TEZAURUL NATURAL AL REPUBLICII MOLDOVA ÎNTR-O MONOGRAFIE DE REFERINȚĂ

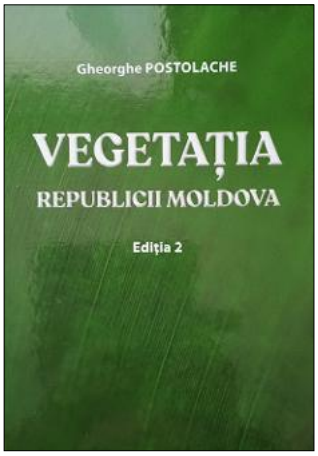
Doctor în ştiinţe agricole, conferenţiar cercetător **Tamara COJUHARI**
E-mail: tamara.macrinici@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4666-2355
Muzeul Naţional de Etnografie şi Istorie Naturală
© 2026. Drepturile de autor aparţin autorului. Licenţă: CC BY 4.0.

Una dintre cele mai importante apariții editoriale din ultimele decenii este monografia *Vegetația Republicii Moldova*, ediția a II-a, care reprezintă o amplă generalizare a cercetărilor realizate în perioada de după anul 1995 până în 2023. Lucrarea a fost elaborată de profesorul universitar, doctorul habilitat Gheorghe Postolache, savant notoriu în domeniile geobotanicii, florei, silviculturii şi conservării diversităţii vegetaţiei. Pentru contribuția sa științifică remarcabilă, autorul a fost distins cu titlul onorific „Om Emerit", medalia „Dimitrie Cantemir", precum şi cu alte importante distincții.

Monografia preia conceptele fundamentale din prima ediție, pe care le actualizează, reflectând aspectele comunităților vegetale în baza principiilor conceptului Braun-Blanquet (1964) şi ale şcolii central-europene de fitocenologie. Lucrarea este structurată în nouă capitole, concluzii, date în limbile română şi engleză, bibliografie, indexul sintaxonilor şi informații de o importantă deosebită, toate prezentate pe 520 de pagini. Un element deosebit de valoros îl constituie prezentarea rezultatelor sub forma a 16 hărți, tabele de sinteză, clasificări, precum şi crearea unei baze de date ilustrative ce cuprinde 126 de imagini color ale asociațiilor vegetale din majoritatea tipurilor de vegetație existente pe teritoriul țării.

Capitolul I include rezultatele cercetărilor geobotanice desfăşurate de autor, alături de o pleiadă de cercetători din Republica Moldova, în perioada de după anul 1995 până în prezent. Autorul evidențiază, totodată, contribuțiile valoroase ale cercetărilor din Basarabia întreprinse de întemeietorul geobotanicii din România, A. Borza (1937), de Em. Țopa (1900–1987) şi de Al. Arvat (1939). Sunt tratate noutățile generale privind descrierea comunităților de plante din diferite habitate – pădure, stepă, luncă, pajişti, comunități vegetale din luncile râurilor, precum şi din expoziții naturale – atribuite de autori diferitelor asociații vegetale. În profunzime, autorul a studiat, sistematizat şi generalizat condițiile naturale ale Moldovei, evidențiind interacțiunea stabilă şi reciprocă dintre acestea şi vegetație.

Un volum impresionant de informație necesară este consacrat istoricului florei şi vegetației din trecutul geo-



Gheorghe POSTOLACHE. *Vegetația Republicii Moldova*. Ediția a II-a. Chişinău: [S.n.], 2024 (Lexon-Prim). 519 p. fot. color. ISBN 978-9975-172-96-7.

logic, analizat şi sistematizat clar, pe etape de formare a complexelor floristice şi faunistice. Autorul examinează impactul antropic asupra vegetației din trecutul istoric, ca factor determinant, începând cu Paleoliticul timpuriu, evidențiind formele de influență a omului asupra naturii prin intervenții periodice şi de lungă durată. În acest context, este elaborată o clasificare a etapelor de impact antropic asupra naturii Moldovei.

