



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

Nr. înreg. 2/20206/ 5 / 04.08.2022

Aprob

MINISTRU

**Bartolomeu ANCIOS**



Propunem aprobarea:

Președinte ANANP

Vasile CARNARIU

Nr. 4437 / 04.08.2022



Secretar de Stat

Robert-Eugen SZÉP

NOTĂ

**privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla**

Având în vedere prevederile:

- Ordinul 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, prin care s-a instituit situl de importanță comunitară ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla,
- Art. 26 (2) din Ordonanța de urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și
- Art. I, pct. 4 din Legea nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului,

ținând cont de faptul că, pentru menținerea și conservarea diversității biologice din ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla sunt necesare implementarea unor măsuri minime de conservare a acestora, până la aprobarea regulamentului și a planului de management al ariei naturale protejate, conform prevederilor legale în vigoare,

ținând cont de faptul că, pentru prevenirea unor acțiuni/activități care pot conduce la deteriorarea obiectivelor de conservare care au stat la baza instituirii și declarării sitului de importanță comunitară ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla,

luând în considerare faptul că în conformitatea cu prevederile Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului, situl de importanță comunitară ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla, se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate, lucru ce



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

impune punerea de acord a măsurilor de conservare și protecție cu cele de siguranță și activitățile umane în zona acesteia,

având în vedere noile criterii de parametrizare agreeate urmare consultărilor avute cu reprezentanții MFE și cu echipa de experți ai proiectantului, întrucât au intervenit modificări substanțiale privind informațiile cuprinse în Anexa la Nota nr. 2909/BT/11.02.2021, privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla, se impune reactualizarea notei mai sus menționate,

propunem spre aprobare „Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice , de siguranță a populație și investițiilor din ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla, precizate în prezenta Notă, precum și încetarea valabilității Notei nr. 2909/BT/11.02.2021 odată cu aprobarea prezentei note.





**Obiective de conservare specifice pentru  
ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla  
=revizuit=**

Conform Formularului standard, situl ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla se află în județul Cluj, în Bioregiunea Continentală și are o suprafață de 2424 ha. Desemnarea acestui sit a rezolvat calificativul IN MOD acordat în cadrul Seminarului Biogeografic din 2012 pentru specia *Maculinea (Phengaris) teleius* pentru bioregiunea Continentală. Situl este situat în Depresiunea Transilvaniei pe șisturi cristaline și depozite sedimentare (cretacicul superior). Peste acest fundament se suprapun formațiunile sedimentare ale depresiunii propriu-zise, reprezentate prin depozitele paleogene și neogene. Această structură stratigrafică este mascată de sedimentele recente cuaternare, reprezentate prin depozite argiloase deluviale și formațiuni grosiere aluviale (pietrișuri cu nisipuri).

Vegetație spontană de tip natural și semi-natural este bine reprezentată, dar puternic influențată de presiunea zoo-antropică. Pădurile au derivat din gorunete-stejărete (*Quercetum robori-petraea*), sub influența exploatărilor (cel mai adesea de tip ras) unele suprafețe, prin structura lor pot fi încadrate la stejăreto-cărpinete (*Querceto robori-Carpinetum*) respectiv goruneto-cărpinete (*Carpino-Quercetum petraeae*). Vegetația primară de-a lungul cursurilor de ape, era dominată de asociații specifice, cum ar fi: *Salicetum purpurae*, sau *Salicetum triandrae*, care în funcție de dimensiunile luncii, ocupau porțiuni mai mult sau mai puțin extinse. Speciile ce se regăseau în aceste păduri de luncă erau: *Salix alba*, *S. fragilis*, *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*. Vegetația ierboasă (alianțele *Nanocyperion* și *Polygono-chenopodion*) se dezvoltă în zona prundișului, nisipului sau nisipului mâlos, ajunsă la zi numai în perioadele când apele atingeau cotele minime (iulie-septembrie). În zonele favorabile apăreau asociații dominate de stuf (*Scirpo-Phragmitetum*), întretesute sau învecinate cu tufărișuri higrofile. Pe locul pădurilor de luncă s-au dezvoltat secundar asociații ierboase, în care, în mod caracteristic apar specii de *Carex* (*C. acutiformis*, *C. riparia*, *C. gracilis*, *C. inflata* etc.) și de graminee (*Molinia coerulea*, *Deschampsia cespitosa*, *Poa trivialis*, *Agrostis alba*, *A. tenuis*, *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *Poa pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Agropyron repens*, *Arrhenatherum elatius* etc.).

Conform Formularului standard, în sit se mai regăsesc populații ale speciilor de lepidoptere de interes comunitar, fluturele gălbiorul roșcat (*Colias myrmidone*), coșahul lui Stys (*Isophya stysi*) și izvoarașul cu burta galbenă (*Bombina variegata*). În perioada 2016-2017 accidental au fost identificate prezența altor specii de lepidoptere de interes comunitar pe suprafața sitului: *Lycaena dispar*, *Eriogaster catax* și *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria*.

Situl ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla a fost instituit prin Ordinul Ministrului mediului nr. 46 din 12 ianuarie 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. În momentul formulării acestor obiective (iulie 2021) acest sit nu avea Plan de management elaborat.

### Bibliografie

Loos J., Vizauer T.-Cs., Kastal A., Davie M., Hedrich H., Dolek M. 2020. A highly endangered species on the edge: distribution, habitat use and outlook for *Colias myrmidone* in newly established Natura 2000 areas in Romania. *Environment, Development and Sustainability*, 22(3), no 35, 2399-2414.

Loos J., Schröer C., Becker T., Börsch J., Kastal A., Kortmann E., Dolek M. 2021. Mosaic landscapes provide conservation pockets for an endangered species: *Colias myrmidone* in Romania (in prep.)

