

CZU: 502.75 (478)

DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.84-94

CONTRIBUȚII LA STUDIUL FLOREI PĂDURII „FRUNZEȘTI” DIN PREAJMA ORAȘULUI CORNEȘTI, REPUBLICA MOLDOVA

Pavel PÎNZARU, dr., conferențiar cercetător

<https://orcid.org/0000-0001-6116-930X>

Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”

Rezumat. În articol se prezintă caracteristica generală a pădurii „Frunzești” și conspectul florei vasculare alcătuit din 299 specii de plante, 186 genuri, 51 familii. Pentru prima dată a fost înregistrată în Republica Moldova specia *Geranium dissectum* L. Specii rare, ocrotite de stat în număr de 13, inclusiv 5 specii din *Cartea Roșie a Republicii Moldova* (2015, cu caractere aldine): *Aconitum lasiostomum* Rchb, *Actaea spicata* L., *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Epipactis purpurata* Smith, *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf., *Lilium martagon* L., *Luzula campestris* (L.) DC., *Luzula multiflora* (Retz.) Lej., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Paris quadrifolia* L., *Scopolia carniolica* Jacq., *Staphylea pinnata* L. Se propune de inclus pădurea „Frunzești” (235, 2 ha, parcelele 49-50) în componența Rezervației științifice „Plaiul Fagului”.

Cuvinte-cheie: floră vasculară, conspect, plante rare, arii pentru ocrotire, Republica Moldova.

CONTRIBUTIONS TO THE STUDY OF THE FLORA OF THE "FRUNZEȘTI" FOREST, NEXT TO CORNEȘTI TOWN, THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Abstract. The article presents the general characteristics of the "Frunzești" forest and the outline of the vascular flora made up of 299 species of plants from 186 genera, 51 families. For the first time the species *Geranium dissectum* L. was registered in the Republic of Moldova. There are 13 rare species protected by law, including 5 species from the Red Book of the Republic of Moldova, 2015 (bold font): *Aconitum lasiostomum* Rchb, *Actaea spicata* L., *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Epipactis purpurata* Smith, *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf., *Lilium martagon* L., *Luzula campestris* (L.) DC., *Luzula multiflora* (Retz.) Lej., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Paris quadrifolia* L., *Scopolia carniolica* Jacq., *Staphylea pinnata* L. It has been proposed to include the forest "Frunzești" (235, 2 ha, plots 49-50) in the scientific reserve "Plaiul Fagului".

Key words: vascular flora, outline, rare plants, protected areas, Republic of Moldova.

Introducere

Pădurea „Frunzești” (suprafața - 235,2 ha, parcelele 49 și 50,) face parte din ocolul silvic Cornești, Întreprinderea pentru silvicultură Silva-Centru, situată în preajma orașului Cornești, raionul Ungheni, pe malul drept al râulețului Pojarna, afluent de stânga al râului Bâc. Pădurea se extinde pe o pantă cu expoziție spre Nord, Nord-Est, înclinarea circa 30°, altitudinea în partea superioară a pantei peste 320 m. Solul brun luvic, format pe roci luto-argiloase [8]. Cantitatea medie de precipitații anuale variază între 600-650 mm, iar temperatura medie anuală a aerului este de circa 9,5-10°C [3].

În literatura de specialitate nu există o lucrare care ar oglindi componența floristică și caracteristica vegetației din această pădure, sunt numai unele referințe la speciile rare din această pădure [5]. Unele specii mai sunt indicate de la Cornești de В. Липский (1889), dar nu se știe din care trup de pădure. Din acest motiv au fost efectuate cercetări floristice de inventariere a speciilor de plante vasculare din pădurea „Frunzești” pe parcursul

perioadei de vegetație a anului 2019. În lucrare se prezintă caracteristica generală a vegetației și conspectul florei vasculare.

Materiale și metode

Cercetările floristice în teren au fost efectuate în aprilie, mai, iulie 2019, prin metoda de itinerar. Determinarea plantelor în corespundere cu metodele clasice comparativ-morfologică. Nomenclatura floristică conform monografiei P. Pînzaru și T. Sîrbu (2016). Temperatura medie anuală a aerului și cantitatea anuală a precipitațiilor atmosferice conform atlasului „Resursele climatice ale Republicii Moldova”[3]. Determinarea solului după A.Ursu (2011). Determinarea speciilor în baza caracterelor morfologice și a particularităților ecologice, după determinatoarele [4, 7, 9]. Plantele erborizate se află în Herbarul Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Alexandru Ciubotaru”. Informația despre suprafața pădurii, numărul pazelelor conform „Amenajările silvice” (2011-2014, ICAS, Chișinău.)

