

Habitate naturale de pe Valea Streiului (Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina)

Natural Habitats from Streiului Valley
(Grădiștea Muncelului-Cioclovina Nature Park)

Liviu ROVINĂ, Alina Elena ROVINĂ

Abstract

Grădiștea Muncelului-Cioclovina represents a protected area with status of Natural Park, focused on sustainable conservation of natural resources, landscape and local tradition, as well as encouraging the tourism based on these values. This area includes a wide range of natural, cultural and historical values. Strei Basin connects Sebeș Mountains and Retezat Mountains from Meridional Carpathians. The right side of Strei basin is a part of the southern extremity of Sebeș Mountains, and the left side is the eastern and northeastern extremity of Retezat Mountains. Strei Valley belongs to two Natura 2000 sites (ROSPA0045 and ROSCI0087).

This paper describes five natural habitats identified in 2014 on Strei Valley, as follows: 6430 Hydrophilous tall-herb fringe communities and of plains and of the mountains to alpine levels, 6520 Mountain hay meadows, 91E0 Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 91V0 Dacian beech forests (*Symphyto-Fagion*) and 3230 Alpine rivers and their ligneous vegetation with *Myricaria germanica*.*

The natural habitats were characterized by considering the following aspects: code and name, correspondence with plant associations, site description and structure of the phytocoenoses, floristic composition and conservation status.

Key words: habitat, floristic composition, conservation status

Introducere

Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina (denumit în continuare PNGMC) reprezintă o arie naturală protejată cu statut de parc natural, al cărui scop este protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic sau pedologic. Parcul este destinat gospodăririi durabile a resurselor naturale, conservării peisajului și tradițiilor locale, punerii în valoare a vestigiilor arheologice de importanță deosebită localizate în teritoriul respectiv, precum și încurajării turismului bazat pe aceste valori.

Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina este situat în Munții Șureanu (cu subdiviziunile Munții Orăștiei și Munții Sebeșului) din Carpații

Meridionali, fiind mărginit de depresiunile Hațegului, la vest, și Orăștiei, la nord. Situat integral în județul Hunedoara, Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina constituie un uriaș castel natural de ape subterane și de suprafață. Destul de bogat ramificată, rețeaua hidrografică este colectată de Râul Grădiște (denumit din amonte în aval Godeanu, Beriu sau Apa Orașului) și de Râul Strei (la obârșie Petros), ambele cu vărsare în Mureș.

Condițiile climatice ale zonei pot fi caracterizate global printr-o temperatură medie anuală de 3-7° C (cu variații în funcție de altitudine) și o cantitate medie multianuală de precipitații ce variază între 550-600 mm în părțile de nord, vest și sud ale parcului și depășesc 1000 mm în zonele cu altitudini de peste 1.700 m. Solurile sunt reprezentate de rendzine (tipice sau litice), predominante în sectorul calcaros vestic și sud-vestic, și de tipul brun-eumezobazic spre nord și est, în zona pădurilor de foioase și de amestec. Sub molidișuri se mai întâlnesc soluri brune acide, mai mult sau mai puțin podzolite, iar în luncile râurilor, soluri argilo-iluviale și aluviale. Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina este situat în zona nemorală, având o însemnată valoare floristică.

Material și metodă

Investigațiile fitocenologice asupra habitatelor naturale de pe Valea Streiului au fost realizate în anul 2014 ca parte integrantă a acțiunilor de identificare, inventariere și monitorizare floră, faună, habitate.

Habitatele naturale au fost caracterizate luând în considerare următoarele: codul și denumirea, corespondența cu asociațiile vegetale, caracteristicile stațiunii, structura fitocenozelor, compoziția floristică, starea de conservare, utilizându-se lucrări de referință (BELDIE, 1977; CIOCÂRLAN, 2000; DIHORU & DIHORU, 1993, 1994; SÂRBU *et alii*, 2001; OLTEAN *et alii*, 1994; GAFTA & MOUNTFORD, 2008).

Rezultate și discuții

Cercetările desfășurate în anul 2014 în PNGMC au permis confirmarea a cinci habitate naturale identificate în anul 2014 pe Valea Streiului, după cum urmează: **6430** – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin; **6520** – Fânețe montane; **91E0*** – Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); **91V0** – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*); **3230** Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul cursurilor de apă montane (Foto 1).