Puskás Zs. 2012. Evaluarea mărimii populației fluturei *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779) cu metoda marcării-recapturării în Rezervația Naturală Fântățele Clujului. Lucrare de licență. Conducător științific: dr. László Zoltán; Consultant: Vizauer T. Csaba. In: Rezumatele lucrărilor de licență și a disertațiilor de masterat, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Departamentul de Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare, Cluj, pp. 32.





Rákosy L. 2013. Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare. Editura Mega, Cluj-Napoca.

Sitar C., David D.-C., Muntean I., Iacob G.M., Ionică A.M., Rákosy L. 2019. Ecological niche comparison of two cohabiting species, the threatened moth *Eriogaster catax* and *Eriogaster lanestris* (Lepidoptera: Lasiocampidae) - relevance for their conservation. *Entomologica romanica*, 23: 13-22.

Székely L., Stănescu M., Vizauer, T.-Cs. 2015. Lepidoptera. În: Iorgu Ș.I. (ed.). Ghid pentru monitorizarea nevertebratelor de interes comunitar din România. S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. și S.C., Integra Trading S.R.L., București, pp.159.

Szentirmai I., Mesterházy A., Varga I., Schubert Z., Sándor C.L., Ábrahám L., Körösi Á. 2014. Habitat use and population biology of the Danube Clouded Yellow butterfly *Colias myrmidone* (Lepidoptera: Pieridae) in Romania. *J.Insect Conserv.*, 18(3): 417-425.

Vizauer T.-Cs. 2011. A narancslepke (*Colias myrmidone* Esper, 1781) (Lepidoptera: Pieridae) elterjedési adatai Romániában. În: Markó B., Sárkány-Kiss E. (eds.). A Gyergyói-medence: egy mozaikos táj természeti értékei. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, pp. 75-100.

Vizauer T.-Cs., Kastal Á., Dolek M. 2017. Cerințele ecologice și distribuția fluturului *Colias myrmidone* în două situri Natura 2000 desemnate în anul 2016 pentru conservarea acestei specii. Al XXVII-lea Simpozion Național de Entomologie, 8 aprilie 2017, Cluj-Napoca.

Vizauer T.-Cs., Kastal Á., Loos J., Dolek M. 2018a. Starea de conservare comparativă a gălbiorului roșcat (*Colias myrmidone*) în trei situri Natura 2000 din Transilvania. Al XXVIII-lea Simpozion Național de Entomologie, 21 aprilie 2018, Cluj-Napoca.

Vizauer T.-Cs., Kastal Á., Loos J., Dolek M., Rákosy L. 2018b. About the critically endangered butterfly *Colias myrmidone* and one of its last refuges in the European Union in Transylvania (Romania). International Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-24 November 2018, Bucharest - Romania. Book of Abstracts, pp. 82.

Vodă R., Timuș N., Paulini I., Popa R., Mihali C., Crișan A., Rákosy L. 2010. Demographic parameters of two sympatric *Maculinea* species in a Romanian site (Lepidoptera: Lycaenidae). *Entomologica romanica*, 15: 25-32.

Ministerul mediului. Formularul standard al sitului ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla  
Rezultatele proiectului "Conservarea fluturului gălbiorul roșcat (*Colias myrmidone*) în situri Natura 2000 din România". Proiectul implementat între 2017-2020 este finanțat de Ministerul Federal al Protecției Mediului, prin Programul de Consiliere și Ajutor (AAP) dedicat Europei Centrale și de Est, Caucazului și Asiei Centrale, precum și țărilor din vecinătatea Uniunii Europene. Pe lângă supravegherea dată de Oficiul Federal German de Protecție a Naturii (BfN) și Agenția Germană de Protecție a Mediului (UBA), suport este oferit și de Grupul European pentru Fluturi de Zi (EBG).

#### 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice

Suprafața habitatului este **4 ha**, conform formularului standard. Starea de conservare a habitatului, pe baza formularului standard (B - bună), este considerată **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 4	Valoarea țintă este stabilită pe baza formularului standard. Valoarea parametrului trebuie stabilit pe baza evaluării de teren în termen de 2 ani.





Acoperirea cu arbuști (specii caracteristice/edificatoare)	Procent de acoperire / 200 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Amygdalus nana</i> (syn. <i>Prunus tenella</i> ), <i>Prunus fruticosa</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>C. sanguinea</i> , <i>Euonymus verrucosus</i> , <i>E. europaeus</i> , <i>Rosa spinosissima</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Viburnum lantana</i> , <i>Berberis vulgaris</i> . Nu sunt disponibile date privind compoziția habitatului în sit. Trebuie determinat în termen de 2 ani.
Compoziția strat arbustiv (specii caracteristice/edificatoare)	Număr specii / 200 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	Nu sunt disponibile date privind compoziția habitatului în sit. Trebuie determinat în termen de 2 ani.
Stratul ierbos și subarbustiv	Număr specii / 200 m <sup>2</sup>	Cel puțin 4	După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Rosa gallica</i> , <i>Allium sphaerocephalon</i> , <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Asparagus officinalis</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Peucedanum carvifolia</i> , <i>P. cervaria</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>T. montanum</i> , <i>Aster linosyris</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>I. hirta</i> , <i>Nepeta pannonica</i> , <i>Phlomis tuberosa</i> , <i>Jurinea mollis</i> , <i>Vinca herbacea</i> , <i>Verbascum austriacum</i> , <i>Salvia austriaca</i> , <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , <i>Aster amellus</i> , <i>A. linosyris</i> , <i>Cytisus albus</i> , <i>C. nigricans</i> . Nu sunt disponibile date privind compoziția stratului ierbos în sit. Trebuie determinat în termen de 2 ani.
Specii invazive și alohtone în stratul arbustiv	Nr. specii/200 m <sup>2</sup>	0	Specii potențial prezente pot fi: <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Elaeagnus angustifolia</i> . Nu sunt disponibile date privind prezența speciilor alohtone în sit. Trebuie determinat în termen de 2 ani.
Specii nitrofile și ruderaie în stratul ierbos și arbustiv	%/200 m <sup>2</sup>	Cel mult 5	Nu sunt disponibile date privind prezența speciilor nitrofile și ruderaie în sit. Trebuie determinat în termen de 2 ani.
Înălțimea vegetației	m	Cel mult 3	Speciile caracteristice și edificatoare ale habitatului sunt specii de arbuști, cu creștere de până la 3 m (excepțional 5 m); înălțimea mai mare a vegetației indică tranziție spre habitate de pădure.

