

Ministerul Culturii al Republicii Moldova
Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală



CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ

***„Perspective contemporane de
cercetare în etnologie,
muzeologie și științele naturii”***

Ediția XXXVI

24 octombrie 2025

Programul și rezumatele comunicărilor

Chișinău, 2025

CZU

Comitetul de organizare:

Drd. Petru VICOL – președinte, dr. Andrei PROHIN – vicepreședinte, dr. Teodor CANDU, drd. Elena COJOCARI, dr. Sergiu PANĂ, Valentina ONOFRIESCU, Adriana HADJIRADEV, Nadejda SÂRGHI (Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală).

Comitetul științific:

Drd. Petru VICOL – președinte, dr. Andrei PROHIN – vicepreședinte, dr. Teodor CANDU, dr. Varvara BUZILĂ, dr. Sergiu PANĂ, dr. Adrian DOLGHI, dr. Stela CURCUBĂȚ (Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală).

Tehnoredactare: Andrei PROHIN.

Culegerea se publică în cadrul programului de cercetare „19.01.01. Dimensiunile valorice ale patrimoniului muzeal în procesul de afirmare a reperelor identitare ale Republicii Moldova pe plan european” (2024-2027).

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

“Perspective contemporane de cercetare în etnologie, muzeologie și științele naturii”, conferință științifică anuală (36 ; 2025 ; Chișinău). Conferința științifică anuală “Perspective contemporane de cercetare în etnologie, muzeologie și științele naturii”, Ediția 36, 24 octombrie 2025 : Programul și rezumatele comunicărilor / comitetul științific: Petru Vicol (președinte) [et al.]. – Chișinău : [S. n.], 2025 (Lexon-Prim). – 61, [3] p.

Antetit.: Ministerul Culturii al Republicii Moldova, Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală. – Texte : lb. rom., engl. – [50] ex.

ISBN 978-9975-173-90-2.

39+069+502(048.3)=135.1=111

P 52



mun. Chișinău, str. Pan Halippa 6G, 13a
GSM: 0 699 04 555; 0 795 29 555
fax. 022 28 81 78; www.lexon.md
e-mail: lexonprim2001@gmail.com

PROGRAM

10.00-11.00. Ședință de deschidere Cuvânt de salut:

Petru VICOL, director general, MNEIN.

Marius MATEI, muzeograf, Muzeul Satului Bănățean, Timișoara.

Donație și prezentări de carte:

Petru VICOL. *Colecția de documente a medicului și intelectualului Olga Indzinski (1929-2025) în patrimoniul MNEIN.*

Ion H. Ciubotaru, Silvia Ciubotaru. *Artă naivă din România. Colecția autorilor.* Iași: Editura Palatul Culturii, 2025 (*Varvara Buzilă*).

Ion H. Ciubotaru (coord.). *Târgul Olarilor Iași – 55.* Iași: Editura Palatul Culturii, 2025 (*Valentina Onofriescu*).

Constantin Gh. Ciobanu. *Pledoarie pentru valorile cartofile. 140 de ani de la trecerea poetului Mihai Eminescu prin Basarabia. Catalog.* Chișinău, 2025 (*C.Gh. Ciobanu*).

11.00 – 11.15. Pauză

11.15 – 13.30. Comunicări pe secțiuni

Secțiunea *Etnografie și Muzeologie* (sala de conferințe)

Moderatori: **Adrian DOLGHI**, dr., cerc. șt. coord., Secția Etnografie, MNEIN, **Nicolae DUDNICENCO**, dr., cerc. șt. superior, Secția Etnografie, MNEIN.

1. Varvara BUZILĂ, dr., conf. univ., șefa Secției Etnografie, MNEIN, *O lectură etnologică a jocului tradițional oina.*

2. Dina BARCARI, antropolog, dr., lect. univ., Departamentul Științe socio-umane, Universitatea Tehnică a Moldovei, *Ritual, identitate și memorie colectivă: abordări socio-culturale în comunitățile rurale și urbane.*

3. Diana EȚCO, dr., cerc. șt. superior, Secția Istoria Modernă, Institutul de Istorie al Universității de Stat din Moldova, *Din istoricul politicilor sociale în domeniul sănătății reproductive. Medicina științifică modernă și tradițiile și obiceiurile populare din satele basarabene vizavi de nașterea copilului. (sec. al XIX-lea – înc. sec. XX).*

4. Tatiana ZAICOVSCHI, dr., conf., Institutul Patrimoniului Cultural, *Evoluția elementelor costumului tradițional feminin al lipovenilor din Republica Moldova în sec. XX – începutul sec. XXI.*



5. Irina IJBOLDINA, dr., cerc. științific, Institutul Patrimoniului Cultural, *Elements of the Architecture of Traditional Lipovan Dwellings in the Republic of Moldova and Romania (Pocrovca and Slavă Cercheză villages)*.

6. Aleksey A. ROMANCHUK, Ph.D., research fellow, Department of Traditional culture of ethnical minorities, Institute of Cultural Heritage, *Distance of the house from the street in the villages of the Republic of Moldova as a historical and ethnographic source*.

7. George PASCAL, doctorand, Școala Doctorală de Geoștiințe, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, *Tradiție și identitate culturală în ținutul Covurlui: Studiu de caz al unui obicei funerar unic – Popul de Sfântul Ilie din Tulucești* (comunicare online).

8. Elena REȘETNIC, drd., cerc. științific, Secția Etnografie, MNEIN, *Comenșualitatea în spațiul tradițional românesc: credințe și reprezentări*.

9. Nicolae DUDNICENCO, dr., cerc. șt. superior, Secția Etnografie, MNEIN, *Utilizarea arborelui de cais (zarzăr) în spațiul românesc*.

Secțiunea Științe ale Naturii (Sala Biosfera)

Moderatori: Sergiu PANĂ, dr., șeful Secției Științe ale Naturii.

1. Dumitru ERHAN, membru cor. al AȘM, dr. hab., prof. cerc., Institutul de Zoologie, USM, *Legile de mediu ale lui Barry Kommoner*.

2. Dumitru ERHAN, membru cor. al AȘM, dr. hab., prof. cerc., Elena GHERASIM, dr., conf. univ.; Ștefan Rusu, dr. hab., conf. cerc.; Maria ZAMORNEA, dr., conf. cerc.; Ion GOLOGAN, dr., Institutul de Zoologie, USM, *Relația parazitologiei cu alte științe*.

3. Elena GHERASIM, dr., conf. univ., Dumitru ERHAN, membru corespondent al AȘM, dr. hab., prof. cerc., Institutul de Zoologie, USM, *Diversitatea faunei helmintice a amfibienilor ecaudați din complexul Pelophylax esculenta din Codrii Centrali*.

4. Elena GHERASIM, dr., conf. cerc., Institutul de Zoologie, USM, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, *Fauna helmintică a speciei Pelophylax ridibundus Pallas, 1771 din unele ecosisteme naturale și antropizate ale Republicii Moldova*.

5. Dumitru ERHAN, membru cor. al AȘM, dr. hab., prof. cerc., Maria ZAMORNEA, dr., conf. cerc., Ștefan RUSU, dr. hab., conf. cerc., Elena GHERASIM, dr., conf. univ., Institutul de Zoologie, USM, *Relațiile inter- și intraspecifice ale parazitilor în corpul gazdei*.



6. Dumitru ERHAN, membru cor. al AȘM, dr. hab., prof. cerc., Ștefan RUSU, dr. hab., conf. cerc., Elena GHERASIM, dr., conf. univ., Maria ZAMORNEA, dr., conf. cerc., Institutul de Zoologie, USM, *Impactul paraziților asupra gazdei*.

7. Maria MELNIC, dr., conf. cerc., cerc. șt. coord., Olesia GLIGA, dr., conf. cerc., cerc. șt. coord., Institutul de Zoologie, USM, *Specii de nematozi asociați cu tuberculi de cartofi în condițiile agroclimatice ale Republicii Moldova*.

8. Ina PACIU, profesoară de biologie, Liceul Teoretic „Mihai Stratulat”, satul Boșcana, raionul Criuleni, *Educația ecologică – fundamentul unui viitor durabil*.

9. Irina BADIUC, cercetătoare științifică, Secția Științele Naturii, MNEIN, *Similitudini în creația lui Franz Ostermann și a preparatorilor europeni. Cazul lui Wilhelm Schlüter*.

10. Mihai DOHOT, dr., muzeograf, gestionar al colecției fotografice, Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN, *Un stil unic care i-a reprezentat: Ostermann și Emerson fotografiind natura*.

11. Elena DELINSCHI, cercetătoare științifică, Secția Științele Naturii, MNEIN, *Metode moderne de preparare și conservare paleontologică: preluarea experienței profesionale la Muzeul JURASSICA (Porrentruy, Elveția)*.

12. Alexandra CRISTEA, muzeografă, Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN, masterandă, anul II, Facultatea de Istorie și Filosofie, USM, *Confectionarea zarurilor din astragaluri de ovicaprine – un experiment inspirat de descoperirile din Maresha, Israel*.

13.30 – 14.00. Pauză de cafea.

14.00 – 16.00. Comunicări pe secțiuni

Secțiunea Etnografie și Muzeologie (sala de conferințe)

Moderatori: Varvara BUZILĂ, dr., conf. univ., șefa Secției Etnografie, MNEIN, Nicolae DUDNICENCO, dr., cerc. șt. superior, Secția Etnografie, MNEIN.

1. Adelaida CHIROȘCA, cercetător științific, Secția Arheologie. Istorie. Muzeologie, Muzeul Național de Istorie a Moldovei, *Imaginea Sfântului Ierarh Nicolae în colecțiile Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală*.

2. Vlada CONDREA, muzeografă, Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN, masterandă, anul II, Facultatea de Istorie și Filosofie, USM, *Valorificarea patrimoniului documentar al MNEIN. Studiu de caz: manuscrisul liturgic muzical lipovean*.

3. Adrian DOLGHI, dr., cerc. șt. coord., Secția Etnografie, MNEIN, *Universul obiectelor materiale ca sursă de cercetare a vieții cotidiene în RSS Moldovenească (1944-1961)*.



4. Andrei RABEL, arhitect proiectant, „Arhiion Studio”, mun. Chișinău, *Restaurarea complexului bisericesc din satul Mereni, raionul Anenii Noi (abordare teoretică)*.

5. Elena COJOCARI, directoare adjunctă, MNEIN, drd., Universitatea „Valahia” din Târgoviște, Mihai ANDRIEȘ, arhitect, Muzeul Satului, MNEIN, *Adaptarea infrastructurii muzeale la cerințele vizitatorilor cu mobilitate redusă: reglementări normative și strategii de implementare în Republica Moldova*.

6. Elena COJOCARI, director adjunct Programe Culturale și Educative, Aureliu CIOBANU, cerc. șt., Secția Etnografie, MNEIN, *Centenarul Primei Expoziții Generale a Basarabiei (1925-2025)*.

7. Nicolae DUDNICENCO, dr., cerc. șt. superior, Secția Etnografie, MNEIN, *Prezența arborilor în proverbe și zicători la poporul român*.

8. Sergiu BODEAN, drd., Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, muzeograf, Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN, *Prospecțiuni arheologice de suprafață în siturile Cucuteni A-B și Cucuteni B din bazinul râului Căinari*.

Secțiunea Științe ale Naturii (Sala Biosfera)

Moderatori: **Veaceslav GHENDOV**, dr., conf. univ., Grădina Botanică Națională (Institut) „A. Ciubotaru”, USM;

Stela CURCUBĂT, dr., cerc. șt. coord., șefa Secției Grădina Botanică, MNEIN.

1. Veaceslav GHENDOV, Ass. Prof., PhD, Tatiana IZVERSCAIA, Ass. Prof., PhD, Moldova State University, National Botanical Garden (Institute), *Threatened Wild Species of the Alliaceae Family in the Republic of Moldova*.

2. Alina BOGDAN, cerc. șt., Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, USM, *Studiul particularităților biomorfologice ale speciei Artemisia dracunculus L. în condițiile Republicii Moldova*.

3. Tatiana IZVERSCAIA, Ass. Prof., PhD, Veaceslav GHENDOV, Ass. Prof., PhD, Moldova State University, National Botanical Garden (Institute), *New Data on Distribution of Dianthus guttatus M.Bieb. (Caryophyllaceae) in the Republic of Moldova*.

4. Maricica COLȚUN, dr., conf. cerc., Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, USM, *Plante aromatice pentru industria cosmetică cercetate în Grădina Botanică*.

5. Tatiana IZVERSCAIA, Ass. Prof., PhD, Veaceslav GHENDOV, Ass. Prof., PhD, Moldova State University, National Botanical Garden (Institute), *Species of Genera Asperula and Galium for Inclusion to the 4th edition of the Red Book of the Republic of Moldova*.



6. Tatiana SÎRBU, dr., conf. cerc., Svetlana MANOLE, dr., conf. univ., Grădina Botanică Națională (Institut) „Al. Ciubotaru”, USM, *Contribuții la ameliorarea plantelor ornamentale*.

7. Ina VOINEAC, dr., conferențiar, Diana GLADEI, cercetător științific, Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, USM, *Speciile de Allium L. ca reprezentanți ai florei naturale și rolul lor în conservarea biodiversității*.

8. Ghenadie TITICA, dr., cerc. șt. coord., Gheorghe POSTOLACHE, dr. hab., prof. univ., cerc. șt. coord., Laboratorul Geobotanică și Silvicultură, Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru” a USM, Stela CURCUBĂȚ, dr., șefa Secției Grădina Botanică MNEIN, *Contribuții la conservarea ex situ a speciei periclitate Carpinus orientalis Mill. în Republica Moldova*.

9. Natalia CIUBUC, dr., lector univ., Facultatea de Biologie și Geoștiințe, USM, specialistă principală, Secția Grădina Botanică, Stela CURCUBĂȚ, dr., șefa Secției Grădina Botanică, Sergiu PANĂ, dr., șeful Secției Științele Naturii, MNEIN, *Analiza comparativă a dendroflorei din cadrul Grădinii Botanice a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală (2007-2025)*.

10. Cristina ȚUGULEA, dr., cercetător științific superior, Institutul de Zoologie al Universității de Stat din Moldova, *Eriopygodes imbecilla (Fabricius, 1794) (Lepidoptera, Noctuidae) – gen și specie nouă în fauna Republicii Moldova*.

11. Hanna CHARUSHNIKAVA, ing., cercetător științific stagiar (Institutul de Geologie și Seismologie, USM), Ion FRANCOVSCHI, dr. ing., cercetător științific superior (Institutul de Geologie și Seismologie, USM; Institutul Geologic al României, București), Leonid SHUMLYANSKY, dr. hab., prof. univ., cercetător științific superior (Institutul de Științe Geologice, Academia de Științe a Poloniei, Centrul de Cercetare din Cracovia; Institutul de Geochimie „M.P. Semenenko”, Mineralogia și Formarea Minereurilor, al ANȘ a Ucrainei, Kiev), Alexandru TAMBUR, ing., cercetător științific, Adrian CIBOTARI, cercetător științific stagiar (Institutul de Geologie și Seismologie, USM), *Cronostratigrafia formațiunilor magmatice paleozoice din Depresiunea Predobrogeană*.

12. Ion FRANCOVSCHI, dr. ing., cercetător științific superior (Institutul de Geologie și Seismologie, USM; Institutul Geologic al României, București), Leonid SHUMLYANSKY, dr. hab., prof. univ., cercetător științific superior (Institutul de Științe Geologice, Academia de Științe a Poloniei, Centrul de Cercetare din Cracovia; Institutul de Geochimie „M.P. Semenenko”, Mineralogia și Formarea Minereurilor, al ANȘ a Ucrainei, Kiev), Hanna CHARUSHNIKAVA, ing., cercetător științific stagiar, Adrian CIBOTARI, cercetător științific stagiar (Institutul de Geologie și Seismologie, USM), *Geocronologia fundamentului Depresiunii Predobrogeane: perspective asupra stabilirii afilierii sale tectonice*.