Capitolul „Diversitatea cenotaxonomică a vegetației Moldovei" este structurat în două subcapitole – descrierea unităților cenotaxonomice şi conspectul cenotaxonomic al vegetației. Autorul prezintă, în primul rând, principiile de diferențiere a vegetației care au stat la baza elaborării conspectului cenotaxonomic. Sensul noțiunii de *vegetație* este definit drept „un ansamblu organizat în care plantele nu se dezvoltă izolat, ci în populații, iar acestea se asociază, formând comunități de plante, care populează un anumit teritoriu". Studiul acestor comunități vegetale a condus la constituirea unei discipline distincte, denumită *fitosociologia* (Doina Ivan, 1979). Informația acumulată pe parcursul deceniilor a favorizat elaborarea mai multor sisteme de clasificare a vegetației, fiecare bazat pe principii proprii şi având moduri de aplicare diferite. În acest context, a apărut necesitatea grupării

comunităților de plante, respectiv a fitocenozelor, în unități de clasificare reunite pe baza unor criterii de asemănare. Sistematizarea comunităților vegetale este realizată prin elaborarea unui sistem de clasificare și ordonare a unităților cenotaxonomice în conformitate cu principiile internaționale. Autorul subliniază faptul că sistemul și principiile de clasificare, cunoscute sub denumirea de *sintaxonomie*, au o natură floristică și ecologică și au cunoscut mai multe etape de formulare în cadrul diferitelor școli fitosociologice. Unitatea fundamentală a acestui sistem este asociația vegetală, definită conform propunerii lui Flahault și Schröter, acceptată la Congresul Botanic din 1910: „O asociație este o comunitate de plante cu compoziție floristică definită, prezentând o fizionomie uniformă și care crește în condiții uniforme de habitat". În cercetările sale, autorul aplică consecvent această definiție.

În continuare, este analizată elaborarea conspectului cenotaxonomic al sintaxonilor vegetației, reprezentând prima sistematizare de acest tip pentru asociațiile vegetale din Republica Moldova, realizată pe baza totalității cercetărilor de teren și a publicațiilor acumulate pe parcursul mai multor decenii. Descrierile geobotanice efectuate în teren au permis autorului să identifice unitățile cenotaxonomice, de la cele inferioare la cele superioare: asociație, alianță, ordin și clasă. Subunitățile asociației sunt subasociația și facies.

Pe baza conspectului cenotaxonomic a fost elaborată sistematizarea diversității cenotaxonomice a vegetației din Republica Moldova. Autorul a încadrat comunitățile vegetale, în funcție de tipul de vegetație, în 270 de asociații vegetale, aparținând la 84 de alianțe, 43 de ordine și 23 de clase. Astfel, comunitățile de plante acvatice sunt repartizate în 24 de asociații vegetale; cele din pajiști și lunci palustre – în 34 de asociații; cele din pajiști de luncă mezofită – în 29 de asociații; cele din pajiști halofite – în 22 de asociații; cele din pajiști de stepă – în 24 de asociații; cele din vegetația petrofită – în 8 asociații; cele din vegetația forestieră – în 51 de asociații; iar pajiștile antropogene sunt atribuite la 73 de asociații vegetale. Descrierea tipului de vegetație oferă o sinteză a valorilor calitative și cantitative ale diversității vegetale, reprezentate de același tip de biomorfe, conform principiului ecologic-morfologic (de exemplu, vegetația de pădure, de stepă etc.).

Capitolul reflectă, de asemenea, o evoluție în abordarea cunoștințelor, integrând informații recente sub raportul schimbărilor ce au avut loc după anul 1995. Pentru fiecare tip de vegetație au fost determinate varietatea fitocenotică (asociațiile grupate în alianțe, ordine și clase), precum și descrierea stării actuale a fiecărei asociații, care include caracteristicile principale ale acestora. Majoritatea asociațiilor sunt documentate prin imagini fotografice de mare valoare ilustrativă. Materialele prezentate sub formă de tabele oferă o informație integrată, într-un format accesibil, care facilitează o cunoaștere aprofundată și clară a diversității vegetale.

Autorul prezintă, totodată, o hartă actualizată a vegetației Republicii Moldova, elaborată conform principiilor metodologice de cercetare aplicate în perioada analizată. Aceasta reflectă fondul natural floristic al țării și evidențiază diversitatea comunităților vegetale, care contribuie semnificativ la dezvoltarea economiei naționale și la echilibrul ecologic.

De o importanță deosebită este și analiza regionării vegetației, realizată prin delimitarea regiunilor și a unităților teritoriale cu caracteristici ale vegetației similare. Autorul propune o schemă îmbunătățită de zonare și regionare fundamentată pe o cunoaștere aprofundată a vegetației și a condițiilor naturale, în concordanță cu principiile metodologice clasice.

