

ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ „CĂLĂRĂȘEUCA”

Gheorghe POSTOLACHE, profesor, dr. hab. în biologie, Alina PAVLIUC, doctorandă,
Grădina Botanică (Institut), AȘM

Prezentat la 11 septembrie 2014

Abstract: *This article presents the floristic and phytosociology diversity of protected area "Călărășeuca". Also in this article are listed forest stand species, shrub species and herb species. The authors mention the rare species.*

Keywords: *protected areas, floristic and phytosociology diversity, forest stand.*

INTRODUCERE

Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” reprezintă o suprafață de pădure constituită din arborete de stejar pedunculat și puține de gorun cu specii de plante și animale rare, peisaje, roci etc., care înconjoară Mănăstirea Călărășeuca. După compoziție și structură, a fost atribuită la categoria Rezervații peisagistice. //Monitorul Oficial al RM, 16.07.1998, nr. 66-68, art. 442). Până în prezent nu a fost cunoscută compoziția floristică și cea fitocenotică, nu au fost cercetate arboretele. Pentru realizarea acestui subiect, a fost cercetată flora, vegetația și arboretele Ariei Naturale Protejate „Călărășeuca”, în scopul determinării valorii, situației actuale și elaborării măsurilor de optimizare a conservării biodiversității.

MATERIALE ȘI METODE

Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” este situată în valea Nistrului, între satele Călărășeuca și Unguri, raionul Ocnița. Este amplasată în următoarele coordonate geografice: 1. Longitudine E: 29°07'34", latitudine 47°14'40", altitudine 90-250 m; 2. Longitudine E: 29°07'21", latitudine 47°14'08", altitudine 91 m. Se află în cadrul parcelelor 69, 70, 71 și 72 din Ocolul Silvic Otaci, Întreprinderea Silvică Edineț. Suprafața ariei protejate „Călărășeuca” constituie 252 ha.

Ocupă versanți cu expoziție nord-est, care coboară până în lunca fluviului Nistru. Gradul de înclinare al versanților este de 10-30 grade. Este întretăiată de două râpi mari, care se deschid în apropiere de Mănăstirea Călărășeuca. În râpi sunt multe locuri cu dezgoliri de roci de diferite vârste, începând cu paleozoicul și terminând cu cainozoicul (<http://ro.wikipedia.org/>). Sunt grote în care se întâlnesc lilieci și vulturi, precum și specii de plante rare. Soluri superficiale, de tipul rendzine (humico-carbonatice), pe platou sunt suprafețe cu soluri cenușii de pădure.

Este constituită din ecosisteme forestiere cu arborete de stejar pedunculat (*Quercus robur*), de gorun (*Quercus petraea*) și puține suprafețe ocupate de pajști. După compoziție, structura arboretelor și stațiunile forestiere, aria protejată a fost atribuită la categoria ecosisteme forestiere și ierboase pe substraturi pietroase (Postolache, 2002).

Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” a fost cercetată în baza conceptului de cercetare al Ariilor Naturale Protejate, elaborat în Laboratorul de Geobotanică și Silvicultură de la Grădina Botanică (Institut) AȘM, care cuprinde următoarele compartimente: diversitatea arboretelor, floristică, fitocenotică, impacte naturale și antropice, conservarea biodiversității și recomandările privind optimizarea conservării biodiversității. Diversi-

tatea floristică a fost cercetată prin metoda itinerarului. S-a colectat un ierbar al speciilor de plante care nu au fost determinate în câmp. Denumirile plantelor sunt date după Tatiana Gheideman (1986) și A. Negru (2008). Diversitatea fitocenotică a fost cercetată conform metodelor acceptate în domeniu (Braun-Blanquet, 1964; Borza, Boșcaiu, 1965). Diversitatea arboretelor a fost elaborată conform Gh. Postolache (2008). După proveniență, arboretele sunt grupate în trei categorii: natural fundamentale, derivate și artificiale.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Mai jos prezentăm rezultatele cercetării diversității arboreturilor, floristice și fitocenotice ale Ariei Naturale Protejate „Călărășeuca”.

