

FLORA ZONEI CU PROTECȚIE INTEGRALĂ DIN REZERVAȚIA „PLAIUL FAGULUI”, EVALUATĂ DUPĂ DOUĂ DECENII

Doctor habilitat în biologie, profesor cercetător **Gheorghe POSTOLACHE**

Doctor în biologie, conferențiar **Ștefan LAZU**

Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”

Cercetător științific **Lilia ȚĂCU**

Rezervația „Plaiul Fagului”

THE FLORA OF THE INTEGRAL PROTECTION AREA FROM THE “PLAIUL FAGULUI” RESERVE, ASSESSED AFTER TWO DECADES

Summary. In year 2017, there has been assessed the current state of the flora in the integral protection zone of the “Plaiul Fagului” reserve. It has been established that the area includes 327 species of vascular plants, of which 26 species of trees, 20 species of shrubs and 262 herb plants species. There have been revealed 38 rare plant species, including 3 species of trees, 4 species of shrubs and 31 herb plant species. Most rare plant species have been recorded in the beech forests and beech oak forests.

Keywords: trees, shrubs, herbs, rare plant species.

Rezumat. În anul 2017, pentru prima dată în ultimele două decenii, a fost evaluată starea florei din zona cu protecție integrală a Rezervației „Plaiul Fagului”. S-a stabilit că zona include 327 de specii de plante vasculare, dintre care 26 de specii de arbori, 20 de specii de arbuști și 262 de specii de plante ierboase. Au fost evidențiate 38 de specii de plante rare, dintre care 3 specii de arbori, 4 specii de arbuști și 31 de specii de plante ierboase. Cele mai multe specii de plante rare au fost înregistrate în pădurile de fag și în cele de gorun cu fag.

Cuvinte-cheie: arbori, arbuști, ierburi, specii de plante rare.

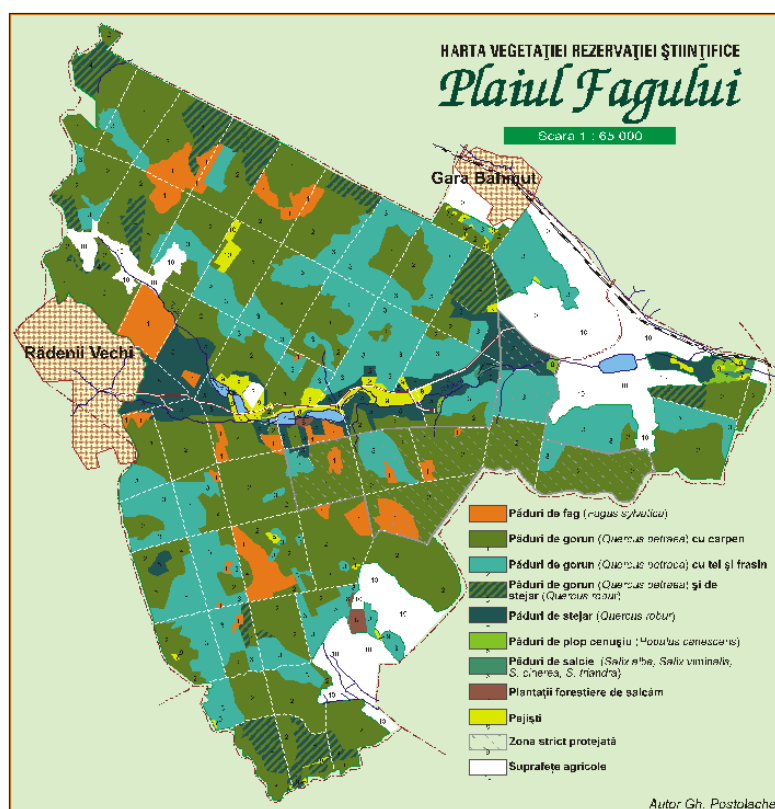


Figura 1. Harta vegetației Rezervației Științifice „Plaiul Fagului”.

