

Contribuții la cunoașterea patrimoniului natural al sitului de importanță comunitară Fântânița-Murfatlar, județul Constanța

*Contributions to the Knowledge upon the Natural Heritage
Fântânița-Murfatlar Site of Community Interest, Constanța County*

Mihai PETRESCU

Abstract

The research presented in this paper, undertaken in the period 2014-2015, represent a continuation of the previous proper studies within the site of community interest Fântânița-Murfatlar (ROSCI0083) with an area of 578 ha, situated in southern Dobrogea, in the Constanța County. This research underlines the outstanding conservation value of this site. Thus, despite the reduced area of the natural habitats, within these studies there were identified four habitat types, all priority ones that include nine plant communities.

Among these only a few can be considered close to their natural status, most of them showing a low level of disturbance due to human activities. The maximum level of disturbance, in isolate situations, is medium. The conservation value of these habitats is enhanced by the 15 threatened species of national importance, mostly rare within Romania that can be considered mainly endangered at the local level.

In the future it is necessary to detail this research, as a basis for the flora and habitat mapping. These can also be used in order to take adequate and scientific management measures, including by using the threat categories determined within the present paper, for the threatened species and the community importance habitats.

Keywords: Fântânița-Murfatlar, vegetation, Dobrogea, steppe, forest, sub-Mediterranean, site of community interest, ruderal, threatened species, disturbance

Introducere

Cercetările sintetizate în lucrarea de față, desfășurate în perioada 2014-2015, reprezintă o continuare a studiilor proprii anterioare din perimetrul rezervației naturale Fântânița-Murfatlar, deja publicate (PETRESCU, 2012). Situl de interes comunitar Fântânița-Murfatlar (ROSCI0083), cu o suprafață de 578 ha, este situat la sud de localitatea Murfatlar, județul Constanța, în partea centrală a podișului calcaros al Dobrogei de Sud. El cuprinde atât rezervația naturală cu același nume, de interes național, cât și teritoriile din afara acesteia, incluse în fondul forestier. În cadrul acestui sit majoritatea habitatelor naturale și implicit a speciilor amenințate cu dispariția sunt concentrate în perimetrul rezervației naturale, în restul sitului acestea ocupând o suprafață mai redusă în comparație cu cea a plantațiilor forestiere.

Material și metodă

Studiul de față a avut ca obiectiv principal inventarierea habitatelor și speciilor de plante superioare de interes comunitar, inclusiv a taxonilor incluși în listele roșii naționale. Nomenclatura botanică și fitocenologică utilizată, precum și încadrarea speciilor în diferitele categorii de amenințare la nivel național sunt în conformitate cu lucrări de referință (CIOCÂRLAN, 2009; SANDA, ARCUȘ, 1999; SANDA, VICOL, ȘTEFĂNUȚ, 2008, OLTEAN *et alii*, 1994). Denumirile habitatelor și corespondența dintre acestea corespund diferitelor clasificări utilizate în desemnarea rețelei siturilor de importanță comunitară (DEVILLIERS, DEVILLIERS-TERSCHUREN, LINDEN, 1996), inclusiv lucrării *Interpretation Manual of the European Union Habitats*, (EUROPEAN COMMISSION-DG ENVIRONMENT – EUR27, 2007), precum și altor publicații recente privind habitatele naturale din Dobrogea (PETRESCU, 2007).

Pentru prelevarea, prelucrarea și interpretarea datelor din teren au fost amplasate aleator relevee de 100 mp în cuprinsul habitatelor de interes comunitar, prin utilizarea metodei Braun-Blanquet și a scării de abundență-dominanță corespunzătoare (IVAN, 1979).

Pentru speciile amenințate sau cenotaxonii/ habitatele protejate aprecierea importanței conservative și/ sau a priorităților de conservare s-a făcut prin stabilirea unor categorii de amenințare la nivel local, în situl sau fitocenozele respective (PETRESCU, 2007). Pentru primele trei trepte de amenințare (periclitat, vulnerabil, rar) denumirile corespund categoriilor IUCN. Pentru următoarele trei trepte, ce pot fi asimilate categoriei de amenințare IUCN „neamenințat”, au fost utilizate categoriile de frecvență (sporadic, frecvent, foarte frecvent) menționate în lucrarea *Flora ilustrată a României* (CIOCÂRLAN, 2009).