13. Andrei SMEU, ing., asistent de cercetare (Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină – GeoEcoMar, București; Universitatea din București, Departamentul de Geologie, Mineralogie și Paleontologie), Ion FRANCOVSCHI, dr. ing., cercetător științific superior (Institutul de Geologie și Seismologie, USM; Institutul Geologic al României, București), Volodymyr GRYTSENKO, dr., conf. univ., cercetător științific superior (Muzeul Național de Istorie Naturală al Academiei Naționale de Științe a Ucrainei, Kiev), Igor NICOARĂ, dr., directorul Institutului de Geologie și Seismologie, USM, Adrian CIBOTARI, cercetător științific stagiar (Institutul de Geologie și Seismologie, USM), Hanna CHARUSHNIKAVA, ing., cercetător științific stagiar (Institutul de Geologie și Seismologie, USM), *Fauna de Ediacara expusă în zidurile orașului Mohyliv-Podilskyi, sud-vestul Ucrainei: Patrimoniu geologic urban.*

14. Iurie BACALOV, dr., conf. univ., Adriana DRUȚA, cerc. șt., Elena CHIRIȚA, dr., conf. cerc., Aurelia CRIVOI, dr. hab., prof. univ., Facultatea de Biologie și Geoștiințe, USM, *Efectul resveratrolului asupra modificărilor trombocitare induse de diabetul alloxanic.*

15. Adriana DRUȚA, cerc. șt., Iurie BACALOV, dr., conf. univ., Facultatea de Biologie și Geoștiințe, USM, *Impactul resveratrolului asupra indicilor leucocitari pe fundalul diabetului experimental.*

16. Sergiu PANĂ, dr., șef Secție Științele Naturii, MNEIN, *Influența compușilor chimici formați la prelucrarea termică a cărnii asupra stării sănătății organismului uman.*



Secțiunea Etnografie și Muzeologie

O LECTURĂ ETNOLOGICĂ A JOCULUI TRADIȚIONAL OINA

Varvara BUZILĂ, dr., conf. univ.,
Șefa Secției Etnografie, MNEIN

Ludicul, cuprinzător al diverselor manifestări circumscrise jocurilor oamenilor, face parte din sferele cu importanță constantă în culturi. Este oportun să ne întrebăm cum este reflectată această constantă inclusiv în cercetare. Trecerea în revistă a literaturii de specialitate arată o predilecție a cercetătorilor pentru jocurile copiilor și adolescenților. Dar în societatea tradițională se jucau și maturii, inclusiv oamenii bătrâni, fiecare având un repertoriu specific, sau, în mai puține cazuri, jocuri comune.

Din perspectivă istorică, oina este un joc tradițional de anvergură, jucat atât de copii, adolescenți, cât și de maturi. Vechimea lui considerabilă, răspândirea largă în spațiul românesc, în special în Moldova istorică, puse în valoare de autorii predecesori, îl reprezintă distinct în contextul altor jocuri.

Obiectul prezentei investigații îl constituie realitățile culturale asociate acestui joc în spațiul de la est de Prut. Sunt abordate câteva elemente esențiale care îl profilează ca parte a culturii sportive naționale românești. Sunt aduse în discuție izvoarele și contribuțiile privind vechimea și modul cum a evoluat în timp. Considerat a fi unul dintre jocurile de mare vechime, perpetuat în deosebi în mediile culturale pastorale, oina oferă un câmp larg de investigare. Sunt atestate și analizate numele locale ale jocului, făcându-se comparații cu denumirile din întreg spațiul românesc. Sunt puse în valoare locurile și timpul desfășurării jocului, specificul organizării, rosturile pe care le avea în societatea tradițională și impactul educației formale în perpetuarea lui pe parcursul ultimului secol.

Examinarea manifestărilor jocului de oină demonstrează frecvența și răspândirea lui mare în arealul românesc. Bogăția lexicală acumulată în decursul secolelor (numele jocului, ale jucătorilor și atributelor) se datorează atât vechimii jocului, genezei sale locale și popularității sale. În societatea tradițională a fost unul dintre cele mai răspândite jocuri de grup, propriu mai multor categorii de vârstă. Deloc întâmplător, oina a fost aleasă ca sport național reprezentativ pentru spațiul românesc în perioada când statele eu-



ropene promovau anumite genuri de sport de sorginte națională. O contribuție decisivă în menținerea în circuitul cultural și agrearea acestui sport în școli a avut savantul și Ministrul Instrucțiunii publice Spiru Haret. Ulterior și școlile din Basarabia s-au inclus în acest proces de reconsiderare a jocului la un alt nivel. În a doua jumătate a secolului XX, până prin anii 80, jocul a fost practicat în mediile rurale în mod tradițional. După anul 1990, a fost reluată discuția privind cunoașterea și promovarea oinei, inclusiv prin intermediul educației sportive în școli. În ultimii ani, spiritul acestui joc este stimulat de Campionatul Național la Oină, la care participă oiniști din România și Republica Moldova.

RITUAL, IDENTITATE ȘI MEMORIE COLECTIVĂ: ABORDĂRI SOCIO-CULTURALE ÎN COMUNITĂȚILE RURALE ȘI URBANE

Dina BARCARI, antropolog, dr., lect. univ.,
Departamentul Științe socio-umane,
Universitatea Tehnică a Moldovei

Ritualurile reprezintă un element fundamental în construcția identității sociale și culturale, funcționând ca mecanisme de transmitere a valorilor, normelor și memoriei colective. În contextul comunităților rurale și urbane, acestea își asumă roluri diferite, dar complementare, în procesul de consolidare a coeziunii sociale și a continuității tradițiilor. Studiul de față își propune să analizeze modul în care ritualurile contribuie la configurarea identității colective și individuale, explorând atât funcțiile lor simbolice, cât și adaptările lor în fața schimbărilor socio-culturale contemporane.

În comunitățile rurale, ritualurile tradiționale, precum cele legate de ciclul vieții (naștere, căsătorie, moarte) sau de calendarul agrar constituie repere esențiale pentru transmiterea valorilor intergeneraționale și pentru consolidarea legăturilor comunitare. Ele sunt expresii ale unei memorii colective vii, care se regenerează prin repetarea simbolică și prin participarea activă a membrilor comunității. În schimb, în mediile urbane, ritualurile capătă forme hibride, îmbinând tradiția cu inovația și reflectând dinamica unor identități plurale. Practici precum festivalurile culturale, manifestările religioase reinterpretate sau ceremoniile civice devin spații de negociere identitară și de reafirmare a apartenenței sociale.



Abordarea socio-culturală a acestor fenomene relevă importanța riturilor nu doar ca simple evenimente simbolice, ci ca instrumente de construire și menținere a memoriei colective. Ele devin spații de rezistență culturală în fața globalizării și, în același timp, canale prin care comunitățile își reconfigurează identitatea în raport cu provocările contemporane. Astfel, analiza comparativă a ritualurilor rurale și urbane permite înțelegerea modului în care societățile articulează trecutul cu prezentul, tradiția cu modernitatea și memoria cu identitatea.

**DIN ISTORICUL POLITICILOR SOCIALE ÎN DOMENIUL
SĂNĂTĂȚII REPRODUCTIVE. MEDICINA ȘTIINȚIFICĂ
MODERNĂ ȘI TRADIȚIILE
ȘI OBICEIURILE POPULARE DIN SATELE BASARABENE
VIZAVI DE NAȘTEREA COPILULUI
(SEC. AL XIX-LEA – ÎNC. SEC. XX)**

Diana EȚCO, dr., cerc. șt. superior,
Secția Istoria Modernă, Institutul de Istorie al USM

Studiul de mai sus a fost consacrat cercetării procesului de tranziție de la obstetrica populară la cea modernă în Basarabia secolului al XIX-lea – începutul secolului al XX-lea. În acest scop am investigat principalele caracteristici ale procesului de medicalizare a nașterii și patologizare a actului nașterii în discursul medical. Pentru elucidarea subiectului propus, spre cercetare au fost utilizate surse editate și inedite: documente depistate în Arhiva Națională, care conțin diverse rapoarte ale personalului medical din Basarabia, rapoartele instituțiilor medicale, inspectorilor medicali, ale Zemstvei, guvernatorului, lucrările congreselor medicale, precum și rapoartele școlilor medicale de felceri și moașe; diverse lucrări și studii ale medicilor din Basarabia, publicate pe parcursul perioadei cercetate. Metodele utilizate ne-au oferit o perspectivă valoroasă asupra elucidării subiectului abordat, astfel am apelat la practicile istoriei sociale a medicinei, istoria genului și antropologiei feminine, fiind dublate de metodele de analiză a conținutului și a discursului, care s-au dovedit a fi relevante și eficiente în cazul dat.

Necesitatea stringentă de abordare modernă a procesului nașterii în Basarabia a apărut în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, asociată atât cu dezvoltarea medicinei de zemstvă, în general, precum și cu deschiderea primelor instituții de învățământ pentru predarea artei moașei. O serie de



stereotipuri din societatea basarabeană rurală obstaculau implementarea obstetricii științifice moderne. Deseori, consecințele erau devastatoare pentru natalitatea regională, nașterile se soldau atât cu decesul mamei, precum și al fătului. O serie dintre aceste tradiții și obiceiuri le vom identifica și analiza în cadrul studiului propus. De asemenea, vom analiza geneza practicilor tradiționale ale populației rurale din Basarabia, vizând procreația.

În momentul în care, în Basarabia, s-a creat un institut al felcerilor și moașelor (specialiști obstetricieni avizați oficial), evident că, în primul rând, urma să justifice propria autoritate în rândul specialităților medicale, precum și superioritatea față de purtătorii de cunoștințe tradiționale. În acest context, autoritățile medicale locale au acordat o importanță specială muncii lor. Drept rezultat, în Basarabia, capătă, tot mai mult, autoritate obstetrica modernă, care, a dat curs dezvoltării doctrinei obstetricii operative. Din rapoartele medicale cercetate, am selectat o serie de informații utile referitoare la vârsta, naționalitatea, categoria socială a lăuzelor. De asemenea, consider pertinentă analiza atât a activității școlilor de felceri și moașe, cine erau elevele acestor școli, proveniența socială, naționalitatea, programul de studii etc., precum și moașele de la sate, fără studii, dar, care aveau responsabilități tradiționale și spirituale extinse, deoarece de ele depindea, în mare parte, generația viitoare de basarabeni.

Astfel, în perioada cercetată, în paralel cu persistența practicilor tradiționale, tot mai des, din chiar mediul rural conservator sunt atestate o serie de femei care au apelat la intervenții obstetricale, ginecologice, cu utilizarea noilor instrumente tehnologice de epocă. Vom încerca să identificăm când și cum s-a produs și dacă s-a produs acea trecere de la tradiționalism, în procesul nașterii, la practicile medicinei moderne prin stabilirea controlului social al medicilor basarabeni asupra sferei nașterii, prin patologizarea acesteia.

Spre finele perioadei cercetate, s-a observat că evoluția medicalizării sănătății reproductive a femeilor s-a datorat unui proces ireversibil și anume faptului că știința obstetricală a preluat controlul total asupra unei perioade importante din viața unei femei: adolescență – maturizare – sarcină – naștere – recuperare post-natală și bolile specifice femeilor.

Așadar, în istoricul evoluției medicinei științifice din Basarabia, deja către mijlocul secolului al XX-lea, s-a constituit o ierarhie distinctă în manifestările ei obiective, vizând activitatea medicului-obstetrician și a moașei. Într-un anumit context, medicii obstetricieni au preluat controlul total în sfera obstetricii patologice, oferind asistență în timpul „nașterilor dificile”. În componenta sa pragmatică, procesul s-a finalizat cu instituirea unor norme comune, în rezultatul cărora s-au încetățenit conceptele de nașteri „corecte” și „incorecte”, iar orice abatere de la „normă” a început să fie considerată un motiv pentru intervenția medicală.



**EVOLUȚIA ELEMENTELOR COSTUMULUI
TRADIȚIONAL FEMININ
AL LIPOVENILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA
ÎN SEC. XX – ÎNCEPUTUL SEC. XXI**

Tatiana ZAICOVSCHI, dr., conf.,
Institutul Patrimoniului Cultural

Cultura materială a lipovenilor Republicii Moldova, inclusiv costumul tradițional feminin, a rămas practic în afara câmpului de vedere al cercetătorilor. Cercetarea acestora s-a activizat în ultimele decenii. Autoarea acestei comunicări a desfășurat cercetări de teren într-un șir de sate și orașe unde populația creștinilor ortodocși de rit vechi conviețuiește compact. În unele sate, există muzee cu exponate ale culturii materiale a lipovenilor; în special, o colecție bogată se află la Muzeul de Istorie și Cultură din satul Pocrovca, unde se păstrează o multitudine de piese ale vestimentației feminine, ce se referă la perioada sfârșitului secolului al XIX-lea – sfârșitul secolului XX. A fost depistat că, în mod tradițional, costumul lipovenilor era compus din următoarele piese: cămașa, sarafanul, șorțul (*zapon*), brâul din fire răsucite, acoperământul complex pentru cap, compus din trei elemente – o căciuliță mică (*kicika*) și două eșarfe (inferioară – *kosiak* și superioară – *șaleika*). În perioada rece a anului, se foloseau jachete călduroase, denumite *kuțaveika* și *holodaika*, haine groase, denumite *polika* (o jachetă scurtă dreaptă sau evazată, cu căptușeală din vată), precum și *saciok* (un fel de palton mulat cu pliuri) ș.a. Aceste piese adesea sunt înfrumusețate cu panglici, împletituri, broderii. În plus, la lipovencile din Republica Moldova sunt prezente și bijuteriile – mărgelile din biser, denumite *setca*. În prezent, costumul tradițional feminin s-a păstrat în domeniile legate de sfera confesională – acesta se folosește la slujbe (*haine de rugăciune*), de cununie, de înmormântare (*haine de moarte*); femeile îmbracă brâu, *kicika*, eșarfa și în viața cotidiană. Acest costum a suferit o serie de modificări (au fost date uitării multe piese de vestimentație – *kuțaveika*, *polika* ș.a.; s-a pierdut obiceiul de îmbrăcare a *kickăi roșii în a doua zi de nuntă; destul de des*, pentru înmormântare, se cumpără șlapii, în loc ca aceștia să fie cusuți ș.a.), dar, în esență, costumul se păstrează și astăzi.



**ELEMENTS OF THE ARCHITECTURE OF
TRADITIONAL LIPOVAN DWELLINGS
IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA AND ROMANIA
(POCROVCA AND SLAVĂ CERCHEZĂ VILLAGES)**

Irina IJBOLDINA, dr., cerc. științific,
Institutul Patrimoniului Cultural

The villages of Pocrovca (Dondușeni District, Republic of Moldova) and Slavă Cercheză (Tulcea County, Romania) represent stable ethno-confessional micro-environments of the Lipovan Old Believers. Both are located in scenic areas – the Northern Moldavian Plateau and the Dobruja Plateau – whose geographical similarities provide grounds for comparative analysis.

Traditional Lipovan dwellings in both villages share common elements with local architectural traditions, particularly in the use of construction materials and techniques. However, the organization of the household exhibits specific features: the gable end with two windows faces the street, while the main façade opens onto the courtyard; annexes and barns are built under the same roof with the house; behind the fence lies the garden, where the bathhouse is usually located. The house itself has a symmetrical two-room layout. In Slavă Cercheză, decorative elements such as gable ornaments inspired by Slavic mythology and the eight-pointed cross at each entrance emphasize the religious symbolism of the dwelling.

The interior space reflects both functional and sacred dimensions. A central element is the stove-bench (*grubă* in Pocrovca, *ližanka* in Slavă Cercheză), which combines heating, resting, and sleeping functions. In Slavă Cercheză, the family altar (*iconostas*) is particularly elaborate, located opposite the entrance and serving as the spiritual core of the house. In Pocrovca, the sacred space is represented by the “red corner,” oriented strictly eastward, with a home chapel (*božnica*) and ancient icons.

The traditional dwelling complex of the Lipovans is thus more than a material construction: it embodies the religious, social, and cultural identity of the Old Believer community. Despite contemporary transformations, the spatial organization of these villages remains a valuable ethnographic source and ensures the continuity of Old Believer tradition in a multicultural environment.



DISTANCE OF THE HOUSE FROM THE STREET IN THE VILLAGES OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA AS A HISTORICAL AND ETHNOGRAPHIC SOURCE

***Aleksey A. ROMANCHUK, Ph.D., research fellow,
Department of Traditional culture of ethnical minorities,
Institute of Cultural Heritage***

The topography of Moldovan villages in general, and especially as a historical and ethnographic source, has not yet been the subject of special consideration. Meanwhile, such a study can provide a real breakthrough.

The internal topography of villages is also of extreme interest. And, in particular, the analysis of such a parameter as the distance of the house from the street (as well as related ones, such as the orientation of the facade) looks promising. As the author's observations in the microzone of the village of Bulaesti, as well as in the north of the Republic of Moldova (the microzone of the village of Rudi, Soroca district, as well as the village of Brynzeni, Edinet district) show, this parameter also demonstrates a distinct heterogeneity of Moldovan villages. And, characteristically, reveals territorial confinement. Namely, in the microzone of the village of Bulaesti (and, apparently, even more widely, in the zone of Codrul Orheiului), the placement of the house in the estate gravitates (up to complete dominance) to the model of greater distance from the street (up to ten meters or more). The facade of the house, as a rule, is also not oriented towards the street, but either along the slope of the hill (which is more common), or according to the principle of a full or partial turn from the street. That is, this is a kind of "introverted" model of placing a house in the estate.