INTRODUCERE

Prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 167 din 12 martie 1992 a fost instituită Rezervația „Plaiul Fagului”. Rezervația are ca obiectiv conservarea diversității lumii vegetale și animale, a ecosistemelor naturale, efectuarea cercetărilor științifice, educația și instruirea ecologică a populației. Conform Legii privind fondul ariilor naturale protejate de stat, adoptată de către Parlamentul Republicii Moldova prin Hotărârea nr. 1538-XIII din 25.02.1998 [1], Rezervația „Plaiul Fagului” a fost atribuită la categoria de rezervație științifică în care se creează o zonă cu protecție integrală destinată în exclusivitate cercetărilor științifice. Zona cu protecție integrală a fost delimitată, cuprinzând parcelele 32, 37, 39 și 48, cu suprafața de 460 ha [2] (figura 1) (foto 1). În anul 1998, specialiștii din domeniu amenajamentului silvic au extins zona cu protecție integrală până la suprafața de 803,6 ha, prin includerea parcelelor 38 și 49, rezervației fiindu-i acordat statutul de rezervație științifică. Această zonă cuprinde cele mai reprezentative suprafețe din Rezervația „Plaiul Fagului” sub aspectul florei, vegetației, arboretelor și altor componente naturale [3, p. 41-216].

Din anul 1995 până în 2016, în spațiul zonei cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului” au fost atestate anumite schimbări. Chiciura din noiembrie 2001 a afectat vârfurile arboretelor amplasate la cele mai înalte altitudini. Secetele din anii 2007, 2012, 2014 au afectat în special fagul (*Fagus sylvatica*) și carpenul (*Carpinus betulus*), suprafețe considerabile fiind prejudiciate de uscarea acestor specii. Procesul de uscare a fagului a fost înregistrat mai intens în anii 2012–2016. Invazia unor insecte, în special a trombarului (*Stereonychus fraxini*), a afectat frasinul (*Fraxinus excelsior*) aproape pe întreaga suprafață a rezervației.

În urma acestor calamități a scăzut consistența arboretelor. Starea ecosistemelor naturale, a florei și faunei din ultimii 10 ani s-a modificat considerabil. Astăzi, lipsește o evaluare actualizată a componentelor diversității biologice, a impactului factorilor antropici și naturali asupra florei, faunei, vegetației, arboretelor etc. Pornind de la această premisă, prezenta cercetare vine să evalueze starea actuală a florei din zona cu protecție integrală a Rezervației „Plaiul Fagului” la al 21-lea an de la prima inventariere a florei zonei cu protecție integrală.

METODE DE CERCETARE

Cercetările s-au efectuat în zona cu protecție integrală și în laborator. În teren investigațiile s-au efectuat prin metoda de intinerar, fiind cercetată flora din fiecare parcelă. S-a colectat herbarul celor mai dificil de determinat specii de plante vasculare. În laborator au fost analizate herbarele colectate de către autori pe teritoriul zonei cu protecție integrală a Rezervației „Plaiul Fagului”, herbarul din Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”. La determinarea, evaluarea și cercetarea speciilor de plante vasculare au fost consultate lucrările [4, 5, 6, 7] și a.

În baza investigațiilor proprii, corelate cu datele din literatura de specialitate, s-a alcătuit lista plantelor vasculare din rezervație. În listă pentru fiecare specie se precizează denumirea științifică și autorul. Răspândirea speciilor de plante în zona cu protecție integrală este reflectată după tipuri de pădure [8, p. 12-37]: faget, gorunet cu fag, gorunet cu carpen, gorunet cu tei și frasin, pădure de stejar pedunculat cu carpen, pădure de plop și salcie, pajiști umede, pajiști reavăn. Descrierea soluțiilor și condițiilor climaterice din rezervație se conține în monografia *Natura Rezervației „Plaiul Fagului”* [9, p. 15-184].



Foto 1. Zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului”

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Speciile de arbori. În urma cercetărilor efectuate, în zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului” au fost evidențiate 26 de specii de arbori. După rolul pe care-l joacă în comunitățile vegetale au fost delimitate 5 specii edificatoare (*Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Populus canescens*, *Salix alba*) și 6 specii însoțitoare (*Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Tilia tomentosa*).