Peisaj

Peisajul sitului este compus dintr-un complex de habitate naturale de pajiști și tufărișuri stepice, ce ocupă în general versanții și platourile, îndeosebi cele cu soluri superficiale, pe substrat calcaros (Foto 1). Pădurile de silvostepă sunt răspândite pe pante cu soluri de profunzime superficială până la medie, în cazul arboretelor de stejar pufos cu cărpiniță, respectiv pe soluri profunde caracteristice pâlcurilor de stejar brumăriu, situate în general în jumătatea inferioară a versanților (Foto 2). Plantațiile forestiere se dezvoltă în special pe solurile mai mult sau mai puțin profunde, de pe platouri sau văi.

Vegetație și habitate

Habitatele prezentate în continuare sunt de interes comunitar. Toate habitatele de interes comunitar identificate prin cercetări proprii până în prezent sunt prioritare, respectiv: 31.8B721 (40C0*), 34.92 (62C0*), 34.9213 (62C0*), 41.73723 (91AA*), 41.7A221 (91I0*).

40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice (Ponto-Sarmatic deciduous thickets) 31.8B721 Tufărișuri ponto-sarmatice de păducel și porumbar (Ponto-Sarmatic hawthorn-blackthorn scrub).

Asociația *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931, considerată vulnerabilă în sit, atât în rezervația naturală cât și în afara sa, se caracterizează printr-un nivel redus de perturbare (Foto 3). Atât speciile ruderales cât și cei doi taxoni alohtoni (*Eleagnus angustifolia*, *Pinus nigra*) au o participare redusă la compoziția sa floristică. Cele trei specii amenințate la nivel național sporesc valoarea conservativă a acestui habitat. Ele sunt reprezentate prin *Asparagus verticillatus*, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Prunus tenella*. Acestea pot fi considerate periclitare, cel puțin în releveele respective. La nivel național primele două sunt rare, în timp ce ultima este vulnerabilă.

PrCr1-8-05-14

***Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931**, o asociație vulnerabilă, analizată în cadrul rezervației naturale (FM), prezintă o perturbare redusă, atât în ceea ce privește speciile ruderales (trei specii), cât și taxonii alohtoni (*Eleagnus angustifolia*, *Pinus nigra*), aceștia având o acoperire redusă.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Crataegus monogyna* (4; FM), *Prunus spinosa* (+; FM).

Specii amenințate: *Asparagus verticillatus* (+; FM), *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus* (+; FM), *Prunus tenella* (+; FM).

Alte specii:

- arbuști/ liane: *Cerasus mahaleb* (+; FM), *Eleagnus angustifolia* (+; FM), *Ligustrum vulgare* (+; FM), *Pinus nigra* (±; FM), *Rhamnus cathartica* (+; FM), *Rosa canina* (+; FM);

- ierburi/ subarbuști: *Brachypodium sylvaticum* (+; FM), *Chondrilla juncea* (+; FM), *Festuca valesiaca* (+; FM), *Marrubium peregrinum* (+; FM), *Nonea pulla* (±; FM), *Orlaya grandiflora* (+; FM), *Poa angustifolia* (+; FM), *Tanacetum corymbosum* (+; FM), *Thalictrum minus* (+; FM), *Ulmus minor* (+; FM), *Vinca herbacea* (+; FM).

PrCr1-17-03-15

***Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931** este o comunitate vulnerabilă în situl de interes comunitar, în afara rezervației naturale (FMSCI). Un nivel scăzut al perturbării este indicat de o singură specie ruderală.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Crataegus monogyna* (4; FMSCI).

Alte specii:

- arbori/ arbuști: *Cornus mas* (+; FMSCI), *Ligustrum vulgare* (+; FMSCI), *Pyrus pyraeaster* (+; FMSCI), *Rosa canina* (1; FMSCI).

- ierburi/ subarbuști: *Corydalis solida* subsp. *solida* (+; FMSCI), *Festuca*

valesiaca (1; FMSCI), *Fragaria viridis* (+; FMSCI), *Galium aparine* (+; FMSCI), *Orlaya grandiflora* (+; FMSCI).

