

ARIA PROTEJATĂ "HÂRJAUCA-SIPOTENI"

Gheorghe POSTOLACHE, dr. hab. în biologie, Grădina Botanică (Institut), AȘM
Dragoș POSTOLACHE, col. științific, Grădina Botanică (Institut), AȘM

Prezentat la 24.03.2005

This article presents the floristic and phytocenotic composition of protected area Harjauca-Sipoteni. Also in this article are listed forest stand species, shrub species and herb species. The authors mention the rare species and remarkable trees
Keywords: protected areas, floristic composition, phytocenotic composition, forest stand.

Introducere

Aria protejată "Hârjauca-Sipoteni" reprezintă o suprafață de pădure care face parte din categoria Monumentele naturii, C) Botanice, a) sectoare reprezentative cu vegetație silvică. (Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat, Art. 442 //Monitorul oficial al RM. 16.07.1998, nr.66-68). Până în prezent nu a fost cunoscută compoziția floristică și fitocenotică. Pentru realizarea acestui subiect a fost cercetată flora și vegetația ariei protejate Hârjauca - Sipoteni cu scopul de a aprecia valoarea, situația actuală și de a elabora măsuri de optimizare a conservării biodiversității.

Materiale și metode

Aria protejată "Hârjauca-Sipoteni" reprezintă o suprafață de pădure cu un arboret natural fundamental (suprafața 5,4 ha) valoros de fag (*Fagus sylvatica*) (Foto 1, 2), care face parte din categoria Ecosisteme forestiere de gorun, stejar

pedunculat și fag din centrul Moldovei (Postolache, 2002). Aparține Ocolului Silvic Hârjauca, întreprinderea silvică Călărași. Aria protejată se află în cadrul a trei subparcele (41C, 41D, 41G). Este situată la sud-est de comuna Hârjauca (în apropiere de mănăstirea Hârjauca), raionul Călărași. Este amplasată pe un versant cu expoziție nord-est cu înclinare de 10 grade. Altitudine 180-245 m. Sol brun de pădure.

Cercetările floristice și fotocenotice s-au efectuat după metode clasice (Braun-Blanquet, 1964; Borza, Boșcaiu, 1965; Korceagin, 1970). Deoarece unul dintre scopurile acestei investigații este alcătuirea pașaportului ariei protejate, s-a ținut cont de recomandările metodice privitor la alcătuirea pașaportului ariei protejate (Postolache, Teleuță, Căldăruș, 2004).

Rezultate și discuții

Aria protejată Hârjauca-Sipoteni este constituită din arboret, stratul arbuștilor și stratul ierbos.

Arboretul. Este natural fundamental de productivitate superioară (440 m³/ha) (subparcelele 41C) (Foto 1), parțial derivat (subparcelele 41D, 41F) (Foto 2) plurien. Consistența arboretului: 0,8-0,9. Vârsta fagului: 80 de ani. Sunt câțiva fagi de 120 de ani. Diametrul tulpinii fagului: 50 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori: 120 cm. Înălțimea fagului: 31 m (Tabelele 1, 2). Fagul provine preponderent (95%) din semințe. În arboret au mai fost înregistrate alte specii de arbori, cum ar fi: stejarul pedunculat (*Quercus robur*), frasinul (*Fraxinus excelsior*), teiul (*Tilia cordata*), cireșul (*Cerasus avium*), carpenul (*Carpinus betulus*), câteva exemplare de salcie (*Salix alba*).

Regenerarea naturală: Fagul – edicatorul comunităților vegetale în aria protejată – fructifică destul de abundent, dar nu în fiecare an. Pe teritoriul ariei protejate se înregistrează și puiet de frasin, tei, cireș, paltin de câmp și ulm (Tabelul 3). Puietul are înălțimi mici, deoarece consistența arboretului este mare.