Restul speciilor de arbori se întâlnesc sporadic și au un rol mai redus în formarea comunităților vegetale. 3 specii de arbori rari sunt incluși în Lista plantelor rare protejate de stat (1998): *Fagus sylvatica*, *Sorbus torminalis*, *Padus avium*. Ultima specie figurează în Cartea Roșie a Republicii Moldova (2015) [10, p. 5-184] (tabelul 1).

Speciile de arbuști. În Zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului” au fost evidențiate 20 de specii de arbuști (tabelul 2). Mai frecvent sunt întâlnite următoarele specii de arbuști: *Cornus mas* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Euonymus europaea* L., *Euonymus verrucosa* Scop., *Swida sanguinea* (L.) Opiz. În această zonă au fost evidențiate 5 specii de arbuști incluși în Lista plantelor rare protejate de stat: *Frangula alnus* Mill., *Staphylea pinnata* L., *Viburnum opulus* L., *Daphne mesereum* L., *Euonymus nanus* Bieb. Ultimele 2 specii sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova [10].

Speciile de arbuști rari sunt răspândite în anumite habitate. Tulichina (*Daphne mesereum*) este cunoscută în pădure de gorun cu carpen. Vonicerul pitic (*Euonymus nanus*) ocupă o mica suprafață într-o depresiune de pădure de stejar pedunculat (*Quercus robur*) cu carpen.

Tabelul 1

Lista speciilor de arbori din zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului”

Specia	Tipul de pădure					
	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pedunculat cu carpen	Pădure de plop și salcie
<i>Acer campestre</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Acer platanoides</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Acer tataricum</i> L.	-	-	+	+	+	+
<i>Acer negundo</i> L.	-	-	+	-	+	+
<i>Betula pendula</i> Roth	-	+	-	-	-	-
<i>Carpinus betulus</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Cerasus avium</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Fagus sylvatica</i> L.	+	+	+	-	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Malus sylvestris</i> Mill.	-	+	+	+	+	+
<i>Padus avium</i> Mill.	-	-	-	-	-	+
<i>Populus canescens</i> Smith	-	-	-	-	-	+
<i>Populus tremula</i> L.	+	+	+	+	+	+
<i>Pyrus pyraister</i> (L.) Butgsd.	-	+	+	+	+	+
<i>Robinia pseudacacia</i> L.	-	-	-	-	+	+
<i>Quercus petraea</i> Liebl.	+	+	+	+	-	-
<i>Quercus robur</i> L.	-	+	-	-	+	+
<i>Salix alba</i> L.	-	-	-	-	+	+
<i>Salix caprea</i> L.	-	-	-	-	+	+
<i>Salix fragilis</i> L.	-	-	-	-	-	+
<i>Sorbus torminalis</i> L.	-	+	+	+	+	-
<i>Tilia cordata</i> Mill.	+	+	+	+	+	+
<i>Tilia tomentosa</i> Moench	+	+	+	+	+	-
<i>Ulmus campestris</i> L.	-	-	+	+	+	+
<i>Ulmus glabra</i> Huds	-	-	-	-	+	+

Călinul (*Viburnum opulus*) și crușinul (*Frangula alnus*) sunt răspândiți sporadic în locurile umede din valea râșorului Rădenii Vechi. Clocotici (*Staphylea pinnata*) este pe larg răspândit în păduri de gorun (*Quercus petraea*).

Speciile de plante ierboase. În zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului” au fost evidențiate 262 de specii de plante ierboase (tabelul 3). În pădurile de deal sunt întâlnite mai frecvent următoarele specii de plante ierboase: *Carex brevicollis*, *Carex pilosa*, *Melica uniflora*, *Allium ursinum*, *Galeobdolon luteum*, *Hedera helix*, *Poa nemoralis*, edificatoarele pentru învelișul ierbos. În pădurile din lunca râșorului Rădenii Vechi domină *Aegopodium podagraria*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*.