PrCr1-13-06-15

Pruno spinosae-Crataegetum Soó (1927) 1931, o asociație vulnerabilă, studiată în cadrul rezervației naturale (FM), prezintă un grad de ruderalizare scăzut, cele trei astfel de specii având o acoperire redusă. O specie amenințată rară și o alta vulnerabilă sporesc valoarea conservativă a relevului studiat, ambele fiind periclitate în respectiva fitocenoză.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Crataegus monogyna* (4; FM).

Specii amenințate: *Asparagus verticillatus* (+; FM), *Prunus tenella* (+; FM).

Alte specii:

- ierburi/ subarbuști: *Convolvulus cantabricus* (+; FM), *Eryngium campestre* (+; FM), *Euphorbia glareosa* (+; FM), *Fraxinus ornus* (+; FM), *Ligustrum vulgare* (+; FM), *Linaria genistifolia* (+; FM), *Marrubium peregrinum* (+; FM), *Orlaya grandiflora* (+; FM), *Phleum phleoides* (+; FM), *Poa angustifolia* (1; FM), *Salvia nemorosa* (+; FM), *Tragopogon dubius* (+; FM).

62C0* Stepe ponto-sarmatice (Ponto-Sarmatic steppes) 34.92 Stepe ponto-sarmatice (Ponto-Sarmatic steppes)

Asociația *Medicagini minimae-Festucetum valesiaca* Wagner 1941 periclitată în rezervație și în restul sitului prezintă o stare apropiată de cea naturală, numărul speciilor ruderales/ alohtone fiind cuprins între 0-1, acestea având o acoperire redusă (Foto 4). Valoarea conservativă remarcabilă este subliniată și de cele cinci specii amenințate rare, precum: *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis* (Foto 11), *Adonis vologensis* (Foto 12), *Potentilla bornmuelleri*, *Centaurea napulifera*, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, din care ultima este subendemică. Este de remarcat prezența speciei *Adonis vologensis*, ce nu a mai fost întâlnită în alte situri din Dobrogea, cel puțin în cadrul cercetărilor proprii. Toate aceste specii pot fi considerate periclitate la nivel local.

MF1-8-05 14

***Medicagini minimae-Festucetum valesiaca* Wagner 1941** reprezintă o asociație periclitată în rezervația naturală (FM). Cei doi taxoni amenințați rari subliniază importanța sa conservativă, aceștia fiind periclitați în această situație. Această fitocenoză poate fi considerată ca tipică pentru o stare de conservare neperturbată, întrucât nicio specie ruderală/ alohtonă nu a fost evidențiată.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Festuca valesiaca* (3; FM).

Specii amenințate: *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis* (+; FM), *Potentilla bornmuelleri* (+; FM).

Alte specii: *Aster oleifolius* (+; FM), *Dichanthium ischaemum* (1; FM), *Koeleria macrantha* (+; FM), *Polygala major* (+; FM), *Pyrus pyraeaster* (+; FM), *Salvia nutans* (+; FM), *Sideritis montana* (+; FM), *Stachys recta* (+; FM).

MF1-17-03-15

***Medicagini minimae-Festucetum valesiaca* Wagner 1941**, poate fi considerat un cenotaxon periclitat în rezervație (FM), unde trei specii amenințate rare au fost observate, toate periclitare în respectiva fitocenoză. Luând în considerare prezența unui singur taxon ruderal, se poate estima un nivel scăzut al impactului activităților antropice.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Festuca valesiaca* (3; FM).

Specii amenințate: *Adonis vologensis* (+; FM), *Centaurea napulifera* (+; FM), *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus* (+; FM).

Alte specii: *Aster oleifolius* (+; FM), *Dichanthium ischaemum* (1; FM), *Centaurea orientalis* (+; FM), *Convolvulus cantabricus* (+; FM), *Crataegus monogyna* (+; FM), *Eryngium campestre* (+; FM), *Potentilla argentea* (+; FM), *Sideritis montana* (+; FM), *Stipa capillata* (+; FM), *Teucrium chamaedrys* (+; FM), *Teucrium polium* (+; FM).

