

REZERVAȚIA ȘTIINȚIFICĂ „PLAIUL FAGULUI” – ARIE REPREZENTATIVĂ DIN CODRII MOLDOVEI

dr. în biologie **CUZA P.**, dr. hab. în biologie **POSTOLACHE Gh.***,
dr. în biologie **GOCIU D.**, inginer silvic **CUROȘ B.**
Rezervația științifică „Plaiul Fagului”,
*Grădina Botanică (Institut) a AȘM

Rezervația științifică „Plaiul Fagului” este amplasată în partea de nord-vest a Podișului Central al Codrilor și se caracterizează prin anumite particularități specifice, condiționate de poziția geografică.

Teritoriul rezervației se află la 70 km nord-vest de Chișinău și la 1 km sud-vest de com. Bahmut, raionul Ungheni, între comunele Cornești (la nord), Rădenii Vechi (la vest) și Temeleuți (la sud-est), având coordonatele de 47°18' latitudine nordică și 28° longitudine estică.

În acest teritoriu altitudinile se ridică brusc, diferențiind Codrii de Cîmpia Prutului Mijlociu, formînd astfel o barieră în calea circulației maselor de aer din direcția NV-SE, ceea ce influențează, în primul rînd, asupra condițiilor climatice. În apropiere, spre vest, se află înălțimea predominantă Dealul Bălănești cu altitudinea maximă pentru țară de 429,5 m.

Relieful este foarte fragmentat, cu pante abrupte, repezi, avînd, în general, un caracter muntos. Tot teritoriul, din vîrfurile dealurilor pînă la limitele văilor, este ocupat de păduri.

Fondul forestier al rezervației constituie 5558,7 ha, dintre care suprafața acoperită de pădure și terenurile destinate împăduririi constituie 5379,3 ha sau 96,8%.

Vegetația forestieră a rezervației se integrează într-un singur trup de pădure cu denumirea Rădeni. Aici au fost delimitate, respectiv, 60 de parcele și 843 subparcele. La realizarea ultimului amenajament silvic din 1996 a fost folosită baza car-

tografică constituită din planuri cu curbe de nivel la scara 1:10000, utilizate de cadastrul funciar. Fondul forestier al rezervației este încadrat în primul grup funcțional. Evidența fondului forestier pe destinații, la 1 iunie 1996, se prezenta astfel:

1. Terenuri cu destinație forestieră – 5379,3 ha, inclusiv:
 - păduri – 5375,5 ha;
 - răchitișuri cultivate – 3,8 ha.
2. Terenuri cu destinație agricolă – 105,0 ha, inclusiv:
 - terenuri pentru furaj cinegetic – 100,4 ha;
 - terenuri ale administrației silvice – 4,6 ha.
3. Terenuri fără vegetație forestieră – 64,8 ha, inclusiv:
 - drumuri – 26,7 ha;

- culoare pentru linii electrice de tensiune înaltă – 1,4 ha;
- iazuri – 23,7 ha.

Starea concentrării structurii fondului forestier este prezentată în tabelul 1.

În compoziția pădurilor cel mai răspîndit este carpenul – 26%, apoi gorunul – 23%, frasinul comun – 19% și speciile de tei – 11%.

Prezența predominantă a carpenului defavorizează procentul de gorun și stejar pedunculat.

În grupul diverselor tari au fost incluse speciile: paltinul de cîmp, cireșul, jugastrul, salcîmul, paltinul de munte, nucul comun, ulmul de munte, mesteacănul, glădița și stejarul roșu. Din grupul diverselor moi fac parte: popul tremurător, popul



Tabelul 1

Structura fondului forestier pe specii

Speciile constitutive	Suprafața, ha	% din suprafață	% din volum
Carpen	1382,8	26	19
Gorun	1234,7	23	27
Frasin	1007,1	19	21
Tei	611,6	11	12
Stejar pedunculat	324,8	6	6
Fag european	265,9	5	7
Diverse tari	445,9	8	7
Diverse moi	90,9	2	1
Diverse rășinoase	11,8	-	-
Răchitișuri	3,8	-	-
Total:	5379,3		

alb, salcia albă, salcia plesnitoare, iar diversele rășinoase sînt reprezentate de molid și pinul silvestru.