În legătură cu uscarea fagului, carpenului și frasinului în multe locuri consistența arboretului a scăzut până la 0,7-0,8. Ca rezultat al acestui proces a crescut gradul de acoperire a învelișului ierbos în unele suprafețe de gorunet până la 90-100%. În învelișul ierbos au fost evidențiate câteva sinuzii. Primăvara,

până la apariția frunzelor pe copaci, înfloresc speciile vernală: viorelele (*Scilla bifolia*), brebeneii (*Corydalis solida*), găinușa (*Isopyrum thalictroides*), păștița (*Anemonoides ranunculoides*), scânteiuța (*Gagea lutea*, *Gagea pusilla*). În perioada de vară cresc mai abundent și domină în învelișul ierbos, mai ales a gorunetelor, mărgica (*Melica uniflora*), iarba deasă (*Poa nemoralis*), leurda (*Allium ursinum*). În pădurile din lunca râșorului Rădenii Vechi predomină piciorul caprei (*Aegopodium podagraria*) și multe specii de plante rudereale, printre care rostopasca (*Chelidonium majus*) și urzica (*Urtica dioica*). În pădurile din zona cu protecție integrală sunt frecvente speciile de plante piciorul caprei (*Aegopodium podagraria*), pecetea lui Solomon (*Polygonatum latifolium*, *P. multiflorum*), mierea ursului (*Pulmonaria officinalis*, *P. obscura*), rocoțelul (*Stellaria holostea*), gălbinele (*Galeobdolon luteum*). O sinuzie aparte alcătuiesc speciile de plante care își păstrează o parte din frunze și iarna: popivnicul (*Asarum europaea*), toporașii (*Viola reichenbachiana*, *V. mirabilis*), rogozurile (*Carex brevicollis*, *C. pilosa*).

Tabelul 2

Lista speciilor de arbuști din zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului”

Specia	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pedunculat cu carpen	Pădure de plop și salcie	Pajiști umede
<i>Cornus mas</i> L.	+	+	+	+	+	+	-
<i>Corylus avellana</i> L.	+	+	+	+	+	+	-
<i>Crataegus curvisepala</i> Lindm.	-	+	+	+	+	+	-
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	+	+	+	+	+	+	-
<i>Daphne mesereum</i> L.	-	+	+	-	-	-	-
<i>Euonymus europaea</i> L.	+	+	+	+	+	+	-
<i>Euonymus nanus</i> Bieb.	-	-	-	-	+	-	-
<i>Euonymus verrucosa</i> Scop	+	+	+	+	+	+	-
<i>Frangula alnus</i> Mill.	-	-	-	-	-	+	-
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	-	+	+	+	+	+	-
<i>Prunus spinosa</i> L.	-	-	+	+	+	+	-
<i>Rosa canina</i> L.	-	+	+	+	+	+	+
<i>Rubus caesius</i> L.	-	-	-	-	+	+	+
<i>Rubus idaeus</i> L.	+	+	+	-	+	+	+
<i>Sambucus nigra</i> L.	-	-	+	+	+	+	-
<i>Staphylea pinnata</i> L.	-	+	+	+	+	-	-
<i>Swida australis</i> (C. A. Mey.) Pojark. ex Grossh.	-	-	+	+	+	+	-
<i>Swida sanguinea</i> (L.) Opiz	+	+	+	+	+	+	-
<i>Viburnum lantana</i> L.	+	+	+	+	+	+	+
<i>Viburnum opulus</i> L.	-	+	-	-	+	+	-
<i>Viscum album</i> L.	-	-	-	+	+	+	-
<i>Loranthus europaeus</i> Jacq.	-	-	-	+	+	+	-

Tabelul 3

Lista speciilor de plante ierboase din zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului”

Specia	Habitatul								
	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pedunculat cu carpen	Pădure de plop și salcie	Pajiști umede	Pajiști reavăn	Comunități ruderales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Achillea collina</i> Becker	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Aconitum lasiostomum</i> Reichenb.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Actaea spicata</i> L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Aegopodium podagraria</i> S. F. Gra	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Aegonychon purpureo-coeruleum</i> (L.) Holub	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Aethusa cynapium</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Ajuga reptans</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Allium rotundum</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Allium scorodoprasum</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	+	+
<i>Allium ursinum</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Althaea officinalis</i> L.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Anagalis arvensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Anemonoides raniunculoides</i> (L.) Holub	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Angelica sylvestris</i> L.	-	-	-	-	+	+	+	+	-
<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	-	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Arabis sagittata</i> (Berttol.) DC.	-	-	+	+	+	+	-	+	+
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	-	-	-	+	+	+	+	+	+
<i>Arctium nemorosum</i> Lej.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Artemisia campestris</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Asarum europaeum</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Asparagus tenuifolius</i> Lam	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Asperula tenella</i> Heuff.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ballota nigra</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Betonica officinalis</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
<i>Bidens tripartita</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Bromopsis benekenii</i> (Lange) Holub	-	-	+	+	+	+	-	-	-
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	-	-	-	-	-	+	+	+	-

