfia</i> 69, zugleich Kataloge des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge,</p>

	<p>149, pp: 87-106,</p> <p>Poschadel J. R., Meyer-Lucht Yvonne, Plath M., 2006: Response to chemical cues from conspecifics reflects male mating preference for large females and avoidance of large competitors in the European pond turtle, <i>Emys orbicularis</i>, Behaviour, 143, pp: 569-587,</p> <p>Rovero F., Lebboroni M., Chelazzi G., 1999: Aggressive interactions and mating în wild populations of the European pond turtle <i>Emys orbicularis</i>, Journal of Herpetology, 33, 258-263,</p> <p>Sós T., 2008: Review of recent taxonomic and nomenclatural changes în European Amphibia and Reptilia related to Romanian herpetofauna, Herpetologica Romanica, 2, pp: 61-91,</p> <p>Sós T., 2011: În obiectiv: Țestoasa de apă europeană, <i>Emys orbicularis</i>, Asociația Ecouri Verzi, Cluj Napoca, 110 pp.</p> <p>http://eunis.eea.europa.eu/species/678 http://eol.org/pages/1056912/overview http://www.iucnredlist.org/details/7717/0</p>
--	---

Date generale ale speciei *Sicista subtilis*

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	8354 2021
2	Denumirea științifică	<i>Sicista subtilis</i> (Pallas, 1773)
3	Denumirea populară	Șoarece săritor de stepă
4	Statutul de conservare în România	NT ANEXA 3 – OUG 57/2007
5	Descrierea speciei	Șoarecele săritor de stepă are mărimea șoarecelui-de-casă, dar are coada mai lungă decât corpul. Urechile sunt puțin mai mari decât la șoarecele săritor de mesteacăn. Membrele posterioare mai lungi decât cele anterioare,

		fiind adaptate pentru sărit. Blana este cenușiu-gălbuie pe partea dorsală a corpului. Pe linia median dorsală există o dungă neagră, de 15 mm lățime de-a lungul spatelui, întinsă între ceafă și baza cozii, la majoritatea indivizilor. De o parte și de alta a dungii negre și paralel cu ea, se disting dungi înguste, deschise, care se intercalează cu dungi închise, mai pronunțate în jumătatea posterioară a corpului; ventral culoarea este deschisă, albicioasă (Popescu și Murariu 2001).
6	Perioade critice	având o perioadă de repaus, specia este activă numai în perioada aprilie-octombrie.
7	Cerințe de habitat	Șoarecele săritor de stepă este o specie tipică habitatelor stepice, cu preferință pentru terenurile înțelenite, fânețele, poienile pădurilor, culturile cu lucernă. Trăiește în galerii subterane, abandonate de alte mamifere săpătoare. Duce o viață solitară; nu formează colonii. Este un rozător nocturn, ziua stă ascuns în galerie. Este bun cățărător și săritor (Ausländer și Hellwing 1957, Mehely 1913, Simionescu 1979). Hrana. Principala hrană a acestei specii o constituie vegetalele. Consumă părțile verzi ale plantelor spontane, îndeosebi de păpădie, dar și ale celor cultivate, semințele acestora, boabe de cereale. Primăvara mănâncă larve și adulți de insecte (coleoptere, ortoptere, lepidoptere, diptere, himenoptere, heteroptere, dermaptere), miriapode, arahnide. Nu fac rezerve de hrană pentru sezonul rece (Ausländer și Hellwing 1957, Mehely 1913).
8	Arealul speciei	Specia prezintă o arie de distribuție continuă din Ucraina și sudul Rusiei până în nord-vestul Chinei, și populații izolate în unele țări din Europa (Ungaria, România, Bulgaria, Sebia, Slovacia, sud-estul Poloniei). Specia este

		extinctă la nivelul Austriei (Mehelyi 1913).
9	Distribuția în România	În România are o distribuție discontinuă, fragmentată în rămășițele stepice din țară. Se cunosc 5 populații distincte, la distanțe mari una de cealaltă (Simionescu 1979).
10	Populația națională	În Europa această specie tinde să fie rar întâlnită, mărimea populației având tendință de descreștere. Declinul populației este cauzat în principal de reducerea și deteriorarea habitatelor de stepă, ca urmare a agriculturii intensive și, indirect, ca urmare a utilizării pesticidelor (Cserkés 2011). Mărimea populației șoarecelui săritor de stepă la nivel național este estimată la aproximativ 2000 de exemplare (Popescu și Murariu 2001).
11	Calitatea datelor privind populația națională	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Sicista subtilis* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/atribut	Descriere
1	Specia	<i>Sicista subtilis</i>
2	Informații specifice speciei	Specia a fost identificată în numai 2 puncte de pe teritoriul ariei.
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei [interpretare]	Specia a fost identificată în apropierea localității Pădureni (com. Feiurdeni), la punctul numit "La ferma", și în apropierea localității Juc Herghelie (com. Jucu), la punctul numit "Dâmbu".
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> • Rezident, • Reproducere
6	Statutul de prezență	<ul style="list-style-type: none"> • Izolată

	[spațial]	
7	Statutul de prezență [management]	<ul style="list-style-type: none"> • Nativă
8	Abundență	<ul style="list-style-type: none"> • Foarte rară
9	Perioada de colectare a datelor din teren	Iunie 2012-octombrie 2014
10	Alte informații privind sursele de informații	<p>Ausländer, D., Hellwing S. 1957. Observations écologiques sur les petites mamifères des écrans forestiers de protection de "Valul Traian"; références spéciales concernant leur dynamique. Travaux du museum national d'histoire naturelle "Grigore Antipa" 1: 111-139</p> <p>Méhely, L. 1913. Die streifenmause (sicistinae) europas. Annales historico-naturales musei nationalis hungarici 11: 220-256</p> <p>Popescu, A., D. Murariu. 2001. Fauna României, Mammalia, Rodentia. Editura Academiei Române, București. Vol. 16. Fasc. 2. P. 1-214.</p> <p>Simionescu, V. 1979. The distribution of the genus <i>Sicista</i> gray. 1827 in Romania. Analele științifice ale universității "Al. I. Cuza" Iași, sect ii. 17(2): 461-472.</p> <p>Cserkés, T. (2011). <i>Ecological, taxonomical and conservation biological investigation of southern birch mouse (Sicista subtilis trizona)</i> (doctoral dissertation, Eötvös Loránd University).</p>

Date generale ale speciei *Rhinolophus ferrumequinum*

Nr	Informație/atribut	Descriere
1	Cod EUNIS Cod N2K	1544 1304
2	Denumirea științifică	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)

3	Denumirea populară	Liliac mare cu nas potcoavă
4	Statutul de conservare în România	Nt – near threatened Anexa 3 – OUG 57/2007
5	Descrierea speciei	Cel mai mare dintre cei cinci liliaci cu potcoavă, lungimea antebrațului, în majoritatea cazurilor, depășește 54 mm (între 54.0-62.4 mm, valoarea minimă 51.0 mm). Proeminența superioară a șei înaltă și bine rotunjită. Privită din față șaua are o formă caracteristică, fiind de obicei contractată în mijloc, iar lancea este, în general, lungă și are un vârf subțire. Ultrasunetele emise sunt de frecvență constantă (cf), pot fi recepționate la 79-84 khz (Popescu și Murariu 2001).
6	Perioade critice	Având o perioadă de repaus, specia este activă numai în perioada martie-octombrie.
7	Cerințe de habitat	Adăposturi: vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane. În zona studiată există o singură colonie de hibernare alcătuită din din câteva zeci de indivizi (Peștera Kőlyuk), cu o populație care fluctuează de la an la an (0-34 ex). Habitate: liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pășuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, șiruri de arbori, garduri vii. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopternelor din familia scarabaeidae. Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei.
8	Arealul speciei	Este o specie cu răspândire paleartică; în Europa prezentă în partea de sud, centrală și de vest a continentului, la nord până în sudul Angliei.
9	Distribuția în	În România este o specie răspândită și relativ comună, în special

	România	în Carpații Meridionali și Occidentali, cu câteva înregistrări în Carpații Orientali și în Dobrogea.
10	Populația națională	Necunoscută
11	Calitatea datelor privind populația națională	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
12	Fotografii	Anexa 3

Date specifice ale speciei *Rhinolophus ferrumequinum* la nivelul ariei naturale protejate

Nr.	Informație/atribut	Descriere
1	Specia	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
2	Informații specifice speciei	Specia a fost identificată în numai 2 puncte de pe teritoriul ariei.
3	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciilor
4	Distribuția speciei [interpretare]	Populația cea mai importantă este cea de hibernare din Peștera „Kölyuk” în apropierea localității Chidea (com. Vultureni).
5	Statutul de prezență [temporal]	<ul style="list-style-type: none"> • Rezident, • Reproducere
6	Statutul de prezență [spațial]	<ul style="list-style-type: none"> • Localizată
7	Statutul de prezență [management]	<ul style="list-style-type: none"> • Nativă
8	Abundență	<ul style="list-style-type: none"> • Abundență ridicată
9	Perioada de colectare a datelor din teren	Iunie 2012-octombrie 2014
10	Alte informații privind sursele de informații	-

4.2 Matrici de evaluare a stării de conservare a speciilor

Lycaena dispar - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există populații stabile, viguroase de <i>Lycaena dispar</i>			

Lycaena dispar - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există pe teritoriul Dealurile Clujului Est suficiente habitate umede (chiar și antropizate) capabile să susțină specia <i>Lycaena dispar</i>			

Lycaena dispar - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Populațiile viguroase și habitatele suficiente asigură premisele existenței speciei <i>Lycaena dispar</i> și în viitor			

Cucullia mixta - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			Necunoscută. Informațiile referitoare la prezența speciei în sit sunt vechi (anul 1995)

Cucullia mixta - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			Necunoscută

Cucullia mixta - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			Necunoscută

Callimorpha quadripunctaria - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există populații stabile, viguroase de <i>Callimorpha quadripunctaria</i> (practic este una din cele mai răspândite specii protejate din sit)			

Callimorpha quadripunctaria - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există pe teritoriul Dealurile Clujului Est suficiente habitate capabile să susțină specia <i>Callimorpha quadripunctaria</i>			

Callimorpha quadripunctaria - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Populațiile viguroase și habitatele suficiente asigură			

premisele existenței speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> și în viitor			
--	--	--	--

Catopta thrips - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există populații localizate, dar stabile			

Catopta thrips - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
În lipsa incendiilor, pajiștile stepice situate pe versanții cu expoziție sudică din sit constituie habitate prielnice speciei			

Catopta thrips - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Dacă se mențin condițiile actuale de mediu, perspectivele de supraviețuire ale speciei <i>Catopta thrips</i> sunt favorabile			

Nymphalis vaualbum - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută

			Necunoscută. Specia nu a fost (încă) identificată pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est
--	--	--	--

Nymphalis vaualbum - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			Necunoscută

Nymphalis vaualbum - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			Necunoscută

Pseudophilotes bavius - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Populațiile acestei specii sunt firave, constituite dintr-un număr redus de indivizi. Populațiile manifestă o oscilație numerică semnificativă de la an la an, cel mai probabil din cauza parazitismului manifestat la nivel larvar		

Pseudophilotes bavius - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Habitatul speciei nu se reduce semnificativ, dar în lipsa unui		

	management corespunzător, se degradează, nemaiputând să susțină populații viabile de <i>Pseudophilotes bavius</i>		
--	---	--	--

Pseudophilotes bavius - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Specia este vulnerabilă datorită unor factori interni (populaționali) și externi (de habitat)		

Leptidea morsei - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există populații localizate, dar stabile			

Leptidea morsei - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
În special lizierele de păduri de <i>Quercus</i> sunt favorabile speciei			

Leptidea morsei - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Dacă se mențin condițiile actuale de mediu, perspectivele de supraviețuire			

ale speciei <i>Leptidea morsei</i> sunt favorabile			
---	--	--	--

Maculinea nausithous și *Maculinea teleius* - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Există populații localizate, dar stabile și cu efective însemnate			

Maculinea nausithous și *Maculinea teleius* - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Vulnerabilitatea speciilor derivă din faptul că cerințele de habitat includ nu doar planta gazdă (<i>Sanguisorba officinalis</i>), ci și furnica gazdă (<i>Myrmica</i> sp.).		

Maculinea nausithous și *Maculinea teleius* - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Speciile sunt vulnerabile pe termen lung în special ca urmare a degradării condițiilor de habitat (plantă gazdă și/sau furnică gazdă)		

Pilemia tigrina - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -	Nefavorabilă -	Necunoscută

	Inadecvată	Rea	
			Necunoscută. Specia nu a fost (încă) identificată pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est. Au fost localizate câteva exemplare ale plantei gazdă (<i>Anchusa barelieri</i>) și se vor continua investigațiile pentru identificarea speciei.

Pilemia tigrina - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Datorită extinderii tufărișurilor de porumbar și păducel, habitatul speciei se va diminua considerabil		

Pilemia tigrina - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			Necunoscută

Vipera ursinii rakosiensis - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Populația acestei specii este extrem de localizată și cu un efectiv numeric redus		

Vipera ursinii rakosiensis - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută

	Habitatul viperelor este afectat frecvent de incendieri		
--	---	--	--

Vipera ursinii rakosiensis - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Vulnerabilitatea speciei este dată în special de: fragilitatea populațiilor prezente în sit, degradarea habitatului și capturarea ilegală a indivizilor		

Bombina variegata - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Populațiile acestei specii prezintă efective numeroase în situl Dealurile Clujului Est			

Bombina variegata - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Habitatele acestei specii sunt afectate în special de lucrările agricole (chimizare), lucrările de infrastructură, de suprapășunat (în zonele de adăpat) și de secete.		

Bombina variegata - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă -	Necunoscută
------------	--------------------------	----------------	-------------

		Rea	
	La nivel european specia a cunoscut un declin dramatic în urma chimizării agriculturii. În situl Dealurile Clujului Est sunt amenințate în special populațiile care se învecinează cu terenuri arabile.		

Triturus vulgaris ampelensis și *Triturus cristatus* - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Populațiile acestor specii sunt reduse numeric. Aceste specii nu sunt caracteristice sitului Dealurile Clujului Est chiar dacă au fost identificate câteva exemplare din fiecare.		

Triturus vulgaris ampelensis și *Triturus cristatus* - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Habitatele acestor specii sunt afectate în special de lucrările agricole (chimizare), lucrările de infrastructură, de suprapășunat și de secete.		

Triturus vulgaris ampelensis și *Triturus cristatus* - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă -	Necunoscută

		Rea	
	La nivel european speciile au cunoscut un declin dramatic în urma chimizării agriculturii. În situl Dealurile Clujului Est sunt amenințate în special populațiile care se învecinează cu terenuri arabile.		

Bombina bombina - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Populația acestei specii prezintă un efectiv numeric extrem de redus		

Bombina bombina - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Habitatele acestei specii sunt afectate în special de lucrările agricole (chimizare), lucrările de infrastructură, de suprapășunat (în zonele de adăpat) și de secete.		

Bombina bombina - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	La nivel european specia a cunoscut un declin dramatic în		

	urma chimizării agriculturii. În situl Dealurile Clujului Est sunt amenințate în special populațiile care se învecinează cu terenuri arabile.		
--	---	--	--

Emys orbicularis - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Populația acestei specii prezintă un efectiv numeric extrem de redus. Această specie nu este caracteristică sitului Dealurile Clujului Est chiar dacă a fost identificat un exemplar.		