Tabelul 1

Date despre arboret (după materialele amenajamentului forestier 1994)

| Parcela, sub-parcela | Suprafața, ha | Vârsta, ani | Compoziția arboretului | Diametrul, cm | Înălțimea, m | Volumul masei lemne, m ³ /ha |
|----------------------|---------------|-------------|------------------------|---------------|--------------|---|
| 41C | 1,3 | 80 | 10FA | 50 | 31 | 440 |
| 41D | 2,9 | 60(93) | 4FA+1DT+1FR+CA | 56 | 31 | 344 |
| 41G | 1,2 | 110 | 4FA1DT3FR2CA | 62 | 29 | 322 |
| 41F | 4,8 | 110 | 4FA1DT2FR3CA | 70 | 30 | 342 |

Tabelul 2

Compoziția arboreturilor din aria protejată

| Speciile de arbori | Subparcela | | | | |
|----------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|
| | 41C | 41D | 41G | 42J | 41F |
| <i>Acer campestre</i> | | + | | | |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | | | + | 1 | + |
| <i>Acer platanoides</i> | | | 1 | + | + |
| <i>Carpinus betulus</i> | + | 4 | 1 | 4 | 3 |
| <i>Cerasus avium</i> | + | | + | + | |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | + | 1 | 3 | 2 | 3 |
| <i>Fagus sylvatica</i> | 10 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| <i>Quercus robur</i> | + | | | | |
| <i>Salix alba</i> | + | | + | | |
| <i>Sorbus torminalis</i> | | | | + | |
| <i>Tilia cordata</i> | + | | 1 | 1 | 1 |
| <i>Ulmus carpiniifolia</i> | | | 1 | | |

Tabelul 3

Regenerarea naturală

| Specia | Vârsta, ani | Înălțimea, m | Stratul | Numărul 3/3 m |
|----------------------------|-------------|--------------|---------|---------------|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | 3-4 | 0,3-0,5 | 2 | 1 |
| <i>Acer platanoides</i> | 3 | 0,5 | 2 | 3 |
| <i>Carpinus betulus</i> | 3-5 | 0,3-1 | 2 | 2 |
| <i>Cerasus avium</i> | 2-3 | 0,5 | 2 | 1 |
| <i>Fagus sylvatica</i> | 3-5 | 0,5-3 | 1 | 2 |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | 2-3 | 0,3-0,5 | 2 | 3 |
| <i>Tilia cordata</i> | 2-4 | 0,3-0,5 | 2 | 1 |
| <i>Ulmus carpiniifolia</i> | 5 | 0,3-0,6 | 2 | 1 |

Stratul arbuștilor. Este slab dezvoltat, deoarece gradul de încheiere a arboretului este destul de ridicat. Au fost înregistrate 8 specii de arbuști (Tabelul 4). Mai abundenți sunt socul (*Sambucus nigra*) și sângerul (*Swida*

sanguinea). Abundența altor specii de arbuști este foarte scăzută. Înălțimea arbuștilor este mică: 0,3-1,0 m. Majoritatea arbuștilor vegetează și nu fructifică.

Stratul ierburilor este neuniform. După ritmul de dezvoltare, particulari-

tățile ecologice și importanța fitocenotică, plantele ierboase din aria protejată Hârjauca-Sipoteni au fost atribuite la următoarele sinuzii: efemeroide (*Scilla bifolia*, *Corydalis solida*, *C.cava*, *Anemonoides ranunculoides*, *Denta-*

Tabelul 4

Speciile de arbuști din aria protejată

| Specia | Abundența | Înălțimea, m |
|---------------------------|-----------|--------------|
| <i>Cornus mas</i> | 1 | 1 |
| <i>Corylus avellana</i> | 1 | 1,2 |
| <i>Crataegus monogyna</i> | 1 | 0,4 |
| <i>Euonymus europaea</i> | 1 | 0,5 |
| <i>Euonymus verrucosa</i> | 1 | 0,3 |
| <i>Rosa canina</i> | 1 | 0,3 |
| <i>Sambucus nigra</i> | 2-3 | 1,3 |
| <i>Swida sanguinea</i> | 2 | 0,6 |