Rezultate și discuții

Pădurea „Frunzești” prezintă în majoritate comunități vegetale mezofile, cu gradul de acoperire a coronamentului între 0,8-0,9, înălțimea arborilor circa 24 m, diametru arborilor de stejar pedunculat variază între 30-60 cm. În stratul arborilor domină specia *Quercus robur* L. (stejar pedunculat) în amestec cu *Carpinus betulus* L. (carpen), *Acer campestre* L. (jugastru), *Acer platanoides* L. (paltin de câmp), *Tilia cordata* Mill. (tei roșu), *Fraxinus excelsior* L. (frasin înalt), foarte rar se întâlnește *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. (gorun), *Tilia tomentosa* Moench (tei argintiu).



Figura 1. Pădurea „Frunzești”

În stratul arbuștilor predomină *Staphylea pinnata* L. (clocotiș) însoțită de *Crataegus monogyna* Jacq. (păducel), *Viburnum lantana* L. (dârmoz), *Cornus sanguinea* L. (sânger),

C. mas L. (corn), *Euonymus europaeus* L. (salbă europeană), mai rar *Ligustrum vulgare* L. (lemn câinesc), *Euonymus verrucosus* Scop. (salbă râioasă), *Rosa canina* L. (măceș canin).

Stratul ierbos este bine format, acoperirea generală variază între 70-100%, sub formă de pâlcuri abundente crește *Convallaria majalis* L. (lăcrămioara), *Polygonatum hirsutum* (Bosc. ex Poir.) Pursch (pecetea lui Solomon), *Corydalis solida* (L.) Clairv. (brebenel), *C. cava* (L.) Schweigg. & Körte (brebenel cav), *C. marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers. (brebenel–Marșal), *Ficaria verna* Huds. (grâușor), *Stellaria holostea* L. (steluță), *Isopyrum thalictroides* L. (găinușă talictroidă), *Galium odoratum* (L.) Scop. (vinăriță), *Carex pilosa* Scop. (rogoz pilos).

În lunca râulețului Pojarna, sub formă de fâșie lată de 15-20 m se extinde o fitocenoză de tufărișuri cu *Corylus avellana* L. (alun), în amestec cu *Sambucus nigra* L. (soc negru), *Rubus caesius* L., sporadic *Salix fragilis* L. (salcie fragilă), *Acer negundo* L. (arțar negru), *Salix alba* L. (salcie albă), *Ulmus glabra* Huds. (ulm glabru). În stratul ierbos, sinuzia de primăvara are acoperirea 100%, vegetează *Ficaria verna* Huds. (grâușor), *Adoxa moschatellina* L. (mutuliță moscată), *Aegopodium podagraria* L. (piciorul căprei), *Paris quadrifolia* L. (dalac), *Aconitum lasiostomum* Rchb. (omag laziostom), *Geranium phaeum* L. (geraniu brun-roșcat), etc.

La marginea pădurii, pe alocuri, se extind fitocenoze formate de *Prunus spinosa* L. (porumbar), *Rosa canina* L. (măceș canin), *Acer campestre* L. (jugastru), *Acer tataricum* L. (arțar tătareșc) sau se întâlnesc pâlcuri de ierburi formate din *Peucedanum alsaticum* L. (mărarul porcului), *Chaerophyllum bulbosum* L. (baraboi bulbos), *Galatella sedifolia* (L.) Greuter (steliță), *Inula britannica* L., *Bupleurum rotundifolium* L. (urechelniță rotundifolie), *Tanacetum vulgare* L. (vetrice), *Xeranthemum cylindricum* Sibth. et Sm. (plevăiță cilindrică), *Artemisa vulgaris* L. (pelin comun), *Lolium perenne* L. (zizanie perenă) etc.

Poienile au o răspândire mică, cuprind specii mezofile *Carex tomentosa* L. (rogoz tomentos), *Elymus repens* (L.) Nevski (chirău), *Fragaria viridis* Dishesne, *Galium verum* L. (sânziene), *Inula helenium* L. (iarbă mare), *Inula salicina* L. (sovârvariță salicină), *Leucanthemum vulgare* Lam. (bombișor comun), *Medicago falcata* L. (lucernă falcată), *Trifolium pratense* L. (trifoi praticol), *Vicia tenuifolia* Roth (măzărîche tenuifolie).