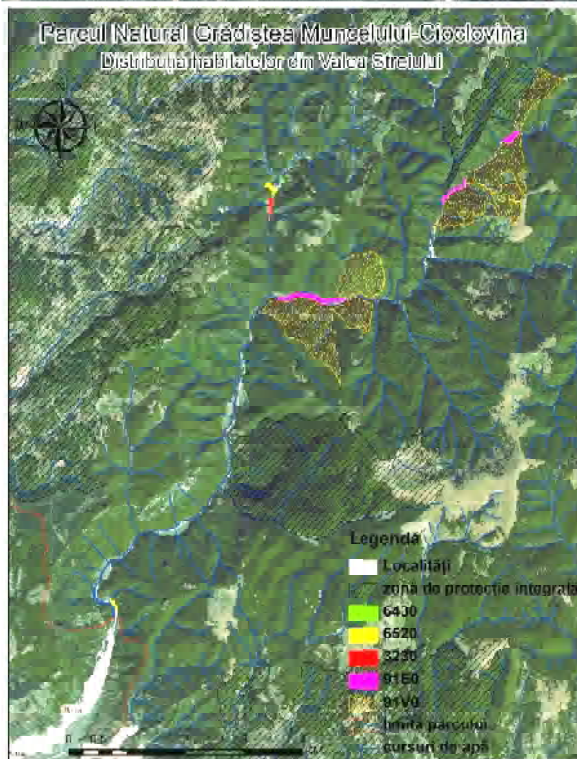
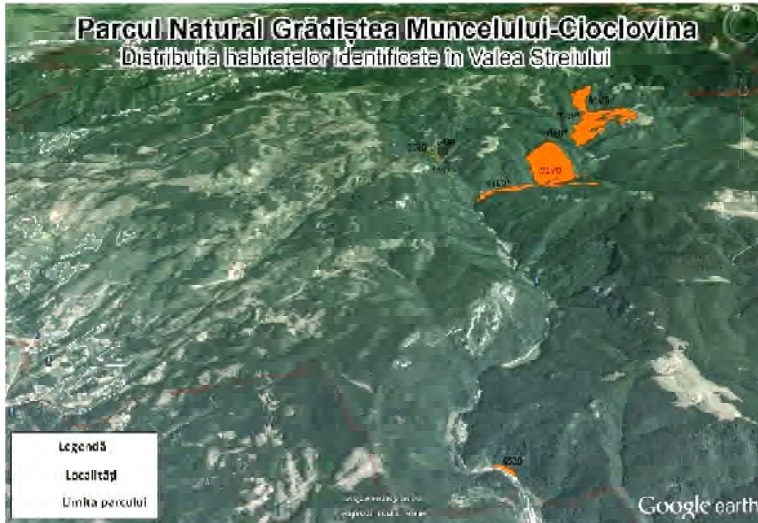


Fig. 1 și 2- Distribuția habitatelor
Fig. 1 and 2 Distribution of the natural habitats from Poiana Omului

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Asociații vegetale: *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae* Bal.-Tul. 1978 (Foto 2).

Distribuția în teritoriu: Comunitățile edificate de *Filipendula ulmaria* sunt răspândite fragmentar de-a lungul Văii Streiului.

Descrierea sitului: Aceste fitocenoză se dezvoltă pe soluri sărace în elemente nutritive, cu pânza feitică la suprafață, pe pante cu grade de înclinație moderate (200), la altitudini de peste 700 m și expoziție vestică.

Structura comunității: Covorul ierbos este dominat de *Filipendula ulmaria* însoțită de specii caracteristice pentru clasa *Molinio-Arrhenatheretea* și ordinul *Molinietalia caeruleae*, precum: *Galium palustre*, *Juncus effusus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lythrum salicaria*, *Lathyrus pratensis*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *Stellaria graminea*, *Trifolium pratense*, *Vicia cracca*.

În ceea ce privește starea de conservare, menționăm faptul că, actualmente, starea de conservare este favorabilă, dar situarea acestor habitate în imediata vecinătate a drumurilor forestiere poate altera structura floristică prin pătrunderea unor specii caracteristice vegetației ruderales.