#### 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Suprafața habitatului în **ROSCI0427 are 7.5 ha**, iar starea acestuia de conservare a fost apreciată ca fiind **bună** conform formularului standard. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

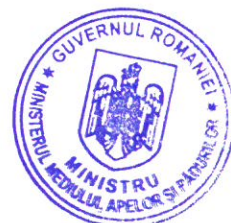




Parametru	Unitate de măsură	Valoarea țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitatul	ha	Cel puțin 7,5	Fânețe bogate în specii, pe soluri slab până la moderat fertilizate, din zona de câmpie până în etajul submontan, aparținând alianțelor <i>Arrhenatherion</i> și <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i> . Suprafața habitatului trebuie verificat și stabilit pe teren în termen de 2 ani.
Abundența – dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	% / 25 m <sup>2</sup>	Cel puțin 50	Nu sunt disponibile date privind compoziția și structura habitatului în sit. Specii caracteristice în general sunt (Mountford și colab. 2008): <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Pimpinella major</i> , <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>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Campanula patula</i> , <i>Leontodon hispidus</i> . Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Bogăția speciilor de plante	Număr de specii / 25 m <sup>2</sup>	Cel puțin 25	Nu se cunoaște valoarea actuală a parametrului în sit. Se va documenta în termen de 2 ani.
Acoperire strat arbustiv	% / ha	Mai puțin de 10	Este un indicator al gradului de abandon. În acest tip de habitat pot fi prezente și specii arbustive în mozaic cu vegetația erbacee, însă acoperirea de arbuști trebuie menținută sub 10%. Nu se cunoaște valoarea actuală a parametrului în sit. Se va determina în termen de 2 ani.
Sol nud la suprafață	% / 25 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 5	Se referă la perturbarea cauzată de suprapășunat/călcat. Habitatul are o acoperire de 95-100%, datorită stratificării complexe. Nu se cunoaște valoarea actuală a parametrului în sit. Se va determina în termen de 2 ani.
Abundența speciilor invazive / ruderales/ nitrofile	% / 25 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 5	Nu sunt disponibile date privind abundența speciilor alohtone. Speciile alohtone se instalează în acest habitat de regulă în caz de abandon sau suprapășunat. Valoarea parametrului se va stabili în termen de 2 ani.
Înălțimea vegetației	cm	Cel puțin 40	Nu sunt disponibile informații privind structura habitatului în sit. Valoarea actuală a parametrului va fi stabilită în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.

### 9130 Păduri tip *Asperulo-Fagetum*

Suprafața habitatului conform formularului standard este de **115 ha**. Starea de conservare a habitatului este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 115	Suprafață estimată în formularul standard. Trebuie verificat și stabilit prin cartarea habitatului pe teren în termen de 2 ani.
Specii de arbori caracteristice	% / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	Stratul de arbori este format din două etaje cu compoziție diferită. Coronament etaj superior este dominat de <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Tilia cordata</i> mai rar <i>Sorbus torminalis</i> . Coronament etaj inferior dominat de: <i>Carpinus betulus</i> , însoțit de <i>Acer campestre</i> . Nu sunt disponibile informații privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat cf Mountford și colab. 208, de: <i>Galium odoratum</i> , <i>G. schultesii</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>D. glandulosa</i> <i>Lathyrus venetus</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>C. brevicollis</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Corydalis cava ssp. marschaliana</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>A. ranunculoides</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Erythronium dens-canis</i> . Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date cu privire la acest parametru(specii invazive în habitat sau în sit), valoarea specifică sitului de va defini prin studii realizate în termen de doi ani.
Abundență specii ruderales, nitrofile, ecotipuri necorespunzătoare	%/ha	Mai puțin de 5	Valoarea specifică a parametrului se va defini prin studii realizate în termen de doi ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei an.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei an.





### 9170 Stejăriș cu *Galio-Carpinetum*

Suprafața totală a habitatului este de **125 ha**, conform formularului standard. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 125	Suprafață estimată în formularul standard. Trebuie verificat și stabilit prin cartarea habitatului pe teren în termen de 2 ani.
Specii de arbori caracteristice	% / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	Stratul de arbori este format din două etaje cu compoziție diferită. Stratul arborilor este format în etajul superior din : <i>Quercus petraea</i> , exclusiv sau în amestec cu fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ), cu exemplare de <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia cordata</i> , iar în cel inferior din <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i> . Nu sunt disponibile informații privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare în sit. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat în general (Mountford și colab. 2008) de: <i>Carex pilosa</i> , <i>Campanula trachelium</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Festuca heterophylla</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>L. niger</i> , <i>Polygonatum latifolium</i> , <i>Anemone ranunculoides</i> , <i>A. nemorosa</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Arctium nemorosum</i> , <i>Galeopsis speciosa</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>S. nemorum</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Circea lutetiana</i> , <i>Corydalis cava</i> , <i>C. solida</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Ranunculus ficaria</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Bromopsis (Bromus) benekeni</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> .  Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date cu privire la acest parametru (specii invazive în habitat sau în sit), valoarea specifică sitului de a defini prin studii realizate în termen de doi ani.
Abundența ecotipuri necorespunzătoare /	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Valoarea specifică a parametrului se va defini prin studii realizate în termen de doi ani.





specii în afara arealului			
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei an.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei an.