Teritoriul Republicii Moldova cuprinde două mari zone de vegetație – silvostepa și stepa – care, în funcție de particularitățile florei și ale asociațiilor vegetale, sunt divizate de autor în regiuni, subregiuni și microregiuni. Regionarea vegetației naturale a Moldovei s-a realizat pe baza unui vast corpus de cercetări, inițiate încă din secolul al XVIII-lea. Autorul reconstituie istoria zonalității și a regionării vegetației din Moldova, pornind de la elaborarea primei hărți cu elemente fitogeografice, întocmită de Dimitrie Cantemir în anul 1716, și continuând cu contribuțiile ulterioare ale cercetătorilor din diferite perioade: Procopianu-Procopovici (1902), N. Okinșevici (1908), I. Pacioski (1914), Tr. Săvulescu (1927), P. Enculescu (1938), V. Andreev (1949), Tatiana Gheideman (1964). Demersul este completat prin valorificarea studiilor de regionare pedologică (I. Krupenikov, 1967; Krupenikov, Ursu,1985; Ursu 1980, 2011) și geomorfologice (Obedientova, 1955; Obidientova, Kamanin, 1951; Gorbunov, 1961; Bilinkis ș.a. 1978; Bogos, Bejan, 2005), natural-geografice (Râmbu, 1974, 1979; Proca, 1977, 1983).

Totalitatea cercetărilor de teren, coroborată cu sinteza literaturii de specialitate, i-a permis autorului să descrie în mod detaliat vegetația din unitățile de zonare, în cadrul căreia sunt delimitate subregiuni și microregiuni. Unitățile de zonare sunt caracterizate în funcție de structura și compoziția floristică, inclusiv prin evidențierea aparenței sau absenței unor specii dominante ori codominante, ca rezultat al acțiunii factorilor de mediu. Este evocată, în mod special, activitatea nechibzuită a omului, practicată pe parcursul mai multor decenii.

În capitolul următor, intitulat „Conservarea *in situ* și *ex situ* a diversității plantelor", este analizată

starea actuală a florei și vegetației, într-o abordare realistă, care scoate în evidență erorile de gestionare din trecut, precum și modalitățile de evitare a acestora în prezent. Descrierea procesului de dispariție a numeroaselor specii de plante rare, reducerea numărului de fitoindivizi în populații și a arealului de răspândire a mai multor plante, bazată pe acumularea de date și observații de-a lungul mai multor decenii, constituie un semnal de alarmă adresat societății în ansamblu, menit să sensibilizeze asupra responsabilității colective în protejarea patrimoniului natural. Dispariția oricărui element poate genera consecințe grave și ireversibile.

Sunt oferite exemple relevante privind degradarea și deteriorarea covorului vegetal: în ultimii ani nu mai sunt semnalate specii precum părul sălbatic (*Pyrus elaeagrifolia*), bumbăcărița (*Eriophorum latifolium*), foarfeca bălții (*Stratiotis aloides*), nufărul galben (*Nufar lutea*), săbiuța (*Gladiolus imbricatus*). Totodată, s-a redus numărul de indivizi și aria de răspândire a populațiilor de mesteacăn etc. În prezent, peste 80 de specii din diferite habitate sunt considerate pe cale de dispariție. Autorul evidențiază faptul că schimbările condițiilor naturale de mediu din ultimele decenii, coroborate cu presiunea antropică, au condus la uscarea masivă a unor specii forestiere precum fagul, carpenul și frasinul, favorizând degradarea, în special, a comunităților forestiere cu arborete natural-fundamentale. De asemenea, este semnalată invadarea pădurilor din luncile Prutului și Nistrului de către specii invazive (arțarul american ș.a.), precum și colonizarea luncilor râurilor cu specii antropogene necaracteristice acestor habitate. În ansamblu, starea actuală a vegetației din Republica Moldova este apreciată drept nesatisfăcătoare.

Adoptarea unor legi, convenții și acte normative în scopul păstrării florei și faunei – precum Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat din Republica Moldova, instituirea Sistemului ariilor naturale protejate de stat, aprobat (Legea nr. 1538-XIII din 5 februarie 1998, Protocolul de la Nagoya, 2010 ș.a.) – reprezintă măsuri de conservare esențiale asumate la nivel internațional, național și regional, cu un rol major în păstrarea biodiversității. Totuși, după cum subliniază și autorul, aceste instrumente nu sunt întotdeauna implementate la momentul și în contextul adecvat, fiind uneori neglijate sau aplicate formal.