Emys orbicularis - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Habitatul țestoaselor este afectat frecvent de incendieri		

Emys orbicularis - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Vulnerabilitatea speciei este dată în special de: fragilitatea populațiilor prezente în sit, degradarea habitatului (incendieri) și capturarea ilegală a indivizilor.		

Sicista subtilis - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
		Populația acestei specii prezintă un efectiv numeric extrem de redus și o capacitate limitată de regenerare	

Sicista subtilis - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Habitatele șoarecelui săritor de stepă sunt afectat în special de intensificarea activităților agricole		

Sicista subtilis - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
		Perspectivile de viitor ale speciei în situl Dealurile Clujului Est sunt rezervate	

Rhinolophus ferrumequinum - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Populația acestei specii este extrem de localizată și cu un efectiv numeric redus		

Rhinolophus ferrumequinum - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă -	Necunoscută

		Rea	
	Populațiile acestui liliac pot fi deranjate prin vizite necontrolate în locația de hibernare (Peștera „Kölyuk” din apropierea localității Chidea)		

Rhinolophus ferrumequinum - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Specia este vulnerabilă pe termen lung în special datorită factorilor externi (de habitat)		

Crambe tataria, Echium russicum, Serratula lycopifolia, Iris aphylla ssp. hungarica - din punct de vedere al populației speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Nu există informații suficiente privind dinamica în timp a populațiilor acestor specii		

Crambe tataria, Echium russicum, Serratula lycopifolia, Iris aphylla ssp. hungarica - din punct de vedere al habitatului speciei

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Nu există informații suficiente privind dinamica în timp a suprafețelor ocupate de habitatul acestor specii		

Crambe tataria, Echium russicum, Serratula lycopifolia, Iris aphylla ssp. hungarica - din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Favorabilă	Nefavorabilă -Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
	Viabilitatea pe termen mediu și lung a speciilor este condiționată de respectarea prevederilor conținute în PM		

4.3 Presiuni/amenințări și măsuri de conservare pentru speciile protejate din Dealurile Clujului Est

Presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme *din trecut sau care au loc în prezent* și care afectează, în mod cumulativ (efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene) sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme *pe viitor*, putând afecta în mod cumulativ (efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene) sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile.

Harta schematică a impactelor (presiuni+amenințări) asupra habitatelor și speciilor protejate din Dealurile Clujului Est este prezentată în Anexa 2, Harta nr. 16 și 17.

Legendă:

Amenințare minoră	Amenințare moderată	Amenințare majoră
Necesită monitorizare dar nu și acțiuni specifice de management	Necesită acțiuni specifice de management cât mai curând posibil	Necesită acțiuni de management cu prioritate
Cu impact mic	Cu impact mediu	Cu impact major
1	2	3

Principalele presiuni și amenințări în Dealurile Clujului Est asupra speciilor protejate cuprinse în Formularul Standard al sitului și măsurile de conservare specifice sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Presiunea (P)/ Amenințarea (A)	Obiectivul amenințat	Explicații (impact potențial, localizare)	Măsuri de conservare	P	A
A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor Conform adresei nr. 1042/5473/ 14.03.2016 a DSVSA Cluj, la nivelul anului 2015 în UAT-urile de pe raza sitului Dealurile Clujului Est au fost înregistrate peste 105000 de ovine și caprine. Raportat la	<i>Sicista subtilis</i>	Impact: - deteriorează semnificativ habitatul prin consumarea vegetației și tasarea solului. Localizare: - versantul nordic al Dealului Feiurdeni	Limitarea încărcăturii de animale/ha la cel mult 0.7 UVM/ha (corelat cu capacitatea de suport a pășunilor). Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul: între 15 aprilie și 30 noiembrie. Monitorizarea activităților de pășunat pe baza informațiilor obținute de la primării și alte instituții publice și cu ajutorul dronelor.	3	3
	<i>Bombina bombina, Emys orbicularis</i>	Impact: - deteriorează semnificativ habitatul prin consumarea vegetației și deranjarea bălților prin adăpatul animalelor. Localizare: - Valea Câmpenești (zona superioară)			
	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>	Impact: - distruge puii nou-născuți de viperă de stepă și microhabitatele/adăposturile viperelor - modifică compoziția specifică a stratului ierbos, care la rândul lui duce la			

suprafața de pajiști din fiecare UAT (conform CLC 2006) situația		modificarea compoziției de nevertebrate (ortoptere) care constituie hrana de bază pentru vipera de stepă Localizare: - zona Fânațelor Clujului		
încărcăturii cu ovine și caprine este următoarea: Cluj-Napoca, Bonțida și Apahida: 8 animale/ha; Chinteni: 7 animale/ha; Borșa: 6 animale/ha; Panticeu, Dăbâca și Vultureni: 5 animale/ha; Jucu: 4 animale/ha.	<i>Lycaena dispar</i> , <i>Callimorpha quadripunctaria</i> , <i>Leptidea morsei</i> , <i>Pseudophilotes bavius</i> ; <i>Maculinea nausithous</i> ; <i>Maculinea teleius</i>	Impact: - deteriorează semnificativ habitatul prin consumarea vegetației și tasarea solului. - eutrofizează solul prin fecale. Localizare: - aproape toate suprafețele cu pajiști din Dealurile Clujului Est		
J01.01 Incendii (Curățarea terenurilor de resturi vegetale prin incendieri)	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>	Impact: - distruge vegetația ierboasă uscată care constituie adăposturi pentru vipera de stepă, mărind vulnerabilitatea acesteia în fața prădătorilor Localizare:	Respectarea legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite	3 3

		- zona Fânațelor Clujului		
	<i>Emys orbicularis</i>	Impact: - distruge vegetația ierboasă din jurul bălților, care constituie adăposturi pentru țestoasa de baltă, măbind vulnerabilitatea acesteia Localizare: - Valea Câmpenești (zona superioară)		
	<i>Bombina bombina</i>	Impact: - distruge vegetația ierboasă și insectele care constituie hrana buhaiului de baltă cu burtă roșie Localizare: - Valea Câmpenești (zona superioară)		
	<i>Triturus vulgaris ampelensis, Triturus cristatus</i>	Impact: - arderea stufărișului din anul precedent determină degradarea pe termen lung a habitatelor acestor specii, făcându-le vulnerabile prădătorilor Localizare: - zona Fânațelor Clujului		

	<p><i>Callimorpha quadripunctaria,</i> <i>Pseudophilotes bavius,</i> <i>Leptidea morsei,</i> <i>Lycaena dispar,</i> <i>Maculinea nausithous,</i> <i>Maculinea teleius,</i> <i>Pilemia tigrina,</i> <i>Catopta thrips,</i> <i>Cucullia mixta</i></p>	<p>Impact: - distruge indivizii aflați în stadiile preimago - deteriorează structura fitocenozelor.</p> <p>Localizare: - aproape toate suprafețele cu pajiști din Dealurile Clujului Est - unele cursuri de apă din interiorul și/sau vecinătatea sitului</p>			
	<p><i>Crambe tataria,</i> <i>Echium russicum,</i> <i>Serratula lycopifolia,</i> <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i></p>	<p>Impact: - deteriorează structura fitocenozelor.</p> <p>Localizare: - aproape toate suprafețele cu pajiști din Dealurile Clujului Est</p>			
A02.01 Agricultură intensivă/ A02.03	<p><i>Lycaena dispar,</i> <i>Maculinea nausithous,</i></p>	<p>Impact: - schimbarea modului de folosință a terenurilor din pajiști în terenuri arabile</p>	Interzicerea schimbării modului de folosință a terenurilor din pajiști în terenuri arabile	2	3

Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile	<i>Maculinea teleius</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Vipera ursinii rakosiensis</i>	distruge irecuperabil habitatele acestor specii Localizare: - în special suprafețele de teren care în documentele cadastrale/de punere în posesie figurează ca terenuri arabile, dar pe care sau instalat habitate de pajiști			
K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)	<i>Pseudophilotes bavius</i>	Impact: - modifică structura fitocenozelor (Enyedi et al. 2008, Crișan et al. 2014, Malcom 2007) - prin extinderea și închegarea tufelor (în special) de <i>Prunus</i> sp. <i>Hippophaë</i> sp., <i>Crataegus</i> sp., <i>Rosa</i> sp. se micșorează și fragmentează habitatul natural cu <i>Salvia nutans</i> . Localizare: - în interiorul și vecinătatea Rezervației Fânațelor Clujului ”La Copârșai”, Jucu Herghelie	Îndepărtarea controlată a tufărișurilor prin mijloace exclusiv mecanice. Se permite menținerea unei suprafețe de 20-30% acoperită de tufărișuri	1	2
	<i>Pilemia tigrina</i>	Impact: - modifică structura fitocenozelor eliminând planta gazdă <i>Anchusa</i>	Îndepărtarea controlată a tufărișurilor prin mijloace exclusiv mecanice. Se permite		

		<i>barrelieri</i> . Localizare: - SV com Borșa	menținerea unei suprafețe de 20% acoperită de tufărișuri		
K03.02 Parazitism	<i>Pseudophilotes bavius</i>	Impact: - reducerea efectivului numeric al populațiilor Localizare: - toate populațiile speciei	Continuarea cercetărilor științifice asupra speciei	1	2
A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	<i>Lycaena dispar</i> , <i>Leptidea morsei</i> , <i>Maculinea nausithous</i> , <i>Maculinea teleius</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Callimorpha quadripunctaria</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Impact: - nociv pentru adulții acestor specii Localizare: - terenurile agricole din proximitatea cursurilor de apă cuprinse în Dealurile Clujului Est (pentru <i>Lycaena dispar</i>) - cea mai mare parte a pajiștilor (pentru celelalte specii)	Evitarea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	2	3
H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități	<i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Triturus</i>	Impact: - poluarea apelor duce la reducerea efectivului numeric al populațiilor acestor specii Localizare: - toate apele de suprafață	Evitarea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	1	2

agricole și forestiere	<i>vulgaris ampelensis, Triturus cristatus</i>				
G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Impact: - deranjul produs de vizite în perioada de hibernare poate cauza părăsirea peșterii și dispariția populației Localizare: - Peștera „Kölyuk” din apropierea localității Chidea (com. Vultureni)	Limitarea accesului necontrolat în Peștera „Kölyuk”	1	2
E06.02 Reconstrucția, renovarea clădirilor	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Impact: - renovarea clădirilor unde au fost identificați lilieci are ca rezultat distrugerea și dispariția coloniilor acestor mamifere, dacă nu se iau anumite măsuri de protecție specifice Localizare: - Clădirile și bisericile unde au fost identificați lilieci	Renovarea clădirilor și bisericilor unde au fost identificați lilieci să se realizeze astfel: - coloniile de lilieci nu trebuie deranjate - nu se obturează accesul animalelor spre adăpost - se izolează spațiul util al clădirii/bisericii de spațiul ocupat de lilieci - periodic se valorifică guano (ca îngrășământ natural)	1	3
F03.02.01 Colectare de animale (insecte, repti)	<i>Pseudophilotes bavius, Vipera ursinii rakosiensis,</i>	Impact: - scăderea efectivului populațional al acestor specii	Respectarea legii care interzice colectarea specimenelor de faună protejată	2	3

le,amfibieni ...)	<i>Emys orbicularis</i>	Localizare: - zona Fânațele Clujului (pentru <i>Pseudophilotes bavius</i> și <i>Vipera ursinii</i>) - Valea Câmpenești, zona superioară (pentru <i>Emys orbicularis</i>)			
H06.02 Poluare luminoasă	<i>Callimorpha quadripuncta ria</i>	Impact: - prezența becurilor cu vapori de mercur utilizate pentru iluminat public și privat atrag adulții acestei specii și a altor specii protejate nocturne Localizare: - localitățile din interiorul sau imediata vecinătate a sitului	Înlocuirea (pe cât posibil a) sistemelor de iluminat public pe baza de vapori de mercur cu sisteme alternative	1	1
A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii	<i>Maculinea nausithous, Maculinea teleius</i>	Impact: - cosirea vegetației înainte de 25 august distruge indivizii acestor specii aflați în stadiu preimago (ou/larvă) Localizare: - Pajiștile cu <i>Sanguisorba officinalis</i> din cadrul sitului Dealurile Clujului Est	Menținerea unei structuri mozaicate a habitatelor prin încurajarea fermierilor care dețin terenuri (pajiști permanente) în com. Bonțida, Borșa, Dăbâca, Panticeu să aplice pentru pachetul de agro-mediu ”Pajiști importante pentru fluturi (<i>Maculinea sp.</i>)”	1	2
H05.01	<i>Bombina</i>	Impact:	Respectarea legii care	1	2

Gunoiul și deșeurile solide	<i>variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Emys orbicularis</i>	- poluarea suprafețelor acvatice de dimensiuni reduse, unele dintre ele temporare, duce la distrugerea larvelor acestor specii Localizare: - în vecinătatea așezărilor umane și a căilor de comunicații rutiere	interzice abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est (inclusiv cu ajutorul camerelor de monitorizare video)		
G01.03.02 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	<i>Echium russicum</i> , <i>Serratula lycopifolia</i>	Impact: - deteriorează structura fitocenozelor (în special când solul prezintă exces de umiditate) Localizare: - pajiștile din Dealurile Clujului Est	Respectarea legii care interzice accesul pe teritoriul Dealurile Clujului Est cu mijloace motorizate (ATV-uri, motociclete, motorete, autovehicule offroad etc.) în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public	1	1
D01.02 Drumuri și autostrăzi	<i>Sicista subtilis</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina</i>	Impact: - fragmentează habitatul și izolează populațiile acestor specii (Samways et al. 2010) Localizare: - întregul sit	Identificarea unor măsuri de reducere a fragmentării habitatelor (de la caz la caz)	1	2

	<i>bombina</i>				
B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	<i>Leptidea morsei</i>	Impact: - deteriorează structura fitocenzelor cu <i>Lathyrus</i> sp. – planta gazdă a acestei specii și principala ei sursă de nectar Localizare: - lizierele pădurilor cu <i>Quercus</i>	Respectarea amenajamentelor silvice care interzic pășunatul în pădure. Control periodic al autorităților cu competențe în domeniul silvic.	1	2
J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	<i>Bombina variegata, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus cristatus, Bombina bombina</i>	Impact: - deteriorează habitatul acestor specii Localizare: - zonele cu apă freatică de suprafață (zone cu izvoare)	Impunerea asigurării unui debit de servitute pentru cursul de apă afectat.	1	2
M01.01 Schimbarea temperaturii (ex. creșterea temperaturii și extremele)	Toate speciile	Impact: - modificări dramatice, ireversibile în structura habitatelor și a speciilor Localizare: - întregul sit	Continuarea cercetărilor științifice asupra habitatelor și speciilor din sit	1	3

Alte presiuni și amenințări în cadrul sitului (care nu se referă la speciile și habitatele pentru care a fost declarat)

Presiunea/ Amenințarea	Obiectivul amenințat	Explicații (impact potențial, localizare)	Măsuri de conservare	P	A
a					

C01.04.01 Minerit de suprafață (carieră pentru exploatarea tufului)	Habitat de tufărișuri	Impact: - extinderea exploatării de tuf reduce suprafața habitatelor de tufărișuri – importante pentru unele specii de interes comunitar cum ar fi <i>Eriogaster catax</i> Localizare: - Sânmărtin/Măcicaș, com. Chinteni	Extinderea controlată a carierei	1	1
G05.04 Vandalism	Panouri informative	Impact: - distrugerea panourilor informative privind aria naturală protejată Localizare: - (în special în) Rezervațiile Fânațele Clujului	Respectarea legii care interzice vandalismul	2	2
E01.03 Habitare dispersată (locuințe risipite, disperse)	Pajiștile din sit	Impact: - reducerea suprafețelor de pajiști ca urmare a ocupării permanente cu construcții Localizare: - toate pajiștile din sit	Reglementarea activităților de construcții pe raza sitului (fiecare caz în parte)	2	2
F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj	Pisica sălbatică (<i>Felis silvestris</i>)	Impact: - reducerea efectivelor acestei specii prin: braconaj, amplasarea de capcane de tip ”laț”, momeli cu otrăvă. Localizare: - întreaga suprafață a sitului	Evaluarea cât mai apropiată de realitate a efectivelor acestei specii (inclusiv cu ajutorul camerelor de monitorizare video). Conștientizarea populației locale și a vânătorilor de pe	3	3

			fondurile de stat și private privind importanța acestei specii.		
C03.02 Utilizarea energiei solare	Pajiștile din sit	Impact: - reducerea suprafețelor de pajiști ca urmare a ocupării permanente cu panouri fotovoltaice Localizare: - toate pajiștile din sit (în special zona Fânațelor Clujului)	Reglementarea activităților de construcții pe raza sitului (fiecare caz în parte)	2	2

5. COMUNITĂȚI LOCALE ȘI FACTORI INTERESAȚI

5.1 Comunități locale

Din punct de vedere socio-economic, zona sitului se prezintă ca o regiune eminentamente rurală cuprinzând sau învecinându-se cu următoarele localități: Câmpenești, Subcoastă (com. Apahida), Răscruci (com. Bonțida), Borșa, Borșa-Cătun, Giula, Ciumăfaia (com. Borșa), Chinteni, Deușu, Sânmărtin, Măcicașu, Pădureni, Feiurdeni, Satu-Lung (com. Chinteni), Dăbâca, Luna de Jos, Pâglișa (com. Dăbâca), Jucu Herghelie (com. Jucu), Dârja (com. Panticeu), Vultureni, Bădești, Chidea, Făureni (com. Vultureni). În extremitatea sud-vestică situl se învecinează cu municipiul Cluj-Napoca (zona Fânațelor Clujului), dar și acolo modul de locuire și de utilizarea a terenurilor este mai apropiat de specificul rural decât de cel urban.