Răchitișurile dețin 3,8 ha, avînd specia de bază răchita.

Pe suprafața totală a fondului forestier a fost evidențiat un volum de masă lemnoasă de 1884,1 mii m³, cu o creștere anuală de 5,6 m³/ha, la vîrsta medie de 70 de ani, consistența medie de 0,83 și clasa de producție medie de 2,6.

Rezervația științifică „Plaiul Fagului” prin peisajele sale inedite și pline de farmec, în comparație cu celelalte masive forestiere din Podișul Central al Codrilor, ocupă un loc aparte. Frumusețea și atractivitatea extraordinară a peisajului rezultă din felul în care este structurat relieful, ceea ce se manifestă prin creșterea înălțimilor și fragmentarea teritoriului. Văile adînci și paralele, unele mai înguste, altele mai largi, pantele abrupte în alternanță cu terasele, amfiteatrele uluitoare formate în rezultatul alunecărilor de teren din epoca terțiară, culmile înguste cu versanți repezi, platourile cu înălțimi predominante (pînă la 408 m altitudine) întrerup monotonia și oferă teritoriului o ambianță deosebită.

Frumusețea pădurilor, marea lor măreție se datorează așezării ordonate a speciilor de arbori de-a lungul versanților, ceea ce condiționează o îmbinare armonioasă de culoare și formă. Există un verde al pădurilor în perioada de vară și un spectru de culori îmbinate armonios de un gălbui, roșietic, auriu care îmbracă pădurea în perioada de toamnă. Asemenea frumusețe oferă toate pădurile Podișului Cen-

tral al Codrilor, înșă „Plaiul Fagului” este un tezaur al frumuseții, de o expresivitate deosebită, loc ideal de reintegrare în natură și de regăsire a originilor, deoarece această pădure a fost un bun aliat al omului în perioada năvălirii turcilor.

Basmele miraculoase și uluitoare povestite de băștinași dovedesc că acest spațiu deschide în continuare orizonturi noi de cunoaștere pentru oamenii de știință.

Rezervația științifică „Plaiul Fagului”, ca instituție cu profil de protecție a mediului, este comparativ tînără. Înșă, fondul ei forestier, cu o vastă varietate fito-faunistică specifică părții de nord-vest a Podișului Central al Codrilor, are rădăcini milenare. Arboreturile, amplasate pe cele mai diverse soluri, elementele de relief, exprimate printr-o vastă variabilitate a altitudinilor și a expoziției versanților, se află într-un mozaic armonios cu factorii de mediu care, consolidînd echilibrul ecologic, le creează condiții favorabile de creștere. Aici contrastul se îmbină cu elementul creativ al complexului factorilor de mediu, fapt care explică convingătoare reprezentanților diverselor specii de plante și animale.

Acțiunile de ocrotire a diversității speciilor din teritoriul forestier care astăzi aparține Rezervației „Plaiul Fagului” au fost consemnate încă pînă la adoptarea unor acte legislative de către stat. Aceste acțiuni aveau drept scop luarea anumitor măsuri privind neadmiterea exploatării exagerate a resurselor forestiere și crearea unor condiții de regenerare a speciilor de arbori, de ocrotire a unor arbori remarcabili etc. Datorită acestor activități favorabile, actualmente în teritoriul rezervației se mai păstrează arbori seculari și arboreturi valoroase, cărorora li se atribuie un anumit statut de conservare, multe fiind incluse în zona strict protejată.

Creșterea masivă a populației în regiune, pe parcursul ultimelor două secole, a contribuit la intensificarea exploatării pădurilor. Fragmentarea și devastarea lor pe alocuri a căpătat proporții mari, motiv care a impulsionat un grup de entuziaști în frunte cu baronul A. Stuart, magistrul în zoologie, să creeze, la 15 martie 1904, *Societatea experimenterilor și iubitorilor naturii din Basarabia*. Pentru prima dată, în vederea formulării cît mai convingătoare a argumentului știin-



țific de a lua sub protecția statului cele mai reprezentative sectoare silvice, în regim de urgență au fost desfășurate investigațiile respective de teren.