Diversitatea arboreturilor. Comunitățile forestiere ocupă suprafața de 213,8 ha. După proveniență, în Aria protejată „Călărășeuca” au fost evidențiate 3 categorii de arboreturi: natural fundamentale, derivate și artificiale. După productivitate, sunt arboreturi de productivitate inferioară și mijlocie (tabelul 1, harta).

Arboreturi natural fundamentale. S-au evidențiat în subparcellele 69B, 71A, 72G, 72M și 72J. Ocupă o suprafață de 53 ha, ceea ce constituie 24,8 % din suprafața spațiului împădurit din aria protejată. 5 arborete sunt de stejar pedun-

Tabelul 1

ARBORETELE DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ CĂLĂRAȘOVCA

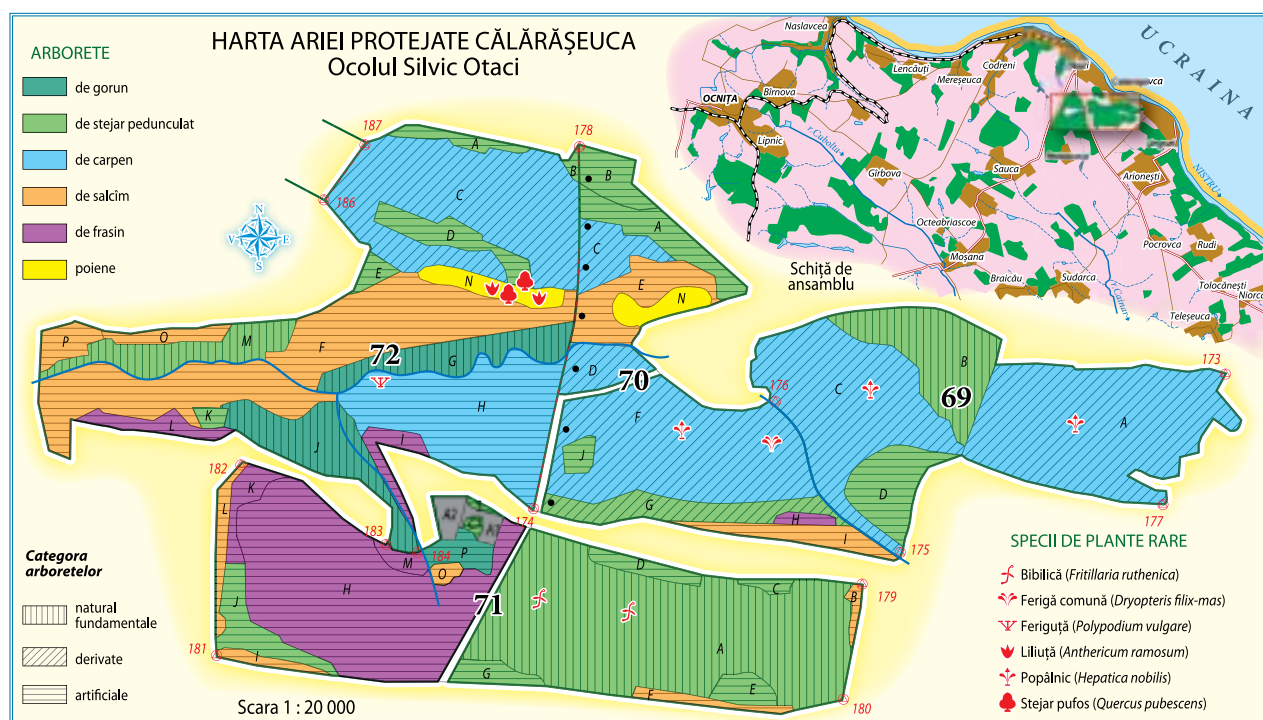
Parc./ sub- parc.	Sup- rafa- ța, ha	Altitudine, m	TS	Sol	Tp	Categoria arboretului	Compoziția actuală	Vârsta	D	H	Vo- lum, m ³ /ha	Creșt. m ³ /ha
69B	7,3	70-180	7334	1601	6213	Natur. fund. prod. mij.	3St1Dt4Ca1Pa1Fr	180	60	20	165	3,4
72M	4,3	190-230	7210	1215	6134	Natural fundamental	6St1Ju2Ca1Dt	120	54	18	155	2,8
72G	4,2	100-175	7210	1215	6134	Natural fundamental	5St2Ca1Ju1Pa1Dt	120	50	17	129	2,5
71A	31,0	220-225	7334	1610	6213	Natur. fund. prod. mij.	7St1Dt2Ca	100	40	21	224	4,5
72J	6,2	165-215	6157	1610	5323	Natural fundamental	5Go1Pa4Ca	70	28	20	181	4,2
72C	18,2	90-205	7334	1610	6213	Parțial derivat	6Ca1Ju1St1Pa1Dt	40	16	13	106	5,1
70C	2,7	100-175	7334	1601	6213	Parțial derivat	8Ca1St1Dt	45	16	14	120	5,8
70G	4,2	185-210	7334	1401	6213	Parțial derivat	1St2Pa2Ju3Ca2Fr	180	60	20	162	2,9
69A	19,0	75-200	7334	1601	6213	Total deriv. de prod. mij.	8Ca2Ju	30	14	12	94	6,6
72H	23,0	100-225	7334	1601	6213	Total deriv. de prod. mij.	10Ca	65	26	19	153	6,2
70D	2,3	90-115	7334	1601	6213	Total deriv. de prod. mij.	10Ca	75	26	19	136	5,0
70F	17,3	100-200	7334	1601	6213	Total deriv. prod. mij.	9Ca1Dt	75	26	20	185	5,5
72B	0,3	90	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	10St	35	18	15	154	7,4
70B	1,9	70-90	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	10St	35	18	15	154	7,4
71E	1,2	240	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	9St1Pa	40	18	17	187	7,4
72K	0,4	215	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	9St1Ca	40	20	17	180	7,8
72D	2,5	170-190	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	8St2Fr	45	18	16	171	7,9