<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> (Hall. fil.) Koel.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Campanula bononiensis</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Campanula glomerata</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Campanula rapunculus</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Campanula trachelium</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Cardamine impatiens</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Carduus crispus</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Carex brevicollis</i> DC.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Carex contigua</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Carex digitata</i> L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Carex divulsa</i> Huds.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Carex pendula</i> Huds.	+	+	-	-	+	+	+	-	-
<i>Carex pilosa</i> Scop.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Carex remota</i> L.	-	+	+	-	+	+	-	-	-
<i>Carex riparia</i> Curt.	-	+	-	-	-	+	+	+	-
<i>Carex secalina</i> Wahlenb.	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carpesium cernuum</i> L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Centaurea jacea</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	+	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerinthe minor</i> L.	-	-	-	+	-	+	+	-	-
<i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Chamerion angustifolium</i> (L.) Holub	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rausch	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Chelidonium majus</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Cichorium intybus</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Cicuta virosa</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Circaea lutetiana</i> L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Cleistogenes bulgarica</i> (Bornm.) Keng	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Conium maculatum</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Consolida paniculata</i> (DC.) S. F. Gray	-	-	+	+	+	-	-	+	+
<i>Convallaria majalis</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Coronilla varia</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. et Korte	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Corydalis marschalliana</i> Pers.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Cynoglossum officinale</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+

<i>Cypripedium calceolus</i> L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Cucubalus bacifer</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Dactylis glomerata</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
<i>Daucus carota</i> L.	-	-	-	+	+	+	+	+	+
<i>Dentaria bulbifera</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Dentaria glandulosa</i> Waldst et Kit.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dentaria quinquefolia</i> Bieb.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dianthus armeria</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Dianthus membranaceus</i> Borb.	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Dipsacus fullonum</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Dipsacus pilosus</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Dryopteris austriaca</i> (Jacq.) Woyнар ex Schinz et Thell.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris cartusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris caucasica</i> (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Echium vulgare</i> L.	-	-	-	+	+	+	+	+	+
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	-	-	-	+	+	+	+	+	+
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Epilobium montanum</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Epipactis heleborine</i> (L.) Crantz	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Epipactis purpurata</i> Smith	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Equisetum arvense</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Equisetum hyemale</i> L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Equisetum palustre</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Equisetum telmatea</i> Ehrh.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	-	-	-	-	+	+	+	+	+
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Ficaria verna</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Fragaria vesca</i> L.	-	+	+	+	+	-	-	+	-
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawl.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Gagea pusilla</i> (F. W. Schmidt) Schult et Schult fil.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Galeobdolon luteum</i> Huds.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Galega officinalis</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	-	-	+	-	+	+	-	-	-
<i>Galium aparine</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Galium mollugo</i> L.	-	-	-	-	+	-	+	+	-
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Geranium collinum</i> Steph.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Geranium odoratum</i> (L.) Scop	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Geranium palustre</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Geranium phaeum</i> L.	+	+	+	-	+	+	-	-	-
<i>Geranium robertianum</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-