Tabelul 5

Lista speciilor de plante ierboase din aria protejată Hârjauca-Sipoteni

| Specia | Subparcela | | | | |
|---|------------|-----|-----|-----|-----|
| | 41C | 41D | 41G | 42J | 41F |
| <i>Actaea spicata</i> L. | + | | + | | |
| <i>Aegopodium podagraria</i> L. | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| <i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.)Cavara et Grande | | + | + | + | 3 |
| <i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub | | | | | |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Beauv. | | + | | | + |
| <i>Arum orientale</i> Bieb. | | + | + | + | + |
| <i>Asarum europaeum</i> L. | 1-2 | 2 | + | + | 1-2 |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.)Beauv. | + | | | | |
| <i>Bromopsis benekenii</i> (Lange)Holub | | | | + | |
| <i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br. | | | | + | |
| <i>Campanula bononiensis</i> L. | + | | | | |
| <i>Carex brevicollis</i> DC. | 2 | 1 | | 1-2 | 1 |
| <i>Carex pilosa</i> Scop. | 1 | 1 | | 1-2 | 1 |
| <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce | + | | | | |
| <i>Circaea lutetiana</i> L. | + | | + | + | 1 |
| <i>Corydalis cava</i> (L.)Schweigg. Et Korte | | | | | |
| <i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv. | | | | | |
| <i>Cucubalus bacifer</i> L. | | | | + | |
| <i>Dactylis glomerata</i> L. | | + | | + | |
| <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz | + | + | | + | |
| <i>Equisetum arvense</i> L. | + | | | | |
| <i>Galeobdolon luteum</i> Huds. | + | + | 2-3 | | 1 |
| <i>Galium aparine</i> L. | | | | + | |
| <i>Galium odoratum</i> (L.) Scop. | + | + | + | + | 1 |
| <i>Geranium phaeum</i> L. | | | + | + | |
| <i>Geranium robertianum</i> L. | + | | + | + | 1 |
| <i>Geum urbanum</i> L. | + | + | | | + |
| <i>Glechoma hirsuta</i> Waldst. et Kit. | | + | | | 1 |
| <i>Hedera helix</i> L. | 2-3 | + | | + | |
| <i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz | | | | + | |
| <i>Impatiens noli-tangere</i> L. | | | 1-2 | + | |
| <i>Lycopus europaeus</i> L. | + | | | | |
| <i>Melica uniflora</i> Retz. | | + | | + | |
| <i>Mercurialis perennis</i> L. | | | | + | |
| <i>Mycelis muralis</i> (L.)Dumort. | + | | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| <i>Poa nemoralis</i> L. | + | | | | |
| <i>Polygonatum latifolium</i> Desf. | | + | | | + |
| <i>Polygonatum multiflorum</i> (L)All. | | + | | | |
| <i>Pulmonaria obscura</i> Dumort. | | | | + | |
| <i>Pulmonaria officinalis</i> L. | | | + | | 1 |
| <i>Rubus idaeus</i> L. | + | | | | |
| <i>Salvia glutinosa</i> L. | | | + | + | + |
| <i>Sanicula europaea</i> L. | + | + | + | + | + |
| <i>Scilla bifolia</i> L. | | | | | + |
| <i>Scutellaria altissima</i> L. | | + | | | |
| <i>Scrophularia nodosa</i> L. | + | | | | |
| <i>Sonchus arvensis</i> L. | | + | | | |
| <i>Stachys sylvatica</i> L. | + | + | + | | + |
| <i>Stellaria holostea</i> L. | | + | | | + |
| <i>Tussilago farfara</i> L. | + | | | | |
| <i>Urtica dioica</i> L. | + | + | + | | 2 |
| <i>Vinca minor</i> L. | | 1 | | | |
| <i>Viola hirta</i> L. | | | | | |
| <i>Viola reichenbachiana</i> Jord. | + | | | + | |

ria bulbifera), plante perene verzi în timpul verii (*Aegopodium podagraria*, *Scutellaria altissima*, *Scrophularia nodosa*, *Campanula bononiensis*, *Brachipodium sylvaticum*), plante care își păstrează unele frunze în timpul iernii (*Hedera helix*, *Carex brevicollis*, *C. pilosa*, *Asarum europaeum*, *Galeobdolon luteum*, *Sanicula europaea*) (Tabelul 5).

Gradul de acoperire a ierburilor în teritoriul ariei protejate variază de la 30% până la 60%.