72A	1,0	100	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	8St2Fr	35	18	15	134	6,6
71C	0,4	220	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	7St2Pa1Sc	45	20	18	191	6,7
71S	0,2	225	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	7St2Fr1Dt	45	18	16	143	6,5
69D	3,9	200	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	6St2Fr1Sc1Dt	25	10	9	60	5,3
71D	1,1	220	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	5St4Fr1Dt	40	18	17	184	7,8
70A	3,1	80-115	7334	1601	6213	Artif. de prod. mij.	5St3Ca2Fr	30	16	13	113	7,3
71G	1,2	250	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	5St3Sc2Pa	35	16	15	137	6,0
71J	2,6	250	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	4St4Nu1Dt1Sc	35	16	16	149	6,7
71P	1,2	235	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	9Go1Fr	50	20	17	187	6,5
70H	0,5	200	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	9Fr1Pa	40	16	15	150	7,2
72L	1,4	220	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	8Fr1St1Dt	40	18	16	122	7,0
71M	0,7	230	7334	1610	6213	Artif. de prod. mij.	5Fr4St1Dt	25	16	13	118	6,9
71K	1,3	225-240	7334	1401	6213	Artif. de prod. mij.	5Fr4St1Dt	35	16	16	168	7,6
72I	1,0	220	7334	1401	6213	Artif. de prod. inf.	4Fr3St2Pa1Ju	40	16	13	107	4,1
72E	0,6	210	7210	1215	6134	Artif. de prod. inf.	9Pa1Dt	45	16	14	123	2,5
70I	2,2	210	7334	1401	6213	Artif. de prod. sup.	9Pi1Dt	30	18	16	200	10,1
71F	1,0	245	7334	1401	6213	Natur. fund. subprod.	10Sc	35	16	16	91	3,6
71B	0,4	220	7334	1610	6213	Natur. fund. prod. mij.	10Sc	40	20	18	112	4,7
71I	0,6	250	7334	1401	6213	Natur. fund. prod. mij.	10Sc	40	20	18	112	4,7
71L	1,1	230-250	7334	1610	6213	Natur. fund. prod. mij.	10Sc	40	20	18	112	4,7
71O	0,3	230	7334	1610	6213	Natur. fund. prod. mij.	10Sc	40	18	17	101	4,7
72O	1,1	225	7210	1215	6134	Artif. de prod. inf.	10Sc	3	2	2	2	0,8
70E	6,6	75-175	7210	1215	6134	Artif. de prod. inf.	9Sc1Dt	25	10	7	25	3,0
72F	10,9	150-210	7210	1215	6134	Artif. de prod. inf.	6Sc2Ulc1Fr1Dt	40	18	16	120	5,8
70J	0,7	160-185	7334	1601	6213	Artif. de prod. mij.	6Sc4Nu	35	18	17	119	7,6
70N	1,4	110-170										
71A1	0,7	230										
71A2	0,8	230										
71C	0,1	230										

culat, iar un arboret este de gorun.

