

## Cadrul natural al rezervației științifice de stat „Plaiul fagului”

Lucia Țicu, lector superior

### Summary

*One of state Reservations, which have been preserved natural ecosystems less influenced by human activity, is "Plaiul Fagului". Natural reserve was established on March 12, 1992 based on hunting household "Rădenii Vechi". It was created for the purpose of conservation, regeneration, organic recovery, studying one of the most picturesque and representative ecological forest ecosystems in the region of Codri. It is located in the northeastern part of the Plateau of Codri.*

*Natural Reserve "Plaiul Fagului" is a natural object picturesque landscape, a precious treasure of Moldova nature. Territory of the reservation is partly accessible for ecotourism. But firstly this complex of natural ecosystems, sanctuary of biodiversity is an object of research, a laboratory under the stars.*

Una dintre rezervațiile de stat, în care s-au păstrat ecosisteme naturale mai puțin influențate de activitatea umană, este „Plaiul Fagului”. Rezervația a fost creată la 12 martie 1992 în baza gospodăriei cinegetice „Rădenii Vechi” [2, p.32]. A fost creată cu scopul conservării, regenerării, redresării ecologice, studierii uneia dintre cele mai pitorești și mai reprezentative ecosisteme silvice din zona Codrilor. Ea este amplasată în partea nord-estică a Podișului Codrilor și ocupă o suprafață de 5558,7 hectare, inclusiv 5375,5 hectare împădurite. Suprafața este ocrotită de stat din 1975. Din 1976 acest landsaft - natura, inclusiv masivul de pădure, a trecut în categoria rezervație forestieră și cinegetică [1, p.76].

Asigurarea științifică este efectuată de colaboratorii Academiei de Științe, ai altor instituții, cât și de specialiștii locali.

**Poziția geografică.** Teritoriul rezervației se află la 70 km nord-vest de orașul Chișinău și 1 km sud-vest de comuna Bahmut, r-ul Ungheni, între comunele Cornești (la nord), Rădenii Vechi (la vest) și Temeleuți (la sud-est) [6].

**Structura geomorfologică și relieful.** Podișul Codrilor constituie o regiune geomorfologică specifică. Cu toate că aceasta aparține Câmpiei Est-Europene, altitudinile înalte și relieful extrem de fragmentat condiționează caracterul muntos al Codrilor, menționat de mulți cercetători.

Teritoriul rezervației prezintă, în întregime, o regiune specifică a Podișului Codrilor cu un relief fragmentat, cu intervalul altitudinilor între 150-410 m. Predomină pante abrupte cu înclinații de peste 30<sup>0</sup>, deformate de procese geomorfologice, în mod special, alunecări de teren [5, p.221].

Terenurile plane ocupă mici suprafețe pe platouri și în lunca râulețului Rădeni.

Teritoriul rezervației include două masive întretăiate de valea râulețului Rădeni. Partea de nord reprezintă un masiv deluros cu platouri mici, culmi înguste și pante cu diferite grade de înclinații, în majoritate abrupte și deformate de alunecările de teren. Altitudinile predominante – 405-410 m – ocupă două platouri izolate, unite printr-o culme îngustă. Masivul de sud este mai fragmentat decât cel nordic. Partea lui vestică prezintă un deal cu mici platouri. Versantul orientat spre sud are o lungime de peste 1,5 km. Dinspre partea vestică, spre sud-est, se ramifică un alt deal cu înălțimea absolută de 402 m care coboară lent spre partea de est a comunei Temeleuți.

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

Vegetația forestieră a rezervației se înregistrează într-un singur trup de pădure cu denumirea „Rădeni”. Aici au fost delimitate 60 de parcele și 843 de subparcele [2, p.32].

Structura fondului forestier pe destinații:

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;
- iazuri – 23 ha.

**Condițiile climatice** ale rezervației naturale „Plaiul Fagului” sunt specifice, fiind determinate de poziția geografică, relief, covorul vegetal, ape etc.

Temperatura medie anuală constituie 8,7<sup>0</sup>C: luna iulie +20,2<sup>0</sup>C – +20,6<sup>0</sup>C. Solul îngheață până la 84 cm (maximum), în mediu – până la 41 cm.

Suma medie anuală a precipitațiilor, spre deosebire de temperatură, indică o dinamică pronunțată cu tendințe spre o majorare evidentă. Conform datelor publicate în 1959, suma medie anuală a precipitațiilor constituia cca 446 mm, în 1963 – 552 mm, iar în anul 2000 – 628,6 mm. Deci, în ultimele decenii ale secolului al XX-lea, suma anuală a precipitațiilor s-a majorat cu peste 180 mm/anual [5, p.227].