Pentru o imagine de ansamblu a sitului și distribuția lui în teritoriu prezentăm, în tabelul de mai jos, suprafața UAT-urilor pe raza cărora se întinde situl Dealurile Clujului Est:

UAT	Suprafata teritoriului administrativ (în ha)	Suprafata teritoriului administrativ, raportat la suprafața județului (în %)
Comuna Apahida	10602	1.59
Comuna Bonțida	8038	1.20
Comuna Borșa	6162	0.92
Comuna Chinteni	9651	1.45
Comuna Dăbâca	5025	0.75
Comuna Jucu	8513	1.28
Comuna Panticeu	9030	1.35
Comuna Vultureni	7112	1.07
Total comune	64133	9,61%
Municipiul Cluj Napoca	17952	2,69%
Județul Cluj	667440	100

Suprafața teritoriului administrativ aferent unităților administrative rurale componente ale sitului analizat însumează în total 64133 ha. La această suprafață se adaugă suprafața administrativă a municipiului Cluj-Napoca în total de 17952 ha. Teritoriul administrativ

arondat comunelor componente sitului Dealurile Clujului Est reprezintă 9,6% din totalul suprafeței administrative a județului Cluj.

Raportat la suprafața totală a UAT din comunele din sit, situl Dealurile Clujului de Est reprezintă 23.91%. Această suprafață este situată în cea mai mare parte în suprafața extravilană a UAT - Anexa 2, Harta 24. Conform datelor recensământului din 2011, în comunele situate în proximitatea sitului Dealurile Clujului Est trăiesc în total 29378 de locuitori. Aceștia se adaugă populația municipiului Cluj Napoca: 324576 de locuitori.

Populația stabilă din localitățile de pe raza sitului Dealurile Clujului Est

Localitatea	Populația stabilă
MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA	324576
COMUNA APAHIDA	10685
COMUNA BONȚIDA	4856
COMUNA BORȘA	1600
COMUNA CHINTENI	3065
COMUNA DĂBĂCA	1543
COMUNA JUCU	4270
COMUNA PANTICEU	1844
COMUNA VULTURENI	1516
Total populație comune	29378

Sursa: Recensământul populației și al locuințelor 2011, Tabel: Populația stabilă (rezidentă) pe județe, categorii de localități, municipii, orașe, comune și localități componente,

<http://www.recensamantromania.ro/rezultate-2/>

Unitățile administrative sunt constituite din mai multe localități aparținătoare (componente). Tabelele de mai jos prezintă date despre volumul populației conform RPL din anul 2011. Localitățile care sunt în interiorul sitului Dealurile Clujului Est sau în imediata lui vecinătate sunt scrise cu caractere îngroșate.

Populația stabilă a comunei, defalcată pe satele componente

Localitatea	Populația stabilă
APAHIDA	5966

BODROG	49
CÂMPENEȘTI	154
CORPADEA	437
DEZMIR	1515
PATA	539
SÂNNICOARA	1927
SUB COASTĂ	98
Total	10685

Localitatea	Populația stabilă
BONȚIDA	2979
COASTA	122
RĂSCRUCI	1683
TĂUȘENI	72
Total	4856

Localitatea	Populația stabilă
BORȘA	1223
BORȘA-CĂTUN	69
CIUMĂFAIA	155
GIULA	153
Total	1600

Localitatea	Populația stabilă
CHINTENI	1310
DEUȘU	269
FEIURDENI	349
MĂCICAȘU	245
PĂDURENI	98
SĂLIȘTEA VECHE	67
SÂNMĂRTIN	174
SATU LUNG	120

VECHEA	433
Total	3065

Localitatea	Populația stabilă
DĂBĂCA	667
LUNA DE JOS	742
PĂGLIȘA	134
Total	1543

Localitatea	Populația stabilă
JUCU DE SUS	1596
GĂDĂLIN	666
JUC-HERGHELIE	416
JUCU DE MIJLOC	1029
VIȘEA	563
Total	4270

Localitatea	Populația stabilă
PANTICEU	694
CĂTĂLINA	100
CUBLEȘU SOMEȘAN	429
DĂRJA	236
SĂRATA	385
Total	1844

Localitatea	Populația stabilă
VULTURENI	376
BĂBUȚIU	272
BĂDEȘTI	130
CHIDEA	155
FĂURENI	216
ȘOIMENI	367

Total	1516
-------	------

Dacă luăm în considerare faptul că situl protejat este constituit majoritar din terenuri aflate în cadrul suprafețelor administrative ale comunelor: Comuna Borșa (74%), Comuna Vultureni (57%), Comuna Chinteni (52%), Comuna Dăbâca (34%), atunci presiunea și responsabilitatea majoră pentru situl în cauză cade nemijlocit pe populația acestor comune.

Populația rurală care locuiește în localitățile din interiorul sau imediata vecinătate a sitului Dealurile Clujului Est este de aproximativ 9172 locuitori, din care 6585 locuitori aparțin comunelor Borșa (1600 loc., adică 17%), Vultureni (877 loc., adică 10%), Chinteni (2565 loc., adică 28%) și Dăbâca (1543 loc., adică 17%).

Structura populației pe grupe de vârstă (ani) în comunele de pe raza sitului Dealurile Clujului Est (%) (sursa: INS, RPL 2011)

	Jud. Cluj	Județul Cluj, pop. rurală	Comuna Apahida	Comuna Bonțida	Comuna Borșa	Comuna Chinteni	Comuna Dăbâca	Comuna Jucu	Comuna Panticeu	Comuna Vultureni
Total populație	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0 – 4	4,73	5,39	6,46	6,14	2,69	5,61	4,02	5,06	6,4	5,01
5 – 9	4,37	5,07	5,43	6,80	4,0	5,48	3,43	5,64	5,69	5,34
10 – 14	4,29	5,26	5,84	5,91	4,38	4,96	5,18	4,92	6,89	5,47
15 – 19	5,54	5,12	5,33	5,87	5,06	5,12	3,24	5,57	6,72	3,83
20 – 24	9,64	5,79	6,23	6,73	5,31	4,89	4,02	6,35	4,88	5,8
25 – 29	7,6	6,44	8,37	5,72	4,00	6,10	2,98	4,99	4,99	3,83
30 – 34	7,81	7,72	9,27	7,10	5,38	7,47	5,18	7,26	5,91	6,93
35 – 39	7,39	7,59	8,58	8,05	6,63	7,05	6,29	7,28	5,1	5,67
40 – 44	7,85	7,55	8,47	7,83	7,63	7,31	7,13	7,82	5,8	7,12
45 – 49	5,39	4,89	4,74	4,53	6,38	4,73	3,43	4,12	3,8	4,02
50 – 54	6,44	5,5	5,48	5,29	6,31	5,48	5,06	4,87	3,31	4,88
55 – 59	6,99	6,17	6,07	5,99	7,44	6,07	8,04	6,04	5,31	5,8
60 – 64	5,94	6,41	5,65	6,14	6,38	6,53	9,59	7,68	5,64	7,52
65 – 69	4,69	5,77	4,12	5,21	7,44	5,74	8,88	6,63	7,81	7,32

70 – 74	4,45	5,78	3,58	4,59	8,38	6,10	8,49	6,35	7,92	8,05
75 – 79	3,41	4,71	3,1	4,12	5,94	5,25	6,16	4,73	6,62	6,4
80 – 84	2,23	3,17	2,2	2,47	3,88	4,01	5,44	3,04	4,34	4,22
85 și >	1,24	1,87	1,08	1,5	2,88	2,09	3,43	1,64	2,87	2,77

Categoriile de populație (în %), raportul de **dependență generală**

	Jud. Cluj	Cluj, pop. rurală	Județul Apahida	Comuna Bonțida	Comuna Borșa	Comuna Chinteni	Comuna Dăbâca	Comuna Jucu	Comuna Panticeu	Comuna Vultureni
0 – 14 ani	13,39	15,72	17,73	18,85	11,07	16,05	12,63	15,62	18,98	15,82
15 – 59 ani	64,65	56,77	62,54	52,58	54,14	54,22	45,37	54,3	45,82	47,88
60 ani și peste	21,96	27,71	19,73	24,03	34,9	29,72	41,99	30,07	35,2	36,28
Ponderea populației dependente (0-14 + 60 ani și peste)	35,35	43,43	37,46	42,88	45,97	45,77	54,62	45,69	54,18	52,10
Rd = (PR₀₋₁₄R + PR₆₀₊R) / PR₁₅₋₅₉	0,55	0,77	0,60	0,82	0,85	0,84	1,20	0,84	1,18	1,09

Populația comunelor analizate prezintă semne de îmbătrânire demografică structurală, respectiv ponderea populației în vârstă de 60 de ani și peste în totalul populației este semnificativ mai mare decât ne raportăm la valorile statistice medii înregistrate pentru populația județului Cluj (vezi comuna Borșa, Dăbâca, Jucu, Pânticeu, Vultureni) (Inge et al. 2011). Îmbătrânirea structurală a populației este vizibilă și când observăm ponderea populației în vârstă de 0 – 14 ani în totalul populației. Biologic vorbind populația actuală nu se mai înlocuiește. Un posibil remediu ar fi imigrația, măsuri pronataliste sau politici locale de atragere a persoanelor tinere.

Acest fenomen de îmbătrânire demografică este pus în evidența de indicatorul dependenței generale. Raportul de dependență exprimă presiunea exercitată de populația tânără (până în 14 ani) și populația în vârstă (peste 60 ani) asupra populației active, în vârstă de muncă. Cu cât raportul general de dependență este mai apropiat de valoare 1 sau chiar peste valoarea 1 cu atât efortul pe care îl face populația între 15 – 59 ani este mai mare atât pentru a se autoîntreține dar și pentru ai întreține pe alții, producând deci resurse la nivelul comunității. Cazul comunei Dăbâca este un exemplu concludent: aici 100 de persoane active trebuie să producă resurse pentru încă 120 de persoane. În atari condiții se pune problema cine va continua activitățile specifice și mai ales dacă activitățile tradiționale vor fi preluate și reproduse de tinerele generații. Această chestiune este importantă deoarece schimbarea modului de folosință a terenurilor ca o consecință a reprofilării activităților locuitorilor din comune va genera cu siguranță un impact imediat dar și de durată asupra echilibrului natural și asupra biodiversității existente în momentul de față.

Populația activă și inactivă în comunele din Dealurile Clujului Est, RPL 2011 (în%)

	Jud. Cluj	Cluj, pop. rurală	Comuna Apahida	Comuna Bontida	Comuna Borșa	Comuna Chinteni	Comuna Dăbâca	Comuna Jucu	Comuna Pânticeu	Comuna Vultureni
Populația stabilă	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1516

Populația activă	42,08	35,76	44,07	34,08	34,44	32,4	26,18	37,31	23,86	24,01
Populația ocupată	39,21	33,39	41,97	31,28	33,38	30,7	23,59	34,89	21,85	20,78
Șomeri	2,87	2,38	2,1	2,8	1,06	1,7	2,59	2,41	2,01	3,23
Total pop. inactivă, din care	57,92	64,24	55,93	65,92	65,56	67,6	73,82	62,69	76,14	75,99
Elevi, studenți	17,07	13,01	14,5	14,89	11,38	12,82	10,24	12,86	12,36	11,87
Pensionari	24,27	27,65	20,8	24,96	32,44	31,06	39,14	30,94	34,76	35,95
Casnice	4,33	6,43	4,92	7,41	3,06	8,87	3,89	5,2	6,02	3,96
Întreținuți de altă persoană	7,75	9,13	10,61	10,17	5,69	9,36	6,55	8,17	10,9	8,97
Intreținuți de stat/ de organizații private	0,86	1,5	0,67	1,87	7,69	0,59	6,35	1,12	0,81	1,98

În tabelul de mai sus putem observa ponderea relativ mare a populației inactice (respectiv a unei populații care are nevoie de sprijin) în totalul populației comunelor analizate. Pe termen mediu și lung trebuie găsite soluții pentru a spori ponderea populației active și ocupate. Este o sarcină ce revine comunităților locale dar ea poate fi sprijinită și de opțiunile de protejarea naturii prezente în PM. Datele recensământului din anul 2011 privind ocupațiile locuitorilor ne permit să prezentăm ponderea celor ce au declarat că sunt lucrători calificați în agricultură, silvicultură și pescuit. În comunele Borșa, Pânticeu, Vultureni ponderea acestora este peste valorile altor comune și diferă semnificativ de valoarea medie înregistrată în cadrul populației din mediul rural din județul Cluj.