Într-o poiană a fost înregistrată pentru prima dată în flora republicii specia *Geranium dissectum* L., 26.V.2019, leg. P. Pînzaru. În Herbarul Grădinii Botanice Naționale (Institut „Alexandru Ciubotaru” este un singur exsiccata determinat greșit ca *Geranium dissectum* L., colectat de T. Gheideman, 17.VIII.1976, nr. 227773, din poiana pădurii de lângă comuna Pânășești, raionul Strășeni, care în realitate corespunde speciei *Geranium divaricatum* Ehrh. Plantele de *Geranium divaricatum* Ehrh. au valvele fructului transversal costate, frunze 5-lobate, pedunculi florali mai lungi decât frunzele bracteante; pe când cele de *Geranium dissectum* L. au valvele fructului netede, frunzele divizate până aproape de bază, cu segmentele din nou penat-fidate sau sectate, pedunculi florali mai scurți decât frunzele bracteante. Prin urmare, specia *Geranium dissectum* L. este puțin cunoscută în Republica

Moldova, iar afirmația făcută de T. Гейдеман (1986), că această specie se întâlnește sporadic și în grupuri prin poiene, livezi, pe margini de drumuri și câmpuri, fără prezența plantelor erborizate, rămâne neîntemeiată.



Figura 2. *Geranium dissectum* L. în poiana din pădurea „Frunzești”

Conspectul florei vasculare din pădurea „Frunzești”

Clasa POLYPODIOPSIDA, EQUISETACEAE: *Equisetum arvense* L., *E. telmateia* Ehrh.

Clasa MAGNOLIOPSIDA, ADOXACEAE: *Adoxa moschatellina* L. – formează pâlcuri în tufărișul de alun din luncă, parcela 49, *Sambucus ebulus* L. – vegetează în grupuri de-a lungul liniei de tensiune înaltă, care trece prin pădure, în liziera din partea de jos a pantei împădurite, parcelele 49-50, *S. nigra* L. – sporadic în pădure și în tufărișul de alun, parcela 49, *Viburnum lantana* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; APIACEAE: *Aegopodium podagraria* L. – formează pâlcuri sub coronamentul arborilor în partea inferioară a pantei și în alunișul din luncă, *Aethusa cynapium* L. – rar, sub coronamentul arborilor, parcela 49, *Anthriscus sylvestris* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, în liziere, *Bupleurum gerardii* All. – rar în lizieră, parcela 49, *B. rotundifolium* L. – în lizieră, parcela 49, *Chaerophyllum aromaticum* L. – sporadic în alunișul din luncă, *C. bulbosum* L. – în grupuri prin liziere, *C. temulum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, *Daucus carota* L. – sporadic prin poiene, luminișuri, liziere, *Falcaria vulgaris* Bernh. – sporadic prin liziere, poiene, *Heracleum sibiricum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, *Peucedanum alsaticum* L. – rar prin liziere, parcela 50, *P. carvifolia* Vill. – sporadic prin poiene, liziere, *Sanicula europaea* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcela 49, *Seseli annuum* L. – rar prin poiene, liziere, parcela 50, *Sium sisarum* L. – rar în luncă la marginea pădurii, *Torilis arvensis* (Huds.) Link – sporadic prin poiene, liziere, *T. ucrainica* Spreng. – sporadic în lizieră; ARALIACEAE: *Hedera helix* L. – crește în pâlcuri