### 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Suprafața habitatului în sit este de **12,5 ha**, conform formularului standard, și starea globală de conservare a tipului de habitat este **bună (B)**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	ha	Cel puțin 12,5	Suprafață estimată în formularul standard. Trebuie verificat și stabilit prin cartarea habitatului pe teren în termen de 2 ani.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundență totală	%/500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	Stratul arborescent compus în etajul superior din: <i>Quercus petraea</i> , exclusiv sau cu puține exemplare de <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus robur</i> , iar în cel inferior din <i>Acer campestre</i> , <i>Sorbus torminalis</i> (Mountford și colab. 2008). Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat în general (Mountford și colab., 2008) de: <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>A. genevensis</i> , <i>Bromopsis (Bromus) benekii</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Adoxa mochatellina</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Corydalis cava</i> , <i>C. solida</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>A. ranunculoides</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>R. ficaria</i> , <i>Carex brevicolis</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>C. pilosa</i> , <i>Arum orientale</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Scutellaria altissima</i> , <i>Viola</i>





			<i>odorata, V. hirta, V. mirabilis, Sanicula europaea, Polygonatum multiflorum, P. latifolium, Galium mollugo, Geum urbanum, Melica uniflora, Stachys sylvatica, Scilla bifolia, Lathyrus vernus, Aconitum moldavicum, Lamium galeobdolon, Ornithogalum flavescens, Carpesium cernuum, Scutellaria altissima, Salvia glutinosa, Festuca gigantea, Geranium robertianum, Pulmonaria officinalis, Circaea lutetiana.</i> Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 2 ani.
Abundența specii invazive și potențial invazive	%/ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date cu privire la acest parametru (specii invazive în habitat sau în sit), valoarea specifică sitului de va defini prin studii realizate în termen de doi ani.
Abundența ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	Cel mult 10	Valoarea specifică a parametrului se va defini prin studii realizate în termen de doi ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei ani.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei ani.

#### 4050 *Isophya stysi* (Cosașul lui Stys)

Mărimea populației speciei și distribuția acesteia în sit nu sunt cunoscute. Starea de conservare a speciei este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populației speciei în sit nu este cunoscută. Evaluarea se va face prin metoda transectului liniar, cu capturarea și eliberarea indivizilor și prin metoda transectului auditiv, prin care vor fi identificați masculii care stridulează. Perioada ideală pentru studiu este de la începutul lunii iunie până la începutul





			<p>lunii iulie, dar poate fi continuată până la începutul lunii august. Masculii stridulează mai ales după-amiaza spre seară și noaptea. De asemenea, masculii stridulează de avertizare atunci când se apropie de ei un pericol, deci pot fi identificați relativ ușor prin metoda transectului acustic.</p> <p>Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.</p>
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea habitatului speciei în sit nu este cunoscută. Se calculează în funcție de suprafața pajiștilor mezofile (imagini satelitare și din teren), inclusiv margini de pădure, acolo unde există specii erbacee înalte și / sau zone cu tufișuri. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Distribuția speciei în aria protejată nu este cunoscută. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Înălțimea vegetației în perioada iunie-iulie	cm	Cel puțin 40	Specia necesită pajiști cu ierburi înalte, bogate în specii de dicotiledonate. Este necesară menținerea acestor tipuri de habitat prin pășunat non-intensiv sau cosit doar o dată pe an.
Bogăția specifică a habitatului speciei	Număr specii plante / 25 m <sup>2</sup>	Cel puțin 20	Indicator al integrității vegetației, importantă pentru această specie, habitatul principal al speciei fiind pajiștile bogate în specii de dicotiledonate respectiv vegetație de lizieră, fânețe montane.
Acoperirea vegetației arborescente	% / ha	Mai puțin de 20	Abandonul pajiștilor și acoperirea prea mare a vegetației arborescente reprezintă o amenințare pentru specie, astfel trebuie monitorizată și controlată.

#### 1059 *Maculinea (Phengaris) teleius* (Albăstrelul argintiu al furnicilor)

Prezența speciei pe suprafața actuală a sitului a **fost identificată accidental în anul 2010** (Vizauer T.-Cs. obs.pers.). Conform Formularului standard al sitului, starea globală de conservare a speciei este bună, însă nu există informații despre prezența actuală a speciei în sit, distribuția populațiilor, starea de conservare a populațiilor și a habitatelor, astfel starea globală de conservare a speciei este **necunoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen **de 3 ani**, definit prin următorii parametri și valori țintă:





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi sau clasa de mărime a populației	Trebuie definită în 3 ani	Mărimea populației acestei specii este necunoscută, nici prezența actuală a speciei pe suprafața sitului nu este confirmată. Prezența speciei a fost confirmată în data de 09.08.2010 la SE de localitatea Săvădisla, pe valea Pârâului Bencze pe baza a doi indivizi identificați la coordonatele N 46.656980° E23.475400°, respectiv N46.657960° E23.474980° (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). În ultimii 10 ani nu dispunem de informații privind prezența speciei în această zonă. Astfel acest parametru se va estima după reidentificarea prezenței speciei în sit. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani.
Densitate populației	Număr indivizi/zi/ha	Cel puțin 0,76 Trebuie definită în 3 ani	În data de 09.08.2010 la SE de localitatea Săvădisla a fost identificată o populație de <i>M.teleius</i> . După o verificare de scurtă durată, au fost identificați 2 adulți pe o suprafață de 2,62 ha, astfel densitatea 0,76 indivizi/zi/ha (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Datele din literatură, obținute din cercetări pe teren realizate pe teritoriul sitului ROSCI0295 Dealurile Clujului Est, prezintă următoarele valori: 1,65 adulți/zi/ha în Rezervația Naturală Fânațele Clujului "La Copârșăie" (Puskás 2012), respectiv 3,80 adulți/zi/ha în zona Râscruci (Vodă et al 2010). Media acestor două valori este de 3,37 indivizi adulți/zi/ha. Această valoare poate varia în funcție de efortul depus (număr persoane și ore lucrate/zi), perioada din intervalul de zbor al speciei, condițiile meteo etc. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantei gazdă <i>Sanguisorba officinalis</i>	ha	Cel puțin 4,4 Trebuie definită în termen de 3 ani	În data de 09.08.2010 la SE de localitatea Săvădisla a fost identificată o populație de <i>M.teleius</i> pe un fragment de habitat bogat în planta gazdă <i>Sanguisorba officinalis</i> de aproximativ 2,62 ha la coordonatele N 46.656980° E23.475400°. Acest parametru se va estima după identificarea prezenței fragmentelor de habitat potențial în sit. Această specie de fluture trăiește în pajiști umede, utilizate mai ales ca fânațe, cu prezența speciei de plantă gazdă <i>Sanguisorba officinalis</i> . Conform Planului de management, tipurile de habitate de interes conservativ identificate în sit nu au în componența lor această specie de plantă. Un alt fragment de habitat potențial a fost identificat în zona localității Lita în data de 22.08.2017, la coordonatele N 46.648734°E 23.469824° (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Suprafața acestui fragment de habitat potențial este de aproximativ 1,78 ha, și a fost identificat pe o vale scurtă de





			aproximativ 600 m lungime, intercalat între terenuri agricole cultivate. În ziua respectivă nu a fost identificată prezența speciei <i>M.teleius</i> , probabil datorită perioadei tardive. Cele două fragmente de habitate identificate accidental însumează 4,4 ha. Valoarea actuală a parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani.
Abundența plantei gazdă <i>Sanguisorba officinalis</i>	Număr mediu de tulpini/ ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre abundența plantelor utilizate ca hrană larvară. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie, lunile iulie-august	Înălțimea medie a vegetației erbacee (cm)	Cel puțin 100  Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioada crucială pentru specie, și anume perioada de zbor al adulților, a depunerii ouălor și a creșterii larvare în inflorescența plantei gazdă <i>Sanguisorba officinalis</i> , lunile iulie-august. Cositul vegetației în această perioadă sau pășunatul de orice formă poate influența în mod drastic mărimea și chiar viabilitatea populației. Acest parametru se va estima după identificarea prezenței fragmentelor de habitat potențial în sit. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Gradul de acoperire a habitatului cu vegetație lemnoasă	% / ha	Cel mult 20	Nu sunt disponibile informații despre gradul de acoperire a habitatului cu vegetație lemnoasă. Acest parametru se va estima după identificarea prezenței fragmentelor de habitat potențial în sit. Abandonul total al pajiștilor umede sau desecarea poate conduce la creșterea gradului de ocupare a suprafețelor din habitat de către vegetația lemnoasă, și astfel scăderea calității habitatului, prin pierderea suprafețelor din habitat, creșterea gradului de fragmentare și de izolare a populațiilor. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.

#### 1060 *Lycaena dispar* (Fluturile de foc al măcrișului)

Prezența speciei în sit a fost identificată accidental în anul 2017 (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). **Specia nu este listată** în Formularul standard al sitului. Starea globală de conservare a speciei este  **necunoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi sau clasa de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu există informații exacte și concludente despre mărimea populației speciei <i>Lycaena dispar</i> în situl ROSC10427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla. Prezența speciei a fost confirmată accidental în data de 08.08.2017 în imediata vecinătate a localității Liteni, pe baza unui individ identificat la coordonatele N 46.617345° E 23.449767° (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Probabil există alte populații sau colonii locale în habitate similare din sit, în văile pârâurilor din vecinătatea localităților Săvădisla, Lita, Liteni, Săcel și Băișoara. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani.
Densitate populației	Număr indivizi / transecte de 50 m	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre densitatea populației în sit. Propunem utilizarea metodei transectului liniar diurn, pe secțiuni de câte 50 metri transect, în fragmentele de habitate favorabile a speciei. Este foarte important ca această evaluare să fie realizată de un lepidopterolog experimentat. Evaluările vor fi repetate de cel puțin 1-2 ori/generație respectiv cel puțin 5 ori/an, în lunile mai-iunie, iulie-august și eventual septembrie. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre suprafața habitatului. Habitatul cuprinde malurile de ape curgătoare sau stătătoare, zone înmlăștinite sau alte zone umede în care vegetează specii de <i>Rumex</i> , planta gazdă larvară. La sfârșitul perioadelor de zbor adulții pot fi întâlniți în orice tip de habitat de pajiști (Rákossy 2013). Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie incluse în protocolul de monitorizare al speciei.
Abundența plantelor gazdă, speciile de <i>Rumex</i> sp.	Număr indivizi/transecte 50 lungime (în m <sup>2</sup> )	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre abundența plantelor utilizate ca hrană larvară. Propunem utilizarea metodei transectului liniar diurn, pe secțiuni de câte 50 metri transect, în fragmentele de habitate favorabile ale speciei. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.





Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie	Înălțimea medie a vegetației erbacee (cm)	Trebuie definită în termen de 3 ani Cel puțin 40	Nu sunt disponibile informații despre înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioada crucială pentru specie. Se vor colecta date pe teren în perioada de zbor al adulților, odată cu utilizarea metodei transect diurn pentru evaluarea mărimii populațiilor. Se vor înregistra câte 5 valori pe fiecare transect de 50 metri și se va calcula media/fiecare transect. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
--	---	---	---

#### 1074 *Eriogaster catax* (Țesătorul porumbarului)

Prezența speciei în sit a fost **identificată accidental în anul 2016** (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Specia **nu este listată în Formularul standard al sitului**. Starea globală de conservare a speciei este **neconoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de **3 ani**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi adulți sau clase de mărimi de populație	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre mărimea populației pe teritoriul sitului. Prezența speciei a fost confirmată accidental în data de 19.04.2016 în zona Cetății Liteni, pe baza cuiburilor de omizi identificate la coordonatele N 46.608342° E 23.434935° și N 46.609675° E 23.433539° (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Probabil există alte populații sau colonii locale în habitate similare din sit. Este necesară testarea unor metode de colectare a datelor din teren și de prelucrare statistică pentru a optimiza efortul depus pentru viitoarele evaluări a speciei <i>Eriogaster catax</i> . Pentru metodologia de colectare a datelor din teren pentru evaluarea mărimii populațiilor propunem combinarea metodei capcanelor luminoase cu metoda marcării-recapturării, în perioada de activitate a adulților, lunile septembrie-octombrie. Propunem calibrarea rezultatelor cu datele obținute pe baza evaluării mărimii populației în stadiul larvar. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.





Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani  cel puțin 4	Nu sunt disponibile informații despre suprafața habitatului. Prezența speciei este asociată cu tipul de habitat de interes comunitar 40A0* Tufișuri subcontinentale peri-panonice, pentru că are în componență cele două specii de plantă gazdă a fluturelui <i>Eriogaster catax</i> , porumbarul ( <i>Prunus spinosa</i> ) și păducelul ( <i>Crataegus monogyna</i> ). Conform Formularului standard al sitului acest tip de habitat ocupă 4 ha în situl ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla. Habitatul se găsește de-a lungul lizierelor forestiere, de-a lungul drumurilor forestiere și de asemenea, se instalează în fânețele abandonate, în formă succesională spre instalarea pădurii. De asemenea se instalează și intercalat printre câmpurile cultivate, la limita dintre parcele. Cei doi edificatori pot realiza tufărișuri compacte, cu acoperiri mari, de până la 100%, deși suprafețele individuale ale fiecărui tufăriș sunt restrânse. Speciile ierboase rămân din stratele ierboase ale pădurilor inițiale sau din cel al pajiștilor pe fondul cărora se instalează. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani.
Densitatea plantelor gazdă <i>Crataegus monogyna</i> și <i>Prunus spinosa</i>	%/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre densitatea speciilor de plante gazdă din habitatul speciei din sit. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.
Numărul de indivizi colectați/punct capcană luminoasă	Număr indivizi adulți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre numărul de indivizi colectați/punct capcană luminoasă. Se vor număra indivizii atrași de lumină artificială, de preferință la capcane cu ecran luminos/noapte. Evaluările se vor realiza în perioada de zbor al adulților, lunile septembrie-octombrie Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.
Abundența cuiburilor de larve în perioada aprilie-iunie	Număr cuiburi de larve/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre numărul abundența cuiburilor de omizi/hectar. Cuiburile sunt vizibile primăvara pe tufărișurile de porumbar și păducel, dar se pot confunda cu cuiburile de <i>Eriogaster lanestris</i> , specie cu biologie și ecologie similară (Sitar et al. 2019), însă larvele se pot identifica cu o precizie ridicată. Pentru evaluarea abundenței cuiburilor de larve propunem utilizarea unor suprafețe de probe mai reduse alese randomizat, de exemplu 10x10 m, 20x20 m sau 25x25 m. Se vor nota specia de plantă gazdă și numărul de cuiburi pe fiecare tufăriș sau grup de tufăriș inspectat. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.







1078\* *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria* (Fluturile vârgat, Fluturile urs dungat)

Prezența speciei în sit a fost **identificată accidental în anul 2017** (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Specia nu este listată în Formularul standard al sitului. Starea globală de conservare a speciei este **necunoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare în termen de **3 ani**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi sau clasa de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 3 ani cel puțin 500	Nu sunt disponibile informații despre mărimea populației. Prezența speciei a fost confirmată accidental în data de 08.08.2017 în imediata vecinătate a localității Cetății Liteni, pe baza a doi indivizi identificați la coordonatele N 46.611533° E 23.427250° și N 46.611166° E 23.430772° (Vizauer T.-Cs., obs.pers.). Probabil există alte populații în habitate similare din sit. Pentru o evaluare adecvată colectarea datelor din teren trebuia să cuprindă întreaga perioadă de zbor al speciei, lunile iulie-septembrie, pentru că adulții speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> încep să zboare la începutul-mijlocul lunii iulie (Székely 2010) perioadă în care numărul indivizilor activi este încă relativ redus. Este necesară testarea unor metode de colectare a datelor din teren și de prelucrare statistică pentru a optimiza efortul depus pentru viitoarele evaluări a speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> . Pentru metodologia de colectare a datelor din teren pentru evaluarea mărimii populațiilor propunem combinarea următoarelor metode: metoda transectului vizual liniar diurn, metoda capcanelor luminoase și metoda marcării-recapturării, în perioada de activitate a adulților, lunile iulie-septembrie. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani.
Densitate populației	Număr indivizi adulți /transecte 50 m lungime	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre densitate populației în sit. Propunem utilizarea metodei transectului liniar diurn, pe secțiuni de câte 50 metri transect, în fragmentele de habitate favorabile a speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> . Propunem parcurgerea transectelor de cel puțin 3 ori pe an, în lunile iulie, august respectiv septembrie. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă în sit. Utilizând date din teren și imagini satelitare se vor cartografi suprafețele de pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, desișurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă (Székely et al. 2015). Se vor colecta date de teren privind