Arboreturi natural fundamentale de stejar pedunculat. S-au format pe substraturi pietroase în părțile de jos și de mijloc ale versanților cu

altitudini de 70-230 m, în subparcelele 69B, 71A, 72G, 72M. Compoziția arboreturilor, în subparcelele 71A, este 7ST1DT2CA, în subparcelele 72M – 6ST1JU2CA1DT, în subpar-

cele 72G – 5ST2CA1JU1PA1DT. Înălțimea stejarului este de 18-21 m, diametrul tulpinii 40-60 cm. Vârsta – 100-180 ani. Sunt arboreturi de productivitate inferioară și mij-



locie (155-224 m³/ha) cu nesemnificativă participare a carpenului (*Carpinus betulus*), teiului (*Tilia tomentosa*, *T. cordata*). Neînsemnată este participarea cireșului (*Cerasus avium*), paltinului de câmp (*Acer platanoides*) și a jugastrului (*Acer campestre*).

Arboreturi natural fundamentale de gorun. S-a păstrat un arboret de gorun în partea superioară a versantului, care iese pe platou (parcela 72J). Compoziția arboretului – 5GO1PA4CA. Înălțimea arborilor – 20 m. Diametrul tulpinii arborilor – 28 cm. După compoziția floristică aceste suprafețe ar putea fi atribuite la tipul de pădure de gorun cu carpen.

Arboreturi derivate. La arboreturile derivate au fost clasate cele din subparcelele 69A, 70C, 72C, 70D și 72H. Pentru toate aceste arboreturi este caracteristică lipsa totală a edificatorului stejarul pedunculat (*Quercus robur*) sau gorunul (*Quercus petraea*) și dominarea carpenului (*Carpinus betulus*). Lipsa stejarului în aceste arboreturi este rezultatul tăierilor ilicite. Sunt arboreturi de productivitate inferioară cu o compoziție și structură degradată.

Arboreturi artificiale. În Aria naturală protejată „Călărășeuca” au fost plantate 73,5 ha arboreturi, dintre care 27,1 ha de frasin, 20,0

ha de stejar pedunculat, 22,7 ha de salcâm, 1,2 ha de gorun și 2,2 ha de pin (tabelul 1).

Arboreturi artificiale de stejar pedunculat. În Aria naturală protejată „Călărășeuca” au fost plantate 13 arboreturi de stejar pedunculat cu suprafața totală de 20,0 ha. Au fost plantate 2 arboreturi pure de stejar, un arboret de stejar cu carpen, un arboret de stejar cu paltin, un arboret de stejar cu frasin, două arboreturi de stejar pedunculat cu frasin și cu DT (tabelul 1).

Arboret artificial de gorun. A fost plantat un arboret de gorun cu frasin pe o suprafață de 1,2 ha. Are vârsta de 50 ani. Înălțimea gorunului constituie 17 m. Diametrul tulpinii – 20 cm. Volumul masei lemnoase – 187 m³/ha.

Arboreturi artificiale de frasin. Au fost plantate 6 arboreturi de frasin (suprafața 27,1 ha), dintre care 4 arboreturi de frasin cu stejar pedunculat, un arboret de frasin cu paltin și DT, un arboret de frasin cu stejar pedunculat, paltin și jugastru.

Arboreturi artificiale de salcâm. Au fost plantate 9 arboreturi de salcâm cu suprafața de 22,7 ha, 5 arboreturi pure de salcâm, un arboret de salcâm cu nuc, un arboret de salcâm cu DT și un arboret de salcâm cu ulm, frasin și DT.

Arboreturi artificiale de pin. A

fost plantat un arboret cu pin. Suprafața acestuia constituie 2,2 ha.