<i>Geum urbanum</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Glechoma hederacea</i> L.	-	-	-	-	+	+	+	-	-
<i>Glechoma hirsuta</i> Waldst et Kit.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Glyceria plicata</i> (Fries) Fries	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Hieracium pilosella</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz	+	+	+	+	+	+	-	+	+
<i>Hypericum hirsutum</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Hypericum perforatum</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	-	+	+	-	+	+	-	-	-
<i>Inula britannica</i> L.	-	-	+	+	-	-	-	+	-
<i>Inula helenium</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Inula salicina</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>Iris pseudacorus</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Lamium album</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.	-	-	-	+	-	-	-	+	+
<i>Lamium purpureum</i> L.	-	-	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lapsana communis</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Lathrea squamaria</i> L.	+	+	+	-	-	+	-	-	-
<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Lathyrus palustris</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	-	-	-	+	-	+	-	-	-
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	-	-	-	+	-	-	+	+	-
<i>Lathyrus venetus</i> (Mill.) Wohlf.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>Lavathera thuringiaca</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	-	-	-	+	-	-	+	+	-
<i>Lilium martagon</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Lolium perenne</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Lotus corniculatus</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Lunaria annua</i> L.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Lycopus exaltatus</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Lycopus europaeus</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Lythrum salicaria</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Matricaria perforata</i> Merat	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Melica uniflora</i> Retz.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Mercurialis perennis</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Milium effusum</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel ex Schult.	-	-	-	-	-	-	+	-	-

<i>Nectaroscordum bulgaricum</i> Janka	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Nepeta pannonica</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Omphalodes scorpioides</i> (Haenke) Schrank	-	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Origanum vulgare</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	+	-
<i>Parietaria officinalis</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Paris quadrifolia</i> L.	-	+	+	-	+	-	-	-	-
<i>Petasites hybridus</i> (L.) Gaerth	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Physalis alkekengi</i> L.	-	-	+	+	-	+	+	+	+
<i>Plantago lanceolata</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Plantago major</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	+	+
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	+	+	+	-	+	+	-	-	-
<i>Poa annua</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Poa palustris</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Poa pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Poa nemoralis</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	+	+
<i>Polygonatum latifolium</i> Desf.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Polygonum amphibium</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Potentilla anserina</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Potentilla argentea</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	+	-
<i>Potentilla recta</i> L.	-	-	-	+	+	-	-	+	-
<i>Potentilla reptans</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Potentilla supina</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Primula veris</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	+	-
<i>Prunella vulgaris</i> L.	-	-	+	+	+	+	+	+	-
<i>Pulmonaria mollis</i> Wulf ex Hornem	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop	-	-	+	+	-	-	-	+	-
<i>Ranunculus acris</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Ranunculus auricomus</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Ranunculus cassubicus</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Ranunculus illyricus</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Ranunculus meyerianus</i> Rupr.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Ranunculus muricatus</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<i>Ranunculus pseudobulbosus</i> Schur	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Ranunculus repens</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Rhinanthus minor</i> L.	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Bess.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Bess.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Rumex confertus</i> Willd.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Rumex sanguineus</i> L.	-	-	+	+	+	+	-	-	-
<i>Rumex sylvestris</i> (Lam.) Wallr.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Salvia glutinosa</i> L.	+	+	+	-	+	-	-	-	-
<i>Sanicula europaea</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Scilla bifolia</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Scopolia carniolica</i> Jacq.	+	+	+	+	+	-	-	-	-

<i>Scrophularia nodosa</i> L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<i>Scrophularia vernalis</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Scutellaria altissima</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Sedum maximum</i> (L.) Hoffm.	-	-	+	+	-	-	-	+	-
<i>Senecio vernalis</i> Waldst et Kit.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Serratula tinctoria</i> L.	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Sonchus palustris</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Solanum dulcamara</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Stachys sylvatica</i> L.	+	+	+	-	+	+	-	-	-
<i>Stellaria graminea</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Stellaria holostea</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Stellaria media</i> L.	-	-	-	-	+	+	+	-	-
<i>Symphytum officinale</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	-	-	-	+	+	-	+	+	+
<i>Telekia speciosa</i> (Schreber) Baumg	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	-	-	+	+	+	+	-	-	-
<i>Thelypteris palustris</i> Schott	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Thymus marschallianus</i> Wiild.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Trifolium pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Trifolium repens</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Typha angustifolia</i> L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Turittis glabra</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Tussilago farfara</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Urtica dioica</i> L.	-	+	+	-	+	+	+	-	+
<i>Valeriana officinalis</i> L.	-	-	-	-	+	+	+	+	-
<i>Verbascum blattaria</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Verbascum speciosum</i> Schrad.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Verbena officinalis</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	+	+
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	-	-	+	+	+	+	-	+	-
<i>Veronica hederifolia</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Vicia cracca</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Vicia sepium</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Vicia sylvatica</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Viola hirta</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Viola mirabilis</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Liane									
<i>Hedera helix</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Humulus lupulus</i> L.	-	-	-	-	+	+	+	+	-