MF1-17-03-15

***Medicagini minimae-Festucetum valesiaca* Wagner 1941**, o comunitate periclitată în situl de interes comunitar, în afara rezervației (FMSCI), poate fi considerată reprezentativă pentru un grad redus de impact antropic, întrucât include o singură specie ruderală și una alohtonă (*Robinia pseudoacacia*), cu o dominanță redusă.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Festuca valesiaca* (3; FMSCI).

Alte specii: *Cichorium intybus* (+; FMSCI), *Crataegus monogyna* (+; FMSCI), *Cynodon dactylon* (+; FMSCI), *Dactylis glomerata* (+; FMSCI), *Dichanthium ischaemum* (2; FMSCI), *Euphorbia glareosa* subsp. *glareosa* (+; FMSCI), *Robinia pseudoacacia* (+; FMSCI), *Rosa canina* (+; FMSCI), *Sanguisorba minor* (+; FMSCI), *Stipa capillata* (+; FMSCI).

***Asociația Agropyretum pectiniformae* (Prodan 1939) Dihoru 1970**, periclitată în rezervația naturală, poate fi considerată preliminar ca fiind slab perturbată, așa cum indică cele trei specii ruderales cu acoperire redusă (Foto 5). Valoarea sa conservativă poate fi estimată drept excepțională, cel puțin din punct de vedere al concentrației de specii amenințate cu dispariția. Astfel într-un singur releveu au fost evidențiați șapte astfel de taxoni rari între care se remarcă specia vulnerabilă *Prunus tenella* și cea subendemică *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*, alături de *Asparagus verticillatus*, *Echinops*

ritro subsp. *ruthenicus*, *Dianthus pseudarmeria*, *Satureja coerulea*, *Tanacetum millefolium*. Toate acestea pot fi încadrate în categoria periclitat local, cu excepția taxonului vulnerabil *Prunus tenella*.

AP1-13-06-15

Specii caracteristice/edificatoare principale: *Agropyron cristatum* (3; FM).

Specii amenințate: *Asparagus verticillatus* (+; FM), *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus* (+; FM), *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis* (+; FM), *Dianthus pseudarmeria* (+; FM), *Prunus tenella* (1; FM), *Satureja coerulea* (+; FM), *Tanacetum millefolium* (+; FM).

Alte specii: *Allium rotundum* (+; FM), *Anthemis tinctoria* (+; FM), *Aster oleifolius* (+; FM), *Centaurea orientalis* (+; FM), *Cotinus coggygria* (+; FM), *Crataegus monogyna* (+; FM), *Crupina vulgaris* (+; FM), *Dactylis glomerata* (+; FM), *Festuca valesiaca* (+; FM), *Linum tenuifolium* (+; FM), *Marrubium peregrinum* (+; FM), *Nonea pulla* (+; FM), *Orlaya grandiflora* (+; FM), *Phlomis pungens* (+; FM), *Plantago lanceolata* (+; FM), *Salvia nutans* (+; FM), *Stachys recta* (+; FM), *Veronica jaquinii* (+; FM).

Asociația *Botriochloetum (Andropogonetum) ischaemi* (Kist. 1937)

Pop 1977 este estimată ca periclitată în sit, în interiorul și în afara rezervației naturale (Foto 6). În ambele subunități ale sitului se poate deduce un grad redus de perturbare, indicat de maximum două specii ruderales în relevee. Două specii amenințate au fost identificate în rezervația naturală în cuprinsul acestui cenotaxon, respectiv *Centaurea napulifera* și *Prunus tenella*, ambele periclitare în respectivele fitocenoze.

Bi1-17-03-15

***Botriochloetum (Andropogonetum) ischaemi* (Kist. 1937) Pop 1977**

poate fi considerată o asociație periclitată în sit, în afara rezervației naturale (FMSCI). Întrucât doar o specie ruderală a fost evidențiată, se poate aprecia un nivel scăzut al perturbării.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Dichantium ischaemum* (3; FMSCI).

Alte specii: *Achillea setacea* (+; FMSCI), *Crataegus monogyna* (+; FMSCI), *Cynodon dactylon* (+; FMSCI), *Euphorbia glareosa* subsp. *glareosa* (+; FMSCI), *Festuca valesiaca* (1; FMSCI), *Sanguisorba minor* (+; FMSCI), *Bromus squarrosus* (+; FMSCI), *Xeranthemum annuum* (+; FMSCI).