Diversitatea floristică. Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” include un genofond constituit din 270 de specii de plante vasculare, dintre care 33 de specii de arbori: *Acer campestre*, *Acer negundo*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer tataricum*, *Ailanthus altissima*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Cerasus macleod*, *Fraxinus excelsior*, *Gleditschia triacanthos*, *Juglans regia*, *Malus sylvestris*, *Morus alba*, *Morus nigra*,



Foto 1. Cărpinet



Foto 2. Populație de *Polypodium vulgare*



Foto 3. Populație de liliuță (*Anthericum ramosum*)

Populus alba, *Populus canescens*, *Populus nigra*, *Populus tremula*, *Pyrus pyraeaster*, *Quercus petraea*, *Quercus pubescens*, *Quercus robur*, *Rhamnus cathartica*, *Robinia pseudacacia*, *Salix alba*, *Salix caprea*, *Salix fragilis*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata*, *Tilia tomentosa*, *Ulmus carpiniifolia*, *Ulmus laevis*, 30 de specii de arbuști: *Amygdalus nana*, *Berberis vulgaris*, *Caragana frutex*, *Chamaecytisus austriacus*, *Chamaecytisus podolicus*, *Cerasus machaleb*, *Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Cotinus coggygria*, *Crataegus curvisepala*, *Crataegus monogyna*, *Elaeagnus angustifolia*, *Euonymus europaea*, *Euonymus verrucosa*, *Lembotropis nigricans*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera hylostemum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus tinctoria*, *Rosa canina*, *Rosa corymbifera*, *Rosa sp.*, *Salix capraea*, *Salix viminalis*, *Sambucus nigra*, *Staphylea pinnata*, *Swida sanguinea*, *Viburnum lantana*, 202 specii de plante ierboase: *Achillea colina*, *Achillea millefolium*, *Aegonychon purpureo-caeruleum*, *Aegopodium podagraria*, *Agrimonia eupatoria*, *Ajuga genevensis*, *Ajuga chia*, *Aliaria petiolata*, *Allium rotundum*, *Allium ursinum*, *Ambrosia artemisifolia*, *Anemonoides ranunculoides*, *Anthericum ramosum*, *Anthriscus sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Arctium lappa*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia annua*, *Artemisia austriaca*, *Artemisia scoparia*, *Artemisia vulgare*, *Arum orientale*, *Asarum europaeum*, *As-*

paragus officinalis, *Asparagus tenuifolia*, *Asplenium trichomanes*, *Asplenium ruta-muraria*, *Astragalus glycyphyllos*, *Ballota nigra*, *Berteroa incana*, *Bidens tripartita*, *Bothriochloa ischaemum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromopsis inermis*, *Bromus arvensis*, *Campanula bononiensis*, *Campanula glomerata*, *Campanula persicifolia*, *Campanula rapunculus*, *Campanula sibirica*, *Campanula trachelium*, *Capsela bursa-pastoris*, *Cardamine impatiens*, *Carex brevicollis*, *Carex contigua*, *Carex pilosa*, *Catabrosa aquatica*, *Centaurea diffusa*, *Centaurea orientalis*, *Cichorium intybus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Chelidonium majus*, *Clematis recta*, *Clematis vitalba*, *Clinopodium vulgare*, *Convolvularia majalis*, *Coronilla varia*, *Corydalis marschalianus*, *Corydalis solida*, *Cystopteris fragilis*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Dentaria bulbifera*, *Dipsacus fullonum*, *Dryopteris filix-mas*, *Echium ruscicum*, *Echium vulgare*, *Elytrigia intermedia*, *Elytrigia repens*, *Equisetum arvense*, *Equisetum hyemale*, *Equisetum pratense*, *Equisetum ramosissimum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia steposa*, *Erigeron canadensis*, *Eringium campestre*, *Falcaria vulgaris*, *Festuca valesiaca*, *Ficaria verna*, *Fragaria vesca*, *Fritillaria ruthenica*, *Gagea lutea*, *Gagea pusilla*, *Galanthus nivalis*, *Galeobdolon luteum*, *Galeopsis speciosa*, *Galium apparine*, *Galium articulatum*, *Galium interme-*