On the contrary, in the northern part of the Republic of Moldova, based on observations in the above-mentioned microzones, the placement of the house also clearly gravitates to the "extroverted" model. The distance from the facade to the street is often minimal, and to the point that in some cases (recorded in the village of Rudi) the entrance door opens directly onto the roadway.

Apparently, a set of certain ideas was associated with the choice of the preferred model. Thus, in the village of Bulaesti, a belief has been recorded that a new house should never be built behind an old one.



**TRADIȚIE ȘI IDENTITATE CULTURALĂ
ÎN ȚINUTUL COVURLUI:
STUDIU DE CAZ AL UNUI OBICEI FUNERAR UNIC –
POMUL DE SFÂNTUL ILIE DIN TULUCEȘTI**

George PASCAL, doctorand,
Școala Doctorală de Geoștiințe,
Facultatea de Geografie și Geologie,
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași

În contextul în care numeroase obiceiuri tradiționale se erodează sau dispar, acestea devin repere esențiale pentru înțelegerea identității culturale și pentru conservarea patrimoniului imaterial, studiul de față oferă o analiza etnografică a unui obicei unic, încă funcțional, cu impact identitar vizibil la nivelul comunității locale. În contextul accelerat al modernizării și al globalizării culturale, Ținutul Covurlui, situat în jumătatea estică a actualului județ Galați, păstrează o serie de practici rituale arhaice, dintre care unele sunt astăzi pe cale de dispariție sau se mai manifestă doar fragmentar. În acest peisaj etnografic, comuna Tulucești se remarcă prin conservarea unui obicei unic și puțin documentat, cu caracter profund al identității culturale locale: Pomul de Sfântul Ilie, practicat anual în luna iulie, în ziua praznicului.

Obiceiul nu se regăsește în forma sa completă în alte zone din județ, decât în satele Tămăoani și Stoicani, sau în repertoriul etnografic național, ceea ce îl transformă într-un element unic, cu o încărcătură simbolică, religioasă și comunitară deosebită. Acest articol își propune să analizeze semnificațiile Pomului de Sfântul Ilie din Tulucești atât din perspectivă teologică și mitologică, cât și în raport cu funcțiile sale sociale și identitare. În acest sens, cercetarea combină o analiză documentară, dar și date culese direct din teren, prin interviuri etnografice și observarea directă a comunității satului în timpul practicării obiceiului.

Obiectivul principal al cercetării este de a înțelege modul în care un obicei aparent marginal contribuie la articularea unei identități culturale locale. Demersul urmărește să răspundă la întrebări precum: *Care este funcția acestui ritual în cadrul comunității locale? Cum este el perceput și transmis între generații? Ce simbolism presupune pomul, pâinea și colacii în cadrul ceremonialului?* Astfel, articolul devine și o pledoarie pentru recunoașterea și conservarea formelor vii ale tradiției, ca parte esențială a identității culturale regionale.



COMENSUALITATEA ÎN SPAȚIUL TRADIȚIONAL ROMÂNESC: CREDINȚE ȘI REPREZENTĂRI

Elena REȘETNIC, drd.,

cerc. științific, Secția Etnografie, MNEIN

Este important să definim comensualitatea apreciind că ea are o dimensiune cotidiană și una sărbătorească. Ne referim cu precădere la dimensiunea sărbătorească, ea fiind cel mai mult circumscrisă credințelor și reprezentărilor. Acolo unde oamenii se adună să mănânce împreună, în baza credințelor și a reprezentărilor, actul fiziologic de întreținere a corpului prin consumul de alimente, devine un act simbolic.

Determinăm care sunt rosturile credințelor și cele ale reprezentărilor. În principal, acestea suprapun funcțiile fiziologice ale actului alimentar pe cele simbolice. Credințele au rostul de a înveșmânta în semnificații acest act, corelându-l cu Divinitatea (toate tipurile de comensualism), a realiza și afirma relații de sânge și de alianță în timpul ospetelor nuptiale, a stabili relații cu cei morți (în cazul obiceiurilor de înmormântare și pomenire a morților). În contextul obiceiurilor calendaristice, comensualitatea se circumscrie și relațiilor cu lumea (comunitatea), cu cosmosul.

Reprezentările în acest context au fost mai puțin luate în seamă, spre deosebire de credințe; sunt definite ca fiind mai cuprinzătoare decât credințele, și valorifică relațiile sociale înainte de toate. Reprezentarea socială are două scopuri: de a instaura ordinea care ar permite indivizilor să se orienteze în mediul social și a asigura comunicarea membrilor unei comunități prin propunerea unor coduri necesare reglării schimburilor sociale. În acest sens, observăm criterii de validare, cum ar fi locul, ierarhia, valoarea (făcându-se referire la gradul de rudenie, sau dacă legătura este de sânge sau prin alianță) etc.

Deoarece credințele și reprezentările sunt parte componentă a vieții noastre, studierea lor este necesară, pentru o mai bună înțelegere a ideilor, opiniilor și normelor de care ne conducem într-un grup social sau altul, și cum influențează acestea viața noastră.



UTILIZAREA ARBORELUI DE CAIS (ZARZĂR) ÎN SPAȚIUL ROMÂNESC

*Nicolae DUDNICENCO, dr., cerc. șt. superior,
Secția Etnografie, MNEIN*

Printre cei mai răspândiți și adorați arbori de pe Terra este caisul (zarzărul), care a jucat un rol semnificativ în evoluția societății umane, inclusiv și la poporul român. Arborele respectiv era utilizat în diverse scopuri, inclusiv și în alimentație, încă în perioada antică. Filosoful chinez Confucius (551-479 î.Hr.), în lucrarea sa *I Ching*, a analizat cultura, alimentația perioadei respective, inclusiv a atras atenția asupra utilizării caiselor în preparate culinare. În Roma antică, caisele proaspete, fără sâmburi, se adăugau în fripturi. Arabii, în sec. VII, de asemenea foloseau fructe la prepararea cărnii. Aceștia preparau tocănițe din carne și caise fierte la foc mic, ore întregi, până când carnea devenea fragedă și se desfăcea. Mulți călători străini, care au trecut prin Țara Moldovei în sec. XVII, au remarcat prezența numeroșilor caiși în grădina domnitorului Vasile Lupu. Caisele se foloseau și la prepararea dulciurilor. Astfel, de exemplu, în sec. XVIII, în Anglia se prepara tartă din caise. În Imperiul Austro-Ungar se remarcă desertul *Sachertorte*, care era o prăjitură cu gem de caise și glazură de ciocolată.

Deși caisul a fost un arbore util la poporul român, acesta e printre arborii care cel mai puțin a fost cercetat de către etnologii români. Reieșind din aceste considerente, în acest material științific ne-am propus drept scop să prezentăm câteva aspecte ale utilizării arborelui de cais (zarzăr) în spațiul românesc. La poporul respectiv, caisele erau consumate în stare proaspătă, se păstrau pentru iarnă în formă uscată sau se procesau. Acestea se utilizau la prepararea magiunurilor, dulcețurilor, compoturilor. În numeroase zone din spațiul românesc, din caise se produceau băuturi alcoolice – lichior, rachiu. Pentru prepararea lichiorului, caisele trebuiau să fie bine coapte. Dacă sunt crude, cantitatea de zahăr din interiorul lor este redusă, iar aromele nedezvoltate complet. Rachiul din caise, în spațiul dintre Prut și Nistru, era considerat cel mai gustos dintre rachiurile produse din fructe, deoarece are o aromă mai fină. S-a constatat că fructul de cais are o valoare energetică semnificativă, fiind hrănitor și ușor digerabil, un consum zilnic de caise având efecte terapeutice în cazul anemiilor, rahitismului, întârzierilor de creștere, asteniilor, insomniilor și chiar în stări depresive. Se presupune că caisele contribuie la sporirea imunității organismului. Acestea tonifică întregul organism și mai ales activitatea gastro-intestinală, fiind, totodată, astringente și diuretice. E necesar de menționat că și alte componente ale arborelui



de cais erau întrebuințate de către poporul român. Astfel, din coajă, frunze, inclusiv și fructe se obțineau coloranții de culoare galbenă, maro și negru. Conform părerii meșterului popular, creator de instrumente muzicale, G. Sinchetru, lemnul de zarzăr (cais) e cel mai bun lemn accesibil (în spațiul dintre Prut și Nistru) la confecționarea instrumentelor muzicale aerofone. Din datele acumulate, în cadrul cercetărilor de teren, mai aflăm că lemnul de cais este foarte apreciat la afumarea cărnii. La finalul acestui material, considerăm că caisul a contribuit considerabil la evoluția societății românești, în deosebi, în alimentație.

IMAGINEA SFÂNTULUI IERARH NICOLAE ÎN COLECȚIILE MUZEULUI NAȚIONAL DE ETNOGRAFIE ȘI ISTORIE NATURALĂ¹

Adelaida CHIROȘCA, cercetător științific,
Secția Arheologie. Istorie. Muzeologie,
Muzeul Național de Istorie a Moldovei

Sfântul Ierarh Nicolae, fiind o figură importantă în istoria creștinismului, a ocupat, din cele mai vechi timpuri, un rol special în Tradiția Bisericii. Zugrăvit de timpuriu în icoane, chipul Sfântului Nicolae a împodobit incintele multor biserici, paraclise, capele și inclusiv colțișorul de rugăciune al creștinilor. Numărul mare de biserici din întreaga lume ce-i poartă numele, de icoane miraculoase ce-i conservă chipul, este o mărturie elocventă a credinței oamenilor în puterea, mila și ocrotirea Făcătorului de minuni. Cultul Sfântului Nicolae care s-a extins pe mai bine de o mie de ani a contribuit la popularitatea numelui său nu doar în biserică, dar și în tradiția populară, cunoscut ca Moș Nicolae, ziua pomenirii căruia – 6/19 decembrie – marchează începutul iernii. În această zi, copiii găsesc fie sub brad, fie în ghetuțele lor, darurile mult așteptate, tot atunci încep colindele. Se crede, de asemenea, că în această noapte se deschid cerurile și cei cu mare credință și râvnă pot contempla chipul marelui ierarh. Sfântul Nicolae se identifică cu părintele spiritual al binefacerilor și darurilor secrete, el este și patronul călătorilor, cu precădere al marinarilor. Multe biserici din orașele și satele moldovenesti poartă hramul Sfântului Nicolae din Mira Lichiilor. Imaginile marelui făcător de minuni,

¹ Comunicarea a fost elaborată în cadrul subprogramului de cercetare 18.01.01 "Patrimoniul istorico-arheologic muzeal: sistematizare și valorificare științifico-culturală", la Muzeul Național de Istorie a Moldovei.



păstrate atât în muzee, cât și în colecțiile private din țară, reprezintă în mare parte icoana târzie – mijlocul secolului XIX – începutul secolului XX. Cele cincisprezece icoane ale Sfântului Nicolae din colecțiile Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală îmbină diferite tehnici de realizare – tehnica tempera și ulei pe lemn, tehnica litografiei pe lemn, precum și ștanțarea pe metal. Trei dintre imagini reprezintă genul de icoane cu pictură parțială, pe suportul de lemn fiind pictate integral doar fața, mâinile și attributele ce însoțesc personajele centrale, celelalte componente fiind redată doar schematic. Ulterior aceste icoane erau acoperite cu ferecături din alamă, din argint și din argint auriu, așa încât suprafețele pictate pe lemnul icoanelor să corespundă întocmai cu zonele decupate ale ferecăturilor. Cinci dintre icoane reprezintă cromolitografiile pe lemn, două dintre acestea, cu mici diferențe, ilustrând aceeași compoziție iconografică. Una dintre icoane este realizată în tehnica ștanțării pe tinichea, aceasta reprezentând un strat al industriei de producere a icoanelor rusești, cu o perioadă scurtă de circulație. Coroziunea metalului a dus la dispariția aproape în întregime a acestei categorii de icoane, puținele care au supraviețuit fiind apreciable în colecțiile din care fac parte. Icoanele cu pictură parțială, la fel ca și cele confecționate din metal sau cele litografiate pe lemn reprezintă un calificativ al crizei artei iconografice rusești de la mijlocul secolului XIX – începutul secolului XX. În această perioadă, în Rusia se atestă o cerere crescândă de icoane, zugravii văzându-se nevoiți să recurgă la diverse acțiuni, inclusiv cele menționate, pentru a satisface solicitarea. O însușire specifică a unor icoane este prezența anumitor calități proprii stilului icoanelor de rit vechi, dintre acestea evidențiindu-se utilizarea intensă a foiței de aur, părțile descoperite ale corpului fiind pictate în culori închise, prezența sfinților patroni în câmpurile laterale, multiple inscripții în câmpul icoanei etc. În acest context, menționăm icoanele Sfântul Nicolae „Cel ce alungă necazurile”, Sfântul Nicolae „Miracolul de la Niceea” și Sfântul Nicolae din Mojaisk.

Icoanele Sfântului Nicolae din colecțiile Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală reprezintă, în mare parte, un fond valoros, publicarea căruia va permite semnalarea în premieră a mai multor icoane cu imaginea Făcătorului de minuni de la Niceea, precum și la deschiderea accesului cercetătorilor la datele inedite pe care acestea le oferă.



VALORIFICAREA PATRIMONIULUI DOCUMENTAR AL MNEIN. STUDIU DE CAZ: MANUSCRISUL LITURGIC MUZICAL LIPOVEAN

Vlada CONDREA,
*muzeografă, Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN,
masterandă, anul II, Facultatea de Istorie și Filosofie, USM*

Colecția de Carte veche a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală cuprinde o varietate largă de cărți liturgice atât ale creștinilor ortodocși din spațiul pruto-nistean din perioada secolelor XVII-XX, cât și ale altor culte religioase din această regiune. Studiul se focusează pe analiza documentară a unui manuscris liturgic muzical al lipovenilor, parte din Expoziția Permanentă a MNEIN.

Piesa în cauză se evidențiază prin unicitatea sa în colecția MNEIN, miniaturile pictate și notația utilizată cauzând un interes sporit pentru cercetători. Achiziționat în 1976, manuscrisul s-a remarcat prin istoria cercetării sale îndelungate de-a lungul anilor, datarea și determinarea sa preliminară fiind realizată abia în 1985, când cercetătorul științific superior al Universității de Stat din Moscova, Irina Pozdeeva a determinat că manuscrisul datează din secolul XIX și se numește „Знаменная нотация”, fiind scrisă în notația cu cârlige. Pictat în stilul „guslița”, se încadrează în categoria manuscriselor liturgice muzicale scrise pentru cântarea demestvenă. Piesa deține o valoare deosebită nu doar din punct de vedere bibliografic, ci și artistic, fiind o adevărată operă de artă, cu decorații unice, frontispiciile, inițialele și vinietele fiind realizate cu măiestrie.

Fiind analizat detaliat în procesul examinării unei solicitări din afară, s-a determinat nu doar stilul, ci și apartenența sa anterioară la biserica „Adormirea Maicii Domnului” a comunității ruse de rit vechi ortodox din orașul Cahul. Până la începutul secolului XX, printre lipoveni, cartea-manuscris era principala formă de păstrare a riturilor și cântărilor religioase, dat fiind faptul că anterior anului 1905 publicarea oficială a literaturii religioase a acestei comunități era interzisă.

Reflectând cântările specifice celor 12 praznice împărătești, piesa reprezintă o variantă manuscrisă a cântării „Праздники” (în română: Sărbătorile), piese omonime fiind păstrate în colecțiile Bibliotecii Științifice a Universității de Stat din Moscova, a Muzeului de Istorie din Buriatia „M.N.Hangalov” și a Muzeului „Andrei Rubliov” din orașul Moscova.