sub coronamentul arborilor; ARISTOLOCHIACEAE: *Asarum europaeum* L. – formează pâlcuri mici sub coronamentul arborilor; ASTERACEAE: *Achillea pannonica* Scheele – sporadic prin poiene, liziere, *Arctium lappa* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, *Ambrosia artemisiifolia* L. – prin liziere, poiene, *Artemisia absinthium* L. – rar prin liziere, *A. vulgaris* L. – în liziere, *Carduus acanthoides* L. – rar în liziere, *C. crispus* L. – sporadic, în liziere, *Carlina vulgaris* L. – rar în liziere, *Centaurea jacea* L. – frecvent prin liziere, poiene, *C. scabiosa* L. – sporadic în liziere, *Cichorium intybus* L. – sporadic prin liziere, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *Cirsium arvense* (L.) Scop. – în grupuri mici de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *C. vulgare* (Savi) Ten.- în liziere, *Echinops sphaerocephalus* L.– rar în liziere, *Erigeron annuus* (L.) Pers. – sporadic prin liziere, sub coronamentul arborilor, *E. canadensis* L. – sporadic prin liziere, *Eupatorium cannabinum* L. – în grupuri mici în aluniș de luncă, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *Galatella sedifolia* (L.) Greuter - în grupuri mici la margini de pădure în partea inferioară a pantei, parcela 50, *Gnaphalium sylvaticum* L. – foarte rar prin poiene, parcela 49, *Inula britannica* L. – formează pâlcuri prin poiene, în liziere, *I. conyza* DC. – rar în liziere, *I. helenium* L. – sporadic prin poiene, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *I. salicina* L. – formează pâlcuri prin poiene, *Lactuca saligna* L. – sporadic în liziere, *L. serriola* L. – sporadic prin liziere, *Lapsana communis* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Leucanthemum vulgare* Lam. – în grupuri prin poiene, *Leontodon hispidus* L. – sporadic prin poiene, *Picris hieracioides* L. – sporadic în liziere, prin poiene, *Pilosella bauhini* (Schult.) Arv.-Touv. – în grupuri de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *P. lactucella* (Wallr.) P.D.Sell & C.West, - în grupuri mici prin poiene, *P. officinarum* Vaill. - în grupuri mici prin poiene, *Senecio erucifolius* L. – sporadic în liziere, poiene, *S. jacobaea* L. sporadic prin poiene, liziere, *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip. - rar sub coronamentul arborilor, *T. vulgare* L. – în grupuri mici prin liziere, *Taraxacum camylodes* G.E.Haglund – sporadic prin poiene, *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip. – sporadic în liziere, *Tragopogon dubius* Scop. – sporadic prin liziere, *Tussilago farfara* L. – un grup de plante în partea inferioară a pantei, parcela 49, *Xeranthemum cylindraceum* Sm. – frecvent în grupuri prin liziere; BETULACEAE: *Carpinus betulus* L. – sporadic în pădure, *Corylus avellana* L. – sporadic în pădure și abundent în luncă; BORAGINACEAE: *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) I.M.Johnst. – în pâlcuri prin liziere în partea superioară a pantei, *Echium vulgare* L. – rar în liziere, *Myosotis arvensis* (L.) Hill – rar prin poiene în partea inferioară a pantei, *Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank – sporadic în alunișul din luncă, *Pulmonaria obscura* Dumort. – sporadic prin poiene, *P. officinalis* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Symphytum officinale* L. – sporadic în alunișul din luncă; BRASSICACEAE: *Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara et Grande – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Arabis sagittata* (Bertol.) DC. – rar prin poiene, *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. – în liziere, *Cardamine bulbifera* (L.) Crantz – în pâlcuri, sub coronamentul arborilor, *C. impatiens* L. – în grupuri mici sub