Bi2-17-03-15

***Botriochloetum (Andropogonetum) ischaemi* (Kist. 1937) Pop 1977,**

un taxon periclitat în rezervație (FM), poate fi încadrat într-o categorie de perturbare scăzută, trei specii ruderales fiind identificate în releveul respectiv.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Dichanthium ischaemum* (3; FM).

Specii amenințate: *Centaurea napulifera* (+; FM), *Prunus tenella* (+; FM).

Alte specii: *Agropyron cristatum* (+; FM), *Clematis vitalba* (+; FM), *Crataegus monogyna* (+; FM), *Dactylis glomerata* (+; FM), *Eryngium campestre* (+; FM), *Euphorbia glareosa* subsp. *glareosa* (+; FM), *Festuca valesiaca* (2; FM), *Marrubium peregrinum* (+; FM), *Poa bulbosa* (+; FM), *Sideritis montana* (+; FM), *Sanguisorba minor* (+; FM), *Stipa capillata* (+; FM), *Teucrium chamaedrys* (+; FM), *Teucrium polium* (+; FM).

Asociația *Thymio pannonici-Chrysopogonetum grylli* Doniță et al. 1992, periclitată în rezervația Fântânița – Murfatlar, se caracterizează printr-un nivel scăzut de perturbare ce poate fi dedus din prezența a trei specii ruderales cu acoperire redusă, identificate în relevee (Foto 7). Trei specii amenințate rare, *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*, *Satureja coerulea* și *Vicia peregrina* au fost identificate aici, fiind estimate local ca periclitare.

TCg1-8-05 14

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Chrysopogon gryllus* (3; FM).

Specii amenințate: *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis* (+; FM), *Satureja coerulea* (+; FM), *Vicia peregrina* (+; FM).

Alte specii: *Centaurea orientalis* (+; FM), *Crupina vulgaris* (+; FM), *Convolvulus cantabricus* (+; FM), *Dichanthium ischaemum* (+; FM), *Euphorbia agraria* (+; FM), *Falcaria vulgaris* (+; FM), *Fraxinus ornus* (+; FM), *Gypsophila pallasii* (+; FM), *Haplophyllum ciliatum* (+; FM), *Marrubium peregrinum* (+; FM), *Reseda lutea* (+; FM), *Salvia nutans* (+; FM), *Sanguisorba minor* (+; FM), *Sideritis montana* (1; FM), *Stipa lessingiana* (+; FM), *Teucrium polium* (+; FM), *Vinca herbacea* (+; FM).

Asociația *Saturejetum coeruleae* Cristurean et Ionescu-Țeculescu 1970 reprezintă un cenotaxon periclitat în cadrul rezervației naturale (Foto 8). Releveul respectiv poate fi estimat ca un fragment de fitocenoză neperturbată antropică, în acesta nefiind identificate specii ruderales sau alohtone. Aici au fost înregistrate și patru specii amenințate rare, considerate periclitare local, respectiv: *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*, *Potentilla bornmuelleri*, *Trinia multicaulis*, cu excepția speciei dominante *Satureja coerulea*.

Scoe 8-05-14

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Satureja coerulea* (3; FM).

Specii amenințate: *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis* (+; FM), *Potentilla bornmuelleri* (+; FM), *Trinia multicaulis* (+; FM).

Alte specii: *Astragalus vesicarius* subsp. *Pseudoglaucus* (+; FM), *Aster oleifolius* (+; FM), *Centaurea orientalis* (+; FM), *Dichanthium ischaemum* (1; FM), *Gypsophila pallasii* (+; FM), *Jurinea mollis* (+; FM), *Polygala major* (+; FM), *Sideritis montana* (+; FM), *Stipa lessingiana* (+; FM), *Vinca herbacea* (+; FM).