Conștientizând valoarea inestimabilă a pădurilor și pericolul posibilității dispariției lor, pentru a le asigura păstrarea diversității naturale, deseori s-au făcut încercări de a li se crea un refugiu, luându-le sub protecția statului.

O suprafață de 10 ha de pădure de fag cu carpen din Ocolul silvic „Rădeni” (teritoriul actual al Rezervației științifice „Plaiul Fagului”) a fost inclusă în lista celor 53 de arii naturale prevăzute încă în anul 1928, fiind considerate importante din punct de vedere botanic, zoologic, geologic sau chiar numai estetic și istoric.

Datorită străduinței și consecvenței persoanelor din societatea menționată, demonstrate pe parcursul celor trei decenii, a investigațiilor de mai mulți ani în comunitățile forestiere ale savanților, în special cele ale faimosului botanist, profesor universitar Al. Borza, urmate de propuneri în vederea protejării unor sectoare naturale prețioase, prin Hotărârea Consiliului de Miniștri al României din 19 iulie 1937, 8 sectoare valoroase de pădure și un sector de stepă au fost declarate Monumente ale naturii din Basarabia. Practic, cu această realizare Societatea nominalizată își încheie opera constructivă a mișcării de ocrotire a naturii din Basarabia.

După terminarea celui de-al doilea război mondial, ideea protecției mediului este reluată în 1958 de *Comisia ocrotirii naturii*, creată în cadrul Filialei Moldovenești a Academiei de Științe a fostei U.R.S.S. Pe parcurs, în scopul conservării monumentelor naturii, membrii Comisiei au făcut mai multe propuneri, unele fiind acceptate. Astfel, în baza Hotărârii Sovietului de Miniștri al R.S.S.M. nr. 111 din 13 martie 1962, a fost creată rețeaua fondului ariilor protejate de stat cu o suprafață de 3681,1 ha; prin Hotărârea Sovietului de Miniștri al R.S.S.M. nr. 5 din 8 ianuarie 1975 „Cu privire la măsurile de ocrotire a obiectelor

și complexelor naturale pe teritoriul R.S.S.M.” sub protecția statului au fost luate 584 de obiecte și complexe naturale de o importantă valoare națională și internațională, cu o suprafață totală de 37,5 mii ha.

Actele legislative care se referă la ocrotirea diversității pădurii Rezervației „Plaiul Fagului” au fost adoptate în baza argumentărilor aduse de către colaboratorii științifici de la instituțiile Academiei de Științe a Moldovei, începând cu anii '50 ai secolului trecut.

În anul 1958 *Comisia de ocrotire a naturii* din cadrul Filialei Moldovenești a Academiei de Științe a U.R.S.S. a înaintat propunerea care prevedea instituirea unui anumit regim de protecție unor suprafețe de păduri din Moldova, printre care a fost inclusă și pădurea din apropierea satului Rădenii Vechi.

În ianuarie 1959 a fost adoptată legea *Despre ocrotirea naturii și folosirea rațională a bogățiilor naturale ale R.S.S. Moldovenești*, care prevedea protecția unui sector de pădure din actualul teritoriu al Rezervației științifice „Plaiul Fagului”.

Conform Hotărârii Sovietului de Miniștri al R.S.S. Moldovenești nr. 5 din 8 ianuarie 1975 *Cu privire la luarea sub protecția statului a complexelor naturale geologice, landșafturilor, unor suprafețe de păduri, precum și a altor obiecte ale naturii pe teritoriul R.S.S. Moldovenești*, pădurea Rădeni (pe o suprafață de 5525 ha) a fost declarată ca peisaj natural, ocrotit de stat. Acest document a fost argumentat și pregătit de către oamenii de știință I. Kravciuk, V. Verina și I. Suhov.

În anul 1976, în baza Ocolului silvic Rădeni, a fost organizată Rezervația silvo-cinegetică „Pădurea Rădeni” pe o suprafață de 5525 ha. După puțin timp masivul de pădure a fost împrejmuțit cu un gard din sîrmă cu înălțimea de 2,5 m.