Populația ocupată, pe grupe de ocupații, în Dealurile Clujului Est

	Jud Cluj	Jud. Cluj rural	Comuna Apahida	Comuna Bonțida	Comuna Borșa	Comuna Chinteni	Comuna Dăbâca	Comuna Jucu	Comuna Panticeu	Comuna Vultureni
AMBELE SEXE	270972	77704	4485	1519	534	941	364	1490	403	315
Membri ai corpului legislativ, ai executivului, înalți conducători ai administrației publice, conducători și funcționari superiori	10138	1454	138	7	5	12	6	16	*	*
Specialiști în diverse domenii de activitate	65230	9282	542	87	33	107	19	99	24	15
Tehnicienii și alți specialiști din domeniul tehnic	27945	4385	353	55	20	55	15	77	16	12
Funcționari administrativi	16194	3029	280	42	16	45	11	56	12	15
Lucrători în domeniul serviciilor	45929	12062	851	263	127	229	61	222	54	66
Lucrători calificați în agricultură, silvicultură și	22953	21045 (27,08%)	492 (10,97%)	262 (17,25%)	230 (43,07%)	165 (17,53%)	89 (24,45%)	297 (19,93%)	181 (44,91%)	95 (30,16%)

pescuit										
Muncitori calificați și asimilați	39121	11414	767	315	39	126	51	259	32	33
Operatori la instalații și mașini; asamblori de mașini și echipamente	24300	6824	615	184	27	82	52	146	24	18
Muncitori necalificați	19162	8209	447	304	37	120	60	318	59	60

Coroborat cu fenomenul de îmbătrânire demografică, viitorul activităților agricole este periclitat. La fel cum este periclitată și competența profesională și cunoștințele specifice activităților agricole și zootehnice ale populației ce urmează să înlocuiască actula generație de lucrători agricoli. Schimbarea profilului educațional și ocupațional al generației tinere, concomitent cu schimbările valorice și așteptările existențiale, generează legitim întrebarea dacă pe viitor echilibrul ecologic existent poate fi menținut sau ce măsuri trebuie luate astfel încât în noua configurație a populației protejarea și conservarea biodiversității existente să fie: a) o valoare și b) o convingere diriguitoare de acțiuni individuale și de grup.

Comunele de pe raza sitului sunt alcătuite din 44 de așezări umane. La acestea se adaugă desigur și municipiul Cluj-Napoca. Menționăm că fiecărei așezări îi corespunde o suprafață intravilană echivalentă habitatului uman. PUG-urile gestionează de fapt dezvoltarea habitatelor umane aflate în competiție cu habitatele de plante și animale. PUG-urile localităților din situl Dealurile Clujului Est trebuie corelate cu prevederile cuprinse în PM. Discuțiile publice ce au avut loc pe parcursul proiectului au demonstrat foarte clar că există interese diferite legate de gestionarea UAT-urilor precum și atitudini și concepții diferite privind “natura” și relația comunităților umane cu aceasta.

Limita sitului a fost trasată astfel încât să excludă pe cât posibil terenurile intravilane, cu toate acestea există o suprafață de aproximativ 325,50 ha de terenuri intravilane cuprinse în sit (Anexa 2, Harta 24):

- UAT Apahida: Câmpenești – 56,33 ha
- UAT Bonțida: Răscruci – 5,06 ha
- UAT Borșa: Borșa – 16,62 ha, Borșa Cătun – 0,07 ha, Ciumăfaia – 14,94 ha, Giula – 18,96 ha (total: 50,59 ha)
- UAT Chinteni: Feiurdeni – 15,99 ha, Măcicașu – 3,51 ha, Pădureni – 23,64 ha, Satu Lung – 11,69 ha, Sânmărtin – 2,94 ha (total: 57,77 ha)
- UAT Cluj-Napoca – 8,87 ha
- UAT Dăbâca: Dăbâca – 3,69 ha, Luna de Jos – 2,84 ha, Pâglișa – 0,09 ha (total: 6,62 ha)
- UAT Jucu – fără intravilan în sit
- UAT Panticeu – fără intravilan în sit
- UAT Vultureni: Bădești – 30,35 ha, Chidea - 82,03 ha, Făureni - 0,41 ha, Vultureni – 27,47 ha (total: 140,26 ha).

Locuitorii așezărilor umane trebuie să-și asigure supraviețuirea și reproducția ca specie folosind ca resură primară terenurile aflate la dispoziție. Modul de folosință a terenurilor ne indică un profil economic și ocupațional al locuitorilor comunelor rurale. Din tabelul de mai jos se poate observa că cea mai mare parte a teritoriului administrativ al comunelor analizate este utilizat în scop agricol (între 60 și 90%). Utilizarea terenurilor în scop agricol ne arată că o sursă importantă de venituri pentru locuitorii comunelor o reprezintă cultivarea pământului și creșterea animalelor. Este evident că activitățile antropice interferează major cu flora și fauna din zonă. Planul de management propus are menirea de a găsi un echilibru reciproc avantajos între exploatarea economică a resurselor naturale și nevoia de a proteja aceste resurse. Pe termen lung protejarea habitatelor naturale are avantaje și pentru habitatele umane.

Din ancheta sociologică realizată de custode în anul 2015, a rezultat că majoritatea proprietarilor de terenuri agricole nu intenționează să schimbe destinația actuală a terenurilor. Această intenție declarată ne arată că pe termen scurt (până la 5 ani) proprietarii de terenuri nu doresc să schimbe starea de fapt existentă. Dar pe de altă parte o mare parte dintre locuitorii comunelor nu au nimic împotriva apariției unor mari exploatați agricole (de tip intensiv sau industrial). Un scenariu posibil este să asistăm la comasări de teren (fie prin vânzare/cumpărare fie prin arendare) și constituirea pe această cale a unor ferme agricole sau zootehnice sau mixte ce practică agricultură/zootehnie intensivă. Un alt scenariu posibil este schimbarea destinației terenurilor sub presiunea urbanizării din municipiul Cluj dar și a comunelor periurbane. Transformarea suprafețelor cu destinație agricolă în parcele de construcție este tentantă pentru proprietari mai ales datorită veniturilor ce se pot obține pe această cale. Mai multe rezultate ale anchetei sociologice pot fi găsite în Anexa 7.

Concluzii privind comunitățile umane de pe raza sitului Dealurile Clujului Est

1. Populația comunelor din situl Dealurile Clujului Est se află într-un proces de îmbătrânire demografică structurală. Pe termen mediu și lung, în absența unor măsuri eficiente de atragere a populației tinere, unele comune se vor confrunta cu probleme majore de viabilitate și funcționare socială.

2. Teritoriul administrativ al comunelor este constituit, în prezent, în majoritate din terenuri cu destinație agricolă.

3. Resursa naturală – terenurile agricole – generează tipuri de activitate agricolă la nivelul majorității gospodăriilor din situl analizat. Felul în care au fost și sunt gospodărite terenurile agricole este una din cauzele existenței biodiversității existente. Această biodiversitate este cea care este temeiul definirii acestei zone ca sit Natura 2000.

4. Locuitorii comunelor sunt conștienți de importanța și valoarea resursei pe care o au și doresc să o protejeze, dar în același timp există și interese divergente care consideră că dezvoltarea comunităților locale este prioritară și nu trebuie frânată de măsuri de protecție a mediului. Sau, dacă măsurile de protecție a mediului sunt benefice pentru comunitate ele trebuie să conțină neapărat măsuri de compensare a unor venituri estimate ca fiind considerabile fie din agricultură și zootehnie de tip intensiv-industrial, fie din conversia terenurilor agricole în parcele de construcție cu destinație rezidențială, turistică, servicii, logistică, depozitare etc.

5.2 Factori interesați

	Denumire factor interesat	Rol / interes	Principalele modalități de implicare în ce privește managementul Dealurile Clujului Est
1	Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului	Implementarea politicilor de mediu la nivel național, responsabilă pentru sistemul de arii naturale protejate, responsabil pentru fondul forestier național	<ul style="list-style-type: none"> - A emis Ordinul prin care a fost instituit situl Dealurile Clujului Est (nr. 2387/2011) - A emis Ordinul privind metodologia de preluare în custodie a ariilor naturale protejate (1052/2014), precum și alte acte normative în domeniul protecției mediului și conservării biodiversității (135/2010, 3836/2012 etc.) - A semnat Convenția de Custodie nr. 342/03.03.2014 cu SLR - A aprobat tarifele pentru eliberarea avizelor custodelui - A transmis unele instrucțiuni de elaborare a PM - A solicitat actualizarea Formularului Standard al Dealurile Clujului Est (baza electronică IBIS: http://ibis.anpm.ro/) - A solicitat sprijinul custodelui pentru implementarea proiectului INSPIRE (privind limitele ariilor naturale protejate) - A solicitat organizarea unei întâlniri cu Primăria Chinteni
2	Agencia Națională pentru Protecția Mediului	Implementarea politicilor de mediu la nivel național, responsabilă pentru sistemul de arii naturale	<ul style="list-style-type: none"> - A semnat Actul Adițional nr. 1 la Convenția de Custodie nr. 342/03.03.2014 cu SLR - A avizat lista persoanelor cu legitimație de custode - A solicitat custodelui stadiul elaborării Regulamentului și a PM

		protejate	- A solicitat Raporul anual al custodelui
3	Agenția Națională pentru Resurse Minerale	Reglementarea exploatărilor resurselor minerale (agregate de balastieră, tuf vulcanic etc.)	- Autorizează exploatările de resurse minerale
4	Agenția pentru Protecția Mediului Cluj	Implementarea politicilor de mediu la nivel local, responsabilă pentru sistemul de arii naturale protejate din județul Cluj	<ul style="list-style-type: none"> - A semnat Acordul de parteneriat cu SLR pentru proiectul care vizează elaborarea planului de management al Dealurile Clujului Est și a participat la implementarea activităților prevăzute în proiect - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A participat la întâlnirea de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 6.11.2014, 10.02.2015, 24.07.2015, 05.11.2015 - A organizat o serie de ședințe pentru bunul mers al proiectului privind realizarea planului de management al sitului Dealurile Clujului Est (11.03.2015, 25.05.2015) - A organizat o întâlnire pentru implementarea proiectului INSPIRE (28.08.2014) - A organizat o întâlnire pentru consultare publică privind extinderea sitului Dealurile Clujului Est (10.12.2015) - A fost informată de custode în legătură cu unele activități ilegale desfășurate pe

			<p>raza sitului Dealurile Clujului Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - A solicitat unele informații referitoare la corespondența custodelui cu Primăria Chinteni - A fost invitată la o serie de evenimente organizate de SLR: la Simpozionul Național de Entomologie organizat de SLR (care a inclus o sesiune dedicată sitului Dealurile Clujului Est), Expoziția tematică "Peisaje culturale din Transilvania", excursia la "Piatra Șinteului" cu elevii de pe raza comunei Vultureni, excursia la "Fânațele Clujului " cu elevii de la Liceul Tehnologic "Ștefan Pascu" din Apahida. - A avizat favorabil planul de management prin adresa nr. 24924/22.10.2015 - A emis Decizia Etapei de Încadrare nr. 18/SEA/05.04.2016
5	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Cluj	Inspecție și control din punct de vedere al protecției mediului	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A participat la întâlnirea de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul Dealurile Clujului Est, din data de: 10.02.2015 - A verificat activitatea custodelui (13-14.10.2014, 04-05.11.2015) - A desfășurat activități de control în Dealurile Clujului Est împreună cu custodele - A răspuns la sesizările custodelui privind desfășurarea unor activități ilegale în Dealurile Clujului Est

6	Instituția Prefectului Județului Cluj	Autoritatea Guvernului în teritoriu	<ul style="list-style-type: none"> - A solicitat informații și a exprimat un punct de vedere în legătură cu stadiul de avizare al proiectului de modernizare a drumului Chinteni-Măcicașu - A organizat întâlniri pentru clarificarea și rezolvarea unor situații punctuale (subvenții APIA, managementul ariilor naturale protejate) în data de: 27.04.2015, respectiv 14.05.2015
7	Consiliul Județean Cluj	Administrație publică județeană	<ul style="list-style-type: none"> - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru modernizarea drumurilor județene DJ109A, DJ109S, DJ109V, DJ109 - A exprimat un punct de vedere referitor la modernizarea drumului Chinteni-Măcicașu - A elaborat și transmis un punct de vedere asupra PM, respectiv asupra Regulamentului Dealurile Clujului Est
8	Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură	Implementarea măsurilor de sprijin pentru fermieri	<ul style="list-style-type: none"> - Implementează pachetul de agro-mediu ”Pajiști importante pentru fluturi (<i>Maculinea</i> sp.)” – măsură elaborată și propusă de SLR. În anul 2014 au aplicat la această măsură 421 de fermieri din județul Cluj. Suprafețele de teren sub angajament la această măsură au variat astfel: în anul 2012 – 1849 ha, în anul 2013 – 3538 ha, în anul 2014 – 6398 ha, iar în anul 2015 – 2636 ha. Până în anul 2015, prin acest pachet fermierii au obținut peste 3.450.000 euro. - A solicitat și a obținut informații referitoare la custodele Rezervației naturale ”Fânațele Clujului” - A participat la întâlnirile organizat de Instituția Prefectului Județului Cluj din data de: 27.04.2015, respectiv 14.05.2015

			<ul style="list-style-type: none"> - A solicitat și a obținut ”Măsurile de conservare” elaborate de APM Cluj (inclusiv pentru situl Dealurile Clujului Est), care au fost aprobate de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului - A solicitat și a obținut din partea custodelui un aviz general valabil pentru toți fermierii de pe raza sitului (permisiunea de a desfășura activități agricole, pentru anul 2015)
9	Direcția Agricolă a Județului Cluj	Reglementarea activităților agricole și de dezvoltare rurală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A elaborat puncte de vedere referitoare la Regulamentul, respectiv planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A fost informată în legătură cu măsurile de management aferente pajiștilor din Dealurile Clujului Est
10	Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Cluj	Zootehnie și siguranța alimentelor	<ul style="list-style-type: none"> - A transmis situația efectivelor de ovine și caprine din UAT-urile de pe raza sitului Dealurile Clujului Est
11	Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Tisa Someș	Îmbunătățiri funciare	<ul style="list-style-type: none"> - A elaborat un punct de vedere asupra PM

12	Garda Forestieră	<p>Inspecție și control în silvicultură și vânătoare.</p> <p>Reglementarea managementului forestier în pădurile proprietate privată</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitat la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A formulat și transmis observații referitoare la Regulamentul sitului Dealurile Clujului Est - A pus la dispoziția custodelui volumele 1-8 (editate de Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului în anul 2000) cu normele tehnice de gestionare a fondului forestier - A elaborat un punct de vedere asupra PM
13	Direcția Silvică Cluj	<p>Coordonare activități în fondul forestier de stat</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A formulat și transmis observații referitoare la Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru colectare fructe de pădure pe raza sitului Dealurile Clujului Est (com. Vultureni)
14	Ocolul Silvic Cluj	<p>Management forestier în păduri de stat și păduri private</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DS Cluj i-a solicitat să transmită custodelui lista amenajamentelor silvice în vigoare de pe raza sitului Dealurile Clujului Est - A transmis custodelui lista amenajamentelor silvice în vigoare de pe raza sitului Dealurile Clujului Est

15	Ocolul Silvic Gherla	Management forestier în păduri de stat și păduri private	<ul style="list-style-type: none"> - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru ”Amenajamentul Ocolului Silvic Gherla, Direcția Silvică Cluj, UP III Vultureni și UP IV Panceu” - A transmis custodelui lista amenajamentelor silvice în vigoare de pe raza sitului Dealurile Clujului Est
16	Administrația Națională ”Apele Române”, Administrația Bazinală Someș-Tisa	Administrația apelor	<ul style="list-style-type: none"> - A solicitat custodelui și a primit un răspuns referitor la situația terenurilor intravilane cuprinse în sit - A elaborat un punct de vedere asupra planului de management și a pus la dispoziția custodelui harta lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul Dealurile Clujului Est
17	Primăria Cluj-Napoca	Administrație publică locală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 30.05.2014, 31.10.2014, 30.03.2015 - A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate) - A primit în audiență custodele pentru clarificarea situației privind utilizarea terenului în perimetrul Rezervației naturale Fânațele Clujului ” La Copârșeie”. Situația este în analiză (în conformitate cu prevederile legale)