UNIVERSUL OBIECTELOR MATERIALE CA SURSĂ DE CERCETARE A VIEȚII COTIDIENE ÎN RSS MOLDOVENEASCĂ (1944-1961)

Adrian DOLGHI, dr., cerc. șt. coord.,
Secția Etnografie, MNEIN

Studiul culturii materiale reprezintă o abordare esențială pentru înțelegerea vieții cotidiene din perspectivă istorică, oferind acces la dimensiuni ale experienței umane care transcend documentele scrise. Cultura materială, definită ca totalitatea obiectelor fizice care rezonază cu comunitățile umane, include nu doar artefacte fabricate, ci și elemente din mediul fizic, încorporate în practica culturală. Această conceptualizare subliniază relația dinamică dintre societate și lumea materială, recunoscând că obiectele nu sunt simple suporturi pasive ale semnificației, ci agenți activi care modelează practici sociale, mentalități și identități. Într-o perspectivă metodologică contemporană, obiectele materiale depășesc statutul de simpli indicatori ai structurilor mentale, devenind participanți activi în rețelele de practici care produc cultura. Această reorientare teoretică implică urmărirea „biografiilor culturale” ale lucrurilor și recunoașterea capacității lor de a structura viața socială prin calitățile lor materiale intrinseci – durabilitate, temporalitate, posibilități și constrângeri tehnice. Pentru cercetarea istorică, cultura materială oferă un tip de evidență ireductibilă la text, care nu poate fi complet tradusă sau înlocuită prin cuvinte scrise, permițând accesul la experiențe și la dimensiuni ale vieții cotidiene care scapă documentelor de arhivă.

Obiectele cotidiene din anii 1944-1961 – mobilier standardizat, textile, vesela smălțuită, aparate radio, insigne, uniforme școlare – funcționau ca „etichete ale ideilor”, purtând o încărcătură simbolică puternică în contextul predominanței ideologiei asupra materialității. Spațiul locuibil, caracterizat prin cămine și apartamente supraaglomerate, reflecta ideologia egalitaristă și facilitarea supravegherii sociale. Mobilierul era predominant standardizat, conceput pentru economisirea spațiului.

Vestimentația ilustra uniformizarea socială prin uniforme școlare, insigne de pionier și baticuri comsomoliste, marcând apartenența la colectiv și eliminând diferențele individuale. Vesela și obiectele de bucătărie, adesea decorate cu motive propagandistice, evidențiau prioritatea funcționalității asupra esteticii. Bunurile tehnologice – radiourile, ceasurile, bicicletele – reprezentau adevărate relicve de statut, accesibile unei minorități, dar investite cu valoare emoțională și socială considerabilă.



Adaptarea creativă la penurie s-a manifestat prin practici de reparare, reutilizare și bricolaj, reflectând mentalități de supraviețuire și inventivitate. Fotografii de epocă completează informațiile oferite de obiectele materiale, captând momentele cotidiene și adăugând dimensiunea umană – gesturi, expresii, interacțiuni – care animau universul material. Muzeele și expozițiile dedicate perioadei sovietice au transformat banalitatea cotidianului în patrimoniu cultural, contextualizând obiectele în cadrul experienței trăite și recunoscând capacitatea lor de a materializa emoțiile și percepțiile societății.

RESTAURAREA COMPLEXULUI BISERICESC DIN SATUL MERENI, RAIONUL ANENII NOI (ABORDARE TEORETICĂ)

***Andrei RABEL, arhitect proiectant,
„Arhiion Studio”, mun. Chișinău***

Lucrarea de cercetare abordează un subiect de interes în conservarea și restaurarea arhitecturii de cult, vizând relațiile de interdependență dintre religie și cultură. Acțiunile proliferate care au fost exercitate de către autoritățile sovietice au afectat în mod direct bisericile și mănăstirile, generând rezultate iremediabile, ele aflându-se în convalescență până astăzi. Ca urmare a acestor acțiuni întreprinse, s-au pierdut monumente arhitecturale de o importanță covârșitoare pentru identitatea noastră, o bună parte din patrimoniul mobil și imobil al bisericilor a fost „pierdut” pentru totdeauna...

Odată cu căderea regimului totalitar din R.M., locașurile de cult au început a fi redeschise publicului cu funcționalitatea inițială. Un lucru presant fiind în anii '89-'90 al sec. XX-lea, reparația imediată a edificiilor de cult, deoarece numeroase dintre ele erau într-o stare dezolantă. Fiind conversate în instituții incompatibile cu funcțiunea de locaș de cult, au intervenit schimbări ce au afectat considerabil aspectul lor inițial.

Accentul era exclusiv pe reparația lor cosmetică și neglijarea aproape totală a valorii arhitecturale ale monumentului istoric, în unele cazuri elementele decorative fiind chiar demantelate. Această problema crasă cu care s-a confruntat societatea la sfârșitul sec. al XX-lea rămâne de o stringentă actualitate. Indiferent de faptul că societatea actuală dispune de specialiști în domeniul restaurării, normative internaționale care reglementează consecutivitatea acțiunilor ce necesită să fie întreprinse pentru intervenția la monumentele istorice, nu se diminuează acest fenomen.



În urma reparațiilor care se efectuează la ansamblurile bisericesti și monastice, rezultă elemente insipide ce întruchipează imaginația arhitectului sau a beneficiarului, ele neavând legături argumentate cu monumentul istoric. Acest fenomen se explică prin faptul că parohiile ajung frecvent în situații în care necesită intervenții de urgență cu fondurile provenite de la cler, care sunt infime și deseori nu există nici dorință pentru a efectua lucrări de conservare și restaurare. Prin urmare, se recurge la proiectări neautorizate și neavizate la Ministerul Culturii, aceste acțiuni au pătruns încă în obișnuință din perioada anilor '90. Lipsa asprimii duc la astfel de impasuri în conservarea patrimoniului ecleziastic.

Problematica dată este întâlnită și la ansamblul bisericesc din satul Mereni, r-nul Anenii Noi. Pentru a reabilita situația dată, propun un proiect de restaurare a monumentului istoric și revitalizare a celorlalte elemente componente. Din punct de vedere tehnic și al aspectului estetic, locul este întreținut la un nivel înalt, unica carență fiind faptul că a fost neglijată latura istorică. Aparent, acest așezământ, la moment, nu denotă nici o interferență cu existența lui de mai bine 2 secole.

**ADAPTAREA INFRASTRUCTURII MUZEALE
LA CERINȚELE VIZITATORILOR
CU MOBILITATE REDUSĂ:
REGLEMENTĂRI NORMATIVE ȘI STRATEGII
DE IMPLEMENTARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

***Elena COJOCARI, directoare adjunctă, MNEIN,
drd., Universitatea „Valahia” din Târgoviște,
Mihai ANDRIEȘ, arhitect, Muzeul Satului, MNEIN***

Accesibilitatea fizică a instituțiilor muzeale constituie un pilon esențial al dreptului la cultură pentru persoanele cu mobilitate redusă: utilizatorii de scaune rulante, baston sau cârje și pentru persoanele cu mobilitate temporar afectată, cum ar fi vârstnicii ori părinții cu cărucioare. În prezenta comunicare, examinăm modalitățile prin care infrastructura muzeală din Republica Moldova poate fi adaptată la aceste cerințe, prin prisma cadrului legislativ național, a situației practice existente și a strategiilor de implementare.



În secțiunea dedicată cadrului normativ, lucrarea analizează principalele acte legislative aplicabile: Legea nr. 60/2012 privind incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități, care stabilește obligații generale pentru eliminarea barierelor în spațiile publice. Un argument frecvent invocat de administratorii muzeelor este dificultatea adaptării clădirilor istorice aflate sub regim de protecție juridică. Totuși, Legea nr. 1530/1993 privind Ocrotirea monumentelor nu interzice intervențiile pentru accesibilitate; dimpotrivă, articolul 18, alin. (1), stipulează că „intervențiile asupra monumentelor istorice se pot efectua cu condiția păstrării valorii culturale, cu utilizarea unor soluții tehnice reversibile și compatibile cu structura existentă”. Prin urmare, instalarea rampelor demontabile, a platformelor elevatoare sau a sistemelor de acces asistat nu contravine legii, atâta timp cât acestea sunt proiectate astfel încât să nu deterioreze integritatea structurală sau estetică a monumentului. Mai mult, articolul 4, alin. (3), al aceleiași legi stabilește că „monumentele fac parte din patrimoniul accesibil întregii societăți”, ceea ce implică o obligație legală și morală de a asigura accesul fizic neîngrădit tuturor categoriilor de persoane, fără discriminare. În acest sens, protejarea monumentului nu trebuie înțeleasă ca „îngrădire a accesului”, ci ca responsabilitate dublă: de a conserva clădirea și de a o face utilizabilă de către public, inclusiv de către vizitatorii cu mobilitate redusă.

Lucrarea urmărește evaluarea nivelului de conformare la standardele de accesibilitate în cazul edificiilor publice, instituțiilor culturale și muzeelor din Republica Moldova. Subliniem necesitatea elaborării unui Ghid de Accesibilizare care să includă standarde minime obligatorii, proceduri de evaluare, modalități de finanțare, termene de conformare și responsabilități instituționale, fapt care va contribui la transformarea infrastructurii muzeale într-un mediu inclusiv și va spori gradul de încredere și implicare a tuturor membrilor societății.

PREZENȚA ARBORILOR ÎN PROVERBE ȘI ZICĂTORI LA POPORUL ROMÂN

***Nicolae DUDNICENCO, dr., cerc. șt. superior,
Secția Etnografie, MNEIN***

E o axiomă că, în trecut, reprezentanții *Homo sapiens* aveau altfel de cunoștințe (viziuni) decât noi le avem în zilele noastre. În afară de faptul că pomii făceau parte din viața omului (inclusiv și la poporul român), prin utilizarea lor ca hrană, materie primă, etc., ei erau prezenți în diverse obiceiuri.



Arborii mai erau întâlniți și în literatura orală, cum ar fi: legende, snoave, ghicitori etc., precum și în proverbe și zicători. În etnografia românească doar la câțiva cercetători (E. Junghietu, M. Pop, P. Ruxăndoiu, E. Grosu, M. M. Robea, G. Botezatu, A. Hâncu, E. Malai) sunt abordate puține aspecte ale prezenței diferitor componente din natură în proverbe și zicători, însă nu am depistat nicio lucrare consacrată exclusiv subiectului prezenței arborilor în aceste genuri ale folclorului literar la poporul român, un subiect care merită a fi analizat. De aceea, în acest material științific ne-am pus drept scop să prezentăm unele aspecte ale evocării arborilor în proverbe și ghicitori la poporul român. Consultând *Dicționarul explicativ al limbii române* (Editat de Acad. Rom., 1998), am depistat următoarea definiție pentru proverb: „Învățătură morală populară născută din experiență, exprimată printr-o formulă eliptică sugestivă, de obicei metaforică, ritmică sau rimată; zicală, zicătoare”. La o primă impresie, conform acestei definiții, terminii de *proverb* și *zicătoare* sunt sinonime, însă suntem conștienți de faptul că există deosebiri între ele, dar din cauza spațiului limitat în acest material științific nu am să enumăr deosebirile dintre probeve și zicători. În acest material, mă voi limita doar la enumerarea a o parte din proverbe și zicători, pentru a exemplifica anumite situații și nu am să ofer explicația acestor expresii. Astfel, consultând diferite lucrări etnografice, am depistat numeroase expresii, unde sunt prezenți arborii la general: „Din sămânță mică iese pomul mare”; „Copacul mare nu se taie dintr-o lovitură”; „Oricât de înalt să fie copacul, frunzele tot pe pământ cad”; „Mai toți copaci înfloresc, dar nu toți rodesc”; „Copacul după fructe se cunoaște”; „Omul inimos / E ca un pom frumos”; „La pomul lăudat să nu te duci cu sacul”. Există expresii unde întâlnim produsul arborelui, adică cuvântul lemn: „Vremea vinde lemnile și nevoia le cumpără”; „A ajuns la sapă de lemn”; „A-i lua cuiva și lemnul de pe foc”; „A fi beat lemn”; „Orice lemn își are viermele său”. Găsim expresii unde întâlnim denumiri de arbori propriu-zisi și fructe: „A crește ca salcia”; „A fi ca un brad”; „Popul îi înalt, dar umbră nu face”; „Și stejarul îi mare, dar ghinda la o porci o dăm”; „Nu toată nuca are miez bun”. La finalul acestui rezumat, concluzionăm că prezența considerabilă a arborilor în proverbe și zicători denotă faptul că poporul român deținea ample cunoștințe despre natură, avea un nivel înalt al inteligenței, dar și că arborii în viața acestui popor aveau o valoare enormă.



PROSPECȚIUNI ARHEOLOGICE DE SUPRAFAȚĂ ÎN SITURILE CUCUTENI A-B ȘI CUCUTENI B DIN BAZINUL RÂULUI CĂINARI

Sergiu BODEAN, doctorand,

*Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava,
muzeograf, Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN*

Prospecțiunile de suprafață efectuate în anul 2025 au avut drept scop verificarea poziției topografice și a încadrării cronologice a cinci situri Cucuteni-Tripolie situate în extravilanul localităților Popeștii de Jos, Trifănești, Sevirova și Gura Căinarului. Așezarea de la Popeștii de Jos este situată pe un promontoriu stâncos la cca 0,5 km SE de localitate. Conform imaginilor satelitare, el era prevăzut cu două șanțuri semicirculare. Materialele ceramice adunate pot fi încadrate preliminar în prima parte a fazei Cucuteni B. Situl de la Sevirova, din care au fost colectate materiale caracteristice etapei Cucuteni A-B1 și culturii Sântana de Mureș-Cerneahov, este prevăzut cu un șanț semicircular. De obiectivul cercetărilor viitoare ține precizarea suprafeței locuirii eneolitice și apartenenței cultural-cronologice a șanțului menționat. Așezarea Alexandrovca II (com. Trifănești) este situată pe un promontoriu de pe partea stângă a văii r. Căinari. De la suprafață au fost recuperate materiale caracteristice etapei Cucuteni A-B1. La Gura Căinarului, așezările din etapa Cucuteni A-B1 sunt situate în amonte de localitate, pe ambele părți ale văii râului menționat.

Pentru situl Gura Căinarului, cercetat prin săpături în anul 1983, a fost precizată localizarea și aria răspândirii materialului de suprafață. S-a stabilit prezența locuirii cucuteniene și pe partea dreaptă a versantului unei văi care se deschide spre cursul Căinarului. Aici au mai fost semnalate cenușare și materiale care aparțin culturii Noua. Al doilea sit, cunoscut în literatura de specialitate sub diferite denumiri (Gura Căinarului III, X sau Ivanovca), conform imaginilor satelitare, este înconjurat cu un șanț semicircular cu deschidere spre valea râului. El are diametrul maxim de aproximativ 400 m. Rezultatele prospecțiunilor s-au soldat cu noi informații importante privind locuirea Cucuteni-Tripolie din bazinul r. Căinari.



SECȚIUNEA ȘTIINȚE ALE NATURII

LEGILE DE MEDIU ALE LUI BARRY KOMMONER

Dumitru ERHAN, membru cor. al AȘM, dr. hab., prof. cerc.,
Institutul de Zoologie, USM

Ecologia generală a apărut pe baza darwinismului – dezvoltarea ideilor despre specii și evoluția acestora, care consideră speciile ca unități și elemente independente ale anumitor comunități.

Ecologia medical-veterinară și medical-umană rezolvă problemele de diagnosticare și profilaxie a zooantroponozelor și astfel contribuie la soluționarea problemelor sanitare și igienice legate de protecția populației împotriva morbidității și mortalității acestora.

Enzootiile (epizootiile) sunt obiectul de cercetare al patologiilor biogeocenotice ale animalelor. Patologia biogeocenotică a animalelor este redată în lumina legilor de mediu ale lui Barry Kommoner (savant american, 1917-2012, candidat la funcția de Președinte al SUA, 1980. Tatăl, Isidor Commomer (Isaak Komenar, 1883-1971, născut la Chișinău).

În anii '70 ai secolului trecut, biologul și ecologul Barry Kommoner a prezentat, în simple aforisme, cele patru reguli ale ecologiei pentru care a devenit cunoscut pe scară largă. Barry Kommoner a reușit să explice societății, în limbaj științific popular, pericolele unei atitudini frivole față de mediu.

I-a lege. „Totul este legat cu toate”. În lucrările sale, Barry Kommoner a încercat să transmită ideea că toate componentele din jurul său sunt conectate între ele. Dacă omenirea deteriorează ceva într-un loc al biosferei, atunci cu siguranță îi va afecta pe alții. Orice impact, chiar și mic, atrage consecințe, inclusiv negative. Acest principiu ilustrează numărul mare de conexiuni dintre ființele vii dintr-un ecosistem și mediu, biosferă și societate, precum și componentele multor sisteme.

A II-a lege. „Totul trebuie să dispară undeva”. A doua lege rezultă din legea fundamentală a conservării materiei. În natură, sunt sintetizate doar acele substanțe care pot fi ulterior distruse în mod natural. Conform primului principiu, toată poluarea se va întoarce la om.