62C0* Stepe ponto-sarmatice (Ponto-Sarmatic steppes) 34.9213 Stepe vest-pontice de colilie (Western Pontic feathergrass steppes)

Asociația *Stipetum lessingianae* Soó (1927 n.n) 1947, periclitată în cadrul rezervației naturale, deține cea mai înaltă valoare conservativă din punct de vedere al concentrației de specii amenințate, dintre toți cenotaxonii inventariați. În respectul relevu au fost observate opt specii amenințate rare (Foto 9). Între acestea se remarcă specia europeană *Astragalus corniculatus*, alături de *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*, *Potentilla bornmuelleri*, *Prunus tenella*, *Satureja coerulea*, *Tanacetum millefolium*, *Vicia peregrina*. Cu excepția speciei vulnerabile *Satureja coerulea*, celelalte specii sunt estimate ca periclitare. Doar două specii ruderales au fost identificate, ce atestă un grad scăzut de perturbare, datorat probabil activităților turistice.

SI1-8-05-2014

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Stipa lessingiana* (3; FM).

Specii amenințate: *Astragalus corniculatus* (+; FM), *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus* (+; FM), *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis* (+; FM), *Potentilla bornmuelleri* (+; FM), *Prunus tenella* (+; FM), *Satureja coerulea* (1; FM), *Tanacetum millefolium* (+; FM), *Vicia peregrina* (+; FM).

Alte specii: *Ajuga chamaeptytis* (+; FM), *Artemisia austriaca* (+; FM), *Centaurea orientalis* (+; FM), *Crupina vulgaris* (1; FM), *Crataegus monogyna* (1; FM), *Dichanthium ischaemum* (+; FM), *Koeleria macrantha* (+; FM), *Linum austriacum* (+; FM), *Marrubium peregrinum* (+; FM), *Salvia nutans* (+; FM), *Sanguisorba minor* (+; FM), *Sideritis montana* (1; FM), *Stipa tirsia* (+; FM), *Thymus pannonicus* (+; FM), *Teucrium chamaedrys* (+; FM).

91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos (91AA * Eastern white oak woods) 41.73723 Vegetație forestieră moesică de stejar pufos cu *Paeonia peregrina* (Moesian *Paeonia peregrina* – white oak woods)

Asociația *Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970 este sporadic întâlnită în rezervația naturală, respectiv vulnerabilă în restul sitului, dominat de plantații silvice.

Situațiile analizate pot fi considerate ca fiind apropiate de starea naturală neperturbată. Excepție face un singur relevu, cu un nivel mediu de perturbare. Două specii rare, *Centaurea napulifera* și *Paeonia peregrina* au fost identificate în relevee. Ambele sunt periclitare critic în situațiile analizate.

PC1-8-05-14

***Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970** este o comunitate sporadică în cuprinsul rezervației, restul habitatelor forestiere fiind artificiale. Un nivel mediu de perturbare datorat extragerilor anterioare de arbori, în special de stejar, a fost observat în stratul arborescent, care este parțial derivat. În schimb, în stratul ierburilor se semnalează doar o perturbare scăzută, indicată de trei specii ruderales cu acoperire redusă.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Carpinus orientalis* (3; FM), *Quercus pubescens* (1; FM).

Alte specii:

- arbori: *Acer campestre* (+; FM), *Quercus pedunculiflora* (1; FM).
- arbuști/ liane: *Cornus mas* (+; FM), *Euonymus europaeus* (+; FM), *Euonymus verrucosus* (+; FM), *Rosa canina* (+; FM), *Viburnum lantana* (+; FM).
- ierburi/ subarbuști: *Anthriscus cerefolium* (+; FM), *Bromus sterilis* (+; FM), *Poa bulbosa* (+; FM), *Polygonum latifolium* (+; FM), *Ranunculus ficaria* (+; FM), *Stellaria media* (+; FM), *Thalictrum minus* (+; FM), *Viola odorata* (+; FM).

PC1-17-03-15

***Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970** poate fi considerată ca un taxon vulnerabil în cadrul sitului, în afara rezervației naturale (FMSCI). Plantele amenințate sunt reprezentate doar printr-o specie vulnerabilă și rară, periclitată critic în fitocenoza analizată. Nu au fost observate specii ruderales/ alohtone.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Carpinus orientalis* (3; FMSCI), *Quercus pubescens* (2; FMSCI).

Specii amenințate: *Paeonia peregrina* (r; FMSCI).