dium, *Galium humifusum*, *Galium molugo*, *Galium odoratum*, *Galium physocarpum*, *Galium ruthenicum*, *Galium tyraicum*, *Galium verum*, *Geranium robertianum*, *Geranium sanguineum*, *Geum urbanum*, *Gypsophila glomerata*, *Glechoma hirsuta*, *Helichrisum arenarium*, *Hepatica nobilis*, *Heracleum sibiricum*, *Hieracium robustum*, *Hypericum perforatum*, *Hypericum hirsutum*, *Inula britannica*, *Iris hungarica*, *Isophyrum thalictroides*, *Jurinea molissima*, *Juncus sp.*, *Lathraea scvamaria*, *Lamium album*, *Lamium purpurea*, *Lapsana communis*, *Lathyrus aureus*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus venetus*, *Lavathera thuringiaca*, *Leonurus cardiaca*, *Lilium martagon*, *Linaria genistifolia*, *Linaria ruthenica*, *Lithospermum officinale*, *Lolium perene*, *Lotus corniculatus*, *Lysimachia nummularia*, *Marubium peregrinum*, *Medicago minima*, *Medicago romanica*, *Melampyrum nemorosum*, *Melandrium album*, *Melica transilvanica*, *Melica uniflora*, *Melilotus albus*, *Melilotus officinalis*, *Mentha pulegium*, *Mercurialis perenis*, *Myosotis arvensis*, *Milium effusum*, *Mycelis muralis*, *Nonea pulla*, *Origanum vulgare*, *Orobolus aureus*, *Orobolus nigrum*, *Parthenocissus quinquefolia*, *Persicaria hydrophiper*, *Peucedanum cervicaria*, *Phlomis tuberosus*, *Physalis alkekengi*, *Plantago angustifolia*, *Plantago major*, *Poa angustifolia*, *Poa nemoralis*, *Polypodium vulgare*, *Polygonatum latifolium*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonum aviculare*,



Foto 4. Concentrare a speciilor de plante



Foto 5. Izvoarele

Potentilla argentea, *Potentilla recta*, *Primula veris*, *Prunella vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Ranunculus cassubicus*, *Ranunculus repens*, *Rorippa sylvestris*, *Rubus caesius*, *Rubus idaeus*, *Rumex crispus*, *Salvia glutinosa*, *Salvia nemorosa*, *Sambucus ebulus*, *Sanicula europaea*, *Scilla bifolia*, *Scrophularia nodosa*, *Scoploia carniolica*, *Scutellaria altissima*, *Sedum acre*, *Sedum maximum*, *Silene densiflora*, *Silene pseuotittes*, *Solanum dulcamara*, *Sonchus arvensis*, *Stachys recta*, *Stacys sylvatica*, *Stippa capitata*, *Symphitum tauricum*, *Stelaria holostea*, *Sumphytum officinale*, *Symphytum tauricum*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum officinalis*, *Teucrium chamaedrys*, *Thalictrum minus*, *Thymus moldavicus*, *Thymus podolicus*, *Trifolium repens*, *Turittis glabra*, *Tusilago farfara*, *Urtica dioica*, *Verbascum austriacum*, *Verbascum densiflorum*, *Verbascum lychnitis*, *Verbascum phlomoides*, *Veronica anagalis-aquatica*, *Veronica austriaca*, *Veronica hederifolia*, *Veronica officinalis*, *Veronica verna*, *Vicia villosa*, *Vinca herbacea*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola reichenbachiana*, *Viola alba*, *Viola odorata*, *Xanthium strumarium*; 4 specii de liane: *Calystegia sepium*, *Hedera helix*, *Humulus lupulus*, *Partenotisis tricuspidata* și 2 specii epifite: *Loranthus europaeus*, *Viscum album*.