A III-a lege. „Natura „știe” cel mai bine”. Această lege are o dublă semnificație – atât o adresare pentru a se apropia de natură, cât și o adresare de a fi extrem de atent cu sistemele naturale. Natura a fost, este și va fi învătătoarea noastră. Ea ne pune întrebări, dar și ne dă posibilitatea să găsim răspunsuri corecte. A treia lege se bazează pe teoria evoluției.



A IV-a lege. „Nimic nu se dă gratis”. Ultimul principiu derivat de Barry Kommoner se bazează pe legea managementului rezonabil al mediului și afirmă: „Nimic nu este dat gratuit” sau „Totul trebuie plătit”. Această lege le combină pe cele trei anterioare. Biosfera, ca ecosistem, care cuprinde totul, este un întreg unic. Victoria într-un loc este însoțită de înfrângerea în altul.

Economisirea banilor pentru protecția mediului duce la complicații pentru sănătatea umană, dezastre naturale și scăderea condițiilor favorabile de viață. Tot ceea ce s-a obținut din ea, ca rezultat al muncii umane, trebuie, în cele din urmă, să fie compensat.

În legile sale, Barry Kommoner aduce în prim-plan legătura universală a proceselor naturale. Progresul oricărui sistem natural este posibil doar prin utilizarea resurselor materiale, energetice și informaționale ale mediului său.

RELAȚIA PARAZITOLOGIEI CU ALTE ȘTIINȚE

Dumitru ERHAN, membru cor. al AȘM, dr. hab., prof. cerc.;

Elena GHERASIM, dr., conf. univ.;

Ștefan RUSU, dr. hab., conf. cerc.;

Maria ZAMORNEA, dr., conf. cerc.;

Ion GOLOGAN, dr.,

Institutul de Zoologie, USM

Parazitismul se bazează pe un sistem trofic cu două nivele, în care un organism (parazitul) trăiește în detrimentul altui organism și împreună formează un sistem parazitar. Parazitismul, ca una dintre formele de viață, este un fenomen biologic general caracteristic multor taxoni de organisme vii: toți virusii, multe grupe de bacterii, ciuperci, protiste, animale și plante multiceulare, deși perceperea esenței acestui fenomen încă nu este clară. Parazitologia este o știință complexă, strâns legată de o serie de discipline biologice și medicale. Deci, ciupercile parazite sunt obiectul de studiu al micologilor, bacteriile – al microbiologilor, virusurile – al virusologilor etc. Domeniul de interes al botaniștilor este studiul unui grup de plante parazite, ale căror gazde pot fi alte plante și ciuperci.

Cu toate acestea, în primul rând, parazitologia este strâns legată de zoologie, întrucât obiectul studiului său îl reprezintă, în principal, animalele, și



anume, cu protistologia, helmintologia, arahnoentomologia, ecologia, medicina veterinară și alte discipline biologice.

Prin versalitatea și diversitatea lor, sarcinile parazitologiei se disting în mai multe tipuri:

1. Se efectuează cercetări asupra trăsăturilor structurale – morfologia paraziților și vectorilor, nu numai adulților, ci și a stadiilor preimaginale de dezvoltare, care este adesea de o importanță decisivă în determinarea speciei parazitului.

2. Se studiază taxonomia paraziților. Identificarea corectă a speciilor de paraziți facilitează diagnosticarea corectă a maladiilor parazitare.

3. Se studiază, în detaliu, particularitățile ecologice ale paraziților și vectorilor. Se studiază fazele dezvoltării lor, ciclurile biologice, particularitățile reproducerii și dezvoltării lor în diverse condiții de mediu, locurile de reproducere, distribuția geografică, comportamentul etc. Toate aceste particularități biologice ale paraziților este necesar de cunoscut pentru a se elabora măsuri de profilaxie și combatere a acestora.

4. Se studiază particularitățile relațiilor gazdă-parazit în diferite condiții de mediu.

5. Sarcina principală a parazitologiei este elaborarea principiilor și măsurilor de combatere a paraziților și vectorilor, crearea unui sistem de prevenire a maladiilor parazitare și transmise prin vectori și, ca scop final, distrugerea acestora.

DIVERSITATEA FAUNEI HELMINTICE A AMFIBIENILOR ECAUDAȚI DIN COMPLEXUL PELOPHYLAX ESCULENTA DIN CODRII CENTRALI

*Elena GHERASIM, dr., conf. cerc.,
Dumitru ERHAN, m.cor al AȘM, dr. hab., prof. cerc.,
Institutul de Zoologie, USM*

Cercetările efectuate în ecosistemele naturale și antropizate ale Codrilor Centrali din Republica Moldova denotă că amfibienii din complexul *Pelophylax esculentus* (*Pelophylax ridibundus*, *P. lessonae*, *P. esculentus*) manifestă un grad înalt de adaptabilitate la factorii de mediu.

S-a studiat fauna helmintică a 347 de specimene ale complexului (*Pelophylax ridibundus* – 239, *P. lessonae* – 60, *P. esculentus* – 48) de la care s-au colectat 3726 de exemplare de helminți: 2 634 – de trematode, 999 – de nematode, 93 – de acantocefale.



În scopul evaluării diversității specifice a faunei helmintice, s-a stabilit prezența a 16 specii de helminți, care din punct de vedere taxonomic aparțin la 3 clase (Trematoda – 10 specii (*Opisthioglyphe ranae*, *Haematholoeus variegatus*, *Cephalogonimus retusus*, *Gorgodera varsoviensis*, *Pleurogenes claviger*, *Candidotrema loossi*, *Pleurogenoides medians*, *Prosotocus confusus*, *Diplodiscus subclavatus*, *Codonocephalus urniger*); Secernentea – 4 specii (*Oswaldocruzia filiformis*, *Oswaldocruzia duboisi*, *Cosmocerca ornata*, *Icosiella neglecta*) și Palaeacanthocephala – 2 specii (*Acanthocephalus ranae*, *Sphaerirostris teres*)), 3 ordine (*Plagiorchiida*, *Echinostomida*, *Strigeida*), 6 familii (*Plagiorchiidae*, *Cephalogonimidae*, *Gorgoderidae*, *Lecithodendriidae*, *Diplodiscidae*, *Diplostomidae*) și 15 genuri (*Opisthioglyphe*, *Haematholoeus*, *Cephalogonimus*, *Gorgodera*, *Pleurogenes*, *Candidotrema*, *Pleurogenoides*, *Prosotocus*, *Diplodiscus*, *Codonocephalus*, *Oswaldocruzia*, *Cosmocerca*, *Icosiella*, *Acanthocephalus*, *Sphaerirostris*).

Potrivit cercetărilor efectuate, s-a stabilit că pentru specia de trematode *Codonocephalus urniger* amfibienii complexului *Pelophylax esculenta* sunt gazde intermediare, iar gazdele definitive fiind: buhaiul-de-baltă (*Botaurus stellaris* Linnaeus, 1758), stârcul pitic (*Ixobrychus minutus* Linnaeus, 1766), stârcul roșu (*Ardea purpurea* Linnaeus, 1766), egreta mică (*Egretta garzetta* Linnaeus, 1766), dar pentru specia de acantocefale *Sphaerirostris teres*, ranițele verzi sunt gazde-rezervor, iar gazdele definitive sunt coțofana (*Pica pica* Linnaeus 1758), stâncuța (*Corvus monedula* Linnaeus, 1758), corbul (*Corvus corax* Linnaeus, 1758) și cioara grivă (*Corvus corone cornix* Linnaeus, 1758).

**FAUNA HELMINTICĂ A SPECIEI *PELOPHYLAX*
RIDIBUNDUS PALLAS, 1771
DIN UNELE ECOSISTEME NATURALE ȘI ANTROPIZATE
ALE REPUBLICII MOLDOVA**

Elena GHERASIM, dr., conf. cerc.,
Institutul de Zoologie, USM,
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”

Specia de amfibieni ecaudați *Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771 este frecvent întâlnită în habitatele acvatice din Republica Moldova. Potrivit cercetărilor helmntologice efectuate, s-a stabilit că această specie este infestată cu 16 specii de helminți, dintre care 10 specii de trematode (*Opisthioglyphe*



ranae Frölich, 1791, *Haematoloechus variegatus* Rudolphi, 1819, *Cephalogonimus retusus* Dujardin, 1845, *Gorgodera varsoviensis* Ssinitzin, 1905, *Pleurogenes claviger* Rud., 1819, *Candidotrema loossi*, Africa, 1930, *Pleurogenoides medians* Olsson, 1876, *Prosotocus confusus* Looss, 1894, *Diplo-discus subclavatus* Pallas, 1760, *Codonocephalus urniger* Rudolphi, 1819), 4 – secernentea (*Oswaldocruzia filiformis* Goeze, 1782, *Oswaldocruzia duboisi* Ben Slimane, Durette-Desset et Chabaud, 1993, *Cosmocerca ornata* Dujardin, 1845 și *Icosiella neglecta* Diesing, 1851) și 2 specii de acanthocephale (*Acanthocephalus ranae*, Schrank, 1788, *Sphaerostris teres* Rudolphi, 1819, *larvae*). Potrivit analizei ciclului evolutiv al speciilor de helminți depistați la specia gazdă *Pelophylax ridibundus*, s-a determinat că aceasta este gazdă definitivă pentru 14 specii de helminți (9 - trematode, 3 - nematode, 1 - acantocefale), gazdă intermediară pentru o specie de trematode (*C. urniger*, Rudolphi, 1819) și gazdă paratenică pentru o specie de acanthocephale (*S.teris* Rudolphi, 1819, *larvae*). Infestarea speciei *Pelophylax ridibundus* este grație modului de viață amfibiont și a spectrului trofic larg, care este format nu numai din nevertebrate (larve și imago de insecte, moluște, crustacee), dar și din animale vertebrate (mormoloci și juvenili de amfibieni), care sunt gazde intermediare și participă în ciclul evolutiv al trematodelor.

Infestarea speciei *Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771 cu trematodele *Opisthioglyphe ranae*, *Haematoloechus variegatus*, *Cephalogonimus retusus* și *Pleurogenoides medians* demonstrează că ele folosesc ca hrană moluște din genul *Lymnaea*, *Planorbis*, dar și insecte acvatice (larve și imago de libelule și efemere, coleoptere, ploșnițe, păianjeni etc.), care sunt gazde complementare. Infestarea cu trematoda *Gorgodera varsoviensis* indică prezența speciei de moluște *Sphaerium corneum*, a larvelor de libelule din genul *Agrion*, precum și a coleopterelor, ploșnițelor, păianjenilor etc., iar infestarea cu trematoda *Prosotocus confusus* Looss, 1894 se datorează prezenței gazdei intermediare a moluștei *Bithynia leachi*, precum și a gazdelor complementare ca: larvele de libelule – *Sympetrum flaveolum*, *S. danae*, *Aeschna isosceles*, *A. viridis*, *A. grandia*, *Coenagrion puella*, larvele de tricoptere *Phryganea grandis*, *Agrypnia* sp., larvele și imago al cărăbușilor *Hydrous piceus*, *Cybister laterimarginalis*, crustaceelor și efemerelor, dar cu specia *Diplo-discus subclavatus* prezența gazdei intermediare, a moluștelor din gen. *Planorbis* și ocazional, ingerarea adolescanților. Speciile de helminți depistați la specia *Pelophylax ridibundus*, în funcție de extensivitatea lor, au fost clasificate în următoarele grupe: sporadice – 10 specii (*Haematoloechus variegatus* Rudolphi, 1819, *Cephalogonimus retusus* Dujardin, 1845, *Gorgodera varsoviensis* Ssinitzin, 1905, *Pleurogenes claviger* Rud., 1819, *Candidotrema loossi*, Africa, 1930, *Codonocephalus urniger* Rudolphi, 1819,



Oswaldocruzia filiformis Goeze, 1782, *Oswaldocruzia duboisi* Ben Slimane, Durette-Desset et Chabaud, 1993, *Acanthocephalus ranae* Schrank, 1788, *Sphaerirostris teres* Rudolphi, 1819, larvae), rare – 5 specii (*Opisthioglyphe ranae* Frölich, 1791, *Pleurogenoides medians* Olsson, 1876, *Prosotocus confusus* Looss, 1894, *Diplodiscus subclavatus* Pallas, 1760, *Icosiella neglecta* Diesing, 1851) și obișnuite 1 specie (*Cosmocerca ornata* Dujardin, 1845).

RELĂȚIILE INTER- ȘI INTRASPECIFICE ALE PARAZIȚILOR ÎN CORPUL GAZDEI

Dumitru ERHAN, m. cor. AȘM, dr. hab., prof. cerc.;

Maria ZAMORNEA, dr., conf. cerc.;

Ștefan RUSU, dr. hab., conf. cerc.;

Elena GHERASIM, dr., conf. univ.;

Institutul de Zoologie, USM

Toți paraziții se caracterizează printr-o anumită localizare în organismul-gazdă sau pe suprafața acestuia, cu o preferință pentru unele părți ale oricărui organ observată adesea. În cele mai multe cazuri, motivele pentru aceasta sau altă localizare a parazitului sunt necunoscute. Aproape toți paraziții intestinali ocupă anumite zone ale tractului digestiv.

Acantocefalii și cestodele adulte sunt localizate, în principal, în acele zone în care are loc absorbția nutrienților – de obicei, acesta este intestinul subțire, deoarece paraziții absorb nutrienții cu întreaga suprafață a corpului.

Nematodele au propriul tract digestiv, sunt capabile la diferite metode de nutriție și, în consecință, au o varietate de localizare. În plus, dimensiunea lor mică le permite să localizeze în toate „colțurile” posibile, precum și să pătrundă în peretele intestinului, ocupând locuri inaccesibile cestodelor și acantocefalelor. Adulții și larvele nematodului *Nippostrongylus brasiliensis*, care parazitează șobolanii, ocupă, de obicei, jumătatea anterioară a intestinului subțire, iar dacă experimental sunt transferate în alte zone, ele migrează la locul lor obișnuit. Trematodele, în ciuda dimensiunilor lor mari și a prezenței intestinului, au o localizare mai puțin diversă.

În cazurile în care un organ al gazdei este infestat de mai multe specii de paraziți, distribuția fiecăreia dintre ele poate depinde de prezența altor



specii. În tractul digestiv al cambulei au fost depistate 11 specii de paraziți și majoritatea aveau o preferință pentru anumite părți ale tubului digestiv. Prin urmare, odată cu infestarea simultană a gazdei cu diferite specii de paraziți, fiecare dintre ele sunt limitate la o secțiune separată a intestinului atât pe lungimea intestinului, cât și în grosimea peretelui.

Însă pe lângă aceste migrații, există și migrații circadiene ale paraziților (*circa* - lângă, *dies* - zi, circadian). Cele mai complexe exemple de ritmuri biologice sunt observate în comportamentul filariilor. Microfilariele circulă în sângele gazdelor vertebbrate, iar în apariția lor în vasele periferice ale gazdei se observă un ritm circadian pronunțat. Acest ritm este suprapus cu ritmul gazdei, care este asociat cu ritmul vectorului parazitului și asigură prezența larvelor de filarii în sângele periferic în acele perioade, în care vectorul își atacă activ prada.

IMPACTUL PARAZIȚILOR ASUPRA GAZDEI

Dumitru ERHAN, m. cor. AȘM, dr. hab., prof. cerc.;

Ștefan RUSU, dr. hab., conf. cerc.;

Elena GHERASIM, dr., conf. univ.;

Maria ZAMORNEA, dr., conf. cerc.,

Institutul de Zoologie, USM

Parazitologia este o știință străveche, istoria sa datează de mii de ani. Definiția noțiunii de *parazit* și a fenomenului de *parazitism*, în literatura de specialitate, variază de la autor la autor și depinde de diversitatea și specificitatea dezvoltării speciilor existente și nu pot fi cuprinse într-o singură definiție. Definiția exactă a parazitismului este complicată de dificultățile de stabilire a unor limite clare ale relației dintre parazit și gazdă, deoarece aceste relații nu sunt izolate, ci sunt strâns legate între alte relații interspecifice. În literatura de specialitate sunt evocate 56 de formulări ale termenului de *parazitism* și această listă este departe de a fi completă.