Din suma anuală a precipitațiilor cca 60-70% revine perioadei calde a anului (aprilie-octombrie). Din suma totală a precipitațiilor doar 5-10% cad sub formă de zăpadă și tot atât sub formă mixtă.

Zăpada apare, de obicei, la sfârșitul lunii noiembrie și se menține până în martie, odată la 2-3 ani. Vânturile au direcția predominantă nord-vestică (60% din cazuri). Iarna frecvența vânturilor cu direcția nord-vestică constituie 30%, sud-estică – 32% și estică – 20%. Chiciura și poleiul se pot manifesta până la 20 de cazuri în decurs de 10 ani.

**Apele de suprafață.** Rezervația este divizată în două părți, aproape egale, de râulețul Rădeni.

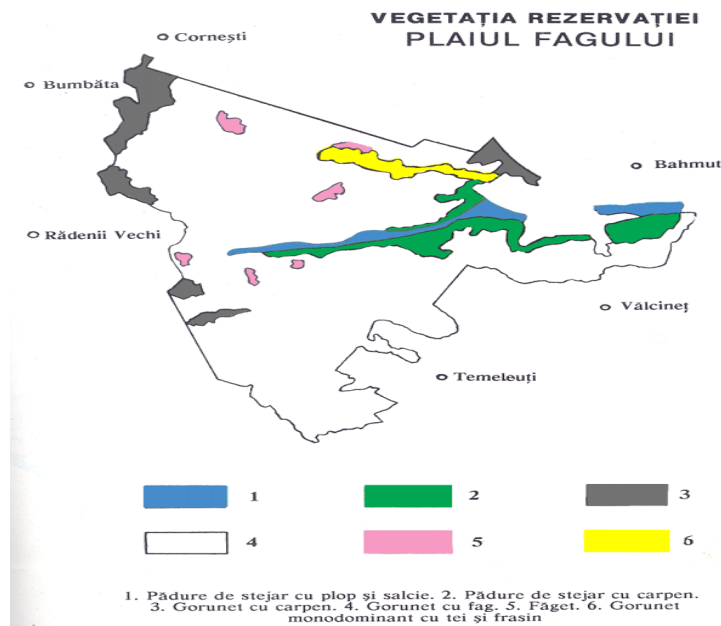
Partea de nord a rezervației aparține, preponderent, bazinului acestui râuleț și parțial bazinului râului Pojoreni, afluent al Bâcului. Partea de sud a rezervației în cauză aparține, de asemenea, bazinului râulețului Rădeni și parțial bazinului râului Bâc, izvorul căruia se află pe teritoriul rezervației – Nord-Vest de satul Temeleuți [4, p.24].

Râulețul Rădeni își are obârșia în comuna Rădenii Vechi. Bazinul hidrografic al râulețului este aproape asimetric: partea stângă este mai extinsă, versantul are lungimea de peste 3 km, fiind fragmentat de un șir de văi.

În valea râulețului Rădeni au fost construite 4 iazuri, cu suprafața totală de 23 ha.

**Caracterizarea generală a vegetației.** Formațiunile vegetale sunt prezentate prin păduri de tipul celor central-europene, în care s-au păstrat arboretele de proveniență naturală cu fag, gorun, tei, stejar pendunculat. Formațiunile cu fag ating vârsta de până la 150 de ani, cu o înălțime de până la 40 m, cu un diametru al tulpinii de peste 100 cm [3, p.75].

Au fost evidențiate și descrise 6 tipuri de pădure: *păduri de stejar cu plop și salcie; păduri de stejari cu carpen; păduri de gorun cu carpen; păduri de gorun cu fag; păduri de fag; păduri monodominante de gorun, tei și frasin* [3, p. 77].



Pe suprafețele mai înalte se întâlnește vegetația ierboasă mezofită, cu elemente de stepă, iar pe sectoarele mai joase a versanților și în văi - vegetație de luncă, palustră și acvatică. Flora include 909 specii, inclusiv 645 de specii de plante vasculare, 151 de specii de ciuperci, 48 de specii de licheni, 65 specii de mușchi. Din cele 270 de specii de plante, considerate rare pentru flora Republicii Moldova, 82 au fost evidențiate în rezervație, dintre care *Dryopteris austriaca*, *Lunaria rediviva*, *Orthilia secunda*, *Pyrola rotundifolia*, *Padus avium* și *Telekia speciosa* sunt cunoscute numai pe teritoriul rezervației [3, 77].

