

CERCETĂRI PRIVIND ECOLOGIA SPECIILOR DIN REZERVAȚIA CHERVANT- PRIOPCEA

Capitolul I Caracterizarea fizico-geografică și fitogeografică a rezervației Chervant-Priopcea

I.1 Caracterizarea fizico-geografică

Rezervația *Chervant-Priopcea*, este localizată în vestul Podișului Nord Dobrogean, se întinde pe



Fig. 1 Localizarea Rezervația *Chervant-Priopcea* pe harta Dobrogei



Fig. 2. Rezervația. *Chervant-Priopcea* – vedere de ansamblu

suprafața de 568 ha și aparține comunei Cerna. Rezervația este considerată arie protejată prin H.G nr.2151/2004.

Relieful se caracterizează prin prezența culmilor rotunjite, cu altitudini maxime de 410 m (*Vârful Priopcea*), prin abrupturi stâncoase, versanți accentuați, în special în Dealul *Priopcea-Chervant*, sau a pantelor predominant line în celelalte dealuri (Petrescu 2007).

Importanța geologică a zonei este conferită de existența în cadrul fundamentului a unei mari varietăți de roci metamorfice, magmatice și sedimentare, de vârste diferite, de la Precambrian la Cuaternar, reprezentând o succesiune amplă de ere geologice (Mutihac 1990).

În baza hărții pedologice, în această zonă sunt întâlnite litosoluri, cernoziomuri carbonatice și soluri de pădure (Popovici et al. 1984; Coteț, Popovici 1972).

În rezervație nu există cursuri de apă ci doar formațiuni torențiale de tip ravene săpate în loess.

Aria protejată se încadrează în climatul de dealuri joase, în sectorul de influență estică, continental excesivă, cu precipitații reduse (sub 400 mm/an), veri călduroase, cu amplitudini mari de temperatura ($66,3^{\circ}$ C), ierni reci, marcate adesea cu viscole (APM-TI. 2022).

I.2 Caracterizarea fitogeografică Aproximarea de zona continentală a Rusiei aduce aer rece care vine de la nord-est spre sud-vest rezultând un vânt numit "Crivaț", care aduce ierni foarte reci. În vară vanturile puternice aduc aer cald și uscat, care usucă pământul și transformă solul în praf.

Rezervația naturală peisagistică se remarcă prin coexistența pajistilor stepice pe substrat calcaros, respectiv silicios, ceea ce sporește în ansamblu numărul de specii și oferă posibilitatea unor studii comparative privind variația biodiversității în funcție de condițiile edafice.

Din punct de vedere fitocenologic, această arie protejată este una dintre puținele din Dobrogea în care se conservă asociația endemică *Asphodelino luteae* – *Paliuretum*, precum cenotaxonul rar *Spireetum crenatae* (Sanda et al. 1999).

Caracterul specific al rezervației este conturat și de alte câteva specii amenințate, precum *Achillea ochroleuca*, *Celtis glabrata*, *Gagea bulbifera*, *Gymnospermium altaicum ssp. odessanum*, *Paliurus spina-christi*, *Paronychia cephalotes*, *Scorzonera mollis*, *Scutellaria orientalis*, *Spiraea crenata*.

Tipurile majore de habitat sunt reprezentate predominant prin plantații forestiere, stâncoase și pajști stepice. Pe suprafețe foarte reduse sunt prezente și habitate " Izvoare" și "Peșteri continentale cu liliaci", alături de habitatul "Silvostepa din Dobrogea", cu vegetație forestieră. (Dihoru, 1970).

Rezervația cuprinde 32 de specii din *Lista roșie națională*, din care 4 sunt incluse în *Lista roșie europeană*, una dintre acestea, *Companula romanica*, fiind endemică pentru Dobrogea.



Fig. 3. Aspecte din Rezervația Chervant-Priopcea

I.3 Valoarea peisagistică

Zona constituie unul din cele mai reprezentative eșantioane ale peisajului de stepă pe substrat silicios și calcaros din Munții Măcinului.

Munții Măcinului asigură un cadru natural atractiv în lungul drumului național DN 22 Macin – Tulcea, cale rutieră de importanță turistică ce asigură accesul către Parcul Național Munții Măcinului și către rezervația paleontologică dealul Bujoarelor.

La aspectul spectacular al cadrului peisagistic al rezervației contribuie și ravenele adânci în loess și roci calcaroase, respectiv silicioase.

Capitolul I Metodologia de lucru și culegerea datelor din teren

Pentru cele 153 de specii de palnte determinate pe teren (387 citate în *Flora R.P.R.*) s-au analizat următoarele aspecte:

Caracterul corologic

Caracterul ecologic a fost stabilit prin:

1. Studiul bioformelor
2. Încadrarea speciilor în scări ecologice
3. Observații fenologice: în intervalul 2022 – 2023.

Metode de culegere a datelor din teren

- recunoașterea terenului și stabilirea caracterului biotopului;
- selectarea speciilor pentru observații: din 153 de specii determinate pe teren, observații fenologice s-au realizat pentru 20 specii erbacee și 10 specii lemnoase, în care sunt prezente în special plantele rare, vulnerabile și endemice;
- stabilirea fenofazelor;
- centralizarea datelor într-un tabel

Capitolul II Rezultatele cercetării**III.1. Caracterul corologic al speciilor**

Raportat la suprafață (568 ha), flora Rezervației *Chervant Priopcea* este foarte bogată în specii de plante. Astfel în *Flora Republicii Socialiste România*, sunt semnalate pentru această rezervație aproximativ 387 de specii, în care nu sunt incluse speciile frecvente și cultivate.