Paraziții au diverse acțiuni asupra organismului gazdă. Pot fi:

1. Efecte mecanice;
2. Privarea (folosirea) gazdei de nutrienții necesari vieții sale normale;
3. Eliminarea de substanțe toxice, care acționează nociv asupra organismului-gazdă;
4. Deschiderea căilor pentru pătrunderea microbilor sau virusilor patogeni în organismul-gazdă;



5. Slăbirea generală a organismului, în urma căreia sensibilitatea acestuia la alte boli crește;
6. Impactul mecanic – iritația organelor și țesuturilor gazdei prin migrația paraziților prin corp. Presiunea mecanică asupra țesuturilor duce la perturbarea funcțiilor acestora. Deteriorarea mecanică a țesuturilor este cauzată de organele de fixare: cârlige, ventuze, rostru. Efectele mecanice sunt de natură locală, dar afectarea unui organ afectează disfuncția altor organe și a întregului organism.
7. Privarea gazdei de substanțe necesare vieții sale este asociată cu utilizarea unor ingrediente din hrana gazdei și la alimentația cu sânge are loc eliberarea de anticoagulante, care duc după sine pierderea sângelui de către gazdă, scăderea hemoglobinei etc. Paraziții secretă inhibitori de enzime, ceea ce duce la încetinirea acțiunii enzimelor și afectează capacitatea gazdei de a digera. În plus, paraziții pot asimila vitaminele. Efectele parazitului, asociate cu utilizarea nutrienților gazdei, afectează foarte puternic gonadele gazdei. Sub influența parazitului, gazda poate avea distrugerea și atrofia completă a gonadelor, modificări și în alte părți ale aparatului reproducător, precum și asupra caracteristicilor sexuale secundare. Aceste modificări se numesc „castrare parazită”.
8. Efectul toxic al parazitului asupra gazdei. Produsele metabolice ale paraziților, secretele lor pătrunzând în corpul gazdei, în sânge, limfă, se răspândesc în tot organismul și îl afectează negativ, provocând diverse tulburări în activitatea organelor sale.
9. Ectoparaziții, paraziții intestinali provoacă mici răni pe/și în corpul gazdei. Aceste răni pot fi porțile infecției pentru boli de altă natură. Unii paraziți adulți și larvele lor care migrează din intestin prin corpul gazdei pot transporta microbi patogeni, care pot provoca o boală generală a gazdei sau pot forma focare inflamatorii în diverse organe interne.

SPECII DE NEMATOZI ASOCIAȚI CU TUBERCULII DE CARTOFI ÎN CONDIȚIILE AGROCLIMATICE ALE REPUBLICII MOLDOVA

Maria MELNIC, dr., conf. cerc., cerc. șt. coord.,

Olesea GLIGA, dr., conf. cerc., cerc. șt. coord.,

*Laboratorul de Parazitologie și Helmintologie,
Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova*

În cadrul unor cercetări multianuale efectuate în Republica Moldova, s-a constatat că nematodofauna tuberculelor de cartofi (*Solanum tuberosum*



L), proveniți din diferite soiuri (în total 10 soiuri), este specifică, predominând speciile saprofite. Aceasta se datorează extinderii infecțiilor bacteriene și micotice care afectează tuberculii. În cartofii bolnavi de ditilenhoză (în fazele 4 și 5), supuși investigațiilor, au fost identificate în total 30 de specii de nematozi, aparținând a 24 de genuri, 14 familii, 5 ordine și 2 clase. Clasa Secernentea – ordinele: Aphelenchida, Rhabditida, Tylenchida; Clasa Adenophorea – ordinele: Dorylaimida, Plectida. Este important de menționat că, în procesul de evaluare a taxonilor de nematozi fitoparaziți și saprofiziți asociați tuberculilor de cartofi, în perioadele toamnă-iarnă-primăvară, veridicitatea rezultatelor depinde în primul rând de numărul de probe analizate, de faza de ditilenhoză a tuberculilor cercetați, precum și de factorii precum locația culturii, structura solului, soiul de cartofi și condițiile climatice.

Speciile identificate au fost grupate conform clasificării trofico-ecologice astfel:

- Fitofagi. Specii incluse: *Ditylenchus destructor*, *Ditylenchus dipsaci*, *Tylenchus davainei*. Specia *D. destructor* Thorne, 1945 (ordinul Tylenchida) s-a remarcat prin frecvență de 100% în toate cele 10 soiuri cercetate, precum și prin densitatea ridicată (mii de indivizi/gram țesut infestat). *D. destructor* este un dăunător principal al tuberculilor, agent al bolii ditilenhoză, răspândit global și responsabil pentru pierderi de recoltă de până la 43%.
- Micelio-hifofagi. Specii din ordinul Aphelenchida: *Aphelenchus avenae*, *Aphelenchus eremitus*, *Aphelenchoides asterocaudatus*, *Aphelenchoides parietinus*, *Aphelenchoides* sp. Cea mai frecventă specie în această grupă a fost *Aphelenchus avenae*.
- Bacteriovorii. Această grupă cuprinde cele mai numeroase și frecvente specii în tuberculii infestați de ditilenhoză (fazele 4 și 5), incluzând 19 specii din 17 genuri, cum ar fi: *Bunonema*, *Acrobeles*, *Acrobeloides*, *Cephalobus*, *Eucephalobus*, *Chiloplacus*, *Heterocephalobus*, *Diplogasteroides*, *Diploscapter*, *Pristionchus*, *Panagrolaimus*, *Caenorhabditis*, *Pelodera*, *Rhabditis*, *Mesorhabditis*, *Protorhabditis*, *Anaplectus*. Dominanța a fost înregistrată în suprafamiile Cephaloboidea și Diplogasteroidea.
- Omnivori. *Aporcelaimellus obtusicaudatus* este o specie omnivoră, inclusă, conform clasificării trofico-ecologice, și în grupa prădătorilor. Prezența acestei specii în tuberculii bolnavi de ditilenhoză indică atracția sa față de surplusul de nematozi paraziți și saprofiziți din mediul respectiv.

Prădători. În tuberculii de cartofi cercetați au fost identificați: *Pristionchus lheritieri* (familia Neodiplogasteridae, ordinul Rhabditida), o specie



activă atât ca bacteriovor, cât și ca prădător; *Aporcelaimellus obtusicaudatus* (familia Apocelaimidae, ordinul Dorylaimida), specie inclusă și în grupa omnivorilor; *Seinura demani* (familia Seinuridae, ordinul Aphelenchida), care se hrănește prin străpungerea cuticulei altor nematozi și absorbția conținutului celular.

Clasificarea trofico-ecologică a nematozilor oferă o perspectivă clară asupra rolurilor acestora în ecosistemul tuberculilor, fiind o bază valoroasă pentru managementul integrat al culturii.

Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectelor instituționale ale Institutului de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova: 01070. Evaluarea structurii și funcționării lumii animale și a ecosistemelor acvatice sub influența factorilor biotici și abiotici în contextul asigurării securității ecologice și a bunăstării populației; 20.80009.7007.12. Diversitatea artropodelor hematofage, a zoo- și fitohelmintilor, vulnerabilitatea, strategiile de tolerare a factorilor climatici și elaborarea procedurilor inovatoare pentru controlul integrat al speciilor de interes socio-economic.

EDUCAȚIA ECOLOGICĂ – FUNDAMENTUL UNUI VIITOR DURABIL

***Ina PACIU, profesoară de biologie,
Liceul Teoretic „Mihai Stratulat”, satul Boșcana, raionul Criuleni***

Din perspectiva unui cadru didactic, cu experiență în coordonarea proiectelor ecologice, a activităților de protecție a mediului și de conștientizare a importanței acestuia, consider că educația ecologică reprezintă o dimensiune esențială a formării culturale și civice a generațiilor actuale. Într-o lume confruntată cu poluare accentuată, schimbări climatice, pierderea biodiversității și epuizarea resurselor naturale, instruirea ecologică devine indispensabilă pentru dezvoltarea unei mentalități responsabile și pentru asigurarea unui viitor durabil. Educația ecologică oferă oamenilor cunoștințe solide despre funcționarea ecosistemelor și interdependența dintre elementele mediului înconjurător, dar și valori fundamentale: respectul față de natură și protecția vieții. Ea formează comportamente responsabile: economisirea resurselor, reducerea risipei, reciclarea, utilizarea surselor regenerabile și conservarea speciilor amenințate. Gesturile mici, cultivate în fiecare zi, se transformă astfel în pași concreți pentru salvarea planetei. Un impact esențial al educației ecologice constă în dezvoltarea gândirii critice și a spiritului

civic. Generațiile educate ecologic devin mai implicate în comunitate, susțin proiecte de reîmpădurire, voluntariat ecologic și protecția biodiversității. În orașe, educația ecologică stimulează reducerea poluării și crearea de spații verzi, iar în mediul rural sprijină agricultura durabilă și conservarea habitatelor naturale. Pentru omenire, rolul educației ecologice este vital. Ea nu doar informează, ci și transformă cetățenii în lideri responsabili, capabili să ia decizii corecte pentru protejarea mediului și asigurarea continuității vieții.

În concluzie, educația ecologică reprezintă o investiție strategică în viitor: în sănătatea generațiilor prezente și viitoare, în echilibrul ecosistemelor și în moștenirea naturală pe care o lăsăm urmașilor. Prin aceasta, omenirea învață să trăiască în armonie cu natura și să protejeze planeta pentru eternitate.

SIMILITUDINI ÎN CREAȚIA LUI FRANZ OSTERMANN ȘI A PREPARATORILOR EUROPENI. CAZUL LUI WILHELM SCHLÜTER

Irina BADIUC, cercetătoare științifică,
Secția Științele Naturii, MNEIN

În contextul dezvoltării domeniului științelor naturii de la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea, se conturează o rețea internațională de cercetători, preparatori și colecționari, care au contribuit la dezvoltarea patrimoniului muzeal și didactic, prin realizarea unor piese de valoare științifică și estetică. În această rețea se înscriu și două nume importante: Franz Ostermann, primul preparator și conservator al Muzeului Zemstvei din Basarabia și Wilhelm Schlüter, naturalist și comerciant german, cunoscut în întreaga Europă pentru activitatea sa de furnizare a pieselor zoologice către muzee și instituții științifice. Firma sa „Naturalien und Lehrmittelhandlung” și-a început activitatea în anul 1853, în orașul Halle din Germania. În anul 2007, Achim Schlüter, ultimul descendent al dinastiei, încheie afacerea și donează bunurile Muzeului de Științe Naturale din Erfurt, Germania. Printre aceste donații se regăsește și un album foto din anul 1903. Acesta a fost făcut cadou lui Wilhelm Schlüter de către colaboratorii firmei, cu ocazia împlinirii a 50 de ani de la fondarea ei. Acesta conține fotografii de tip „carte-de-visite” ale partenerilor firmei Schlüter din diferite țări (45 de parteneri). La fotografia numărul 27 se regăsește



primul custode și preparator al Muzeului Zemstvei Basarabiei, Franz Ostermann. Fotografia lui Ostermann, prezentă în acest album, confirmă statutul său de colaborator respectat al elitei științifice europene de la acea vreme.

Studiul comparativ al creațiilor celor doi, reflectat prin exemplul a două preparate lichide din Colecția Zoologică a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală, reprezentând sistemul nervos al melcului de livadă *Helix pomatia* (Linnaeus, 1758), scoate în evidență similitudini semnificative la nivel tehnic, științific și estetic. Sistemul nervos al melcului de livadă este unul destul de complex, fiind format dintr-un sistem de ganglioni nervoși. Autorii preparatelor prezintă cu multă măiestrie ganglionii și cordoanele nervoase, care inervează întregul corp.

Astfel, piesele celor doi preparatori nu sunt doar produse paralele ale unei epoci, ci mărturii ale unui dialog științific între spații geografice diferite.

UN STIL UNIC CARE I-A REPREZENTAT: OSTERMANN ȘI EMERSON FOTOGRAFIIND NATURA

Mihai DOHOT, dr., muzeograf,

gestionar al colecției fotografice,

Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN

În a doua jumătate a secolului XIX, documentarea fotografică a naturii înconjurătoare în lume a fost o ocupație predilectă a diferitor artiști ai scrisului cu lumină printre care îi remarcăm pe Eadweard Muybridge, Thomas Eakins, Frank Sutcliff și alții. În acest context o deosebită atenție pentru efectul pictorial naturalistic l-au avut în Occident artiștii fotografi Peter Henry Emerson (1856-1936), iar în Răsăritul Europei – soții Osterman, care au activat aproximativ în aceeași perioadă.

Opera fotografică a acestora este incredibil de asemănătoare după stil și tematica abordată, chiar dacă i-au despărțiti mii de kilometri depărtare. Antropologi de valoare, ei au surprins peisajele mirifice ale ecosistemelor naturale și cu o atenție deosebită cele rustice, într-o antiteză evidentă celor urbane, cu accente răzlețe pe subiecte etnografice.

Emerson, fiind mai aproape de metropolele europene, reușește mai bine să atragă atenția elitelor intelectuale ale vremii, în același timp intrând în dezbateri cu cei din urmă ceea ce s-a concretizat în scrierile sale, cum ar fi: *Fotografia naturalistă pentru studenții în arte* (1889) sau pamfletul inti-



tulat *Moartea fotografiei naturalistice* (1890). Soții Ostermann au pus în prim-plan cercetările lor din domeniul antropologiei și al științelor naturii, fotografia fiind un instrument și un argument în cadrul activității lor prodigioase, fiind mai puțin vizibil în societatea europeană a timpului, însă cu mult mai prolifici în activitatea muzeală locală basarabeană și cu numeroase premii specifice pentru preocuparea lor de conservatori.

Scenele surprinse de aceștia în expedițiile de pe teren, dacă am lăsa pe o clipă la o parte adnotațiile și poziționarea geografică, ne arată că viața din afara civilizației standardizate general- acceptate, inclusiv și de la țară, prezintă o valoare deosebită în cercetările antropologice. Stilul fotografic caracteristic acestora demontează în totalitate mitul fotografiei „urâte”, impregnând fiecărei imagini un sens profund și bogat, eclipsând cu aceasta orice imagine care strălucește cu o pompozitate excesivă a garderobelor personale sau a decorurilor *kitsch* ale vremii.

Odată cu aceasta, autorul studiului aduce în prim-plan o serie de fotografii realizate de soții Ostermann în cuprinsul Basarabiei, cărora nu li s-au acordat atenția cuvenită și care ne dezvăluie acum niște realități sociale care, sub aspect vizual, au fost mai puțin cercetate pe parcursul secolului XX.

METODE MODERNE DE PREPARARE ȘI CONSERVARE PALEONTOLOGICĂ: PRELUAREA EXPERIENȚEI PROFESIONALE LA MUZEUL JURASSICA (PORRENTROY, ELVEȚIA)

***Elena DELINSCHI, cercetătoare științifică,
Secția Științele Naturii, MNEIN***

Acest articol prezintă experiența mea profesională, desfășurată în cadrul Muzeului JURASSICA din Porrentruy, Elveția, în perioada 5-10 septembrie 2025, axată pe aprofundarea tehnicilor moderne de preparare, restaurare și conservare paleontologică. Vizita a inclus participarea la un workshop științific, dedicat ecosistemelor continentale din Neogen, precum și la un stagiu aplicativ în laboratorul de preparare paleontologică al muzeului.

Pe parcursul acestei formări, am avut ocazia să observ și să asist la aplicarea unor metode de lucru de ultimă generație: micro-sablare, vibroincizoare, tratamente chimice controlate (cu acid acetic), consolidarea fosilelor cu Paraloid B72, precum și realizarea de replici extrem de fidele din silikon și



digitalizarea acestora, prin scanare 3D. Toate aceste procedee au fost realizate de o echipă de specialiști de o înaltă calificare, într-un laborator bine dotat și cu precauție pentru fiecare detaliu.

Ceea ce am învățat în această perioadă se dovedește extrem de util pentru activitatea muzeală pe care o desfășurăm în Republica Moldova, mai ales în ceea ce privește îmbunătățirea metodelor de conservare a colecțiilor paleontologice și găsirea unor noi modalități de punere în valoare, atât în expoziții, cât și în proiecte educaționale. Întregul parcurs mi-a oferit o perspectivă mai largă asupra modului în care se lucrează la nivel internațional în acest domeniu și a adus cu sine nu doar claritate în privința standardelor actuale, ci și o serie de idei aplicabile pentru inițiative viitoare, posibile investiții sau colaborări interdisciplinare.

CONFEȚIONAREA ZARURILOR DIN ASTRAGALURI DE OVICAPRINE – UN EXPERIMENT INSPIRAT DE DESCOPERIRILE DIN MARESHA, ISRAEL

Alexandra CRISTEA, muzeografă,
Secția Patrimoniu, Evidență și Completare, MNEIN,
masterandă, anul II, Facultatea de Istorie și Filosofie, USM

Lucrarea de față prezintă un proiect de arheologie experimentală, ce are ca scop reproducerea unor zaruri antice, realizate din astragale de ovicaprine, după modelul celor descoperite în situl arheologic elenistic de la Maresha, Israel. Această cercetare se situează la intersecția dintre istorie, biologie și antropologie, urmărind înțelegerea tehnicilor antice de prelucrare a oaselor și a contextului cultural în care aceste obiecte erau utilizate.