În prezent, în Republica Moldova sunt protejate de stat 470 de arii naturale. Conservarea *in situ* a diversității plantelor se realizează în cinci rezervații științifice – *Plaiul Fagului*, *Codrii*, *Pădurea Domnească*, *Prutul de Jos* și *Iagorlâc* –, în 13 monumente ale naturii, 60 de rezervații naturale și 37 de rezervații peisagistice. Acest sistem asigură conservarea unui genofond ce cuprinde peste 1.200 de specii de plante vasculare.

În cadrul rezervațiilor analizate, autorul a identificat speciile de plante aparținând diferitelor categorii de raritate: 52 de specii critic periclitate, înscrise în *Cartea Roșie* (CR), 48 de specii periclitate (EN) și vulnerabile (VU), precum și 72 de specii încadrate în categoria taxonilor cu risc scăzut. Totodată, sunt indicate principalele cauze ale reducerii numărului de specii, precum și particularitățile biologice ale plantelor rare, necesare pentru crearea și menținerea condițiilor adecvate de existență. Comunitățile rare de plante sunt evaluate pe baza a 15 criterii, utilizând o scară de apreciere în patru trepte.

Contribuția valoroasă a autorului se reflectă și în capacitatea de a sintetiza în mod integrator diversitatea floristică și fitocenotică și de a evalua fiecare componentă a acesteia. Conservarea *in situ* este analizată pentru diversitatea speciilor de plante acvatice, a pajiștilor de luncă, a pajiștilor de stepă, a pădurilor de fag, gorun și stejar, dezvoltate pe substraturi pietroase, precum și a pădurilor de luncă, cu specificarea arboreturilor natural-fundamentate, a celor derivate și artificiale, cu indicarea localizării acestora în tipurile de rezervații existente. Rezultatele, în majoritate, sunt prezentate și în formă de tabele, hărți și imagini foto colorate. Autorul a contribuit la evaluarea multor comunități de plante, precum și a sectoarelor noi de vegetație valoroasă, cu scopul includerii acestora în categoria ariilor naturale protejate. Pentru fiecare tip de vegetație localizat în suprafețe cu regim de rezervație, autorul a determinat numărul ariilor naturale protejate, diversitatea floristică și fitocenotică, structura taxonomică și ecologică, categoriile de raritate și impactul factorilor naturali și antropici.

O contribuție esențială o constituie și implementarea metodei de conservare *ex situ* a plantelor, realizată prin transferul unei părți a populațiilor din habitatul natural într-un mediu nou, care îi asigură protecția. În Republica Moldova, conservarea *ex situ* este realizată în grădini botanice, parcuri dendrologice, parcuri publice și arboreturi experimentale. Expoziția „Vegetația Moldovei" din cadrul Grădinii Botanice Naționale (Institut) „A. Ciubotaru", reprezintă un obiect botanic de mare importanță și una dintre cele mai valoroase contribuții la conservarea *ex situ* a diversității plantelor caracteristice diferitor tipuri de habitate (forestiere, de luncă, de stepă), precum și specii rare din Republica Moldova. Gheorghe Postolache a contribuit direct la crearea Grădinii Botanice Naționale și a coordonat activitatea de îngrijire și menținere a expoziției, fiind totodată autorul și coordonatorul dezvoltării sistemului de conservare *ex situ* pentru toate suprafețele de vegetație spontană.

Capitolul „Ariile naturale protejate din Moldova" oglindește rezultatele mobilizării eforturilor de pro-

tecție a vegetației prin metoda *in situ*, prezentate prin elaborarea de către autor a unui algoritm de cercetare a diversității plantelor din cadrul ariilor naturale. Acest algoritm include analiza diversității arboreturilor, a diversității floristice și fitocenotice, evaluarea impacturilor naturale și antropice, precum și formularea unor recomandări de optimizare și conservare a biodiversității, fundamentate pe rezultatele mai multor proiecte de cercetare. Se propune ca ariile naturale create prin lege, cele reevaluate recent, precum și cele evaluate anterior și descrise în această lucrare, pe baza algoritmului elaborat de autor, să fie încadrate în mai multe categorii de protecție: în cinci categorii conform clasificării IUCN, în patru categorii care nu se regăsesc în această clasificare și în alte douăsprezece categorii stabilite prin reglementări internaționale distincte. Acestea includ, între altele, parcuri naționale, rezervații științifice, rezervații naturale forestiere, rezervații peisagistice pe substraturi pietroase și arii cu management multifuncțional. Autorul propune includerea acestor arii naturale în viitoarea versiune a Legii privind fondul ariilor naturale protejate de stat. În lucrare sunt descrise în detaliu: două parcuri naționale – „Nistrul de Jos" și „Orhei" – și Rezervația Biosferei „Prutul de Jos"; cinci rezervații științifice – „Codrii", „Plaiul Fagului", „Pădurea Domnească", „Prutul de Jos" și „Iagorlâc"; rezervații naturale forestiere, incluzând zece arii naturale protejate cu păduri de luncă, nouă suprafețe cu diverse categorii de arboreturi de fag din ariile naturale protejate, precum și rezervații naturale cu păduri de gorun și stejar pedunculat, păduri de stejar pedunculat cu cireș și păduri de stejar pufos; rezervații peisagistice pe substraturi pietroase; arii cu management multifuncțional, dintre care se remarcă arii naturale protejate cu vegetație de stepă, de luncă și pajiști halofite.