Elementele floristice dominante sunt reprezentate de speciile eurasiatice, urmate în ordine descrescândă de cele europene, pontic de diferite categorii, mediteraneene, balcanice și diverse. Dobrogea reprezintă o zonă de referință pentru studiile de areal, constituind limita sudică pentru speciile central-europene și unele specii crimeene, limita nordică pentru speciile mediteraneene-balcano-pontice și limita vestică a unor specii asiatice.

III.2.1 Studiul formelor biologice

Analiza bioformelor, arată ponderea în ordine deascescătoare speciilor hemicriptofite 7,73 %, geofite 9,73 %, fanerofite 8,53 %, hemiterofite 3%, chamefite 3% și terofite 3,57 %.

III.2.2 Încadrarea speciilor în scări ecologice

Din punct de vedere ecologic, caracteristica rezervației este dominanța speciilor xeromezofile, mezofile și xerofile. Într-o proporție ridicată, se remarcă și prezența speciilor calcifile (6%).

III.2.3 Observații fenologice

Înregistrarea datelor privind durata fenofazelor pe cei doi ani de studiu 2022 – 2023, evidențiază că există o stânsă corelație între temperatură, precipitații și starea vegetației.

Speciile erbacee și lemnoase luate în studiu intră în vegetație, înfloresc, fructifică și încep repausul de iarnă mai devreme în anul 2023. Acest decalaj în timp apare ca urmare a dinamicii temperaturii și precipitațiilor cu influență directă asupra dezvoltării plantelor.

Fazele fenologice nu se desfășoară absolut simultan la toate populațiile unei fitocenoză, înregistrându-se



Fig. 5 *Paliurus spina-christi*-fructificație

se decalaje de pana la 5-10 zile, acest lucru este firesc întrucât populațiile ocupă nișe diferite în spațiu.

Dinamica fenofazelor variază de la o specie la alta, dar sunt și populații cu dinamici simultane. Aceste aspecte sunt corelate cu anumite cerințe față de biotop: apă, intensitatea luminii, durata de iluminare, conținutul în săruri minerale ș.a.

Studiul fenofazelor speciilor erbacee arată că 75% dintre acestea vegetează (înfrunzesc, înfloresc, fructifică) în intervalul, 23.03.2023 – 30.07.2023. Restul plantelor intră în vegetație mai devreme sau își continuă maturarea fructelor peste această perioadă.

Speciile lemnoase vegetează aproape în totalitate (95%) în același interval de timp, 25.02.2023 – 30.08.2023.

Aceste date sunt necesare pentru: programarea perioadelor de îngrijire (ex. tăierea lăstărișului la arbuști, până la intrarea în vegetație), fixarea ciclurilor de pășunat în afara perioadei de înverzire și după căderea fructelor, planificarea lucrărilor legate de sezon ș.a.

Capitolul III Concluzii

Ariile protejate, prin valoarea lor naturală, științifică, educatională și gradul redus al intervenției umane pe teritoriul lor, sunt cele mai bune exemple și modele de ecosisteme naturale și seminaturale



Fig. 4 *Gymnospermium altaicum* subsp. *odessanum*



Refacerea și conservarea mediului natural necesită o amplă fundamentare științifică. Este vorba de o informare care să pună la îndemâna tehnicienilor, datele necesare pentru elaborarea măsurilor de amenajare, îngrijire, refacere și ameliorare a mediului.

BIBLIOGRAFIE

Andrei, M., Popescu, A. 1967, *Caracterizarea floristică a Culmii Pricopan și împrejurimi*, Studii și Cercetări Biologice, Seria Botanică, T. 19, Nr.1, Buc. 33-40.

Brătescu C., 2003, *Volumul jubiliar Pământul Dobrogei-Cincizeci de ani de viață Românească 1928-1958*, Ed. EX PONTO Constanța..

Ciocârlan V., 2000, *Flora ilustrată a României*, I-II, Editura Ceres.

Coteș, P., Popovici, I. 1972, *Județul Tulcea*, Editura Academiei R.S.R., București.

Dihoru, Gh., Doniță N., 1970, *Flora și vegetația Podișului Bbadag*, Editura Academiei, R.S.R..

Oltean, M., Negrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru G., SandaV., Mihăilescu S., 1994, *Lista roșie a plantelor superioare din România*, Studii, sinteze și documentații de ecologie, nr. 1, Academia Română, București.

Petrescu, M., 2007, *Dobrogea și Delta Dunării, conservarea florei și habitatelor*, Biblioteca Istro-Pontica Seria Științele Naturii.

Pișota, I., 2005, *Geografia României vol.V*, Editura Academiei Române.

Săvulescu, T., 1952-1976, *Flora Republicii Populare Române*, I-XIII, București

Popovici et al. 2005, *Geografia României vol.V*, Editura Academiei Române.

Prof. dr. Gherghișan Ecaterina
Liceul Tehnologic „Brad Segal” Tulcea