coronamentul arborilor, în partea inferioară a pantei, *Cardaria draba* (L.) Desf. – în grupuri mici în liziere, *Rorippa austriaca* (Crantz) Besser – rar, în liziere, *R. sylvestris* (L.) Besser – rar, pe drumuri de pădure; CAMPANULACEAE: *Campanula glomerata* var. *cervicarioides* (Schult.) DC.- rar prin poiene, *C. persicifolia* L. – rar, sub coronamentul arborilor, parcela 50, *C. rapunculoides* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *C. trachelium* L. – sporadic în partea inferioară a pantei, sub coronament arborilor, CANNABACEAE: *Humulus lupulus* L. – în tufărișurile de luncă; CAPRIFOLIACEAE: *Cephalaria uralens* (Murray) Roem. & Schult. – sporadic sau în grupuri în liziere, *Dipsacus laciniatus* L. – sporadic în liziere în partea inferioară a pantei, *Knautia arvensis* (L.) Coult.- rar în liziere, *Valerianella locusta* (L.) Laterr. – în grupuri mici prin poiene, în liziere; CARYOPHYLLACEAE: *Cerastium holosteoides* Fr. – rar prin poiene, *Dianthus armeria* L. – rar, prin poiene, *Moehringia trinervia* (L) Clairv. – sporadic sub coronamentul arborilor, *Silene noctiflora* L. - rar, sub coronamentul arborilor, *Stellaria graminea* L. – în grupuri mici prin poiene umede în partea inferioară a pantei, *S. holostea* L. – pâlcuri abundente sub coronamentul arborilor, *S. media* (L.) Vill. – în grupuri pe drumuri în pădure; CELASTRACEAE: *Euonymus europaeus* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *E. verrucosus* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; CORNACEAE: *Cornus mas* L. – sporadic, *C. sanguinea* L. – sporadic; CONVOLVULACEAE: *Convolvulus arvensis* L. – poiene, liziere, *Calystegia sepium* (L.) R.Br. – în liziere pe soluri umede în luncă; EUPHORBIACEAE: *Euphorbia amygdaloides* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *E. cyparioides* L. – sporadic în liziere, *Mercurialis perennis* L. – pâlcuri sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; FABACEAE: *Astragalus cicer* L. – sporadic, prin poiene, în liziere, *Lathyrus niger* (L.) Bernh. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *L. pratensis* L. – pâlcuri mici în liziere, poiene în partea inferioară a pantei, *L. sylvestris* L. – sporadic în poiene, *L. tuberosus* L. – în grupuri prin poiene, în liziere, *L. venetus* (Mill.) Wohlf. – în grupuri mici, sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *L. vernus* (L.) Bernh. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Medicago falcata* L. – în grupuri prin poiene, *M. lupulina* L. – sporadic pe drumuri în pădure, în liziere, *M. sativa* L. – sporadic în liziere, *Melilotus officinalis* (L.) Pall. – sporadic în liziere, poiene, *Securigera varia* (L.) Lassen – în grupuri în liziere, *Trifolium alpestre* L. – în grupuri mici în liziere, *T. arvense* L. - în liziere, *T. campestre* Schreb.- în grupuri mici prin poiene, *T. medium* L. - în grupuri mici în liziere, *T. montanum* L.- în grupuri mici în liziere, *T. pratense* L. – sporadic în liziere, *Vicia hirsuta* (L.) Gray- sporadic în liziere, poiene, *V. pissiformis* L. – sporadic prin poiene, tufărișuri, *V. sativa* L. var. *sativa* – poiene, *V. sativa* var. *nigra* L. – poiene, *V. sepium* L. – prin tufărișuri, liziere; FAGACEAE: *Quercus petraea* (Matt.) Liebl.- rar la marginea pădurii, parcela 49, *Q. robur* L. – predomină în arboret; GENTIANACEAE: *Centaurium erythraea* Rafn. – rar în liziere, pe soluri umede, *Gentiana cruciata* L. – foarte rar prin poiene, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, specie ocrotită de stat; GERANIACEAE:

Geranium dissectum L. – specie foarte rară, 2 plante observate într-o singură poiană, parcela 50, *G. phaeum* L. – sporadic sau în grupuri mici în alunișul din luncă, parcela 49, specie ocrotită de stat, *G. robertianum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; HYPERICACEAE: *Hypericum hirsutum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *H. perforatum* L.- în liziere, poiene; LAMIACEAE: *Ajuga reptans* L. – sporadic pe drumuri în pădure, *Ballota nigra* L. – în grupuri în liziere, *Clinopodium vulgare* L. – sporadic prin poiene, *Galeopsis tetrahit* L.- în grupuri mici sub coronamentul arborilor, parcela 50, *Glechoma hederacea* L. – formează pâlcuri în partea inferioară a pantei, în alunișul din luncă, *G. hirsuta* Waldst. & Kit.- formează pâlcuri sub coronamentul arborilor, *Lamium galeobdolon* L. - pâlcuri sub coronamentul arborilor, *L. maculatum* (L.) L. - pâlcuri sub coronamentul arborilor, *L. purpureum* L. – sporadic în liziere, *Leonurus cardiaca* L. – sporadic în liziere în partea inferioară a pantei, *Lycopus exaltatus* L.f. – în liziere în luncă, *Mentha longifolia* (L.) L. – în grupuri în partea inferioară a pantei, *Nepeta nuda* L. – sporadic în liziere, *Origanum vulgare* L. – sporadic în poiene, *Prunella grandiflora* (L.) Scholl. var. *grandiflora* – sporadic pe drumuri în pădure, *P. laciniata* (L.) L. – sporadic în liziere în partea inferioară a pantei, *P. vulgaris* L. – în grupuri mici în liziere, pe drumuri în pădure, *Salvia nemorosa* L. – sporadic în liziere, *Scutellaria altissima* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *S. hastifolia* L. – în grupuri mici în liziere în partea inferioară a pantei, *Stachys germanica* L. – rar în liziere, *S. officinalis* (L.) Trevis. – sporadic în poiene, *S. sylvatica* L. – în grupuri mici sub coronamentul arborilor, *Thymus pannonicus* All. – formează pâlcuri mici în liziere; MALVACEAE: *Lavatera thuringiaca* L. – sporadic în liziere, *Tilia cordata* Mill. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *T. tomentosa* Moench – rar, parcela 50; OLEACEAE: *Fraxinus excelsior* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Ligustrum vulgare* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; OROBANCHACEAE: *Lathraea squamaria* L. – în alunișul din luncă și în partea inferioară a pantei sub coronamentul arborilor, *Melampyrum polonicum* Soó. – pâlcuri mici, în liziere; PAPAVERACEAE: *Chelidonium majus* L. – sporadic sau în grupuri mici, sub coronamentul arborilor, *Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Körte – sporadic sau pâlcuri sub coronamentul arborilor, *C. marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers. sporadic sau pâlcuri sub coronamentul arborilor, *C. solida* (L.) Clariv. sporadic sau pâlcuri sub coronamentul arborilor; PLANTAGINACEAE: *Linaria vulgaris* Mill. – sporadic în liziere, *Plantago lanceolata* L.- sporadic în poiene, liziere, *P. major* L. – sporadic pe drumuri în pădure, *P. media* L. – sporadic în liziere, *P. urivillei* Opiz - sporadic prin poiene, liziere, *Veronica arvensis* L. – sporadic prin poiene, *V. chamaedrys* L. - sporadic prin poiene, liziere, *V. hederifolia* L. – pâlcuri sub coronamentul arborilor, *V. teucrium* L. - rar, sub coronamentul arborilor; POLYGONACEAE: *Fallopia dumetorum* (L.) Holub – sporadic prin pădure, *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre – sporadic în lungul unui pârau prin pădure, parcela 49, *Polygonum aviculare* L. – sporadic pe drumuri de pădure, *Rumex acetosa* L. – rar în