			<p>prezența speciilor utilizate ca plantă gazdă larvară: <i>Urtica sp.</i>, <i>Lamium sp.</i>, <i>Rubus sp.</i>, <i>Lonicera sp.</i>, <i>Epilobium sp.</i>, <i>Corylus sp.</i>. Este necesară verificarea prezenței/absenței habitatului în zona punctului de semnalare a speciei din studiul de fundamentare.</p> <p>Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei.</p>
Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie	Înălțimea medie a vegetației / transecte de 50 m lungime, exprimată în cm	Trebuie definită în termen de 3 ani	<p>Nu sunt disponibile informații despre înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioada crucială pentru specie. Se vor colecta date pe teren în perioada de zbor al adulților, odată cu utilizarea metodei transect diurn pentru evaluarea mărimii populațiilor. Se vor înregistra câte 5 valori pe fiecare transect de 50 metri și se va calcula media/fiecare transect.</p> <p>Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.</p>
Abundența plantelor utilizate ca surse de nectar	Grad de acoperire/transsect 50 lungime (în m <sup>2</sup> )	Trebuie definită în termen de 3 ani	<p>Nu sunt disponibile informații despre abundența plantelor utilizate ca surse de nectar in sit. Se cunoaște faptul că adulții speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> preferă să viziteze florile de culoare mov, în primul rând <i>Eupatorium cannabinum</i> (Székely et al. 2015), dar și <i>Mentha longifolia</i> sau <i>Origanum vulgare</i>. În timpul zilei adulții stau pe inflorescența acestor plante, pe care se hrănesc sau se ascund în caz de pericol. Se vor culege date pe teren în perioada de zbor al adulților, odată cu utilizarea metodei transect diurn pentru evaluarea mărimii populațiilor. Se vor înregistra gradele de acoperire a acestor plante pe fiecare transect de 50 metri. media/fiecare transect. Pot fi listate și alte specii de plante observate ca fiind utilizate pentru hrană sau adăpost. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei.</p>
Acoperire cu arbuști și arbori în fragmentele de habitate	%/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	<p>Nu sunt disponibile informații despre acoperirea cu arbuști și arbori din fragmentele de habitate a speciei in sit.</p> <p>Utilizând date din teren și imagini satelitare se vor cartografi zonele acoperite cu arbori și arbuști în habitatul potențial al speciei. Se vor culege date din teren pentru a stabili compoziția specifică a comunităților de vegetație lemnoasă din habitat.</p> <p>Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei.</p>

#### 4030 *Colias myrmidone* (Gălbiorul roșcat)

Prezența speciei *Colias myrmidone* din suprafața actuală a ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla este **cunoscută din cel puțin anul 2004**, pe baza semnalării cunoscute de la Băișoara (Vizauer 2011). Ulterior au fost **identificate populații în zona Săvădisla** (în anul 2008) și **Cetatea Liteni** (în 2010, Vizauer T.-Cs., obs.pers.). În 2011 **s-a recăutat populația** de la Săvădisla pe un fragment de habitat potențial **de 5 ha**, dar nu s-a regăsit, însă au fost identificate populații în zona localităților Lita și Liteni (Szentirmai et al 2014). Pe baza acestor informații a fost





creionat limitele sitului ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla. Conform Formularului standard al sitului aprobat în anul 2016, starea globală de conservare a speciei *Colias myrmidone* în situl ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni-Săvădisla **este bună**, însă datele actuale colectate din teren în perioada 2016-2020 prin proiectul intitulat "Conservarea fluturului gălbiorul roșcat (*Colias myrmidone*) în situri Natura 2000 din România" arată un declin drastic al populațiilor și coloniilor locale din sit. În perioada proiectului a fost reidentificată doar populația din zona Cetății Liteni, cu un efectiv redus, iar populațiile cunoscute în perioada 2004-2011 din zonele Băișoara, Săvădisla și Lita au dispărut. Conform datelor disponibile din proiect la ora actuală și rezultatele parțial publicate (Vizauer et al. 2017, 2018a, 2018b; Loos et al. 2020, 2021), starea de conservare a speciei este **nefavorabilă-inadecvată**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare a speciei**, definit prin parametri și valorile țintă detaliate mai jos. Având în vedere că specia *Colias myrmidone* se află într-un proces de declin drastic în Uniunea Europeană, propunem reevaluarea acestor parametri pentru că datele au o vechime **de 4-10 ani** și probabil valoarea acestora s-a modificat.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Clasa 2 / 50-100 indivizi/generația a doua  Pentru generația de primăvară, valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani	Studiul de evaluare a mărimii populației realizată în perioada 7-27 august 2011 în zona Liteni a relevat o populație de aproximativ 100 indivizi, fiind marcați 65 masculi și 26 femele (Szentirmai et al 2014). În anii următori această populație s-a diminuat datorită presiunii antropozoogene, mai ales datorită curățirii pășunii și a suprapășunatului cu oi (Vizauer et al. 2017, 2018a,b), dar în ultimii 1-2 ani (2019-2020) asistăm la revenire firavă a populației la starea cunoscută din 2011. Populația de la Lita, semnalat încă în anul 2011 pe baza semnalării a 4 masculi și 1 femelă, a dispărut datorită suprapășunatului, în perioada 2016-2017 nefiind regăsit aici nici un individ (Vizauer et al. 2017, 2018a,b). O a treia populație cunoscută în zona localității Săvădisla, semnalat în 2008 (Vizauer 2011), nu a fost regăsit ulterior (Szentirmai et al 2014). Din informațiile prezentate mai sus, mărimea singurei populații care a supraviețuit în sit este de aproximativ 100 indivizi, pe baza datelor colectate pentru generația de vară.
Densitatea populației	Număr indivizi / ha	Cel puțin 11,35 adulți/ha pentru generația a doua  Pentru generația de primăvară, valoarea parametrului trebuie determinată în	Pe baza datelor publicate din evaluarea efectuată în perioada 7-27 august 2011 în zona Liteni, au fost marcate 91 indivizi pe o suprafață de habitate de 8 ha (Szentirmai et al 2014). Conform acestor informații densitatea populației pentru generația de vară este de cel puțin 11,35 indivizi/ha. Nu sunt disponibili informații despre densitatea populației generației de primăvară-vară, activă în perioada mai-iunie. Evaluarea se va face prin metoda transectului liniar, cu capturarea, determinarea și eliberarea indivizilor observați. Această activitate se va realiza de către lepidopterologi experimentați, din considerentele menționate la parametrul anterior.