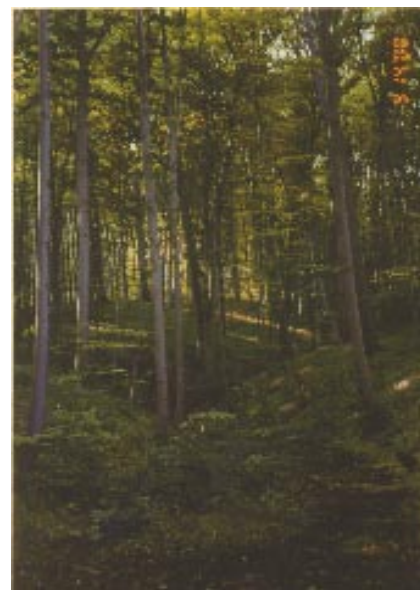
Sunt mai abundente *Hedera helix*, *Carex brevicollis*, *C. pilosa*, *Asarum europaeum*, *Aliaria petiolata*, *Aegopodium podagraria*. Majoritatea dintre aceste specii de plante formează pălcuri.

Conservarea biodiversității. Aria protejată Hârjauca-Sipoteni este o suprafață reprezentativă de pădure de fag caracteristică pentru pădurile din centrul Moldovei. După vârstă și parametrii biomorfologici a fagului este o suprafață de pădure valoroasă. Conține câțiva arbori remarcabili de fag cu dimensiuni impresionante și șase specii

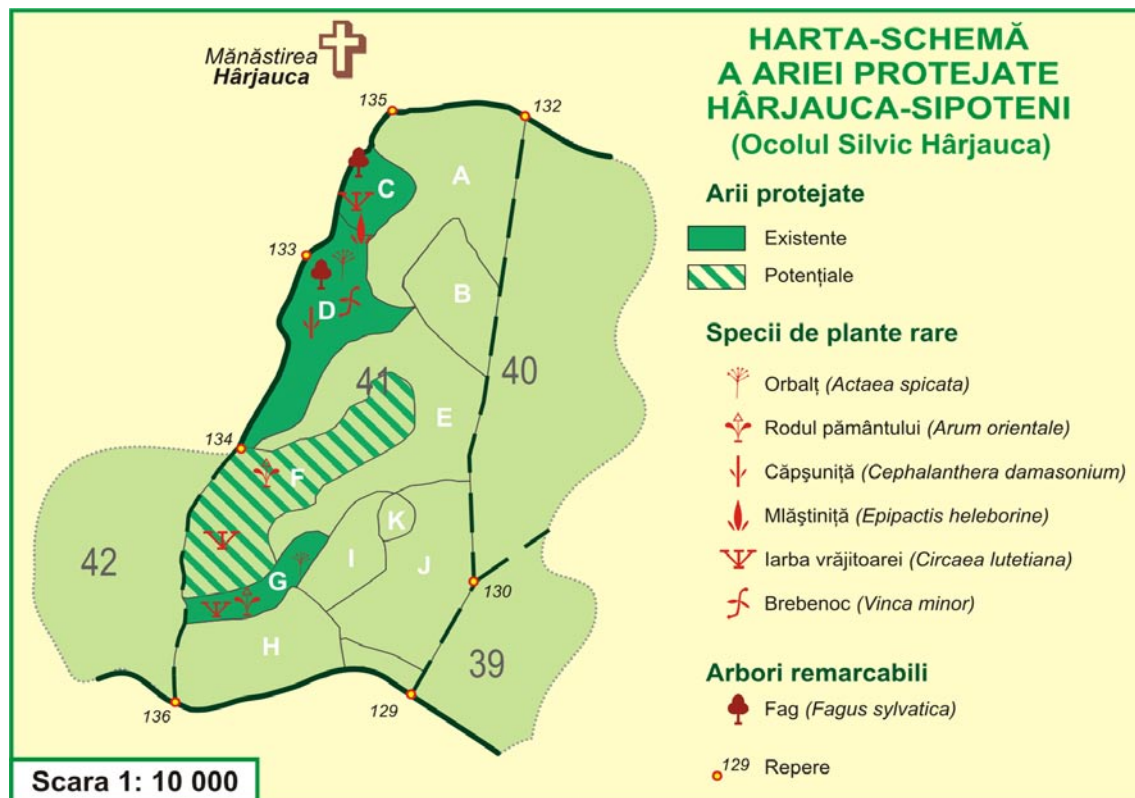
de plante rare (*Actaea spicata*, *Arum orientale*, *Cephalanthera damasonium*, *Epipactis heleborine*, *Circaea lutetiana*, *Vinca minor*).