SPECIILE DE PLANTE RARE

În zona cu protecție integrală în anul 2017 au fost înregistrate 38 de specii de plante vasculare rare, dintre care 3 specii de arbori, 4 specii de arbuști și 31 de specii de plante ierboase. În zona cu protecție integrală au fost evidențiate 33 de specii de plante ierboase rare [2; 11, p. 42]. În anul 2017 nu au fost găsite 3 specii de plante rare

Dactylorhiza majalis (Reichenb), *Orthilia secunda* (L.) House, *Pyrola rotundifolia* L. S-a stabilit că 4 specii sunt prezente cu numai o singură populație. Populația de mălin (*Padus avium*) este cunoscută numai în parcela 32. Numărul de indivizi a scăzut substanțial ca rezultat al copleșirii de către plopul cenușiu și stejarul pedunculat, precum și al impactului chiciurei din anul 2017.

Tabelul 4

Lista plantelor rare din zona cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului”

Specia	Habitatul								
	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pedunculat cu carpen	Pădure de plop și salcie	Pajiști umede	Pajiști reavân	Comunități ruderales
Arborii									
<i>Fagus sylvatica</i> L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Padus avium</i> Mill.	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Arbuștii									
<i>Daphne mezereum</i> L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Euonymus nana</i> Bieb.	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Staphylea pinnata</i> L.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>Viburnum opulus</i> L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Plante ierboase									
<i>Aconitum lasiostomum</i> Reichenb.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Actaea spicata</i> L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Asparagus tenuifolius</i> Lam.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	+	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	-	+	-	-	-	+	-	-	-
<i>Dentaria glandulosa</i> Waldst. et Kit.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dentaria quinqueifolia</i> Bieb.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris austriaca</i> (Jacq.) Woyнар ex Schinz et Thell.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris cartusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris caucasica</i> (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Epipactis heleborine</i> (L.) Crantz	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Epipactis purpurata</i> Smith	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Lathyrus venetus</i> (Mill.) Wohlf.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Lilium martagon</i> L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Listera ovata</i> L.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Nectaroscordum bulgaricum</i> Janka	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Paris quadrifolia</i> L.	+	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Petasites hybridus</i> (L.) Gaerth	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Scopolia carniolica</i> Jacq.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Scrophularia vernalis</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Telekia speciosa</i> (Schreber) Baumg	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Thelypteris palustris</i> Schott	-	-	-	-	-	+	-	-	-

Populația de *Telekia speciosa* (Schreber) Baumg a fost depistată în parcela 41 într-un loc umed pe malurile unui pârâu populat de plop tremurător (*Populus tremula*) și a.

Populația de vonicer pitic (*Euonymus nanus*) este cunoscută în parcelele 32 și 33.

Populația de mesteacăn (*Betula pendula*), ca rezultat al impactului schimbărilor climatic, s-a redus de la 36 de exemplare la 4, care actualmente vegetează într-un loc unde apar la suprafață apele subterane.

Cele mai multe specii de plante rare au fost înregistrate în pădurile de fag și în cele de gorun cu fag. Pentru multe specii de plante rare este caracteristic un număr redus de exemplare în habitate (*Athyrium filix-femina*, *Cephalanthera rubra*, *Cypripedium calceolus*, *Dryopteris austriaca*, *Dryopteris cartusiana*, *Dryopteris caucasica*). A fost înregistrată reducerea exemplarelor de mesteacăn (*Betula pendula*), mălin (*Padus racemosa*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*) și ferigi.

IMPACTUL NATURAL ȘI ANTROPIC

O mare parte din arborii ce cresc pe platouri au fost afectați de chiciura din noiembrie 2000. În ultimii ani s-a redus efectivul populației de mălin (*Padus avium*) din parcela 32 ca urmare a coplesirii de către stejarul pedunculat, plopul cenușiu, precum și a chiciurii din 21 aprilie 2017.

Multe specii de arbori au fost afectate de vânturile puternice și de alte calamități în iunie 2017.