grupuri mici prin poiene, *R. conglomeratus* Murra, - pe soluri umede în lungul pârăului, *R. obtusifolius* L. – sporadic în liziera din partea inferioară a pantei, *R. patentia* L. – sporadic în liziere; PRIMULACEAE: *Lysimachia nummularia* L. – pâlcuri în alunișul din luncă, *Primula veris* L. – rar sub coronamentul arborilor sau prin luminișuri; RANUNCULACEAE: *Aconitum lasiostomum* Rchb. – rar în alunișul din luncă, parcela 49, *Actaea spicata* L. - foarte rar în parcela 49, *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Clematis recta* L. – rar prin luminișuri, parcela 49, *C. vitalba* L. – rar în lungul liniei de tensiune înaltă din pădure, *Consolida regalis* S.F.Gray – rar în liziere, *Ficaria verna* Huds. – pâlcuri abundente prin pădure și în alunișul din luncă, *Isopyrum thalictroides* L. - pâlcuri sub coronamentul arborilor, *Ranunculus auricomus* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *R. repens* L. – în grupuri mici în lungul unui pârâu prin pădure, *Thalictrum lucidum* L. – rar prin poiene, parcela 49; RHAMNACEAE: *Rhamnus cathartica* L. – sporadic în lungul liniei de tensiune înaltă, parcela 49; ROSACEAE: *Agrimonia eupatoria* L. – sporadic prin poiene, liziere, *Cerasus avium* Mill. – sporadic, *Crataegus monogyna* Jacq. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Filipendula vulgaris* Moench – în grupuri prin poiene, *Fragaria viridis* Dichesne – pâlcuri mici prin poiene, liziere, *Geum urbanum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Malus sylvestris* Mill. - rar sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Potentilla reptans* L. – în grupuri mici prin liziere, *Prunus spinosa* L. – sporadic sau pâlcuri la marginea pădurii, *Pyrus pyraster* Burgsd. - rar sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Rosa canina* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *R. subafzeliana* Chrshan. – sporadic în liziere, parcela 49, *Rubus caesius* L. – în pâlcuri de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *R. canescens* DC. – un grup de plante în parcela 49, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, *R. ulmifolius* Schott – în grupuri mici, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, liziere; RUBIACEAE: *Galium aparine* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, liziere, *G. mollugo* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, liziere, *G. odoratum* (L.) Scop. – formează pâlcuri mici sub coronamentul arborilor, *G. schultesii* Vest. – în grupuri mici sub coronamentul arborilor, *G. sylvaticum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *G. verum* L. – în grupuri mici prin poiene; SALICACEAE: *Salix alba* L.- rar în luncă, *S. cinerea* L. – rar în lungul liniei de tensiune înaltă, *S. fragilis* L. – sporadic în sectorul de luncă, *Populus canescens* (Aiton) Sm. – în grupuri, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, parcela 49, *P. tremula* L. - în grupuri, de-a lungul liniei de tensiune înaltă, parcela 49; SAPINDACEAE: *Acer campestre* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *A. negundo* L. – sporadic în alunișul din luncă, *A. platanoides* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *A. pseudoplatanus* L. – sporadic în lungul liniei de tensiune înaltă, *A. tataricum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; SCROPHULARIACEAE: *Scrophularia nodosa* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Verbascum nigrum* L. – rar în liziere; SOLANACEAE: *Physalis alkekengi*