18	Primăria Apahida	Administrație publică locală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 29.05.2014, 26.08.2014, 30.10.2014, 26.03.2015 - A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate) - A fost informată de custode în legătură cu proiectul de extindere a sitului Dealurile Clujului Est pe teritoriul comunei Apahida
19	Primăria Bonțida	Administrație publică locală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 21.05.2014, 26.08.2014, 24.10.2014, 26.03.2015 - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru reactualizarea PUG-ului - A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate)

			<ul style="list-style-type: none"> - A primit de la custode câteva zeci de pliante de promovare a turismului ecologic pentru Centrul de informare turistică din localitatea Bonțida - A fost informată de custode în legătură cu proiectul de extindere a sitului Dealurile Clujului Est pe teritoriul comunei Bonțida
20	Primăria Borșa	Administrație publică locală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 17.05.2014, 21.08.2014, 31.10.2014, 25.03.2015 - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru proiecte de alimentare cu apă în localitățile Giula și Ciumăfaia - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru reactualizarea PUG-ului - A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate)
21	Primăria Chinteni	Administrație publică locală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A participat la întâlnirile de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind

			<p>Regulamentul/planul de management, din data de: 27.05.2014, 16.09.2014, 10.02.2015, 25.06.2015, 05.11.2015, 28.11.2015.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A formulat și transmis în mai multe etape observații referitoare la Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru: modernizarea drumului vicinal Chinteni-Măcicașu, sală de sport și centru de informare turistică în localitatea Chinteni, reactualizare PUG. - A solicitat Instituției Prefectului organizarea unei întâlniri pentru clarificarea situației avizelor necesare fermierilor pentru subvențiile de la APIA - A fost informată despre proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate) - A primit de la custode câteva zeci de pliante de promovare a turismului ecologic pentru Centrul de informare turistică din localitatea Chinteni - A fost informată de custode în legătură cu proiectul de extindere a sitului Dealurile Clujului Est pe teritoriul comunei Chinteni
22	Primăria Dăbâca	Administrație publică locală	<ul style="list-style-type: none"> - A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/planul de management, din data de: 22.05.2014,

			<p>25.08.2014, 30.10.2014, 27.03.2015</p> <p>- A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate)</p>
23	Primăria Jucu	Administrație publică locală	<p>- A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 28.05.2014, 26.08.2014, 24.10.2014, 27.03.2015</p> <p>- A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate)</p> <p>- A fost informată de custode în legătură cu proiectul de extindere a sitului Dealurile Clujului Est pe teritoriul comunei Jucu</p>
24	Primăria Panticeu	Administrație publică locală	<p>- A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 22.05.2014, 25.08.2014, 22.10.2014, 30.03.2015</p>

			- A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate)
25	Primăria Vultureni	Administrație publică locală	<p>- A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- A sprijinit organizarea întâlnirilor de informare/conștientizare a locuitorilor privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați privind Regulamentul/PM, din data de: 15.05.2014, 21.08.2014, 22.10.2014, 25.03.2015</p> <p>- A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru reactualizarea PUG-ului</p> <p>- A răspuns solicitării custodelui în legătură cu proiectul INSPIRE (referitor la limitele ariilor naturale protejate)</p> <p>- A participat, alături de custode și Școala Gimnazială "Alexandru Bohățiel" la organizarea unui picnic pentru elevii din comuna Vultureni, unde participanții au avut ocazia să învețe o mulțime de lucruri interesante despre fluturi, flori, găze și alte animale sălbatice din proximitatea sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- A primit de la custode câteva zeci de pliante de promovare a turismului ecologic pentru Centrul de informare turistică din localitatea Vultureni</p>
26	Universitatea "Babeș-Bolyai"	Unitate de învățământ superior și de cercetare	- A sprijinit organizarea dezbaterilor publice asupra Regulamentului (10.02.2015), respectiv a planului de management (24.07.2015) cu toți factorii interesați

			<p>- A sprijinit organizarea unor evenimente pentru diseminarea informațiilor despre situl Dealurile Clujului Est (Conferința din data de 06.11.2014, Simpozionul Național de Entomologie din data de 25.04.2015, Expoziția ”Peisaje culturale din Transilvania” în perioada 29.05.2015-30.10.2015)</p> <p>- Asigură personal calificat pentru cercetare științifică în zona sitului Dealurile Clujului Est (cadre didactice, doctoranzi, studenți, voluntari etc.)</p> <p>- A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru activități de curățare a câținei (pe bază de voluntariat) în cadrul Rezervației naturale Fânațele Clujului ” La Copârșeie”</p>
27	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară	Unitate de învățământ superior și de cercetare	- Asigură personal calificat pentru cercetare științifică în zona sitului Dealurile Clujului Est (cadre didactice, doctoranzi, studenți, voluntari etc)
28	Universitatea Sapiientia, Cluj-Napoca	Unitate de învățământ superior și de cercetare	- Asigură personal calificat pentru cercetare științifică în zona sitului Dealurile Clujului Est (cadre didactice, doctoranzi, studenți, voluntari etc)
29	Compania Națională de Transport al Energiei Electrice Transelectrica	Transport energie electrică și întreținere rețea de distribuție	- A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru obiectivul ”LEA 400 kV Gădălin – Roșiori”
30	Compania de Apă Someș	Furnizor de apă potabilă	- A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru proiectele: ”Alimentare cu Apă potabilă a localității Pădureni, comuna Chinteni, județul Cluj”, respectiv ”Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județele Cluj și

			Sălaj, în perioada 2014-2020”, mai exact pentru lucrările de alimentare cu apă din localitățile Câmpenești (com. Apahida), Pădureni, Feurdeni, Satu Lung (com. Chinteni), Vultureni (com. Vultureni) - A elaborat un punct de vedere asupra PM
31	Inspectoratul de Poliție Județean Cluj	Responsabil cu ordinea publică, urmărirea penală etc.	- A desfășurat activități de control în Dealurile Clujului Est împreună cu custodele și GNM
32	Unitatea Militara 01489 Jucu	Structură în subordinea autorității publice privind apărarea națională	- A fost informată în legătură cu limitele sitului Dealurile Clujului Est, cu activitățile de inventariere și cartare a speciilor/habitatelor de interes comunitar de pe raza ariei naturale protejate, precum și cu proiectul de extindere a sitului Dealurile Clujului Est până la marginea unității
33	GAL Someș-Transilvan	ONG	- A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A elaborat un punct de vedere asupra PM
34	Asociația Mozaic	ONG	- A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est - A formulat și transmis observații referitoare la Regulamentul sitului Dealurile Clujului Est

35	Asociația Transilvania Verde	ONG	<p>- A fost invitată la întâlnirile de conștientizare publică privind situl Dealurile Clujului Est, respectiv de consultare a factorilor interesați în ce privește Regulamentul și planul de management al sitului Dealurile Clujului Est</p> <p>- A solicitat și a obținut avizul custodelui pentru implementarea proiectului ”Conservarea și popularizarea biodiversității din Fânațele Clujului”</p>
36	Proprietari de animale din zona Fânațele Clujului	Comunitate locală	<p>- Au fost invitați și au participat la întâlnirea din data de 21.05.2015 pentru discuții referitoare la modul de administrare al Rezervației naturale Fânațele Clujului ” La Copârșaie”</p>
37	Fermieri, reprezentanți ai asociațiilor de fermieri	Comunitate locală	<p>- Fermierii prezenți la întâlnirile organizate în cadrul primăriilor au fost informați în legătură cu situl Dealurile Clujului Est, măsura de agro-mediu ”Pajiști importante pentru fluturi (<i>Maculinea</i>)” și s-a răspuns întrebărilor lor referitoare la administrarea sitului Dealurile Clujului Est (propusă prin PM)</p> <p>- Persoanele care au solicitat, au primit pe loc din partea custodelui adeverință necesară la APIA pentru plata subvențiilor. De asemenea, custodele a transmis la APIA un aviz general valabil pentru toți fermierii de pe raza sitului Dealurile Clujului Est privind permisiunea desfășurării activităților agricole (valabil pentru anul 2015).</p>
38	Alte persoane interesate	Comunitate locală	<p>- Custodele pune la dispoziția tuturor celor interesați, cele mai relevante (și actualizate) informații referitoare la situl Dealurile Clujului Est, pe pagina de internet www.lepidoptera.ro</p>

			- Numeroase alte persoane care au contactat custodele (prin e-mail, telefon sau la sediul SLR) au fost informate în ce privește administrarea sitului Dealurile Clujului Est (propusă prin PM)
39	Asociațiile de vânătoare: AJVPS Cluj, AV Artemis, AV Zdroba	Activitate cinegetică	- Au fost informate în legătură cu situl Dealurile Clujului Est și propunerea de administrare a sitului Dealurile Clujului Est (propusă prin Regulament/PM), inclusiv în ce privește activitățile de vânătoare desfășurate pe raza fondurilor de vânătoare cuprinse în sit: Panticeu, Cristorel, Feiurdeni, Chinteni, Borșa, Cornești 2, Bonțida (Anexa 2, Harta nr. 15).
40	Unitățile de învățământ de pe raza sitului Dealurile Clujului Est	Unități de învățământ preuniversitar	- Custodele a desfășurat activități de informare/conștientizare a elevilor din următoarele unități de învățământ de pe raza sitului Dealurile Clujului Est: Școala Gimnazială "Nicolae Iorga" Cluj-Napoca - 30.04.2014, Liceul Tehnologic "Ștefan Pascu" Apahida – 10.04.2014 Școala Gimnazială Bonțida – 09.04.2014 Școala Gimnazială Borșa – 10.04.2014 Școala Gimnazială Chinteni – 28.04.2014 Școala Gimnazială "Gelu Românul" Dăbâca – 11.04.2014 Școala Gimnazială "Gheorghe Barițiu" Jucu – 11.04.2014 Școala Gimnazială Panticeu – 10.04.2014 Școala Gimnazială "Alexandru Bohățiel" Vultureni – 11.04.2014
41	Locuitorii din: Valea	Comunitate locală	- Prin intermediul Primăriilor și a reprezentanților custodelui s-au pus la

<p>Fânațelor (mun. Cluj-Napoca), Borșa, Borșa-Cătun, Giula, Ciunăfaia (com. Borșa), Vultureni, Bădești, Chidea, Făureni (com. Vultureni), Chinteni, Deușu, Sânmărtin, Măcicașu, Pădureni, Feiurdeni, Satu-Lung (com. Chinteni), Dăbâca, Luna de Jos, Pâglișa (com. Dăbâca), Răscruci (com. Bonțida), Câmpenești, Subcoastă (com. Apahida), zona Valea Fânațelor (mun. Cluj-Napoca), Dârja (com. Panticeu), Jucu Herghelie (com. Jucu)</p>		<p>dispoziția tuturor celor interesați, informații referitoare la situl Dealurile Clujului Est</p> <p>- Au fost subiectul a două anchete sociologice referitoare la percepția și gradul de informare privind aria naturală protejată Dealurile Clujului Est (septembrie 2013, respectiv iunie 2015). În cadrul anchetelor au fost intervievate 1200 de persoane.</p>
<p>Turiști</p>		<p>- Reprezentanții custodelui au oferit informații despre obiectivele turistice sau au fost ghizi pentru vizitatorii interesați de mediu natural din situl Dealurile Clujului</p>

			Est
--	--	--	-----

Principalii factori interesați pentru situl Dealurile Clujului Est sunt proprietarii, administratorii și utilizatorii terenurilor și resurselor naturale prezente în sit. Pe lângă aceștia, pe teritoriul Dealurile Clujului Est au interese administrative, economice sau de altă natură și alte instituții și organizații. În tabelul de mai jos se prezintă o listă a principalilor factori interesați de pe teritoriul Dealurile Clujului Est.

Influența statutului de arie naturală protejată asupra factorilor interesați, respectiv interesul acestora în AP variază foarte mult. De exemplu, în cazul comunităților locale, măsurile de management stabilite în AP pot avea impact semnificativ asupra celor cu teritorii administrative incluse în mare parte în AP.

Factorii interesați cu drept de proprietate sau de administrare, respectiv cei cu rol de reglementare și control sunt foarte importanți pentru managementul AP, dialogul și colaborarea între aceștia și custode fiind esențiale. În vederea stabilirii unui cadru pentru colaborarea eficientă cu factorii interesați, custodele va căuta cele mai eficiente moduri de informare, consultare și implicare a factorilor interesați în realizarea obiectivelor AP.

Localnicii, în calitate de proprietari de terenuri, individuali sau asociați, vor fi informați cu prioritate cu privire la măsurile de management, respectiv la plățile compensatorii pentru situațiile în care măsurile de management afectează interesele acestora. Orice beneficii pentru localnici și/sau administratori de terenuri incluse în aria naturală protejată (ex. scutire de la plata impozitului, măsuri de agro-mediu specifice, plăți compensatorii etc.) vor fi aduse la cunoștința factorilor interesați prin intermediul primăriilor de pe raza sitului, a ședințelor publice de informare, precum și pe pagina de internet a custodelui.

5.3. Utilizarea terenului

Folosința terenurilor în cadrul sitului Dealurile Clujului Est, conform “Corine Land Cover 2006” (<http://www.eea.europa.eu/>), este prezentată în Anexa 2, Harta nr. 23 și în tabelul de mai jos.

Nr.	Clasă CLC	Descriere	Suprafață totală ocupată [ha]	Pondere din suprafața
-----	--------------	-----------	-------------------------------------	-----------------------------

				sitului [%]
1.	112	Spațiu urban discontinuu și spațiu rural	402	2.05
2.	211	Terenuri arabile neirigate	6996	35.65
3.	242	Zone de culturi complexe	1140	5.81
4.	243	Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală	1647	8.39
5.	324	Zone de tranziție cu arbuști	405	2.06
6.	231	Pajiști	5531	29.28
7.	311	Păduri	2992	15.25
8.	411	Alte terenuri	18	0.09

Modul de folosință a terenurilor în comunele de pe raza sitului Dealurile Clujului Est, anul
2013, în %
(sursa: INS)

	Jud Cluj	Comuna Apathida	Comuna Bonțida	Comuna Borșa	Comuna Chinteni	Comuna Dăbâca	Comuna Jucu	Comuna Panticeu	Comuna Vultureni
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Agricolă	63,85	73,75	77,48	90,47	75,04	72,0	76,25	67,0	69,73
Arabilă	27,29	39,0	41,84	58,67	41,24	32,96	39,61	24,47	37,53
Pășuni	23,02	26,23	24,26	17,71	5,37	18,83	26,24	24,89	21,54
Fânețe	12,83	6,44	11,2	13,83	27,67	19,82	9,9	17,63	10,66
Vii și pepiniere viticole	0,04		0,04	-	-	-	0,1	-	-
Livezi și pepiniere pomicole	0,68	2,08	0,15	0,28	0,77	0,4	0,4	-	-
Terenuri neagricole total	36,15	26,25	22,52	9,53	24,96	28,0	23,75	33,0	30,27

Păduri și altă vegetație forestieră	25,12	2,52	9,21	3,62	13,44	21,25	5,76	26,18	18,24
Ocupată cu ape, bălți	1,35	1,37	1,43	-	0,71	1,65	0,95	0,73	0,93
Ocupată cu construcții	2,9	2,02	2,8	1,1	1,73	1,93	2,9	1,46	1,66
Căi de comunicații și căi ferate	1,76	3,28	2,56	1,05	2,17	2,05	2,5	2,14	2,59
Terenuri degradate și neproductive	5,01	17,06	6,52	3,75	6,91	1,11	11,64	2,49	6,86

5.4. Situația juridică a terenurilor

Ponderea terenurilor aferente Dealurile Clujului Est după statutul juridic, se prezintă astfel: domeniul public al statului (5%), domeniul privat al statului (2%), proprietatea privată a persoanelor fizice (92%), proprietatea privată a persoanelor juridice (1%). Procentele însă trebuie interpretate cu precauție având în vedere faptul că suprafețe considerabile de terenuri (în special cu destinație agricolă) încă nu au un statut juridic cert.