Specii de plante rare. În Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” au fost evidențiate 17 specii de plante rare: *Amygdalus nana*, *Chama-*

ecytisus austriacus, *Lonicera hylos-teum*, *Rhamnus tinctoria*, *Staphylea pinnata*, *Asparagus officinalis*, *Asparagus tenuifolius*, *Asplenium ruta-muraris*, *Asplenium trichomanes*, *Cystopteris fragilis*, *Dryopteris filix-mas*, *Fritillaria ruthenica*, *Helichrysum arenarium*, *Hepatica nobilis*, *Lilium martagon*, *Polipodium vulgare*, *Scoploia carniolica*. 5 specii (*Polipodium vulgare*, *Amygdalus nana*, *Rhamnus tinctoria*, *Hepatica nobilis*, *Fritillaria ruthenica*) sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova. Populația de stejar pufos (*Quercus pubescens*) este cea mai de nord din Moldova, de aceea prezintă un anumit interes. Populația de liliuță (*Anthericum ramosum*) este unică după suprafață și abundență pentru Republica Moldova.

Locuri de concentrare a speciilor de plante. În Aria naturală protejată „Călărășeuca” au fost evidențiate două locuri de concentrare a speciilor de plante vasculare. Prima suprafață se află în parcela 72. Este o poiană cu o populație de liliuță (*Anthericum ramosum*), care domină în învelișul ierbos și alterează cu pâlcuri de scumpie și de stejar pufos. În această suprafață a fost evidențiat un complex floristic valoros constituit din peste 70 de specii de plante vasculare: *Quercus pubescens*, *Amygdalus nana*, *Berberis vulgaris*, *Cotinus coggygria*, *Helichrysum arenarium*, *Anthericum ramosum*, *Bothriochloa ischaemum*, *Campanula sibirica*, *Centaurea diffusa*, *Centaurea orientalis*, *Clematis recta*, *Clematis*

recta, *Coronilla varia*, *Daucus carota*, *Echium ruscicum*, *Echium vulgare*, *Elytrigia intermedia*, *Elytrigia repens*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia steposa*, *Erigeron canadensis*, *Erin-gium campestre*, *Falcaria vulgaris*, *Festuca valesiaca*, *Galium verum*, *Hypericum perforatum*, *Hypericum hirsutum*, *Inula britanica*, *Iris hungarica*, *Jurinea molissima*, *Lavathera thuringiaca*, *Marubium peregrinum*, *Linaria genistifolia*, *Linaria rutenica*, *Lithospermum officinale*, *Melica transilvanica*, *Melilotus albus*, *Melilotus officinalis*, *Nonea pulla*, *Origanum vulgare*, *Primula veris*, *Prunella vulgaris*, *Salvia glutinosa*, *Salvia nemorosa*, *Sedum acre*, *Sedum maximum*, *Silene densiflora*, *Silene pseuotittes*, *Stachys recta*, *Stippa capitata*, *Symphitum tauricum*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum officinalis*, *Teucrium chamaedrys*, *Thalictrum minus*, *Thymus moldavicus*, *Thymus podolicus*, *Verbascum austriacum*, *Verbascum densiflorum*, *Verbascum lychnitis*, *Verbascum phlomoides*, *Veronica austriaca*. În această suprafață au fost evidențiate specii de plante care se află la marginea de nord a arealului de răspândire. Sunt specii de plante incluse în lista speciilor de plante rare din Republica Moldova.

Al doilea loc de concentrare a speciilor valoroase este râpa din parcela 72, care își are începutul în subparcele 72K și se deschide în apropiere de Mănăstirea Călărășeuca. În această râpă se dezgolesc roci de diferite vârste, cresc multe



Foto 5. Dezgoliri de roci

specii caracteristice locurilor umbrase și umede: *Polypodium vulgare*, *Cystopteris fragilis*, *Asplenium trichomanes*, *A. ruta muraria* și a

Diversitatea fitocenotică.

Comunitățile vegetale din Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” au fost atribuite la următoarele asociații: as. *Asplenietum trichomano-rutae-murariae* R.Tx. 1937; as. *Hypno-Polypodium vulgare* Jurko et Peciar 1963; *Pruno-spinosae-Crataegum monogynae* (Soo 1927) Hueck 1931; as. *Coryletum avellanae* Soo 1927; *Sambucetum ebuli* (Kaiser 1926) Felföldy 1942; Aro – *Carpinetum* (Dobrescu et Kovacs 1973) Tauber 1992; as. *Quercetum robori-petraeae* Borza 1959;

Impacturi naturale și antropice. În rezultatul cercetărilor efectuate, s-a stabilit că gestionarea Ariei Naturale Protejate „Călărășeuca” se efectuează fără a se ține cont de regimul stabilit față de aria naturală protejată. Dovadă sunt arboreturile din subparcelele 69A, 70G, 70D, 70F, 72H, unde practic lipsește edificatorul comunităților vegetale de stejar pedunculat sau gorun. Sunt niște arboreturi total derivate, dar fără specia principală în arboret. În subparcelele 71A, în multe locuri, este evacuat stratul superior al solului.