În baza Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 167 din 12 martie 1992, a fost organizată Rezervația naturală de stat „Plaiul Fagului” cu scopul conservării, regenerării, redresării ecologice și studierii celor mai reprezentative ecosisteme și pentru elaborarea bazelor științifice

de protecție și restabilire a populațiilor de plante și animale rare. La instituirea rezervației un efort deosebit a depus profesorul I. Dediu, directorul general și doctorul în științe biologice I. Bejenaru, șef de direcție în cadrul Departamentului pentru Protecția Mediului și Resurselor Naturale.

În baza Hotărârii Parlamentului Republicii Moldova nr.1538 din 25 februarie 1998, rezervația a fost reorganizată ca arie protejată și inclusă la categoria de rezervație științifică (suprafața 5642 ha).

Avînd statut de instituție cu profil de protecție a mediului și de cercetări științifice, rezervația chiar din start a devenit un laborator natural pus la dispoziția tuturor celor care sînt pasionați de științele naturii. Cu diverse teme de cercetări științifice se încadrează activ colectivele instituțiilor de profil ale Academiei de Științe, ale catedrelor Universității de Stat etc. Au fost studiate diferite probleme privind relieful, flora, fauna, silvicultura etc. Sub aspect experimental, au fost modelate diverse scenarii cu abordarea problemelor ce țin de protecția mediului, reconstrucția ecologică a arboreturilor degradate, înmulțirea animalelor în regim de rezervație etc. Au fost organizate seminare, excursii de conștientizare ecologică, este studiată posibilitatea includerii rezervației în traseele turistice naționale etc.

În perioada anilor 1958-2005, numeroși oameni de știință, botaniști, zoologi, silvicultori, geografi, pedologi de la Grădina Botanică (Institut), Institutul de Zoologie, Institutul de Geografie al Academiei de Științe a Moldovei au promovat ideea conservării diversității pădurii din actuala Rezervație „Plaiul Fagului”. Îi amintim cu acest prilej pe T. Gheideman, I. Kravciuk, V. Verina, G. Tișkevici, A. Ursu, V. Chirtoacă, A. Istrati, A. Munteanu, L. Nikolaeva, P. Cuza, V. Ostaficiuc, M. Bolfosu, Gh. Postolache ș.a. Este necesar să-i menționăm și pe conducătorii care s-au aflat în fruntea instituției pe parcursul ultimilor 30 de ani: F. Ceaiikovskii, M. Grosu și B. Curoș, care prin activitățile lor manageriale au adus o contribuție semnificativă la dezvoltarea acestui teritoriu.

Rezultatele cercetărilor științifice sînt expuse în edițiile anuale „Analele naturii” ale rezervației, parțial sînt publicate în diverse reviste de specialitate, pliante, broșuri, monografii, de asemenea sînt puse la dispoziția publicului larg prin intermediul mijloacelor mass-media.

Luînd în considerare interesul meu crescînd al oamenilor de știință și al societății față de valorile unice ale complexelor fito-faunistice de care dispune Rezervația „Plaiul Fagului”, precum și faptul că informația științifică și de orientare publică, în funcție de anumite circumstanțe, este dispersată în diverse surse și practic sînt inaccesibile publicului larg, a apărut necesitatea generalizării rezultatelor cercetărilor într-o monografie. Monografia **Natura Rezervației „Plaiul Fagului”**, ieșită de sub tipar în anul 2005, încearcă să pună în lumină diversitatea speciilor de plante și animale, cerințele ecologice și răspîndirea lor pe teritoriul rezervației, realizate sub influența complexului factorilor de mediu.

Privite prin prisma noilor realizări, în baza analizei datelor autentice colectate pe teren, este dată o caracteristică succintă a solurilor din rezervație, pentru prima dată sînt abordate în complexitatea lor problemele compartimentului silvic, de asemenea sînt prezentate informații originale ce țin de fauna nevertebratelor solului etc. Cu titlu de „premieră” sînt prezentate aproape toate compartimentele monografiei.