În ce privește fondul forestier (conform adreselor nr. 10527/15.05.2016 - Ocolul Silvic Cluj, respectiv nr. 10362/11.03.2016 - Ocolul Silvic Gherla), situația este următoarea:

- pe teritoriul Dealurile Clujului Est există o suprafață de 2571 ha de fond forestier
- din această suprafață 329 ha pe raza Ocolului Silvic Cluj, respectiv 663 ha pe raza Ocolului Silvic Gherla dețin planuri amenajistice în vigoare.
- pentru suprafețele de 159 ha pe raza Ocolului Silvic Cluj, respectiv 1420 ha pe raza Ocolului Silvic Gherla nu există planuri amenajistice valabile (cele existente sunt expirate).
- tabelul cu situația unităților amenajistice pe proprietari este prezentată în Anexa 8.

5.5. Obiective turistice

Principalele atracții turistice cuprinse în interiorul și vecinătatea sitului Dealurile Clujului Est sunt prezentate în tabelul de mai jos. Harta principalelor atracții turistice este prezentată în Anexa 2, harta 25, iar fotografiile cu obiectivele turistice din zona sitului pot fi găsite în Anexa 3, secțiunea d.

Nr.	Atracții turistice în zona sitului Dealurile Clujului Est	UAT
1	Rezervațiile Naturale ”Fânațele Clujului”	Cluj-Napoca, Apahida
2	Exploratoriu – Muzeul copiilor	Apahida
3	Lacurile Câmpenești, pentru pescuit sportiv	Apahida
4	Biserica de lemn din localitatea Câmpenești	Apahida
5	Castelul Bánffy din localitatea Bonțida	Bonțida
6	Castelul Bánffy din localitatea Răscruci	Bonțida
7	Muzeul de artă populară din cadrul Fundației Kallós Zoltán din localitatea Răscruci	Bonțida
8	Castelul Bánffy din localitatea Borșa	Borșa
9	Biserica ortodoxă din Borșa, cu clopot inscripționat în limba slavonă	Borșa
10	Zonă cu fluturi <i>Maculinea</i> (fânațele Finaia și Sekeliște, extravilanul localității Borșa Cătun)	Borșa
11	Panoramă asupra sitului de pe Dealul Țibrea (531 m. alt.)	Chinteni
12	Lacul Chinteni, pentru pescuit sportiv	Chinteni
13	Zonă cu fluturi <i>Maculinea</i> (vecinătatea localității Pădureni)	Chinteni
14	Biserica Romano-Catolică din localitatea Chinteni	Chinteni
15	Cetatea Dăbâca	Dăbâca
16	Balta Dăbâca, pentru pescuit sportiv	Dăbâca
17	Panoramă asupra sitului și zonă cu fluturi <i>Maculinea</i> (fânațele de pe Dealul Cocoșului, extravilanul localității Luna de Jos) (492 m. alt.)	Dăbâca

18	Castelul Teleki din localitatea Luna de Jos	Dăbâca
19	Panoramă asupra sitului de pe Dealul Cetatea Caprei (500 m. alt.)	Jucu
20	Baza de hipism din localitatea Jucu Herghelie	Jucu
21	Muzeul de etnografie locală din localitatea Jucu de Sus	Jucu
22	Conacul din Dârja	Panticeu
23	Dealul Vulturul (608 m. alt.)	Panticeu
24	Piatra Șinteului din localitatea Șoimeni (564 m. alt.)	Vultureni
25	Muzeul de etnografie locală din localitatea Vultureni	Vultureni
26	Biserica Catolică "Sf. Ioan Nepomuk" din localitatea Chidea	Vultureni
27	Biserica Reformată din localitatea Chidea	Vultureni
28	Biserica Ortodoxă de lemn din localitatea Chidea	Vultureni
29	Biserica Unitariană din localitatea Chidea	Vultureni
30	Peștera „Kölyuk” din vecinătatea localității Chidea	Vultureni

Custodele propune următoarele trasee turistice:

Traseu cu bicicleta:

Ziua 1: Cluj-Napoca (zona Hipermarketului Auchan, B-dul Muncii 1-15) – Dealul Sfântul Gheorghe - Valea Fânațelor (Pârâul Valea Caldă) – **Rezervația naturală Fânațele Clujului "La Copârșai"** – Dealul Râpos – DJ 109V – Pădureni - **Zonă cu fluturi *Maculinea*** (imediat după intrarea în localitatea Pădureni, pe partea dreaptă, între drum și pădure) – DJ 109V – drum agricol de pe culmea Dealului Ciepega – **Dealul Țibrea** cu panoramă superbă asupra sitului (360°) – drum agricol de pe culmea Dealului Husăului și Dealul Iacobaia – **Dealul Cetatea Caprei** cu panoramă superbă asupra sitului (360°P°P) – drum agricol spre Borșa Cătun - **Zonă cu fluturi *Maculinea*** (fânațele Finaia și Sekeliște) – Borșa Cătun – DJ 109 – Răscruci – DN 1C - **Castelul Bánffy din localitatea Răscruci - Muzeul de artă populară din cadrul Fundației Kallós Zoltán**. Cazarea se poate realiza în Pensiunea din cadrul Fundației Kallós Zoltán. (*lungime traseu: aprox. 30 km, diferență de nivel: aprox. 550 m*)

Ziua 2: Răscruci – DN 1C – DJ 109 – Borșa Cătun – Borșa – **Biserica ortodoxă din Borșa**, cu clopot inscripționat în limba slavonă - **Castelul Bánffy** (în prezent găzduiește un

spital de boli psihice) – DJ 109 – Ciumăfaia – Chidea - **Biserica Catolică "Sf. Ioan Nepomuk"** - **Biserica ortodoxă de lemn** - **Biserica reformată** - **Peștera „Kőlyuk”** - **Biserica unitariană** – Ciumăfaia – DJ 109 (cu traseu pitoresc, inclus în situl Dealurile Clujului Est) – Vultureni - **Muzeul de etnografie locală** – drum agricol spre Șoimeni - **Piatra Șinteului** - Șoimeni – DJ 109A – Băbuțiu – Deușu - Lacul Chinteni (pentru pescuit sportiv) - Biserica Romano-Catolică – Cluj-Napoca. (*lungime traseu: aprox. 45 km, diferență de nivel: aprox. 700 m*)

Traseu ecvestru:

Varianta 1: Borșa Cătun – Fânațul Sekeliște – Dealul Cetatea Caprei – Fânațul Finaia – Borșa Cătun (*aprox. 5 km*)

Varianta 2: Chidea – Valea Măgherușu - Peștera „Kőlyuk” – Dealul Bisăului – Chidea (*aprox. 10 km*)

Varianta 3: Luna de Jos – Fânațele de pe Dealul Cocoșului – Piscul Lapat – Dâmbu Colibelor – Luna de Jos (*aprox. 10 km*)

Varianta 4: Cluj-Napoca (Valea Fânațelor) – Rezervația naturală Fânațele Clujului ”La Copârșai” – Dealul Bogomaia – Dealul Feiurdeni – Pădureni – Dealul Râpos – Cluj-Napoca (Valea Fânațelor) (*aprox. 13 km*)

Traseu auto (destinație de sfârșit de săptămână): pe oricare din drumurile menționate la Subcapitolul ”Localizare”.

6. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

6.1 Scopul planului de management

Pe baza informațiilor prezentate în capitolele anterioare și a evaluării efectuate referitor la nevoile de conservare a sitului, acest capitol descrie structura și conținutul componentei operaționale a planului de management. Având în vedere domeniile variate care necesită a fi abordate în efortul de păstrare și promovare a valorilor sitului, acestea au fost separate în obiective generale distincte. Obiectivele generale sunt apoi împărțite în obiective specifice și lista acțiunilor care trebuiesc implementate în vederea atingerii obiectivelor specifice de conservare.

Scopurile Planului de management integrat al Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est sunt:

- **Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor pentru care a fost declarat Dealurile Clujului Est, în contextul dezvoltării durabile a comunităților locale existente pe teritoriul sitului.**

- **Menținerea elementelor de interes conservativ prezente pe teritoriul rezervațiilor naturale "Fânațele Clujului – La Copârșiaie" și "Fânațele Clujului – La Craiu".**

6.2 Obiective generale și specifice

6.2.1 Obiective generale

Pentru definirea obiectivelor generale ale planului de management se vor aborda 4 teme pe perioada implementării. Fiecărei teme îi corespunde un obiectiv general. În tabelul de mai jos sunt prezentate temele și obiectivele (generale) aferente.

Nr.	TEMA	OBIECTIVUL GENERAL
1	Managementul biodiversității	Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000
2	Dezvoltare durabilă	Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a

		localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice
3	Conștientizare și educație	Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora
4	Administrarea și managementul efektiv al ariei naturale protejate	Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management

6.2.2. Obiective specifice

Următorul tabel include obiectivele specifice ale fiecărui obiectiv general. Pentru atingerea acestor obiective specifice se vor dezvolta activități distincte sau măsuri restrictive în funcție de complexitatea obiectivului specific.

Obiective generale	Obiective specifice
OG 1 – Menținerea sau ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	OS 1 Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar
	OS 2 Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor
	OS 3 Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	OS 4 Asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor, speciilor de plante și de nevertebrate care au stat la baza declarării Rezervațiilor Naturale Fânațele Clujului ”La Copârșai” și ”La Craiu”
OG 2 – Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților	OS 5 Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	OS 6 Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000
	OS 7 Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale,

aflăte pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și ecoturism	etichetate cu sigla sitului
OG 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și activitățile cu impact negativ asupra acestora	OS 8 Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii
	OS 9 Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului Natura 2000
OG 4 - Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management	OS 10 Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui
	OS 11 Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice
	OS 12 Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea PM
	OS 13 Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea custodiei sitului
	OS 14 Realizarea raportărilor necesare către autorităților competente din domeniul protecției mediului
	OS 15 Actualizarea FS de caracterizare a sitului Natura 2000

7. PLANUL DE ACTIVITĂȚI/ACȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA

Activitățile sunt cele mai explicite prevederi ale PM, acestea contribuind în mod nemijlocit la atingerea obiectivelor specifice ale planului. Obiectivele pot necesita pentru a fi realizate, una sau mai multe acțiuni în funcție de complexitate.

Următoarele tabele includ planurile de acțiune detaliate pentru atingerea obiectivelor generale și specifice ale PM.

La fiecare acțiune de management se regăsesc următoarele informații:

Indicatorul de realizare. Acesta va facilita monitorizarea implementării planului prin precizarea modului în care aplicarea cu succes poate fi măsurată.

Indicatorul de prioritizare (P). Este folosit un sistem de prioritate pe trei nivele, după cum urmează:

- Prioritatea 1: Acțiuni decisive pentru atingerea obiectivelor planului. Aceste acțiuni trebuie realizate, chiar în detrimentul altor acțiuni.
- Prioritatea 2: Acțiuni care sunt importante pentru atingerea obiectivelor. Trebuie depuse toate eforturile pentru realizarea acestei acțiuni. Trebuie să existe motive întemeiate pentru eșuarea realizării acesteia.
- Prioritatea 3: Acțiuni de dorit a fi realizate, dar nu critice pentru atingerea țintei și a obiectivelor planului. Investiții pentru realizarea acestor acțiuni trebuie făcute doar atunci când există certitudinea că acțiunile prioritate 1 și 2 vor fi realizate.

Un grafic de implementare în timp care indică în ce an/ani trebuie implementată acțiunea.

O asumare a responsabilităților. Aceasta include organizația responsabilă de implementare și partenerii esențiali pentru aceasta.

7.1. Planul de activități

Acțiuni/măsuri	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Activitatea la nivel de semestru										Responsabil pentru implementare	Parteneri pentru implementare		
			Anul 1		Anul 2		Anul 3		Anul 4		Anul 5					
			S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2				
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității																
Obiectiv specific 1. Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar																
Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar	Număr de habitate sau specii cartate. Număr de locații noi pentru speciile/habitatele deja identificate. Număr indivizi (pentru specii), suprafața (pentru habitate) pentru speciile/habitatele cartate	1													Custode	UBB, ICB, experți biologi
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității																
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor																
Actualizarea permanentă a informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar	Inventar de monitorizare a speciilor și habitatelor	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	UBB, ICB, experți biologi

Evaluarea anuală sau conform calendarului din protocoalele de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	Raport privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	1				x		x		x		x		Custode	UBB, ICB, experți biologi
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere (91M0, 91Y0) de interes comunitar															
Respectarea amenajamentelor silvice în vigoare	Raport privind lucrările silvice din sit	1											x	Custode	Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca, Ocolul Silvic Gherla
Respectarea recomandării de: - a păstra un număr de aproximativ trei arbori bătrâni la hectar - a păstra cel puțin doi arbori căzuți (lemn mort) la hectar	Nr. arbori bătrâni la hectar Nr. arbori căzuți (lemn mort) la hectar	2											x	Custode	Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca, Ocolul Silvic Gherla
Controlul speciilor invazive prin:	Nr de ha reabilitate	1					x	x						Custode	Direcția Silvică

a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora b. controlul periodic (o dată la 3 ani) privind dezvoltarea speciilor invazive	Raport privind distribuția speciilor invazive în sit															Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca, Ocolul Silvic Gherla, ONG, voluntari
Interzicerea accesului turmelor de oi în habitatul forestier	Nr de turme de oi existente în zonă; Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării	
Interzicerea incendiilor de vegetație în sit (în general) dar în mod special în interiorul și/sau vecinătatea acestor habitate	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării	
Evitarea extragerii selectiv preferențiale a arborilor aparținând speciilor de <i>Quercus</i> sp.	Raport anual privind lucrările silvice din sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca, Ocolul Silvic Gherla	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipul de habitat de pajiște (6240) de interes comunitar																

Control strict al aplicării GAEC-urilor	Nr. blocuri fizice controlate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, Direcția Agricolă, GNM
<p>Pășunatul se realizează în următoarele condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cu o încărcătură cu animale de max. 0,7 UVM/ha; - doar când înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; - doar când înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; - doar în perioada cuprinsă între 15 aprilie – 30 noiembrie; - se va pășuna în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus - va fi favorizat (în conformitate cu practicile tradiționale locale) pășunatul cu bovine în dauna celui cu ovine sau caprine 	<p>Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren</p> <p>Monitorizare a numărului de animale care pășunează</p> <p>Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, DSVSA, Direcția Agricolă, GNM, APIA	

Realizarea și respectarea amenajamentelor pastorale	Nr. ha pajiști cu amenajamente aprobate Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Direcția Agricolă, GNM, APIA
În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode (ex.: se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică)	Nr. ha pajiști reabilite	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Direcția Agricolă, APIA
Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate,	Nr. ha cosite tradițional	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Direcția Agricolă, APIA

acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru															
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Nr de ha reabilitate, Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipul de habitat de pajiște (6510) de interes comunitar															
Control strict al aplicării GAEC-urilor	Nr. blocuri fizice controlate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, Direcția Agricolă, GNM
Pășunatul se realizează în următoarele condiții: - cu o încărcătură cu animale de max. 0,7 UVM/ha; - doar când înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; - doar când înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; - doar în perioada cuprinsă între	Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren Monitorizare a numărului de animale care pășunează Nr de avertismente/contravenții	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, DSVSA, Direcția Agricolă, GNM, APIA