L. – în grupuri de-a lungul liniei de tensiune înaltă, liziere, *Scopolia carniolica* Jacq. - rar sub coronamentul arborilor, parcela 49; STAPHYLACEAE: *Staphylea pinnata* L. – comună, sub coronamentul arborilor; ULMACEAE: *Ulmus glabra* Huds. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *U. minor* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; URTICACEAE: *Urtica dioica* L. – în grupuri mici în alunișul din luncă; VIOLACEAE: *Viola arvensis* Murray – sporadic în liziere, poiene, *V. kitaibeliana* Schult. – sporadic prin poiene, *V. mirabilis* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *V. reichenbachiana* Jord. ex Boreau, – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *V. suavis* M.Bieb. – frecvent sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50.

Clasa LILIOPSIDA, AMARYLLIDACEAE: *Allium oleraceum* L. – rar în liziere, *A. ursinum* L. – formează pâlcuri relativ mari sub coronamentul arborilor, mai ales în partea inferioară a pantei; ARACEAE: *Arum orientale* M.Bieb. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; ASPARAGACEAE: *Convallaria majalis* L. – crește în pâlcuri sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Polygonatum hirsutum* (Bosc. ex Poir.) Pursch – vegetează în grupuri sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *P. multiflorum* (L.) All. – se întâlnește în grupuri mici sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Scilla bifolia* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; CYPERACEAE: *Carex brevicollis* DC. – sporadic sau în grupuri sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *C. caryophyllea* Latourr. – crește în grupuri, la marginea pădurii în partea inferioară a pantei, parcela 50, *C. digitata* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *C. hirta* L. - formează pâlcuri prin poiene în partea inferioară a pantei, parcela 49, *C. michelii* Host. – pâlcuri în poiene, *C. pilosa* Scop. – formează pâlcuri sub coronamentul arborilor, *C. praecox* Schreb. – crește abundent prin poiene, *C. remota* L. – sporadic în lungul unui pârau prin pădure, *C. riparia* Curt. – crește abundent în luncă, *C. sylvatica* Huds. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *C. tomentosa* L. – pâlcuri prin poiene, parcela 49; IRIDACEAE: *Iris graminea* L. – foarte rar sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50; JUNCACEAE: *Juncus compressus* Jacq. – în grupuri mici, în luncă la marginea pădurii, *Luzula campestris* (L.) DC. – formează pâlcuri în partea inferioară a pantei, lângă parcela 50, specie ocrotită de stat, *L. multiflora* (Retz.) Lej. – foarte rar, în lizieră, împreună cu specia precedentă., lângă parcela 50; LILIACEAE: *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Lilium martagon* L. – rar, sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, specie ocrotită de stat, *Tulipa biebersteiniana* var. *tricolor* Klokov & Zoz) Knjaz., Kulikov & E.G.Philippov – sporadic sau în grupuri, sub coronamentul arborilor, parcela 49 [5]; MELANTHIACEAE: *Paris quadrifolia* L. – crește în grupuri mici în alunișul din luncă, parcela 49, specie ocrotită de stat; POACEAE: *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv. – sporadic de-a lungul liniei de tensiune înaltă, poiene, *Bromus inermis* Leys. – în grupuri mici în liziere, *Calamagrostis epigejos* (L.) Roth – crește în grupuri mici prin luminișuri, *Dactylis glomerata* L. – sporadic sub coronamentul

arborilor, parcelele 49-50, *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv. – în liziere din luncă, *Elymus repens* (L.) Nevski – frecvent prin poiene, *E. trichophora* (Link) Nevski – în grupuri prin poiene, *Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin – sporadic prin poiene, liziere, *Hordelymus europaeus* (L.) Harz – rar, sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Koeleria ssp.*- sporadic la marginea pădurii în partea inferioară a pantei, parcela 50, *Lolium perenne* L. – pâlcuri mici în liziere, pe drumuri în pădure, *Melica nutans* L. – crește în grupuri mici sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *M. picta* K.Koch - crește în grupuri mici sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *M. uniflora* Retz - în grupuri mici sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Milium effusum* L. – sporadic sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Phleum pratense* L. – în liziere din luncă, *Poa angustifolia* L. – pâlcuri în liziere, *P. nemoralis* L.– sporadic sau în grupuri mici, sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Setaria viridis* (L.) P.Beauv. – sporadic în liziere; ORCHIDACEAE: *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce – rar sub coronamentul arborilor, parcela 49, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz – sporadic sub coronamentul arborilor, parcela 49 - specie ocrotită de stat, *E. purpurata* Smith – rar sub coronamentul arborilor, parcelele 49-50, *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – rar sub coronamentul arborilor, parcela 49.