Măsurile de protecție elaborate la nivel național sunt prezentate ca rezultat al unei analize multilaterale a evoluției și dinamicii florei și vegetației din ecosistemele forestiere, de pajiște, de luncă, acvatice și palustre. Reducerea și dispariția populațiilor de plante rare sunt mult mai evidente în ecosistemele forestiere, ca urmare a intensificării impactului antropic, dar și a efectelor fenomenelor climatice extreme. În acest context, înăsprirea prevederilor legislației de mediu, ca instrument de prevenire a reducerii speciilor de plante, poate deveni cu adevărat eficientă doar în condițiile creșterii responsabilității nu numai la nivel instituțional și național, ci și prin sporirea gradului de conștientizare individuală.

Monografia reflectă munca prodigioasă a autorului, desfășurată pe parcursul mai multor decenii, care include stabilirea legităților de formare și răspândire a comunităților vegetale, precum și elaborarea unor concepte utilizate de mai multe generații de cercetători. Sunt descrise multiple metode de cercetare a diversității florei, vegetației și arboreturilor și sunt elaborate principii metodologice privind zonarea și regionarea vegetației Republicii Moldova.

Autorul prezintă în profunzime istoria cercetării florei și vegetației din Moldova integrând exhaustiv toate realizările științifice din perioada de după anul 1995. Este evidențiat caracterul distinct al contribuțiilor unor cercetători și colective de cercetare care au generat rezultate autentice, numeroase lucrări fiind realizate în colaborare.

În lucrare sunt revalidate clasificările vegetației elaborate anterior de autor, prin prisma noilor evaluări și interpretări, sunt definite concepte precum microexpoziția sau carcasa forestieră și sunt propuse principii noi de edificare a ariilor naturale protejate și a sectoarelor de vegetație, în vederea includerii acestora în noua variantă a Legii privind fondul ariilor naturale protejate de stat. De asemenea, sunt prezentate o serie de hărți tematice elaborate de autor, între care: „Vegetația Republicii Moldova, „Zonarea și regionarea vegetației naturale din Republica Moldova", „Harta plantelor rare din Republica Moldova", „Rezervația Plaiul Fagului", „Rezervația Pădurea Domnească", „Rezervația Prutul de Jos", „Arii naturale protejate forestiere", „Aria naturală protejată Rezervația Grădina Turcească", „Aria naturală protejată Cazimir-Mileşti", „Aria naturală protejată Pădurea Rosoşeni", „Ariile naturale protejate cu pajişti de stepă şi pajişti de luncă", „Expoziția Vegetația Moldovei", „Parcul Național Orhei", „Harta Rezervației peisagistice Trebujeni". Elaborarea recomandărilor privind instituirea de noi arii naturale protejate, ameliorare stării arborilor seculari, conservarea resurselor genetice forestiere de gorun și stejar pedunculat, dintre care 22 au fost incluse în rețeaua europeană a resurselor genetice forestiere, are o importanță teoretică și practică incontestabilă și demonstrează implicarea activă a autorului în promovarea Republicii Moldova pe plan internațional.

Monografia este realizată cu rigoarea specifică unui specialist consacrat și are o valoarea științifică incontestabilă. Lucrarea cuprinde un spectru larg de cunoștințe care contribuie substanțial la completarea și îmbogățirea literaturii științifice din mai multe domenii conexe studiului ecosistemelor naturale. Prin complexitatea și amploarea cercetărilor, monografia poate fi considerată o veritabilă enciclopedie a resurselor vegetale ale Republicii Moldova, de importanță națională, regională și internațională.