Foto 1. Aspecte din Valea Streiului
Photo 1. Aspects from Streiului Valley



Foto 2. *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae*

6520 Fânațe montane

Correspondențe: Emerald: 37.2 Eutrophic humide grasslands; Corine: 35.12 *Agrostis-Festuca* grasslands; Pal. Hab.: 38.2323 Eastern Carpathian yellow oatgrass meadows; 38233 Carpathian submontane hay meadows; Eunis: E1.721 Nemoral *Agrostis-Festuca* grasslands; Sistemul românesc de clasificare: R 3803 Pajiști sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*; R3804 Pajiști dacogetice de *Agrostis capillaris* și *Anthoxanthum odoratum*.

Asociații vegetale: *Festuco rubrae-Agrostietum capillaris* Horvat 1951; *Anthoxantho-Agrostietum capillaris* Silinger 1933.

Distribuția în teritoriu: Cenozele vegetale aparținute acestui habitat vegetează pe Valea Rea.

Descrierea sitului: Acest habitat a fost identificat în etajul montan inferior și mijlociu, pe versanți cu expoziție nordică, vestică, la altitudini cuprinse între 574 m și 937 m. Se dezvoltă pe pante cu grade de înclinație între 5-40° și soluri de tip districambosoluri, eutricambosoluri, luvosoluri, slab-moderat acide.

Structura comunității:

În cadrul asociației *Festuco rubrae-Agrostietum capillaris* Horvat 1951, *Festuca rubra* și *Agrostis capillaris* se află în raporturi de codominanță în funcție de substanțele nutritive puse la dispoziție (Foto 3). La altitudini mai mici domină *Festuca rubra*, pe când la latitudini de peste 900 m în stratul ierbos se afirmă *Agrostis capillaris*.

Grupările vegetale caracteristice asociației *Anthoxantho-Agrostietum capillaris* vegetează pe pante domoale, edificate de *Agrostis capillaris* (acoperire 70%). (Foto 4)

Compoziția floristică este formată din specii caracteristice pentru alianța **Cynosurion** (*Cynosurus cristatus*, *Leontodon autumnalis*, *Prunella vulgaris*, *Phleum pratense*), ordinul **Arrhenatheretalia** (*Achillea millefolium*, *Briza media*, *Carlina acaulis*, *Carum carvi*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis* ssp. *rosea*, *Rhinanthus minor*, *Stellaria graminea*, *Veronica*



Foto 3. *Festuco rubrae-Agrostietum capillaris* Horvat 1951



Foto 4. *Anthoxantho-Agrostietum capillaris* Silinger 1933

chamaedrys, *Senecio jacobea*, *Medicago lupulina*), clasa **Molinio-Arrhenatheretea** (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Lotus corniculatus*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Vicia cracca*, *Plantago lanceolata*). De asemenea, s-a remarcat vegetarea în ambianța cenotică a acestui habitat a elementelor de pajiști xerofile și xero-mezofile caracteristice clasei **Festuco-Brometea** (*Anthyllis vulneraria*, *Asperula cynanchica*, *Echium vulgare*, *Dianthus carthusianorum*, *Euphrasia stricta*, *Galium album*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago media*, *Scabiosa ochroleuca*, *Sanguisorba minor*, *Teucrium chamaedrys*, *Trifolium pannonicum*).

În structura covorului ierbos am constatat pătrunderea speciei *Pteridium aquilinum*, care în anumite zone tinde să formeze faciesuri. Considerăm oportună eliminarea acesteia din pajiștile afectate pentru menținerea nealterată a compoziției floristice caracteristice acestui habitat, cu atât mai mult cu cât aceasta este și o specie toxică.

3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul cursurilor de apă montane

Correspondențe: Emerald: !44. Riparian willow formations; Corine: 44.111 Pre-Alpine willow-tamarisk brush; Eunis: F9.111 Pre-Alpine willow-tamarisk brush; Sistemul românesc de clasificare: R4415 Tufărișuri dacice de cătină mică (*Myricaria germanica*).

Asociații vegetale: *Salici purpureae-Myricarietum* Moor 1958 (Foto 5).

Distribuția în teritoriu: Fitocenozele cu *Myricaria germanica* au fost identificate pe Valea Rea, unde au rol de fixare a solurilor aluvionare, împiedicând ruperea malurilor.

Descrierea sitului: Stațiunile în care s-au identificat acest habitat se caracterizează prin prezența solurilor aluvionare, nisipoase, argiloase, cu regim trofic și hidric alternant. Este o asociație mezotermă, mezofilă, acido-neutrofilă până la slab acid neutrofilă.