Pe parcursul mai multor ani, un impact negativ, la-u avut lucrările de plantare a arboreturilor artificiale în locul celor natural fundamentale.

Conservarea biodiversității.

La categoria elemente valoroase ar putea fi atribuite și anumite locuri de concentrare a speciilor de plante, precum și peisajele, dezgolirile de roci etc. Aceste și alte suprafețe necesită o atenție sporită.

Conform Hotărârii Guvernului Moldovei nr. 5 din 8 ianuarie 1975, această suprafață de pădure a fost luată sub protecția statului, fiind atribuită la categoria ariei protejate de păduri valoroase (anexa nr. 4)*. Prin Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 1539 din 25 februarie 1998, această suprafață de pădure a fost confirmată ca arie protejată și atribuită la categoria Rezervație peisagistică (anexa nr. 5).

Recomandări privind optimizarea conservării diversității plantelor. Pentru optimizarea conservării diversității plantelor, în Aria Naturală Protejată „Călărășeuca” se recomandă:

■ În scopul stopării reducerii suprafețelor cu arboreturi natural fundamentale, se propune ca acestea să fie gestionate în condiții de instalare și de dezvoltare a semințului. Regenerarea stejarului se va efectua din contul regenerării naturale.

■ O atenție specială în Aria protejată „Călărășeuca” necesită locurile de concentrare a populațiilor de plante rare, peisajele, dezgolirile de roci și alte valori care ar fi protejate cu statut de rezervație științifică.

■ De reglementat accesul populației în teritoriul ariei protejate, conform regulamentelor în vigoare.

CONCLUZII

Aria protejată „Călărășeuca” este o suprafață de 252 ha de pădure reprezentativă cu arborete valoroase de stejar pedunculat (*Quercus robur*), de gorun (*Quercus petraea*), locuri de concentrare a speciilor de plante rare, dezgoliri de roci de diferite vârste, izvoare, caracteristice pentru vegetația de stâncării atribuită la categoria ecosisteme forestiere și ierboase pe substraturi pietroase. Este constituită din arboreturi natural fundamentale de stejar pedunculat (*Quercus robur*), arborete derivate și artificiale.

Compoziția floristică include un genofond constituit din 270 de specii de plante vasculare, dintre care 17 specii de plante rare. 4 specii (*Polypodium vulgare*, *Amygdalus nana*, *Rhamnus tinctoria*, *Hepatica nobilis*, *Fritillaria ruthenica*) sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova. Populația de stejar pufos (*Quercus pubescens*) este cea mai de nord din Moldova. Populația de liliuță (*Anthericum ramosum*) este unică după suprafață și abundență pentru Republica Moldova.

În vederea optimizării conservării biodiversității, este necesar ca gestionarea să se efectueze ținând cont de prezența populațiilor de plante rare și de alte valori din aria protejată.

BIBLIOGRAFIE

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, nr. 4(289), pag. 3-17.

Postolache Gh. Procedeu de sistematizare a diversității arboretelor. / Simpozion științific Internațional „Agricultura modernă-realizări și perspective”. Chișinău, 2008, pag. 331-333.

Гейдеман Т. С. Определитель высших растений Молдавской ССР. Кишинев «Штиинца», 1986, 637 стр.

Кравчук Ю. П., Верина В. Н., Сухов А. М. Заповедники и памятники природы Молдавии. Кишинев, Изд. Штиинца, 1976.

* О взятии под государственную охрану природных объектов и комплексов на территории Молдавской ССР. Постановление Совета Министров Молдавской ССР от 8 января 1975 г. N 5.

**Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat. //Monitorul oficial al Republicii Moldova din 16.07.1998, nr. 66-68.