În rezultatul cercetărilor efectuate pînă în prezent în Rezervația științifică „Plaiul Fagului”, au fost evidențiate 947 specii de plante și fungi, dintre care 720 specii de plante vasculare, 49 specii de mamifere, 142 specii de păsări, 12 specii de amfibieni, 8 specii de reptile și 65 specii ale faunei nevertebratelor solului. În flora plantelor vasculare pe teritoriul rezervației au fost evidențiate 115 specii de plante rare, ceea ce constituie 16% din compoziția floristică a rezervației. Dintre plantele vasculare răspîndite pe acest teritoriu 25 de specii sînt incluse în **Cartea Roșie** a Republicii Moldova. Speciile critic periclitare *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gay, *Padus avium* Mill.,

Ortilia secunda (L.) House, *Pyrola rotundifolia* L., *Lunaria rediviva* L. și *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg sînt înregistrate numai pe teritoriul rezervației și calificate unice pentru flora Republicii Moldova. Au fost evidențiate și descrise 32 de asociații vegetale, dintre care 11 asociații forestiere, 10 de luncă, 4 acvatic și palustre și 7 antropogene. Au fost stabilite tipurile de păduri și tipurile de stațiuni forestiere din rezervație. Au fost elaborate măsuri de restabilire a arboreturilor cu fag.

În anul 1995, în baza argumentării științifice a colaboratorilor Grădinii Botanice, a fost delimitat și propus conducerii rezervației spre aprobare un sector de pădure de circa 800 ha în calitate de zonă strict protejată, care în continuare a fost inclusă în materialele amenajamentului silvic. În anii 2001-2004 au fost evidențiate resursele genetice forestiere ale speciilor de fag, stejar pedunculat și gorun.

Oamenii de știință de la institutele Academiei de Științe a Republicii Moldova și de la Rezervația „Plaiul Fagului” înaintează organizațiilor donatoare programe științifice și de implementare ce țin de domeniul protecției lumii vegetale și animale. Conservarea diversității pădurii în teritoriul rezervat nu se reduce doar la cercetarea particularităților bioecologice ale speciilor și ale habitatelor, dar mai are în vedere, totodată, și elaborarea unor măsuri silvotehnice de redresare a arboreturilor degradate, precum și de protecție a speciilor vulnerabile. Avînd în vedere că în rezervație proporția suprafeței arboreturilor derivate este mare, pentru următorii ani este preconizată elaborarea bazelor științifice de redresare a pădurilor cu

structură funcțională necorespunzătoare potențialului condițiilor staționale (arboreturi derivate și degradate).

În scopul îmbunătățirii în continuare a activității Rezervației științifice „Plaiul Fagului”, considerăm necesar a realiza următoarele obiective de perspectivă:

1. Instituirea în baza actualei rezervații a unui Parc Național, care ar corespunde, într-o măsură mai mare, organizării funcționale a acestui teritoriu și normelor internaționale;

2. Construirea unei case-laborator în scopul sprijinirii în continuare a cercetărilor ce țin de domeniul silvic, floristic și faunistic;

3. Asigurarea condițiilor necesare pentru formarea cadrelor științifice și dezvoltarea turismului ecologic rural;

4. Elaborarea unor măsuri eficiente privind concretizarea și redistribuirea parțială a teritoriului zonei strict protejate, cu includerea sectoarelor valoroase din punctul de vedere al diversității și stabilității ecosistemelor naturale;

5. Elaborarea și publicarea „Listei Roșii” a speciilor de plante și animale din Rezervația științifică „Plaiul Fagului”;

6. Elaborarea în baza argumentelor științifice a tehnologiilor de refacere și ameliorare a arboreturilor derivate și degradate;

7. Punerea în aplicare a monitoringului ecologic integral în vederea cunoașterii evoluției ecosistemelor naturale și a dinamicii populațiilor de plante și animale;

8. Evidențierea itinerarelor reprezentative din punctul de vedere al formelor de relief inedite, remarcarea diversității florei și faunei în scopul organizării turismului ecologic rural.