<p>15 aprilie – 30 noiembrie; - se va pășuna în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus - va fi favorizat (în conformitate cu practicile tradiționale locale) pășunatul cu bovine în dauna celui cu ovine sau caprine</p>	<p>aplicate</p>														
<p>Realizarea și respectarea amenajamentelor pastorale</p>	<p>Nr. ha pajiști cu amenajamente aprobate Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>	<p>1</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Custode</p>	<p>Primării, Direcția Agricolă, GNM, APIA</p>
<p>În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode (ex.: se</p>	<p>Nr. ha pajiști reabilitate</p>	<p>2</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Custode</p>	<p>Primării, Direcția Agricolă, APIA</p>

interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică)																
Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru	Nr. ha cosite tradițional Nr. ha sub angajament în pachetul ”Pajiști importante pentru fluturi (<i>Maculinea</i> sp.)”	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, Primării, Direcția Agricolă	
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Nr de ha reabilitate, Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării	
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM	
Limitarea/eliminarea utilizării fertilizatorilor chimici și a	Nr ha terenuri fără chimicale	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM, APIA	

ierbicidele															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipul de habitat de tufărișuri (40A0) de interes comunitar															
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Nr de ha reabilitate, Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Interzicerea incendiilor de vegetație în sit (în general) dar în mod special în acest habitat	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării
Realizarea de studii periodice asupra biologiei și ecologiei speciilor caracteristice/prioritare	Nr. studii/articole publicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	UBB, ICB, experți
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM
Eliminarea sau limitarea extinderii tufărișurilor de cătină, sălcioară, porumbar, păducel, măceș	Nr. ha curățate	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipul de habitat de pajiște (6210) de interes comunitar															
Control strict al aplicării GAEC-	Nr. blocuri fizice	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, Direcția

urilor	controlate														Agricolă, GNM
<p>Pășunatul se realizează în următoarele condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cu o încărcătură cu animale de max. 0,7 UVM/ha; - doar când înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; - doar când înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; - doar în perioada cuprinsă între 15 aprilie – 30 noiembrie; - se va pășuna în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus - va fi favorizat (în conformitate cu practicile tradiționale locale) pășunatul cu bovine în dauna celui cu ovine sau caprine 	<p>Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren</p> <p>Monitorizare a numărului de animale care pășunează</p> <p>Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	<p>Primăriei, DSVSA, Direcția Agricolă, GNM, APIA</p>	

Realizarea și respectarea amenajamentelor pastorale	Nr. ha pajiști cu amenajamente aprobate Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Direcția Agricolă, GNM, APIA
În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode (ex.: se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică)	Nr. ha pajiști reabilite	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Direcția Agricolă, APIA
Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate,	Nr. ha cosite tradițional	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Direcția Agricolă, APIA

acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru															
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Nr de ha reabilitate, Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipul de habitat de pajiște (6410) de interes comunitar															
Control strict al aplicării GAEC-urilor	Nr. blocuri fizice controlate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, Direcția Agricolă, GNM
Pășunatul se realizează în următoarele condiții: - cu o încărcătură cu animale de max. 0,7 UVM/ha; - doar când înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; - doar când înălțimea apex-ului gramineelor este de 6-10 cm; - doar în perioada cuprinsă între	Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren Monitorizare a numărului de animale care pășunează Nr de avertismente/contravenții	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, DSVSA, Direcția Agricolă, GNM, APIA

<p>15 aprilie – 30 noiembrie; - se va pășuna în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus - va fi favorizat (în conformitate cu practicile tradiționale locale) pășunatul cu bovine în dauna celui cu ovine sau caprine</p>	<p>aplicate</p>														
<p>Realizarea și respectarea amenajamentelor pastorale</p>	<p>Nr. ha pajiști cu amenajamente aprobate Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>	<p>1</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Custode</p>	<p>Primării, Direcția Agricolă, GNM, APIA</p>
<p>În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode (ex.: se</p>	<p>Nr. ha pajiști reabilitate</p>	<p>2</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Custode</p>	<p>Primării, Direcția Agricolă, APIA</p>

interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică)																
Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru	Nr. ha cosite tradițional	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Direcția Agricolă, APIA	
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Nr de ha reabilitate, Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării	
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM	
Interzicerea drenajelor și a oricăror lucrări care modifică	Nr de avertismente/contravenții	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM	

regimul hidric în cuvelele umede cu <i>Molinia</i> sp.	aplicate															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatul (insular) de sărătură (1530) de interes comunitar																
Respectarea măsurilor de management prevăzute la habitatul 6240 (în zona Fânațelor Clujului), în cadrul căruia sunt cantonate micile fragmente din acest habitat	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Direcția Agricolă, GNM, APIA	
Realizarea de studii asupra biologiei și ecologiei speciilor caracteristice/prioritare	Raport studii/cercetări Nr. materiale publicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	UBB, ICB, experți biologi	
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM		
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatul de păduri aluviale (91E0) de interes comunitar																
Respectarea amenajamentelor silvice în vigoare	Raport privind lucrările silvice din sit	1												x	Custode	Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca, Ocolul

															Silvic Gherla
Evitarea tăierii arborilor acolo unde suprafețele ocupate de habitat nu sunt încadrate în fondul forestier	Raport privind lucrările silvice din sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Limitarea impactului lucrărilor de amenajare a cursurilor de apă prin limitarea intervenției și obligativitatea respectării unor măsuri de reconstrucție ecologică	Raport privind lucrările silvice din sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipul de habitat de lizieră cu ierburi înalte higrofile (6430) de interes comunitar															
Control strict al aplicării GAEC-urilor	Nr. blocuri fizice controlate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, Direcția Agricolă, GNM
Pășunatul se realizează în următoarele condiții: - cu o încărcătură cu animale de max. 0,7 UVM/ha; - doar când înălțimea covorului vegetal este de minim 8-15 cm; - doar când înălțimea apex-ului	Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren Monitorizare a numărului de animale care pășunează	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, DSVSA, Direcția Agricolă, GNM, APIA

<p>gramineelor este de 6-10 cm; - doar în perioada cuprinsă între 15 aprilie – 30 noiembrie; - se va pășuna în 3-5 cicluri în funcție și de condițiile staționale, astfel, în cazul anilor secetoși numărul ciclurilor de pășunat va fi redus - va fi favorizat (în conformitate cu practicile tradiționale locale) pășunatul cu bovine în dauna celui cu ovine sau caprine</p>	<p>Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>														
<p>Realizarea și respectarea amenajamentelor pastorale</p>	<p>Nr. ha pajiști cu amenajamente aprobate Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Direcția Agricolă, GNM, APIA
<p>În cazul pajiștilor degradate (pășuni și/sau fânețe) se vor lua măsuri de reconstrucție ecologică</p>	<p>Nr. ha pajiști reabilite</p>	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Direcția Agricolă, APIA

ale acestora, măsurile fiind aprobate de către custode (ex.: se interzice reînsămânțarea/supraînsămânțarea pajiștilor (pășuni și/sau fânețe) cu amestecuri de specii care nu respectă compoziția pajiștilor seminaturale care necesită acțiuni de reconstrucție ecologică)															
Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală sau cu utilaje mecanizate de mică capacitate, acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru	Nr. ha cosite tradițional	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Direcția Agricolă, APIA
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Nr de ha reabilitate, Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării
Interzicerea colectării plantelor rare/prioritare	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de interes comunitar

Limitarea încărcăturii de animale/ha la cel mult 0.7 UVM/ha (corelat cu capacitatea de suport a pășunilor)	Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, DSVSA, APIA, localnici
Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul: recomandat între 15 aprilie și 30 noiembrie	Raport de monitorizare Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	APIA, localnici
Interzicerea incendierilor de vegetație în sit	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării
Îndepărtarea controlată a tufărișurilor prin mijloace exclusiv mecanice. Se permite menținerea unei suprafețe de 20-30% acoperită de tufărișuri (excepție în habitatul de tufărișuri 40A0, care nu trebuie afectat)	Nr de ha curățate	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Localnici, primării, APIA
Realizarea de studii asupra	Raport studii/cercetări	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	UBB, ICB,

biologiei și ecologiei speciilor protejate din cadrul sitului	Nr. materiale publicate															experti biologi
Evitarea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	Nr. ha teren arabil fără substanțe chimice	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Localnici, primării, APIA	
Interzicerea colectării specimenelor de floră & faună protejată	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM	
Limitarea accesului în Peștera „Kőlyuk”	Nr. măsuri propuse/implementate pentru limitarea accesului necontrolat în Peștera „Kőlyuk”	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării	
Renovarea clădirilor și bisericilor unde au fost identificați lilieci se va realiza ținând cont de următoarele: - coloniile de lilieci nu trebuie deranjate - nu se obturează accesul	Nr. clădiri renovate (fără să afecteze coloniile de lilieci)	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primării	

animalelor spre adăpost - se izolează spațiul util al clădirii/biericii de spațiul ocupat de lilieci - periodic se valorifică guano (ca îngrășământ natural)															
Înlocuirea (pe cât posibil a) sistemelor de iluminat pe baza de vapori de mercur cu sisteme alternative	Nr. de stâlpi de iluminat stradal cu sistem de iluminat înlocuit	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării
Menținerea unei structuri mozaicate a habitatelor prin încurajarea fermierilor care dețin terenuri (pajiști permanente) în com. Bonțida, Borșa, Dăbâca, Panticeu să aplice pentru pachetul de agro-mediu ”Pajiști importante pentru fluturi (<i>Maculinea</i> sp.)”	Nr. de ha sub angajament	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Localnici, Primării, APIA
Interzicerea abandonării deșeurilor pe teritoriul sitului	Nr de avertismente/contravenții	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării

Dealurile Clujului Est	aplicate														
Interzicerea accesului pe teritoriul Dealurile Clujului Est cu mijloace motorizate (ATV-uri, motociclete, motorete, autovehicule offroad etc.) în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării
Identificarea unor măsuri de reducere a fragmentării habitatelor în cazul unor investiții pe teritoriul sitului (modernizări de drumuri, construcții etc.)	Nr. măsuri de reducere a fragmentării habitatelor	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, alți factori interesați
Impunerea asigurării unui debit de servitute pentru cursul de apă afectat de captări de apă de suprafață	Nr. de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	GNM, primării
Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului.	Nr de solicitari de avize pentru schimbarea	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul

	<p>categoriei de folosință</p> <p>Nr de avize favorabile acordate</p> <p>Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>														Județean, APM, GNM
<p>Evaluarea cât mai apropiată de realitate a efectivelor de specii protejate (ex.: fluturi <i>Maculinea</i>, pisica sălbatică etc.)</p>	<p>Rapoarte privind efectivele populaționale ale speciilor protejate (conform protocoalelor de monitorizare pentru speciile de pe FS, conform formatului solicitat de GF pentru pisica sălbatică)</p>													Custode	<p>UBB, ICB, experți biologi, GF, asociații de vânătoare</p>
<p>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</p> <p>Obiectiv specific 4. Asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor, speciilor de plante și de nevertebrate care au stat la baza declarării Rezervațiilor Naturale Fânațele Clujului ”La Copârșae” și ”La Craiu”</p>															
<p>Interzicerea schimbării modului actual de utilizare a terenurilor din</p>	<p>Nr de solicitari de avize pentru schimbarea</p>	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	<p>Primării, Consiliul</p>

perimetrul rezervațiilor: fâneață, zone greu accesibile (glimee), pădure și pășune	<p>categoriei de folosință</p> <p>Nr de avize favorabile acordate</p> <p>Nr de avertismente/contravenții aplicate</p>														Județean
Menținerea suprafeței și funcțiilor habitatelor forestiere din rezervația naturală Fânațele Clujului ”La Copârșai”	Suprafața acoperită cu habitate forestiere din rezervație	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca
Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor tinere din rezervația naturală Fânațele Clujului ”La Copârșai” să se realizeze cu dirijarea compoziției arboretelor înspre tipul natural fundamental de pădure și înspre structuri (orizontale și verticale) cât mai diversificate	Raport anual privind lucrările silvice din rezervație	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Cluj-Napoca
Interzicerea oricăror activități	Nr de	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării,

umane, cu excepția utilizării durabile a pajiștilor prin practici tradiționale	avertismente/contravenții aplicate														Consiliul Județean, GNM
Limitarea și reglementarea pășunatului dintre glimee: - doar de către comunitatea locală, cu vite, respectându-se o încărcătură maximă de 0,7 UVM/ha - doar în perioada 15 aprilie – 31 octombrie - impactul pășunatului va fi monitorizat de custode - suprafețele de pășune vor fi întreținute prin îndepărtarea tufărișurilor, sub supravegherea experților custodelui - se interzice folosirea focului sau a substanțelor chimice	Nr. protocoale semnate cu fermierii din zonă Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, DSVSA, APIA, Consiliul Județean, GNM	
Bornarea sitului Dealurile Clujului	Km de limită bornată	3			x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării,	

Est (aprox. 193 km) și a Rezervațiilor Naturale Fânațele Clujului ”La Copârșaie” și ”La Craiu” (aprox. 6 km)	Nr. borne														Consiliul Județean, APM
<p>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</p> <p>Obiectiv specific 5. Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar</p>															
Interzicerea schimbării modului actual de utilizare a terenurilor în sit, mai ales conversia dinspre pajiște înspre teren arabil/livezi/teren pentru construcții	Nr de solicitari de avize pentru schimbarea categoriei de folosință Nr de avize favorabile acordate Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Agricolă, Primării, Consiliul Județean	
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 6. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului</p>															
Realizarea de infrastructură de vizitare	Nr de elemente de infrastructură proiectate	2			x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, voluntari, ONG	

	Nr. de elemente de infrastructură realizate														
Amenajarea și întreținerea unor puncte cheie de observare a biodiversității	Nr. de puncte de observare proiectate Nr. de puncte de observare realizate	2			x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari, ONG, primării	
Crearea și întreținerea unor trasee ecoturistice	Nr. de trasee proiectate Nr. de trasee realizate/marcate în teren	2					x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari, ONG	
Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	Nr. panouri și indicatoare montate	2					x	x					Custode	Voluntari, ONG	
Realizarea unor hărți ecoturistice	Nr. hărți realizate	2					x	x					Custode	Firme/experti GIS	
Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	Nr. de întâlniri (minim 2/an)	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	UBB	
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților															

agricole tradiționale și stimularea activităților turistice															
Obiectiv specific 7. Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului															
Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	Sigla concepută	2						x	x				Custode	Firme de publicitate, comunitatea locală, primării	
Promovarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului	Nr. de produse tradiționale produse Nr. de evenimente la care sunt promovate produsele locale	3								x	x	x	x	Custode	Firme de publicitate, comunitatea locală, primării
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora															
Obiectiv specific 8. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii															
Prezentări tematice în școlile din localitățile limitrofe sitului și organizarea unor ieșiri pe teren împreună cu copiii interesați din aceste școli	1 prezentare/an	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Inspectoratul Școlar Județean, școli	
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra															

acestora															
Obiectiv specific 9. Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000															
Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul sitului	1 prezentare/an cu ocazia unor zile tematice	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, Inspectoratul Școlar Județean, școli
Promovarea ariei protejate și a acțiunilor de management în mass - media	Nr articole în presă, emisiuni radio/TV	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Instituții media
Obiectiv general 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a PM															
Obiectiv specific 10. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui															
Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări: binocluri, aparat foto, GPS, echipament teren, camere de monitorizare video, drone, mijloace auto etc.	Inventar al echipamentelor de teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	