Astragalul (sau talusul) este un os al gleznei, folosit frecvent în antichitate ca zar în jocuri și ritualuri de divinație. Datorită formei sale tetraedrice naturale, nu necesită o modificare structurală semnificativă, pentru a fi utilizat în jocuri simple sau de noroc. În situl de la Maresha au fost descoperite peste 600 de astfel de oase, majoritatea provenind de la ovicaprine, unele dintre ele fiind prelucrate prin șlefuire, perforare, inscripționare sau umplere cu metale (în special plumb), ceea ce sugerează o utilizare variată – de la divertisment la practici magico-religioase.

Experimentul a presupus confecționarea a două replici de astragale de oaie (*Ovis aries*). Prima etapă a vizat curățarea țesutului organic de pe



oase, fiind testate mai multe metode biologice și fizice. Inițial, s-a încercat curățarea prin intermediul insectelor, după, s-a recurs la macerare în apă, cu adăugare de cenușă, iar într-un final, metoda cea mai eficientă din punct de vedere a timpului, s-a dovedit a fi încălzirea în apă fierbinte (fără a ajunge la punctul de fierbere), urmată de îndepărtarea ligamentelor și uscarea naturală.

Etapă de prelucrare a inclus perforarea și șlefuirea astragalelor. Au fost utilizate unelte simple: o unealtă de cupru și o piatră abrazivă. Perforarea s-a realizat cu ușurință, iar una dintre găuri a fost umplută cu 1,2 grame de plumb, după modelul exemplarelor de la Maresha. Rezultatul final a fost comparabil cu piesele originale, sugerând că astfel de operațiuni puteau fi realizate rapid și cu unelte simple în perioada elenistică.

THREATENED WILD SPECIES OF THE *ALLIACEAE* FAMILY IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Veaceslav GHENDOV, Ass. Prof., PhD,
Tatiana IZVERSCAIA, Ass. Prof., PhD,

Moldova State University, National Botanical Garden (Institute)

The Alliaceae family in the flora of the Republic of Moldova includes 20 species from 2 genera. According to the IUCN criteria, 8 species (40 %) are assessed as threatened with extinction. Of these, 4 critically endangered species (category CR) – *Allium fuscum* Waldst. et Kit., *A. guttatum* Steven, *A. montanum* F.W.Schmidt and *A. podolicum* (Aschers.et Graebn.) Blocki ex Racib., 1 endangered (EN) – *A. sphaeropodium* Klokov, 2 vulnerable (VU) – *Allium inaequale* Janka and *Nectaroscordum bulgaricum* Janka and 1 with data deficiency (DD) – *A. angulosum* L. In the Republic of Moldova 3 species are protected by law – *Nectaroscordum bulgaricum*, *Allium angulosum* and *A. inaequale*.

The third edition of the Red Book of the Republic of Moldova (RBRM) includes 5 species: *A. guttatum*, *A. inaequale*, *A. montanum*, *A. podolicum* and *Nectaroscordum bulgaricum*. Of the 8 rare species in the region, 2 are also rare in the flora of Ukraine and are included in the 2nd edition of the Red Book of Ukraine: *Allium sphaeropodium* and *Nectaroscordum bulgaricum*. *Nectaroscordum bulgaricum* is a tertiary relict, but *Allium podolicum* and



A. sphaeropodum are endemics of the Northern Black Sea. In the European Red List are included *Allium inaequale* and *A. podolicum*, both species being assessed as DD.

As a result of our research and in order to start developing the special protection measures for the populations of following 5 species: *A. fuscum*, *A. guttatum*, *A. montanum*, *A. podolicum* and *A. sphaeropodum*, we propose to include them in the List of Species Protected by Law in the Republic of Moldova. In addition to the species already included in RBRM, we propose to add 2 species to the 4th edition: *Allium fuscum* (CR) and *A. sphaeropodum* (EN). Both taxa have conservational importance and medicinal properties.

Acknowledgements. *The study was carried out within the research project, entitled: "Research and ex situ, in situ conservation of the plant diversity of the R. Moldova" (subprog. 010101), funded by the Ministry of Education and Research of the R. Moldova.*

STUDIUL PARTICULARITĂȚILOR BIOMORFOLOGICE ALE SPECIEI *ARTEMISIA DRACUNCULUS* L. ÎN CONDIȚIILE REPUBLICII MOLDOVA

Alina BOGDAN, cercetător științific,
Grădina Botanică Națională (Institut), „Alexandru Ciubotaru”, USM

Artemisia dracunculus L., cunoscută sub denumirea comună de *tarhon*, este o specie originară din Siberia, valorificată în prezent pentru multiplele sale proprietăți: aromatice, condimentare, medicinale și melifere. Începând cu anul 2018, specia a fost introdusă și supusă cercetărilor în cadrul Grădinii Botanice Naționale, materialul biologic fiind recepționat din regiunea Crimeea. Planta este perenă, cu caracter semilemnos, prezentând tulpini ramificate și frunze lanceolate, înguste, de culoare verde închis. Inflorescențele sunt formate din flori galbene, tubulare, grupate în capitule sferice suspendate, dispuse în panicule libere. Fructele sunt achene alungit-obovate, de culoare brun-închis, lipsite de papus.

În anul de referință, plantele au intrat în vegetație la sfârșitul lunii martie. Temperaturile scăzute înregistrate în această perioadă au condus la o dezvoltare lentă a plantelor, determinând întârzierea succesiunii fazelor fenologice. La începutul lunii iunie, înălțimea medie a plantelor a fost de 60–65 cm. Faza de butonizare a fost observată în a doua decadă a lunii iunie, iar începutul înfloririi în a doua decadă a lunii iulie. Înflorirea în masă a avut loc



la începutul lunii august. Spre sfârșitul verii s-a constatat inițierea procesului de maturare a semințelor.

Tarhonul se înmulțește atât generativ, prin răsad, cât și vegetativ, prin despărțirea tufelor. Pentru acumularea unei cantități ridicate de ulei volatil, planta necesită expunere directă la lumină intensă și temperaturi ridicate pe durata verii. Determinările efectuate în anul de referință, în faza de butonizare, au indicat un conținut de ulei volatil de 0,50–0,56% (m/v) și 2,0–2,05% (m/u).

Conform literaturii de specialitate, *A. dracunculus* este recomandat în fitoterapie pentru tratarea afecțiunilor hepatice și renale. Frunzele, utilizate proaspete sau uscate, reprezintă un ingredient valoros în gastronomie, în special în bucătăria franceză. Planta este folosită și în cosmetică, fiind inclusă în compoziția produselor destinate îngrijirii pielii și a părului. Uleiul volatil de tarhon este apreciat în aromaterapie, având efecte calmante și relaxante.

**NEW DATA ON DISTRIBUTION OF
DIANTHUS GUTTATUS M.BIEB.
(CARYOPHYLLACEAE) IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

Tatiana IZVERSCAIA, Ass. Prof., PhD,
Veaceslav GHENDOV, Ass. Prof., PhD,
National Botanical Garden (Institute) "A. Ciubotaru",
Moldova State University

In the flora of the Republic of Moldova, the genus *Dianthus* L. is represented by 15 species. Of these, 4 are protected at the national level: 3 species are included in the Red Book of R. Moldova (2015) and 3 species are protected by law. According to the IUCN criteria, the 7 species are assessed as rare of various categories and 1 species is possibly extinct from the natural biotopes of the republic. The paper presents updated data on the distribution of *D. guttatus* M.Bieb. in the region, taking into account the information obtained in 2025 during the study of natural biotopes in the southern regions of the country (Cimișlia district).

According to the IUCN criteria *D. guttatus* is assessed as Vulnerable (VU) A4ce; B2ab(i,ii,iii). Perennial, hemicryptophyte. Blooms in (June) July-August. Steppic, xerophytic, ornamental and melliferous plant. It



differs from other species (*D. campestris* M.Bieb., *D. carbonatus* Klovov, *D. deltoides* L., *D. pallidiflorus* Ser.) from sectio *Barbulatum* F.Williams by different involucre scales: the outer ones similar to the stem leaves, broad-linear at the base, equal to or longer than the calyx, the inner ones wider, narrowed at the acumen, reaching the base of the calyx teeth.

In the R. Moldova it is rarely met in the central and southern parts. In 2025, its growth was recorded in 2 new localities in the vicinity of Cimișlia town and comm. Javgur – in characteristic biotopes – arid saline grasslands with steppe vegetation, dry meadows. It grows in diffuse, small groups with abundance 1. Pontic species. Beyond the borders of the republic it grows in Central (south-eastern) and Eastern Europe (Ukraine, Moldova, Crimea).

It is advisable to include in the 4th edition of the Red Data Book of the Rep. of Moldova and in the list of species protected by the state.

Acknowledgements. *The study was carried out within the research project, entitled: “Research and ex situ, in situ conservation of the plant diversity of the R. Moldova” (subprog. 010101), funded by the Ministry of Education and Research of the R. Moldova.*

PLANTE AROMATICE PENTRU INDUSTRIA COSMETICĂ CERCETATE ÎN GRĂDINA BOTANICĂ

Maricica COLȚUN, dr., conf. cerc.,
Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, USM

Elsholtzia stauntonii Benth. este o specie originară din Asia de Est, cu areal natural în China și Pakistan. În Republica Moldova, această plantă este studiată pentru potențialul său aromatic, medicinal și condimentar. Este o specie erbacee perenă, care formează un arbust cu 25–30 tulpini de până la 1,2 m înălțime. Conține ulei volatil în toate organele supratereștre. Uleiul volatil sintetizat conține compuși principali, precum rosefuran, epoxide, (Z)-cinerone, eucaliptol și geranial. Nota parfumerică a uleiului este de 4,8 din 5,0, fiind recomandat în industria cosmetică. Produsul vegetal este indicat în tratamentul bronșitei și al tusei. Datorită aromei sale delicate, asemănătoare cu cea a balsamului de lămâie, uleiul este valoros în gastronomie

Koellia virginiana (L.) Mac.M., originară din America de Nord, cultivată în condițiile Republicii Moldova, formează o tufă cu 20–30 de tulpini lignificate la bază, atingând o înălțime de 50–60 cm. Uleiul volatil



se regăsește în toate organele supratereștre, cu o concentrație maximă de 2,20–2,23% în inflorescențe. Analiza chimică a identificat 25 de compuși, dintre care cei principali sunt pulegon (84,6%), mentolul (2,5%) și limonene (8,4%). Conținutul de pulegon crește odată cu vârsta plantei, conferindu-i proprietăți antimicrobiene semnificative, relevante pentru aplicații în medicină și cosmetică.

Perovskia atriplicifolia Benth., originară din Afganistan și Pakistan, este introdusă în Republica Moldova ca plantă aromatică. Formează o tufă cu 17–18 tulpini, având o înălțime de 80–90 cm. În faza de înflorire în masă, conținutul de ulei volatil atinge 0,54%. Dintre cei 39 de compuși identificați, predominanți sunt 1,8-cineol și limonene (40,13%), α -pinenul (17,87%) și camforul (5,36%), care determină activitatea antibacteriană, antivirală și antiinflamatoare a uleiului.

Cercetările sunt efectuate cu suportul Subprogramului de cercetare cu cifrul 010101 „Cercetarea și conservarea ex situ și in situ a diversității plantelor din Republica Moldova”.

SPECIES OF GENERA *ASPERULA* AND *GALIUM* FOR INCLUSION TO THE 4th EDITION OF THE RED BOOK OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

***Tatiana IZVERSCAIA, Ass. Prof., PhD,*
*Veaceslav GHENDOV, Ass. Prof., PhD,***

Moldova State University, National Botanical Garden (Institute)

The Rubiaceae family in the flora of the Republic of Moldova includes 27 species from 4 genera. According to the IUCN criteria, 14 species are assessed as rare, including 3 ruderal taxa (*Galium spurium* L., *G. tricornutum* Dandy and *Sherardia arvensis* L.). The primary plant communities of the region contain 9 rare species from genera *Asperula* and *Galium*: critically endangered (CR) – 4 species (*Asperula rumelica* Boiss., *Galium rivale* (Sibth. et Smith) Griseb., *G. ruthenicum* Willd. and *G. tinctorium* (L.) Scop.), vulnerable (VU) – 2 (*Asperula tenella* Heuff. ex Degen and *Galium volhynicum* Pobed.), species with data deficiency (DD) – 2 (*Galium physocarpum* Ledeb. and *G. rubioides* L.) and 1 species (*Galium boreale* L.) is considered regionally extinct (RE). They differ in the number and vitality



of populations, local distribution and, along with the types of relatively low risk of extinction, are extremely rare. None of these species in the Republic of Moldova are protected either by the state or on the territory of neighboring states (Romania, Ukraine), and are not included in the international and regional Red Lists, Conventions and Directives.

We propose to include in the List of Species Protected by Law in the Republic of Moldova 2 species from *Asperula* and 5 from the genus *Galium*, assessed as CR, VU: *Asperula rumelica* Boiss., *A. tenella* Heuff. ex Degen, *Galium boreale* L., *G. rivale* (Sibth. et Smith) Griseb., *G. ruthenicum* Willd., *G. tinctorium* (L.) Scop. and *G. volhynicum* Pobed. In the 4th edition of the Red Book of Republic of Moldova should be added 6 species. All these species are proposed for inclusion in the List Protected by Law, with the exception of the possibly regionally extinct *Galium boreale*.

Acknowledgements. *The study was carried out within the research project, entitled: "Research and ex situ, in situ conservation of the plant diversity of the R. Moldova" (subprog. 010101), funded by the Ministry of Education and Research of the R. Moldova.*

CONTRIBUȚII LA AMELIORAREA PLANTELOR ORNAMENTALE

Tatiana SÎRBU, dr., conf. cerc.,
Svetlana MANOLE, dr., conf. univ.,
Grădina Botanică Națională (Institut) „Al. Ciubotaru”, USM

Colecțiile Grădinii Botanice Naționale (GBNI), constituite timp de șapte decenii și jumătate, sunt un tezaur național, o capodoperă a naturii și oamenilor care au creat-o. Ele, pe drept, sunt un poligon și laborator pentru cercetare, ameliorare, educație și instruire. Procesul de mobilizare și adaptare a speciilor și soiurilor în condiții *ex situ* a servit ca bază în obținerea cultivarelor noi.

În lucrare este elucidată retrospectiva ameliorării plantelor floricole create de cercetătorii Laboratorului de Plante Ornamentale al GBNI. Peste 300 de forme, soiuri, hibrizi au fost obținute prin diverse metode: inducerea mutațiilor, hibridarea dirijată, selectarea mutațiilor spontane și a polenizării naturale. Peste 150 de soiuri au fost certificate, omologate, iar unele brevetate cu suportul Agenției de Stat pentru Proprietate Intelectua-



lă (AGEPI), dar și peste hotarele țării. Actualmente, în Catalogul Soiurilor de Plante al Republicii Moldova sunt înregistrate și menținute 56 de soiuri ornamentale din genurile *Iris* L., *Paeonia* L., *Hemerocallis* L., *Chrysanthemum* L. În ultimul deceniu au fost selectate peste 60 de cultivaruri, dintre care au fost brevetați 12 soiuri de cnifofia, bujor, crin de vară și crizantemă. În aa. 2024-2025 au fost promovate către AGEPI două cereri pentru: ‚COSÂNZEANA’ de *Hemerocallis x hybrida* hort. și ‚DOMNIȚA’ de *Chrysanthemum indicum* L. În anul curent, au trecut testarea la distinctivitate, uniformitate și stabilitate. De asemenea, a fost elaborat setul de documente pentru includerea în „*Catalogul Soiurilor de Plante din Republica Moldova, 2025*” a bujorului ‚ANDROMEDA’ și crinului de vară ‚FRUMOASA’.

Rezultatele ameliorării au fost promovate și expuse în cadrul simpoziunelor științifice, a saloanelor, expozițiilor de inventică naționale și internaționale, fiind apreciate cu medalii de aur și argint, premii speciale și diplome.

Lucrarea a fost realizată cu suportul proiectului 010101: „Cercetarea și conservarea ex situ și in situ a diversității plantelor din Republica Moldova”.