Foto 5. *Salici purpureae-Myricarietum* Moor 1958

Structura comunității: Grupările edificate de *Myricaria germanica* se instalează ca grupări pioniere pe prundișurile și pietrișurile din luncile pâraielor (Foto 6). Stratul arbustiv este dominat de *Myricaria germanica* (65%) însoțită de *Salix purpurea*. Sporadic apar exemplare juvenile de *Alnus glutinosa*,

Carpinus betulus, *Picea abies*, printre care își fac apariția tufe de *Rubus idaeus*, *Corylus avellana*, *Rosa canina*. Acoperirea stratului arbustiv este de aproximativ 75% iar înălțimea variază între 0,5-3 m. În cadrul stratului ierburilor cele mai frecvente sunt gramineele (*Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Holcus lanatus*, *Cynosurus cristatus*) asociate cu *Campanula patula*, *Hypericum perforatum*, *Stellaria graminea*, *Rumex acetosa*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla reptans*, *Euphrasia stricta*, *Plantago lanceolata*, *Tussilago farfara*, *Prunella vulgaris*, *Mentha longifolia*, *Viola arvensis*, *Carlina vulgaris*, *Fragaria vesca*, *Scrophularia scopolii*, *Stachys sylvatica*. Cele mai multe dintre speciile covorului ierbos aparțin fânețelor montane, habitate cu care acestea vin în contact.

Foto 6. *Myricaria germanica*Foto 7. *Telekio speciosae-Alnetum incanae* Coldea (1986) 1991

91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Corespondențe: Pal. Hab.: 44.214 Eastern Carpathian grey alder galleries; Eunis: G1.1214 Eastern Carpathian grey alder galleries; Sistemul românesc de clasificare: R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia speciosa*.

Asociații vegetale: *Telekio speciosae-Alnetum incanae* Coldea (1986) 1991 (Foto 7).

Distribuția în teritoriu: Comunitățile vegetale dominate de *Alnus incana* ocupă suprafețe mari de-a lungul pâraielor de pe Valea Streiului.

Descrierea sitului: Sunt fitocenoză instalate la marginea pădurilor de fag, la altitudini de peste 700 m, pe soluri superficiale, scheletice, umede, acide sau mezobazice, cu substrat calcaros sau silicios. Acest habitat a fost identificat în biotopuri cu expoziție vestică, și grade de înclinație moderate.

Structura comunității: Speciile caracteristice și edificatoare sunt *Telekia speciosa* (Foto 8) și *Alnus incana*. Stratul arborescent este dominat de *Alnus incana*, reprezentat prin exemplare viguroase, de aproximativ 15-20 m înălțime. Alături de acesta, participă la închegarea coronamentului și *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*. Stratul arbuștilor este compus din *Rubus idaeus*, *Sambucus nigra*, *Rubus hirtus*, *Corylus avellana*, *Spiraea chamaedryfolia*. În sinuzia ierboasă se remarcă *Telekia speciosa*, *Petasites hybridus*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *Glechoma hederacea*, *Festuca gigantea*, *Tussilago farfara*, *Salvia glutinosa*, *Ranunculus repens*, *Pulmonaria rubra*, *Matteuccia struthiopteris*, *Brachypodium sylvaticum*, *Scirpus sylvaticus*, *Stachys sylvatica*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Lamium maculatum*, *Filipendula ulmaria*, *Rumex alpinus*, *Silene heuffelii*, *Scrophularia scopolii*, *Impatiens noli-tangere*, *Cardamine impatiens*, *Stellaria nemorum*, *Dryopteris filix-mas*, *Aegopodium podagraria*, *Milium effusum*, *Asarum europaeum*, *Mercurialis perennis*, *Myosotis sylvatica*, *Doronicum austriacum*, *Caltha palustris*, *Athyrium filix-femina*.

Datorită solului bogat în substanțe nutritive și umidității caracteristice în acest habitat s-a remarcat prezența unor exemplare viguroase de *Angelica sylvestris* cu înălțimi de peste 2,5 m și inflorescența de aproximativ 20 cm diametru (Foto 9).



Foto 8. *Telekia speciosa*



Foto 9. *Angelica sylvestris*

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Corespondențe: Emerald: 41.1 Beech forests; Pal. Hab.: 41.4641 Dacian *Phyllitis* beech ravine forest; Sistemul românesc de clasificare: R4116 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Phyllitis scolopendrium*.