		termen de 3 ani	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 19 ha  Valoarea parametrului trebuie reevaluat în termen de 3 ani	Pe baza datelor publicate din evaluarea efectuată în perioada 7-27 august 2011 în zona Liteni, suprafața habitatului speciei este de 8 ha (Szentirmai et al 2014). Această valoare se referă la suprafața în care abundența plantei gazdă a fost optimă pentru a menține o populație de <i>Colias myrmidone</i> . Studii efectuate în 2017 pe toată suprafața sitului a demonstrat faptul că suprafețe mai mici sau mai mari cu prezența plantei gazdă se regăsesc încă în zonele Săvădisla, Lita, Liteni și Băișoara. Dacă termenul de habitat în acest context s-a utilizat pentru cvadratele de probă de câte 100x100 m (1 ha) în care s-a identificat prezența speciilor de plantă gazdă, <i>Chamaecytisus cf. triflorus</i> , atunci suprafața habitatului este de cel puțin 19 ha (Vizauer et al. 2017, 2018a,b).
Abundența plantei gazdă <i>Chamaecytisus cf. triflorus</i> în habitatul speciei	Grad de acoperire exprimat în %/ha	Cel puțin 2,7 % Valoarea parametrului trebuie reevaluat în termen de 3 ani	Pe baza evaluărilor efectuate în 2016, Vizauer et al. (2017, 2018a,b), gradul de acoperire a plantei gazdă <i>Chamaecytisus cf. triflorus</i> raportat la cele 19 ha de habitat potențial în care a fost identificată planta gazdă este aproximativ 2,1 % (Vizauer et al 2017, 2018a,b). Însă raportat la suprafața de 8 ha unde a persistat populația de <i>Colias myrmidone</i> până cel puțin în anul 2020, gradul de acoperire a plantei gazdă <i>Chamaecytisus cf. triflorus</i> este de 2,7 %.
Procentul de acoperire a vegetației lemnoase în habitatul speciei	%	Între 15-25 % în habitatul speciei  Valoarea parametrului trebuie reevaluat în termen de 3 ani	Pe baza evaluărilor efectuate în 2016, Vizauer et al. (2017, 2018a,b), procentul de acoperire cu vegetație lemnoasă la nivel de sit a fost în medie aproximativ 37%. În habitatul singurei populații de <i>Colias myrmidone</i> de lângă Cetatea Liteni gradul de acoperire a vegetației lemnoase a fost estimată la 16,25% pe baza evaluărilor efectuate în anii 2016-2017. (Vizauer et al 2017, 2018a,b). Habitatul larvar al speciei <i>Colias myrmidone</i> necesită un procent de acoperire de 15-25% cu vegetație lemnoasă, la care se adaugă în medie 5 % planta gazdă, <i>Chamaecytisus cf. triflorus</i> . Pe suprafața totală a celor 190 ha evaluate, procentul de acoperire a vegetației lemnoase a fost în medie 18,62%. Procentul de acoperire a stratului arbustiv în aria de răspândire din site poate evalua folosind imagini satelitare și confirmat prin evaluări în teren. Se vor estima și procentele de acoperire separat pentru speciile de arbori și arbuști din aria evaluată: pin, mesteacăn, alun etc.





Înălțimea vegetației ierboase în habitatul speciei	cm	Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani	Pășunatul intensiv este una de cele mai mari amenințări asupra speciei <i>Colias myrmidone</i> în acest sit. În perioada 2016-2017 nu s-a evaluat acest parametru, dar datele și experiența acumulată din alte zone cu populații de <i>Colias myrmidone</i> din perioada 2008-2021 sugerează faptul că în urma suprapășunării dispar condițiile de viață a speciei <i>Colias myrmidone</i> , de exemplu baza trofică larvară, sursele de nectar (Vizauer et al 2017, 2018a,b), Vizauer T.-Cs, date personale). Terenurile supuse unui pășunat intensiv de obicei sunt curățate de arbuști, și ca urmare a plantei gazdă <i>Chamaecytisus cf. triflorus</i> . Acest parametru trebuie evaluat în mai multe perioade ale anului, și în mai multe tipuri de habitate sau asociații vegetale. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
--	----	--	---

### 1193 *Bombina variegata* (Izvoraș cu burta galbenă)

Mărimea populației speciei în sit este necunoscută. Conform Formularului standard, starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date. Trebuie documentat în termen de 2 ani
Mărimea habitatului	Habitat de reproducere (mp)  Habitat terestru (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date despre suprafața habitatului de reproducere - corpuri de apă mici. Trebuie documentat în termen de 2 ani. Dat fiind gradul mare de naturalitate a sitului, aproape toată suprafața sitului reprezintă habitat terestru, un rol important având suprafețele cu pădure, pârâurile și luncile din zonele cu vegetație deschisă -pajiști seminaturale.
Distribuția speciei	Numărul de unități de caroiaj de 500 x 500 m cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valoarea actuală nu este disponibilă, trebuie definită în termen de 2 ani.
Densitatea și număr total de habitate de reproducere	Număr habitate de reproducere/k m <sup>2</sup>	Cel puțin 4  Trebuie definită în	Nu sunt disponibile date despre valoarea actuală. Trebuie documentat în termen de 2 ani. Valoarea țintă pentru componenta densitate s-a stabilit având în vedere distanțele de dispersie a speciei.





unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză )	Număr total	termen de 2 ani	
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%	Situl are un grad ridicat de naturalitate, fiind acoperit de pajiști seminaturale și păduri. Valoarea actuală a parametrului va fi documentată în termen de 2 ani.