Aria Protejată Hârjauca-Sipoteni se află în apropiere de mănăstirea Hârjauca, în trecut a aparținut mănăstirii și a fost în regim protejat ca și majoritatea pădurilor care aparțineau mănăstirilor. O suprafață de 5 ha cu copaci bătrâni de fag din această pădure a fost inclusă în lista rezervațiilor protejate încă în anul 1928 și atribuită la categoria Arie naturale importante din punct de vedere botanic, zoologic, geologic sau estetic și istoric (Borza, 1930). Acest sector de pădure a fost inclus în lista rezervațiilor naturale legalizate până în anul 1944 oficializate în România (Anonimus, 1944) care au fost recunoscute prin Hotărâri ale Consiliului de Miniștri al României (Stoiculescu, 2003). Conform Hotărârii Consiliului de Miniștri al României din 19 iulie 1937, au fost declarate Monumente ale naturii din Basarabia opt suprafețe de pădu-

re, inclusiv sectorul Hârjauca-Palanca (7ha). Conform Hotărârii Guvernului Moldovei nr.5 din 8 ianuarie 1975, a fost declarat monument al naturii și luat sub protecția statului. Prin Hotărâ-



Locurile de concentrare a speciilor de plante rare și a puietului de fag



rea Parlamentului Republicii Moldova nr.1539 din 25 februarie 1998, această suprafață a fost reconfirmată ca arie protejată și atribuită la categoria Monument al naturii, a) sector reprezentativ cu vegetație silvică**.

Actualmente această suprafață de pădure servește drept loc de agrement pentru populația care se află la odihnă în sanatoriul „Codrii” situat mai jos de aria protejată (100 m). De aceea pământul în mare parte este bătătorit, mulți copaci de fag remarcabili au fost vandalizați prin inscripții tăiate în scoarța tulpinilor.

Pentru optimizarea conservării diversității vegetale se propune limitarea accesului populației în aria protejată, organizarea zonelor de agrement în alte locuri și astfel reducerea întrucâtva a impactului oamenilor asupra vegetației. Se propune includerea în aria protejată a subparcelelor 41F și 42J.

Concluzii

Aria protejată Hârjauca-Sipoteni reprezintă un arboret natural fundamental (suprafața 5,4 ha) de fag, caracteristică pentru pădurile din centrul Moldovei, care include un genofond constituit din 74 specii de plante vas-

culare, dintre care 12 specii de arbori, 8 specii de arbuști și 54 specii de plante ierboase. Este importantă prin parametrii biomorfologici a fagului. Au fost înregistrate 6 specii de plante rare. Se propune includerea în cadrul ariei protejate Hârjauca-Sipoteni a subparcelelor 41F și 42J constituite din arboret valoros de fag.

Bibliografie

- Anonimus, 1944: Buletinul Comisiei Monumentelor Naturii, an. XI nr.1-4, București, p:21-27.
- Borza Al. Întâiul Congres al Naturaliștilor din Romania. Cluj, 1930. P 94-127.
- Borza A., Boșcaiu N. Introducere în studiul covorului vegetal. Ed.Academiei R.P.R., București. 1965.
- Braun-Blanquet J., Pflanzensoziologie. Springer. Verlag. Berlin. 1964.
- Postolache Gh. Probleme actuale de optimizare a rețelei ariilor protejate pentru conservarea biodiversității în Republica Moldova. //Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe biologice, chimice și agricole. 2002 N 4(289). Pag. 3-17.
- Postolache Gh., Teleuță Al., Căldăruș V. Pașaportul ariei protejate. //Mediul

Ambiant, 2004. nr. 5 (16), pag.18-20.

* О взятии под государственную охрану природных объектов и комплексов на территории Молдавской ССР. // Постановление Совета Министров Молдавской ССР от 8 января 1975 г. N5.

**Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Art. 442. //Monitorul oficial al RM. 16.07.1998, nr.66-68.



Arboret de fag natural fundamental de productivitate superioară