Alte specii:

- arbori: *Fraxinus ornus* (+; FMSCI), *Quercus pedunculiflora* (1; FMSCI);
- arbuști/ liane: *Crataegus monogyna* (+; FMSCI), *Euonymus verrucosa* (+; FMSCI), *Ligustrum vulgare* (+; FMSCI);
- ierburi/ subarbuști: *Brachypodium sylvaticum* (+; FMSCI), *Corydalis solida* subsp. *solida* (+; FMSCI), *Geum urbanum* (+; FMSCI).

PC2-17-03-15

***Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970**, o comunitate sporadică în rezervația naturală (FM), adăpostește o specie amenințată rară, periclitată critic în respectul relevu. Acesta poate fi considerat un exemplu reprezentativ de habitat, nefiind derivat și întrucât nu au fost înregistrate specii ruderales/ alohtone.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Carpinus orientalis* (2; FM), *Quercus pubescens* (3; FM).

Specii amenințate: *Centaurea napulifera* (r; FM);

Alte specii:

- arbuști/ liane: *Cornus mas* (+; FM), *Crataegus monogyna* (+; FM), *Euonymus verrucosa* (+; FM), *Ligustrum vulgare* (+; FM);

- ierburi/ subarbuști: *Corydalis solida* subsp. *solida* (+; FM), *Festuca valesiaca* (+; FM), *Glechoma hederacea* (+; FM), *Viola odorata* (+; FM).

PC1-13-06-15

***Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970** este o comunitate vegetală ce poate fi estimată ca sporadică în rezervație (FM). Întrucât nu au fost observate specii ruderales sau alohtone, iar stratul arborescent e dominat de cvercinee, acesta poate fi considerat un caz tipic de fitocenoză neperturbată.

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Carpinus orientalis* (2; FM), *Quercus pubescens* (3; FM).

Other species:

- arbori: *Cerasus mahaleb* (+; FM);

- arbuști/ liane: *Cornus mas* (+; FM), *Crataegus monogyna* (+; FM), *Euonymus verrucosa* (+; FM), *Ligustrum vulgare* (+; FM), *Viburnum lantana* (+; FM);

- ierburi/ subarbuști: *Polygonatum latifolium* (+; FM), *Viola odorata* (+; FM).

9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp. (9110* Euro-Siberian stepic woods with *Quercus* spp.) 41.7A221 Vegetație pontică de silvostepă de stejar brumăriu cu arșar tătäresc (*Pontic Acer tataricum* - *Quercus pedunculiflora* steppe woods)

Asociația *Violo suavis-Quercetum pedunculiflorae* Doniță 1970, vulnerabilă în sit, în afara rezervației naturale, este caracterizată printr-un nivel scăzut al perturbării, indicat de o singură specie ruderală (Foto 10). Doar o specie amenințată rară *Mercurialis ovata* a fost identificată în fitocenoză respectivă, unde este considerată periclitată.

VQ1-17-03 -15

Specii caracteristice/ edificatoare principale: *Quercus pedunculiflora* (3; FMSCI).

Specii amenințate: *Mercurialis ovata* (+; FMSCI).

Alte specii:

- arbori: *Acer campestre* (+; FMSCI), *Cerasus mahaleb* (1; FMSCI), *Fraxinus ornus* (1; FMSCI);

- arbuști: *Cornus mas* (1; FMSCI), *Viburnum lantana* (+; FMSCI);

- ierburi/ subarbuști: *Geum urbanum* (+; FMSCI), *Ranunculus ficaria* (1; FMSCI), *Scilla bifolia* (+; FMSCI), *Urtica dioica* (+; FMSCI).

Floră – specii amenințate cu dispariția

În cadrul cercetărilor de teren din perioada 2014-2015 au fost identificate 15 specii amenințate cu dispariția la nivel național, majoritatea incluse în categoria “rar” (R). La nivelul sitului se poate aprecia că majoritatea acestor taxoni sunt periclitați, cu excepția speciilor *Paeonia peregrina*, *Centaurea napulifera*, înregistrate și ca periclitare critic, respectiv *Prunus tenella*, încadrat și în categoria vulnerabil, respectiv *Satureja coerulea*, dominantă în asociația pe care o edifică. Lista speciilor amenințate include: *Adonis vologensis*, *Asparagus verticillatus*, *Astragalus corniculatus* (Foto 13), *Centaurea napulifera*, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*, *Dianthus pseudarmeria*, *Potentilla bornmuelleri* (Foto 14), *Prunus tenella*, *Satureja coerulea*, *Tanacetum millefolium*, *Trinia multicaulis*, *Vicia peregrina*, *Paeonia peregrina*, *Mercurialis ovata*.