**Lumea animală** este relativ bogată din punct de vedere al diversității speciilor, dar și al efectivului. Aici se întâlnesc 60-70% de specii de animale comune pentru Republica Moldova, mai profund fiind studiate mamiferele, păsările, reptilele, unele grupe de insecte.

Precum menționa D. Cantemir, pe aceste meleaguri viețuiau cerbi, urși, reni, jderi, lupi, mistreți... Extinderea suprafețelor arabile a contribuit considerabil la micșorarea spațiului împădurit, la reducerea numerică a plantelor și animalelor. Vânatul necontrolat a condiționat dispariția ursului, cerbului, râsului, lupului, cocoșului-de-mesteacăn etc. La etapa actuală în rezervație sunt înregistrate: 42 de specii de mamifere, circa 140 specii de păsări, 7 - de reptile și 8 - de amfibii. Recent, fauna rezervației a fost îmbogățită cu cerbul nobil, cerbul-cu-pete și cerbul lopătar. Efectivul numeric al vertebratelor e depășit substanțial de efectivul numeric al insectelor [3, p.81].

**Solurile** teritoriului din cadrul rezervației naturale „Plaiul Fagului” au fost cercetate de către N.V. Dimitriev. În anul 2001 au fost cercetate solurile de pe un versant cu expoziția sud-vestică. Au fost săpate 5 profile pedologice, apoi colectate și analizate probe de sol. Rezultatele au fost publicate în Ghidul excursiei pedologice „Probleme pedoecologice în bazinul râului Bâc”.

În anii 2003-2004, în urma cercetărilor de teren efectuate, au fost evidențiate și studiate alte tipuri de soluri, cum ar fi: cenușii albice și molice, vertisolul molic. Au fost stabilite arealele răspândirii geografice a solurilor predominante [5, p. 324].

Tipul genetic de soluri brune este reprezentat de două subtipuri: tipice și luvice.

- *Solurile brune tipice* ocupă suprafețe predominante în intervalul altitudinilor 350-410 m. Ele s-au format în condițiile pădurilor de fag cu gorun pe roci sedimentare terțiare – nisipuri argiloase, luturi nisipoase și chiar pe argile sarmațiene.

- *Solurile brune luvice* sunt răspândite pe culmile dealurilor și părțile superioare ale versanților, în intervalul altitudinilor 280-380 m, sub păduri de gorun cu fag pe diferite roci sedimentare terțiare. Spre deosebire de solurile brune tipice, subtipul solurilor brune luvice se caracterizează printr-o slabă diferențiere a profilului.

***În perspectivă se preconizează:***

- asigurarea conservării biodiversității și regimului de rezervație;
- determinarea acț iunilor și efectuarea reconstrucției ecologice a arboretelor în raport cu condițiile de creștere;
- reinstaurarea arboretelor autohtone;
- aplicarea măsurilor de contribuire la regenerarea naturală din semințe;
- reglarea numerică a efectivului lumii animale în raport cu baza materială;
- sporirea eficienței educației ecologice.

AȘ adar, rezervația naturală „Plaiul Fagului” este un obiect natural peisagistic pitoresc, un tezaur prețios al naturii Moldovei. Teritoriul ei este parțial accesibil pentru turismul ecologic. Dar, în primul rând, acest complex de ecosisteme naturale, lăcaș al biodiversității, este un obiect de cercetări, un laborator sub cerul liber.

**Bibliografie**

1. BOLOCAN, D., *Geografia turismului*, Chișinău, Universul.
2. CUZA, P., POSTOLACHE, Gh., GOCIU, D., CUROȘ, B., *Rezervația științifică „Plaiul Fagului” – arie reprezentativă din Codrii Moldove // Mediul Ambient*, nr.2 (26), aprilie 2006, p. 32-34.
3. DONIȚĂ, N., URSU, P., CUZA, P., *Cercetarea ecosistemelor forestiere din Rezervația „Plaiul Fagului”: Rădenii Vechi*, Chișinău, Universul, 2007.
4. *Rezervația Naturală de Stat „Plaiul Fagului”*// Agenția de stat pentru silvicultură „Moldsilva”, Chișinău, Universul, 2003.
5. URSU, A., *Natura rezervației „Plaiul Fagului”*, Chișinău, 2005,
6. [www.bsapm.moldnet.md](http://www.bsapm.moldnet.md).