Figura 3. *Tulipa biebersteiniana* var. *tricolor* (Klokov & Zoz) Knjaz., Kulikov & E.G.Philippov



Figura 4. *Cephalanthera damasonium* (Mill. Druce)



Figura 5. *Scopolia carniolica* Jacq.



Figura 6. *Geranium phaeum* L.

Concluzii, recomandări

Ca rezultat al primei inventarieri a florei vasculare din pădurea „Frunzești” au fost înregistrate 299 specii de plante din 186 genuri, 51 familii.

Specia *Geranium dissectum* L. este înregistrată pentru prima dată în flora Republicii Moldova, în poiana din pădurea „Frunzești” (2 plante), afirmația făcută de T. Гейдеман (1986) a fost greșită, planta colectată de ea aparține speciei *Geranium divaricatum* Ehrh.

Specii rare, ocrotite de stat în număr de 13 [2], inclusiv 5 specii din *Cartea Roșie a Republicii Moldova* (2015, cu caractere aldine): *Aconitum lasiostomum* Rchb, *Actaea spicata* L., *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Epipactis purpurata* Smith, *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf., *Lilium martagon* L., *Luzula campestris* (L.) DC., *Luzula multiflora* (Retz.) Lej., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Paris quadrifolia* L., *Scopolia carniolica* Jacq., *Staphylea pinnata* L.

Se propune de inclus în *Lista speciilor ocrotite de stat* speciile: *Carex caryophyllea* Latourr., *Galatella sedifolia* (L.) Greuter, *Gentiana cruciata* L., *Geranium dissectum* L., *Geranium phaeum* L., *Gnaphalium sylvaticum* L., *Tulipa biebersteiniana* var. *tricolor* (Klokov & Zoz) Knjaz., Kulikov & E.G.Philippov, *Veronica teucrium* L.

Pădurea „Frunzești” (suprafața de 235,2 ha, parcelele 49 și 50) din Ocolul silvic Cornești, Întreprinderea pentru silvicultură Silva-Centru se propune de a se include în componența Rezervației științifice „Plaiul Fagului”.

Bibliografie

1. Cartea Roșie a Republicii Moldova = The Red Book of the Republic of Moldova. Ed. 3. Col. red. Duca G. & al. Part. I. Chișinău: Î.E.P. Știința, 2015. p. 11-231.
2. Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat Nr. 1538 din 25.02.1998. Monitorul oficial din 16.07.1998. Nr. 066 art. 442.
3. Nedealcov M., Răilean V., Chirică L. & al. Atlas. Resursele climatice ale Republicii Moldova = Atlas. Climatic resources of the RM. Ch.: Î.E.P. Știința. 2013. 76 p.
4. Negru A. Determinator de plante din flora RM. Ch.: Universul, 2007. 391 p.
5. Pînzaru P. Variabilitatea speciei *Tulipa biebersteiniana* Schult. & Schult.f. (Liliaceae) în flora Republicii Moldova. În: Mat. conf. șt. cu participare inter. 22 noiembrie 2019. Chișinău: Tipogr. Edit. Biotehdesingn, 2019. p. 90-96.
6. Pînzaru P., Sîrbu T. Flora vasculară din Republica Moldova (Lista speciilor și ecologia). Chișinău: Tipogr. Edit. UST, 2016. 261 p.
7. Sîrbu I., Ștefan N., Oprea A. Plante vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. București: Tipogr. Edit. Victor B Victor, 2013. 627 p.
8. Ursu A. Solurile Moldovei. Chișinău: Î.E.P. Știința, 2011. 323 p.
9. Гейдеман Т.С. Определитель высших растений МССР. К.: Штиинца, 1986. 637 с.
10. Липский В. Исследования о флоре Бессарабии. В: Зап. Киев. Общества Ест. Киев, 1889. т. 10, вып. 2. с. 1-167.