Concluzii

Cercetările întreprinse au reliefat importanța conservativă remarcabilă a sitului de importanță comunitară Fântânița–Murfatlar. Cu toată suprafața redusă a vegetației naturale din sit aici au fost identificate prin studiile de față patru tipuri de habitate de interes comunitar, toate prioritare, ce includ nouă asociații vegetale. Dintre acestea o mică parte pot fi considerate ca apropiate de starea naturală, majoritatea fiind slab perturbate direct sau indirect de activitățile antropice. Nivelul maxim de perturbare, înregistrat izolat, este cel mediu. Valoarea conservativă a acestor habitate este sporită și de prezența a 15 specii amenințate cu dispariția, majoritatea rare la nivel național, respectiv periclitare local.

În perspectivă este necesară detalierea acestor cercetări ce pot servi ca bază pentru cartarea florei sau habitatelor. Acestea pot fi utilizate și pentru adoptarea unor măsuri de management adecvate, fundamentate științific, inclusiv pe baza categoriilor de amenințare stabilite preliminar în lucrarea de față, pentru speciile amenințate și habitatele de interes comunitar.

Bibliografie

- CIOCÂRLAN, V., 2009, *Flora ilustrată a României*, Ed. Ceres, București.
- DEVILLIERS, P., DEVILLIERS-TERSCHUREN, J., LINDEN, C.V., 1996, *Paelearctic Habitats. PHYSIS Data Base*, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Bruxelles.
- IVAN, Doina, 1979, *Fitocenologie și vegetația R.S.R.*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- OLTEAN, M., NEGREAN, G., POPESCU, A., ROMAN, N., DIHORU, GH., SANDA, V., MIHĂILESCU, Simona, 1994, *Lista roșie a plantelor superioare din România*, Studii, sinteze, documentații de ecologie, partea I, București.
- PETRESCU, M., 2007, *Dobrogea și Delta Dunării. Conservarea florei și habitatelor*, Biblioteca Istro-Pontica, ICEM Tulcea, Tulcea.
- PETRESCU, M., 2012, *Cercetări privind patrimoniul natural al unor arii protejate din județul Constanța*, Delta Dunării IV, Tulcea: 261-303.
- SANDA, V., ARCUȘ, Mariana, 1999, *Sintaxonomia grupărilor vegetale din Dobrogea și Delta Dunării*, Ed. Cultura, Pitești.
- SANDA, V., VICOL, I., ȘTEFĂNUȚ, S., 2008, *Biodiversitatea ceno-structurală a învelișului vegetal din România*, Ed. Ars Docendi, București.
- *** 2007, *Interpretation Manual of the European Union Habitats*, European Commission-DG Environment - EUR27.

Mihai PETRESCU

*Institutul de Cercetări Eco-Muzeale, „Gavrilă Simion”, Tulcea
Centrul Muzeal Ecoturistic Delta Dunării
E-mail: mihaipetrescu2@gmail.com*



Foto 1. Pajiști stepice/*Steppe grasslands*



Foto 2. *Paeonio peregrinae* –
Carpinetum orientalis



Foto 3. *Pruno spinosae-Crataegetum*



Foto 4. *Medicagini minimaie-Festucetum valesiacaie*



Foto 5. *Agropyretum pectiniformae*



Foto 6. *Botriochloetum*
(*Andropogonetum*) *ischaemi*



Foto 7. *Thymio pannonici-Chrysopogonetum grylli*



Foto 8. *Saturejetum coeruleae*



Foto 9. *Stipetum lessingianae*



Foto 10. *Violo suavis-Quercetum pedunculiflorae*



Foto 11. *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*



Foto 12. *Adonis vlgensis*



Foto 13. *Astragalus corniculatus*



Foto 14. *Potentilla bornmuelleri*