Asociații vegetale: *Phyllitidi-Fagetum* Vida (1959) 1963 (Foto 10).

Distribuția în teritoriu: Valea Streiului.

Descrierea sitului: Fitocenozele cu *Asplenium scolopendrium* se întâlnesc pe rocile pietroase, calcaroase, instalându-se pe versanți umbroși, cu expoziție vestică și înclinații de până la 60°.

Structura comunității: Sinuzia arborilor este formată din *Fagus sylvatica* (acoperire 80%) cu exemplare de *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*. Bine dezvoltat este stratul arbuștilor remarcându-se *Corylus avellana*, *Spiraea chamaedryfolia*, *Rubus hirtus*, *Euonymus verrucosus*, *Sambucus nigra*. Stratul ierburilor este dominat de *Asplenium scolopendrium* cu numeroși reprezentanți ai florei de mull (*Galium odoratum*, *Cardamine glanduligera*, *Asarum europaeum*). Pe stâncăriile calcaroase de la marginea pădurilor de surduc am identificat *Veronica bachofenii*, specie rară menționată în Lista Roșie a Plantelor Superioare din România (OLTEAN et alii, 1994).



Foto 10. *Phyllitidi-Fagetum* Vida (1959) 1963

Impactul antropic în zona Valea Streiului este minor, fiind considerată o zonă mai sălbatică, în care se întâlnește o faună diversificată: mamifere (*Ursus arctos**, *Canis lupus**, *Lynx lynx**, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*, *Vulpes vulpes*, etc), păsări (*Turdus merulla*, *Buteo buteo*, *Corvus corax*, *Parus major*, *Fringilla coelebs*, *Falco tinnunculus*, *Accipiter nisus* etc.), reptile (*Vipera berus*, *Natrix natrix*, *Coronella austriaca*, *Anguis fragilis*, *Lacerta viridis*, *Podarcis muralis* *Salamandra salamandra* etc.) variate specii de insecte (*Rosalia alpina**, *Apatura iris*, *Vanessa atalanta*, *Vanessa cardui*, *Inachis io*).

Concluzii

- Habitatul 6430 localizat în Valea Streiului are în prezent o stare de conservare favorabilă, dar fiind situat în imediata vecinătate a drumurilor forestiere poate fi alterată structura floristică a acestuia prin pătrunderea unor specii caracteristice vegetației ruderales.

- Habitatul 3230 este un habitat cu valoare conservativă mare, reprezentat prin fitocenoză bine conturate sub aspect floristic. Este un habitat nou identificat în arealul parcului iar suprafața acestuia este în ușoară creștere.

- În structura covorului ierbos al habitatului 6520 s-a constatat pătrunderea speciei *Pteridium aquilinum*, care în anumite zone tinde să formeze faciesuri. Considerăm oportună eliminarea acesteia din pajiștile afectate pentru menținerea nealterată a compoziției floristice caracteristice acestui habitat, cu atât mai mult cu cât aceasta este și o specie toxică.

- În habitatul 91E0* s-a remarcat prezența unor exemplare viguroase de *Angelica sylvestris* cu înălțimi de peste 2,5 m și inflorescența de aproximativ 20 cm diametru. Este un habitat prioritar de importanță comunitară cu valoare conservativă mare.

- Habitatul 91V0 identificat în zona Valea Streiului are o valoare conservativă mare, aceasta fiind ilustrată de existența unor specii endemice, rare, vulnerabile (menționate la descrierea acestuia) care conviețuiesc în ambianța sa cenotică.

Bibliografie

- BELDIE AL., 1977, *Flora României. Determinator ilustrat al plantelor vasculare*. Vol. I, II, Ed. Acad. R.S.R., București.
- CIOCÂRLAN V., 2000, *Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*. Ed. Ceres, București.
- DIHORU GH., DIHORU A., 1993 – 1994, *Plante rare, periclitate și endemice în flora României – Lista Roșie*, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, București, 1994: 173-179.
- GAFTA DAN & JOHN OWEN MOUNTFORD, 2008, *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*.
- 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.
- SÂRBU I., ȘTEFAN N., IVĂNESCU, Lăcrămioara, MĂNZU C., 2001, *Flora ilustrată a plantelor vasculare din estul României*. Vol. I, II, Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași.

Liviu ROVINĂ, Alina Elena ROVINĂ

Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina

E-mail: pngm_c@yahoo.co.uk