<p align="center">Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a PM</p> <p align="center">Obiectiv specific 11. Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice</p>															
Monitorizarea implementării planului de management	Nr de acțiuni din plan realizate	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM
Realizarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului pentru urmărirea respectării activităților de mai sus și a regulamentului/planului de management	Nr de agenți de teren Rapoarte de patrulare Nr contravenții/avertismente aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, GNM
Pregătirea evaluării planului de management în al V-lea an și întocmirea noului plan	Raport de evaluare al implementării planului Plan de management versiunea 2	1										x	x	Custode	
<p align="center">Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a PM</p> <p align="center">Obiectiv specific 12. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management</p>															
Realizarea unui plan de lucru anual cu bugetul necesar implementării	Plan de lucru anual și buget	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	

Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management eficient al sitului	Număr cereri de finanțare completate pentru proiecte cu diverse finanțări Nr de proiecte câștigate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Firme de consultanță, Experți individuali, institute de cercetare
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a PM															
Obiectiv specific 13. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea sitului															
Evaluarea nevoilor de formare a personalului	Raport de evaluare	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare	1 curs/an/custode	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Experți individuali, institute de cercetare
Participarea la conferințe de specialitate	1 participare/an/custode	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Experți individuali, institute de cercetare
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de															

aplicare a PM															
Obiectiv specific 14. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului															
Rapoarte către autorități	Raport anual privind custodia													Custode	Autorități publice de reglementare și control în domeniul mediului
	Raport anual privind starea ariei naturale protejate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a PM															
Obiectiv specific 15. Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000															
Elaborarea propunerii de actualizare a formularului standard în funcție de rezultatele studiilor: introducerea următoarelor specii: <i>Maculinea alcon</i> , <i>Maculinea arion</i> , <i>Parnassius mnemosyne</i> , <i>Neptis sappho</i> , <i>Eriogaster catax</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Lacerta agilis</i> , <i>Lacerta viridis</i> , <i>Felis silvestris</i> , <i>Myotis oxygnathus</i> , <i>Spalax</i>	Formular standard actualizat	1	x	x										Custode	UBB, ICB, experți biologi

<p><i>leucodon. Introducerea habitatelor: 6210* Pajiști mezoxerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia), 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin, 91E0 Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>, 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun. Eliminarea speciilor: <i>Pulsatilla patens</i>; <i>Emys orbicularis</i>, <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>, <i>Triturus cristatus</i>.</i></p>																
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7.2. Resurse și buget*

Bugetul prezentat în tabelul de mai jos este unul orientativ, valorile corecte urmând a fi stabilite pe măsură ce se vor realiza documentațiile legal prevăzute în cazul fiecărei activități propuse în parte: studii de pre- și de fezabilitate, proiecte tehnice etc. Finanțarea privind imlementarea planului de management se va asigura din surse externe/linii de finanțare/proiecte cu fonduri europene etc.

Nr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale (altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui)			Resurse financiare estimate		Alocare sub-program
			Denumire	Unitate de măsură	Cantitate	Total (RON)	Sursa fonduri	
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității								
1	Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar	50 zile x 8 persoane x 4 ani x 640 lei/zi				1024000	Fonduri europene, donații, sponsorizări,	
2	Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor	10 zile x 4 persoane x 3 ani x 640 lei/zi				76800	fonduri publice - primării	

3	Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar	200 de zile x 2 persoane x 200 lei/zi x 5 ani - pentru activități de patrulare. 20 zile x 4 persoane x 100 lei/zi x 5 ani - pentru activități de îndepărtare specii invazive (cătină, salcâm), curățare guano etc.	Combustibil: 200 zile x 5 ani x 65 lei/zi = 65000			505000		
---	---	--	---	--	--	--------	--	--

4	Asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor, speciilor de plante și de nevertebrate care au stat la baza declarării Rezervațiilor Naturale Fânațele Clujului ”La Copârșaie” și ”La Craiu”	Inclus în costul aferent obiectivelor de la rândul 1, 2 și 3.						
5	Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a	Inclus în costul aferent obiectivului de la rândul 3.						

	habitatelor și speciilor de interes comunitar							
<i>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</i>								
6	Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului	1 pers x 20 zile x 4 ani x 640 lei/zi - infrastructura de vizitare; 1 pers x 20 zile x 5 ani x 640 lei/zi - puncte de observație; 1 pers x 20 zile x 3 ani x 640 lei/zi - trasee	Lucrări de proiectare, construcție, întreținere, design, tipărire = 1350000			1554800	Fonduri europene, donații, sponsorizări, fonduri publice - primării	

		ecoturistice, 1 pers x 40 zile x 1 an x 640 lei/zi - panouri; 1 pers x 40 zile x 1 an x 640 lei/zi – hărți;						
7	Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului	1 persoană x 20 zile x 500 lei/zi - conceperea siglei; 1 persoană x 20 zile x 4 ani x 500 lei/zi - promovare produse	Consultări, distribuire = 15000 lei			65000		
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact								

<i>negativ asupra acestora</i>								
8	Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii	2 persoane x 40 zile x 5 ani x 500 lei/zi	Obiecte promoționale 30 lei/bucata; combustibil 40 zile x 5 ani x 65 lei/zi	Bucată (materiale publicitare)	1000 (materiale publicitare)	243000	Fonduri europene, donații, sponsorizări, fonduri publice - primării	
9	Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000	1 persoană x 20 zile x 5 ani x 500 lei/zi	Obiecte promoționale 15 lei/bucata; combustibil 20 zile x 5 ani x 65 lei/zi	Bucată (materiale publicitare)	5000 (materiale publicitare)	131500		
Obiectiv general 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management								
10	Îmbunătățirea	1 pers x 10	Calculatoare de teren (cu	Buc	4	64000	Fonduri	

logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui	zile x 5 ani x 640 lei/zi	sistem de operare, Office, software GIS)				europene, donații, sponsorizări, fonduri publice - primării	
		Vehicul de teren	Buc	1	150000		
		Achiziție imagini satelitare/ortofotoplanuri, hărți	set	10	30000		
		Achiziție dronă (pentru monitorizare pășunat)	Buc.	1	70000		
		Echipament specific pentru entomofaună: fileu, cutiuțe transparente, pensete, determinatoare, lupă	set	4	5000		
		Echipament specific pentru herpetofaună: ciorpac, baston extensibil, acvariu mic, determinatoare	set	1	1000		
		Echipament specific pentru plante/habitate:	Set	2	1000		

			determinatoare, ramă metrică, ruletă, sfoară, pungi ZIP					
			Turn luminos (inclusiv generator curent)	Buc	2	15000		
			Termo-anemometru	buc	4	1000		
			capcane Sherman Live Trap	buc	50	10000		
			Detector ultrasunete	Buc	1	10000		
			Aparat de fotografiat DSLR (+telemacro obiectiv, trepied)	Buc	4	44000		
			Receptor GPS	Buc	4	8800		
			Binoclu	Buc	8	20000		
			Camere de monitorizare video (+baterii, microcard SD)	Buc	10	16000		
			Echipament de teren (bocanci, pantaloni&geacă	Set	8	24000		

			impermeabile, pălărie, cizme cauciuc, rucsac, bidoane apă, lanterne,					
11	Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice	Inclus în costul aferent obiectivului de la rândul 3.						
12	Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management	1 pers x 60 zile x 5 ani x 640 lei	Consumabile = 7500 lei			199500		
13	Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în	4 persoane x 2 evenimente x 5 ani	Taxe cursuri/conferințe, transport, cazare, diurnă			180000		

	gestionarea sitului							
14	Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului	1 persoană x 30 zile x 5 ani x 640 lei/zi				96000		
15	Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000	1 persoană x 30 zile x 640 lei/zi				19200		
TOTAL						4564600		

*Notă: în tabelul de mai sus este prezentată varianta optimă de buget (care permite atingerea în întregime a scopurilor și obiectivelor fiecărui program). Bugetul sintetic al planului de management (în două variante: critic și optim) este prezentat în Anexa 9.

Bibliografie selectivă:

- Ausden M. 2007 Habitat Management for Conservation. A Handbook of Techniques. Oxford University Press, New York.
- Beldean C., Filipescu S., Bălc R. 2010. An Early Miocene biserial foraminiferal event in the Transylvanian Basin (Romania). *Geologica Carpathica*, 61(3): 227-234.
- Beldean C., Filipescu S., Bălc R. 2012. Paleoenvironmental and biostratigraphic data for the Early Miocene of the north-western Transylvanian Basin based on planktonic foraminifera. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Science*, 7(1): 171-184.
- Csontos L., Nagymarosi A., Horvath F., Kovac M. 1992. Tertiary evolution of the intra-Carpathian area; a model. *Tectonophysics*, 208: 221-241.
- Crișan A., Sitar C., Craioveanu M.C., Vizauer T.C., Rákosy L. 2014. Multiannual population size estimates and mobility of the endemic *Pseudophilotes bavius hungarica* (Lepidoptera: Lycaenidae) from Transylvania (Romania). *North-western Journal of Zoology*, 10 (Supplement 1): 115-124.
- Enyedi Z.M., Ruprecht E., Deák M. 2008. Long-term effects of the abandonment of grazing on steppe-like grasslands. *Applied Vegetation Science* 11: 55-62
- Huisman R.S., Bertotti G., Ciulavu D., Sanders C.A.E., Cloetingh S., Dinu C. 1997. Structural evolution of the Transylvanian Basin (Romania): a sedimentary basin in the bend zone of the Carpathians. *Tectonophysics*, 272(2-4): 249-268.
- Krézsek C., Bally A.W. 2006. The Transylvanian Basin (Romania) and its relation to the Carpathian fold and thrust belt: Insights in gravitational salt tectonics. *Marine and Petroleum Geology*, 23: 405-442.
- Mutihac V., Stratulat I.M., Fecet R.M. 2004. *Geologia României*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 250 pp.
- Paulini I., Bărbos M., Crișan A., Jitea I.M., Mihai M., Moldovan A., Negoită R., Poledna R., Rákosy L., Troc M., Schumacher W. Grassland conservation through CAP instruments - A Transylvanian case study. 2010 and 2011 summary report of the Mozaic Project: http://www.proiect-mozaic.com/media/35626/mozaic%20report_efncp_2010_2011.pdf
- Pop G.P. 2012. *Depresiunea Transilvaniei*. Ediția a 2-a, revizuită și adăugită. Editura Presa Universitară Clujeană. Cluj-Napoca.
- Rákosy L. & Vodă R. 2008. Distribution of *Maculinea* genus în Romania. *Entomologica Romanica* 13: 9-17.

- Rákosy L. 2011. Originea și geneza landschaftului natural-cultural din Transilvania. În: Rákosy L., Momeu L. (eds.). Ecologia în România – Tradiții și Perspective. Prof. univ. dr. Bogdan Stugren: volum comemorativ. Presa Universitară Clujeană. Cluj-Napoca: 27-38.
- Samways M., McGeoch M.A., New T.R. 2010. Insect Conservation. A Handbook of Approaches and Methods. Oxford University Press, New York.
- Timuș N., Vodă R., Paulini I., Crișan A., Popa R. & Rákosy L. 2011. Managementul pajiștilor mezohigrofile de pe Dealurile Clujului Est (Transilvania) pentru protecția și conservarea speciei *Maculinea teleius* (Bergsträsser 1779) (Lepidoptera: Lycaenidae). Volumul de lucrări al Simpozionului “Biodiversitatea și Managementul Insectelor din România”, Suceava, 24-25 septembrie 2010, în memoria entomologului bucovinean Ioan Nemeș: 29-46.
- Tischler M. 2005. A combined structural and sedimentological study of the Inner Carpathians at the northern rim of the Transylvanian basin (N. Romania). Phd Thesis, Institut für Geologie-Paläontologie Universität Basel, 136 pg.
- Wilson J.B., Peet R.K., Dengler J. & Pärtel M. 2012. Plant species richness: the world records. Journal of Vegetation Science 23 (2012): 796–802.
- Zăvoianu I., Dragomirescu Ș. 1994. Asupra terminologiei folosite în studiul fenomenelor naturale extreme. Studii și Cercetări de Geografie, t. XLI, Editura Academiei, București: 59-67.

<http://ec.europa.eu/eurostat/>

<http://eca.knmi.nl>

<http://eunis.eea.europa.eu/>

<http://www.eea.europa.eu/>

<http://www.iucnredlist.org/>

<http://www.recensamantromania.ro/rezultate-2/>

<http://www.worldclim.org>

ANEXELE PLANULUI DE MANAGEMENT

- Anexa 1. Regulamentul sitului de importanță comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est și al ariilor naturale protejate de interes național Fânațele Clujului - "La Copârșaie" și Fânațele Clujului - "La Craiu"**
- Anexa 2. Hărți**
- Anexa 3. Fotografii**
- Anexa 4. Formularul Standard al Dealurile Clujului Est**
- Anexa 5. Protocoale de monitorizare pentru speciile/habitatele care figurează pe Formularul Standard al sitului Dealurile Clujului Est**
- Anexa 6. Procedurile de lucru ale experților biologi pentru cartarea și identificarea speciilor și a habitatelor de interes comunitar de pe raza sitului Dealurile Clujului Est**
- Anexa 7. Rezultate obținute în cadrul anchetei sociale privind gradul de informare al locuitorilor referitor la aria naturală protejată (situl Natura 2000 Dealurile Clujului Est)**
- Anexa 8. Situația unităților amenajistice pe proprietari**
- Anexa 9. Bugetul Planului de Management**
- Anexa 10 Grafice și figuri**

Abrevieri și prescurtări

AJVPS	Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi
ALT	Altitudine
AP	Arie Naturală Protejată (situl de interes comunitar este o arie naturală protejată)
APIA	Agencia de Plăți și Intervenție pentru Agricultură
APM	Agencia pentru Protecția Mediului
APROX	Aproximativ
AV	Asociație de vânătoare
CLC	Programul Uniunii Europene de inventariere a folosinței terenurilor CORINE (CORINE Land Cover)
COM	Comună
DSVSA	Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor
GAEC	Bunele condiții agricole și de mediu (Good Agricultural and

	Environmental Condition)
GF	Garda Forestieră
GIS	Sistem Informațional Geografic (Geographic Information System)
GNM	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județan Cluj
HA	Hectar
IBIS	Registrul Național Integrat al speciilor de floră, faună sălbatică și al habitatelor naturale de interes comunitar din România (http://ibis.anpm.ro)
ICB	Institutul de Cercetări Biologice Cluj
INS	Institutul Național de Statistică
INSPIRE	Infrastructura pentru Informații Spațiale în Europa (Infrastructure for Spatial Information in Europe)
IUCN	Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii (International Union for Conservation of Nature)
JUD	Județ
KM	Kilometru
KMP	Kilometru pătrat
L	Litru
LOC	Locuitori
FS	Formularul Standard
M	Metru
MC	Metru cub
MP	Metru pătrat
MUN	Municipiu
NR	Număr
OS	Ocol Silvic
OUG	Ordonanță de urgență a Guvernului
OUG 57/2007	Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare
PAG	Pagina

PM	Plan de Management integrat
POP	Populație
PUG	Plan Urbanistic General
RPL	Recensământul populației și al locuințelor
S	Secundă
SCI	Sit de Importanță Comunitară
SLR	Societatea Lepidopterologică Română
UAT	Unitate Administrativ Teritorială
UBB	Universitatea "Babeș-Bolyai"
UP	Unitate de Producție (silvică)