Secetele din anii 2007–2014 au afectat mesteacănul (*Betula pendula* Roth), fagul și carpenul. Mesteacănul a suferit cel mai mult. Populația de mesteacăn până în anul 2007 număra 36 de exemplare. Actualmente s-au păstrat numai 4 exemplare care vegetează.

Fagul a fost și el afectat de secetele din anii 2007–2014, în special arborii de pe versanții mai însoriți și puțin umbriți, unde apele subterane sunt la adâncime. Este afectat și în multe locuri se usucă carpenul. Sunt afectate frunzele de frasin. Conform observațiilor vizuale, 50 la sută din frunzele de frasin sunt afectate de trombar.

CONCLUZII

După cum s-a stabilit în baza cercetărilor efectuate în anul 2017, compoziția floristică a zonei cu protecție integrală din Rezervația „Plaiul Fagului” numără 327 de specii de plante vasculare, dintre care 26 de specii de arbori, 21 de specii de arbuști, 278 de specii de plante ierboase și 2 specii de liane. În zona cu protecție integrală au fost evidențiate 38 de specii de plante rare.

Dintre acestea, 18 specii sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (2015), dintre ele 5 specii (*Daphne mezereum*, *Cephalanthera rubra*, *Cypripedium calceolus*, *Dryopteris austriaca*, *Epipactis purpurata*) au fost atribuite la **categoria de critic periclitare**, 5 specii (*Padus avium*, *Aconitum lasiostomum*, *Dentaria quinquefolia*, *Dryopteris carthusiana*, *Thelypteris palustris*) au fost atribuite la **categoria periclitare**, iar 7 specii (*Euonymus nanus*, *Athyrium-filix-femina*, *Cephalanthera damasconium*, *C. longifolia*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Nectaroscordum bulgaricum*, *Scopolia Carlolica*) au fost atribuite la **categoria vulnerabile**. 20 de specii de plante rare sunt incluse în *Lista plantelor protejate de către stat* (1998). Nu au fost depistate 3 specii de plante rare: *Dactylorhiza majalis* (Reichenb), *Ortrilia secunda* (L.) House, *Pyrola rotundifolia* L.

Tendența generală a speciilor de plante rare constă în reducerea numărului de indivizi în populațiile respective, în special a ferigilor, precum și-n reducerea parametrilor biomorfologici la orhidee, în special la papucul doamnei (*Cypripedium calceolus* L.). Secetele au afectat fagul, carpenul, mesteacănul, frasinul și multe specii din învelișul ierbos. Componenta floristică a plantelor vasculare din zona cu protecție integrală în perioada 1995–2017 parțial s-a schimbat.

BIBLIOGRAFIE

1. Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat, adoptată de către Parlamentul Republicii Moldova prin Hotărârea nr. 1538-XIII din 25.02.1998.
2. Chirtoacă V., Istrati A. Dare de seamă „Cercetarea învelișului vegetal al Rezervației „Plaiul Fagului” în vederea evidențierii zonei strict protejate”. Chișinău – Rădenii Vechi, 1995. 23 p.
3. Postolache Gh., Chirtoacă V., Izverscaia T. Flora și Vegetația. În: Natura Rezervației „Plaiul Fagului”. Chișinău – Rădenii Vechi. 2005. Flora R. P. României. vv. 1-13 București, 1952–1976.
4. Гейдеман Т. С. Определитель высших растений МССР. Кишинев. 1986. 638 стр.
5. Ciocârlan V. Flora ilustrată a României. București: Cereș, 2000. 1138 p.
6. Negru A. Determinator de plante din flora Republicii Moldova. Chișinău, 2007. 391 p.
7. Postolache Gh. Vegetația Republicii Moldova. Chișinău: Știința, 1995. 340 p.
8. Ursu A., Overenco A., Marcov I. Solurile. În: Natura Rezervației „Plaiul Fagului”. Chișinău – Rădenii Vechi. 2005.
9. Cartea Roșie a Republicii Moldova. Ed. III. Ch., 2015.
10. Киртока В. А., Истрати А. И., Негру А. Г. Редкие виды флоры Молдавии произрастающие в Реденском лесу. В: Ботанические исследования. 1988. Вып. 3. Интродукция растений.