SPECIILE DE *ALLIUM* L. CA REPREZENTANȚI AI FLOREI NATURALE ȘI ROLUL LOR ÎN CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

**Ina VOINEAC, dr., conferențiar,
Diana GLADEI, cerc. științific,
Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, USM**

În Grădina Botanică Națională (Institutul) „Alexandru Ciubotaru” sunt adunate și studiate colecții extinse de plante ornamentale, inclusiv specii din genul *Allium* L., parte a familiei cepei *Alliaceae*. Aceste plante posedă o gamă largă de proprietăți benefice, inclusiv proprietăți medicinale, comestibile, nectarinice, vitaminice și ornamentale. Genul *Allium* L. este unul dintre cele mai mari genuri din subclasa *Liliidae* a clasei monocotiledonelor, cuprinzând până la 800 de specii distribuite în toată emisfera nordică. Flora Republicii Moldova include 20 de specii din două genuri, dintre care opt sunt pe cale de dispariție.

Secole de experiență atestă beneficiile incontestabile ale cepei, iar multe specii merită atenție și ca plante ornamentale. Speciile ornamentale de *Allium* L. sunt cultivate în grădinile europene de peste 300 de ani. Cu toate acestea, introducerea pe scară largă a cepei ornamentale în practicile de



amenajare peisagistică din republică a fost limitată de varietatea îngustă a sortimentului și de studierea insuficientă a caracteristicilor biologice și a metodelor de cultivare. În prezent, există o cerere crescută în designul peisagistic pentru plante ornamentale cu înflorire frumoasă, care pot înflori și își pot menține aspectul ornamental în condiții de deficit de umiditate. Printre aceste plante se numără speciile din genul *Allium* L. Cepele decorative ocupă o poziție de frunte în colecția noastră de plante bulboase ornamentale; acestea au fost introduse din colecțiile grădinilor botanice din Ucraina, Rusia, Belarus, România, Germania și Ungaria încă din anii 1970-1990.

Colecția este extinsă prin intermediul schimbului internațional *Index Seminum*, unde adaptăm și studiem specii noi la condițiile climatice ale Moldovei. Cercetările noastre au furnizat date despre ritmurile de dezvoltare sezonieră, caracteristicile morfologice, calitățile ornamentale și caracteristicile biologice ale speciilor studiate. S-a concluzionat că în colecția noastră predomină speciile rizomo-bulboase, cum ar fi *A.shoenosrasum* L., *A.odorum* L., *A.neapolitanum* L., *A.erubescens* L., *A.nutans* L., *A.lusitanicum* L., *A.splendens* L. și altele. Cu toate acestea, 7 dintre cele 16 sunt bulboase: *A.sphaerocephalon* L., *A.giganteum* Regel, *A.aflatunense* B.Fedtsch., *A.caeruleum* Pall., *A.moly* L., *A.christophii* Traunt., *A.atropurpureum* Waldst.et Kit.

Mulțumiri. Studiul a fost realizat în cadrul proiectului de cercetare științifică intitulat: Subprogramul 010101 „Cercetarea și conservarea ex situ și in situ a diversității plantelor din Republica Moldova”.

CONTRIBUȚII LA CONSERVAREA EX SITU A SPECIEI PERICLITATE *CARPINUS ORIENTALIS* MILL. ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Ghenadie TITICA, dr., cerc. șt. coord.,
Gheorghe POSTOLACHE, dr. hab., prof. univ., cerc. șt. coord.,
Laboratorul Geobotanică și Silvicultură,
Grădina Botanică Națională (Institut) „Al. Ciubotaru”, USM,
Stela CURCUBĂȚ, dr., șefa Secției Grădina Botanică, MNEIN

Lucrarea prezintă rezultatele recente ale studiilor privind starea populațiilor speciei periclitat *Carpinus orientalis* Mill. (cărpiniță) din Republica Moldova și măsurile întreprinse pentru conservarea acesteia ex situ. Necesitatea conservării ex situ este determinată de aria naturală de răspândire extrem de restrânsă, limitată practic la perimetrul Rezervației Peisagistice



Cărbuna, unde specia se menține într-un habitat fragmentat și vulnerabil, afectat de factori antropici nefavorabili. *Carpinus orientalis* reprezintă o specie rară, cu risc major de dispariție din genofondul florei spontane naționale, fiind inclusă în Cartea Roșie a Republicii Moldova și protejată prin Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat.

Activitățile de monitorizare și conservare sunt realizate în prezent în cadrul a două instituții: Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru” a Universității de Stat din Moldova și Grădina Botanică a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală. Implementarea măsurilor de conservare ex situ, prin cultivarea exemplarelor în microexpoziții tematice de tip forestier, contribuie la menținerea și protejarea resurselor genetice ale speciei, reducând riscul de dispariție viitoare și asigurând continuitatea acesteia în flora spontană a țării.

ANALIZA COMPARATIVĂ A DENDROFLOREI DIN CADRUL GRĂDINII BOTANICE A MUZEULUI NAȚIONAL DE ETNOGRAFIE ȘI ISTORIE NATURALĂ (2007-2025)

***Natalia CIUBUC, dr., lector univ.,
Facultatea de Biologie și Geoștiințe, USM,
specialist principal, Secția Grădina Botanică,
Stela CURCUBĂȚ, dr., șefa Secției Grădina Botanică,
Sergiu PANĂ, dr., șeful Secției Științele Naturii, MNEIN***

Grădinile botanice constituie o sursă esențială pentru cercetarea, conservarea și valorificarea biodiversității, fiind, totodată, repere educative și culturale. Grădina Botanică a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală, cu o suprafață de 0,75 ha, deține o colecție deosebită, care reflectă diversitatea principalelor tipuri de vegetație naturală a țării, precum: silvică, de stepă, acvatică și palustră de pe teritoriul Republicii Moldova, incluzând plante rare și periclitare. Spre deosebire de colecțiile muzeale tradiționale, colecțiile botanice sunt supuse unei dinamici permanente, fiind influențate de factori biotici și abiotici, de schimbările climatice și de intervenția umană. Astfel, documentarea, monitorizarea și actualizarea periodică a stării acestor colecții reprezintă o etapă indispensabilă în evaluarea și protejarea patrimoniului natural.



Diversitatea florei din cadrul Grădinii Botanice a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală, cuprinde aproximativ 160 specii de plante (arbori, arbuști și plante ierboase), dintre care circa 30 de specii au un grad variabil de raritate și pericolitate, iar 13 sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova. În cadrul Grădinii Botanice se regăsesc și doi stejari seculari, declarați Monumente ale Naturii. În vara anului 2025 a fost inițiată o nouă inventariere a florei din Grădina Botanică. Rezultatele au evidențiat prezența a 25 de specii de arbori din 18 genuri și 11 familii, precum și a 19 specii de arbuști, atribuite la 15 genuri și 12 familii. Comparativ cu datele din 2007-2008 (Cojuhari, Postolache, Pană, 2019), când au fost identificate 28 specii de arbori și 25 specii de arbuști, în prezent se constată lipsa a 3 specii de arbori și 6 specii de arbuști.

Motivele acestei reduceri sunt multiple:

- eliminarea intenționată a speciilor alohtone invazive, precum arțarul american (*Acer negundo*) și cenușarul (*Ailanthus altissima*);
- eliminarea puietului unor specii de talie înaltă, cu impact asupra vecinilor, precum nukul comun (*Juglans regia*) și salcâmul boieresc (*Gleditsia triacanthos*);
- calamități naturale (ninsoarea din aprilie 2017, secetele severe din anii 1994, 2007, 2011, 2012, 2015, 2022, 2024 și 2025);
- afectare de boli și dăunători;
- condiții improprii de vegetație (lipsa unui bazin natural, dificultăți în menținerea florei acvatică și palustre, umbrirea excesivă a sectorului stâncăriei de către exemplarele mature de eucomia și tei pucios).

Cele mai mari pierderi s-au înregistrat în zonele cu vegetație de stâncării și luncă, unde speciile heliofite au fost cel mai puternic afectate.

Pe parcursul ultimilor ani, cu forțele proprii, problema a fost parțial rezolvată, prin reintroducerea în Grădina Botanică a puietilor de carpen (*Carpinus betulus*), gorun (*Quercus petraea*), fag european (*Fagus sylvatica*), scoruș domestic (*Cormus domestica*), păr (*Pyrus communis*) și salcie albă (*Salix alba*).

În urma inventarierii, au fost stabilite următoarele obiective principale:

- Controlul speciilor invazive (arțarul american, cenușarul, salcâmul alb, salcâmul boieresc, eucomia, arțarul tăăresc), care produc cantități mari de semințe viabile și puieti, ce cauzează umbrirea excesivă a învelișului ierbos și concurență cu speciile lemnoase autohtone, cu creștere lentă.
- Reabilitarea zonelor de protecție, ocupate anterior de colivii.
- Monitorizarea stării fitosanitare a arboretului și aplicarea măsurilor corespunzătoare de îngrijire, inclusiv conducerea puietului speciilor rare, prezente doar în fază juvenilă (fagul, salcia, gorunul).



- Diversificarea floristică, prin reintroducerea unor specii dispărute din cadrul Grădinii Botanice, precum porumbarul (*Prunus spinosa*), tulinchina (*Daphne mezereum*), migdalul pitic (*Amygdalus nana*) ș.a.

Astfel, Grădina Botanică a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală rămâne un laborator viu pentru studiul biodiversității și conservarea resurselor vegetale, dar care necesită o gestionare activă și adaptată noilor condiții ecologice și climatice.

***Eriopygodes imbecilla* (Fabricius, 1794)
(LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) –
GEN ȘI SPECIE NOUĂ ÎN FAUNA REPUBLICII MOLDOVA**

***Cristina ȚUGULEA, dr., cercetător științific superior,*
*Institutul de Zoologie al Universității de Stat din Moldova***

În fauna Republicii Moldova au fost semnalate până în prezent 430 de specii de lepidoptere din familia Noctuidae, aparținând taxonomic la 170 de genuri și 17 subfamilii. Genul *Eriopygodes* Hampson, 1905 face parte din subfamilia Hadeninae ce însumează 84 de specii în fauna Republicii Moldova. În rezultatul cercetărilor efectuate în diverse biotopuri naturale și antropizate din Parcul Național Orhei, în perioada de vegetație a anului 2023-2024, a fost semnalată specia *Eriopygodes imbecilla* (Fabricius, 1794) – gen și specie nouă pentru fauna Republicii Moldova. Două exemplare au fost colectate pe 12.08.2024 de către profesorul Derjanschi Valeriu la capcana de lumină ultravioletă. Astfel, numărul speciilor de noctuide cunoscute pe teritoriul țării a ajuns la 431 iar numărul speciilor din subfamilia Hadeninae a crescut la 85.

Eriopygodes imbecilla populează marginile zonelor umede, pante înțâfărite, parțial stâncoase și alte habitate asemănătoare. Specia este răspândită în Europa și Asia. Noctuida își desfășoară activitatea de la sfârșitul lunii iulie până în a doua jumătate a lunii septembrie. Larvele se hrănesc cu diverse plante erbacee din diverse genuri precum *Capsella*, *Primula*, *Polygonum*, *Rumex* și *Trifolium*. Pentru a stabili statutul de conservare a speciei pe teritoriul Republicii Moldova, este necesar de efectuat studii suplimentare. Cercetările efectuate completează datele existente despre răspândirea genului *Eriopygodes* în Europa.



CRONOSTRATIGRAFIA FORMAȚIUNILOR MAGMATICE PALEOZOICE DIN DEPRESIUNEA PREDOBROGEANĂ

**Hanna CHARUSHNIKA¹, Ion FRANCOVSCHI^{1,2},
Leonid SHUMLYANSKY^{3,4}, Alexandru TAMBUR¹, Adrian CIBOTARI¹,**

¹ Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Geologie și Seismologie;

² Institutul Geologic al României;

³ Institutul de Științe Geologice, Academia de Științe a Poloniei,
Centrul de Cercetare din Cracovia;

⁴ Institutul de Geochimie „M.P. Semenenko”,
Mineralogia și Formarea Minereurilor, al ANȘ a Ucrainei, Kiev

Depresiunea Predobrogeană este caracterizată de prezența unei succesiuni groase de până la 2800 m de roci magmatice intrusive și efuzive. Cercetările din secolul precedent privind vârsta acestor roci magmatice, bazate pe metodele de datare disponibile la acea vreme, nu au permis obținerea unor rezultate clare, iar estimările variau de la vârsta paleozoică până la cea mezozoică (Kruglov și Tâpko, 1988). Astfel, intruziunile din zona horstului Bolhrad-Chilia au fost atribuite Permianului prin metoda K-Ar și prin raportarea la rocile sedimentare adiacente (Moroz, 1984). Succesiunea volcano-sedimentară din zona grabenului Sărata-Tuzla a fost de asemenea atribuită Permianului prin metoda K-Ar și criteriilor de geometrie spațială (Seghedi, 2012).

Pentru a clarifica vârsta complexului, au fost analizate probe din foraje situate în diferite părți ale depresiunii: vestică (14 Vulcănești, R-106 Cealic, R1 Cazaclia), centrală (R-1 Yuvileine) și sudică (79 Dolynske, 71 Lymanske). Au fost utilizate metode moderne de datare geocronologică: U-Pb pe zircoane și apatit, precum și Rb-Sr și Ar-Ar pe mice (muscovit și biotit). Majoritatea probelor indică o vârstă de ca. 315–320 Ma, corespunzătoare perioadei Bashkiriene (Carboniferul superior, Pennsylvanianul inferior), și relevă un eveniment magmatic regional major. Totuși, o probă de andezit din forajul R-1 Yubileinyi a prezentat o vârstă mult mai tânără de ca. 259 Ma, accentuând un eveniment magmatic separat, de scară mai mică, care a avut loc în Permian (Lopingianul inferior).

Rezultatele obținute sunt bine corelate cu datele obținute pentru rocile magmatice din Dobrogea de Nord. Acolo, rocile intrusive sunt atribuite Carboniferului mediu (zona Tulcea) și Carboniferului superior – Permianului inferior (zona Măcin). Complexele metamorfice arată, de asemenea, valori



similare (280–326 Ma), ceea ce confirmă caracterul simultan al proceselor tectono-magmatice în ambele regiuni.

Noile rezultate obținute arată că evenimentul principal de activitate magmatică corespunde Carboniferului superior, cu un eveniment secundar ce corespunde Permianului superior. Această clarificare schimbă semnificativ percepția asupra vârstei și apartenenței complexului, asociindu-l cu ciclul tectono-magmatic regional din Dobrogea de Nord.

Bibliografie:

1. Kruglov, S.S., Tâpko, A.K. (1988). Tectonica Ucrainei. Trudă Instituta, vol. XXXVI. Moscova, Nedra, 1–250 (în rusă).
2. Moroz, V.F. (1984). Rocile magmatice din Paleozoicul superior, metasomatitele și ocurențele de zăcămintele ale Prutului de Jos. Chișinău: Editura Știința, 1984, 1–99 (în rusă).
3. Seghedi, A. (2012) Palaeozoic Formations from Dobrogea and Pre-Dobrogea – An Overview. Turkish Journal of Earth Sciences 21, 669–721.

GEOCRONOLOGIA FUNDAMENTULUI DEPRESIUNII PREDOBROGENE: PERSPECTIVE ASUPRA STABILIRII AFILIERII SALE TECTONICE

Ion FRANCOVSCHI, dr. ing., cercetător științific superior,

Institutul de Geologie și Seismologie, USM;

Institutul Geologic al României, București;

Leonid SHUMLYANSKY, dr. hab., prof. univ., cerc. șt. superior,

Institutul de Științe Geologice, Academia de Științe a Poloniei,

Centrul de Cercetare din Cracovia;

Institutul de Geochimie „M.P. Semenenko”,

Mineralogia și Formarea Minereurilor, al ANȘ a Ucrainei, Kiev,

Hanna CHARUSHNIKAVA, ing., cercetător științific stagiar,

Adrian CIBOTARI, cercetător științific stagiar,

Institutul de Geologie și Seismologie, USM

Depresiunea Predobrogeană este alcătuită din două componente majore: fundamentul cristalin și cuvertura vulcanogen-sedimentară. De multe decenii, din cauza lipsei materialului din foraje și a metodelor moderne de datare geocronologică, pe baza măsurărilor geofizice s-a considerat că fundamentul cristalin al Depresiunii Predobrogeane este o componentă a Platfor-



mei Scitice, un fundament heterogen de vârstă Baikalian – Variscan – Cimmerian localizat între Platforma Est-Europeană (Baltica) în nord și, în sud, de lanțul muntos Crimeea – Caucaz și de Marea Neagră (e.g., Săndulescu, 1984; Nikishin et al., 1996).

Pentru descifrarea afilierii tectonice a fundamentului Depresiunii Predobrogene, au fost analizate probe de carotă din multiple foraje – gneiss (R1 Orikhivka, 3512 – 3518 m), granit cuarțitic (1 Balabanivka, 4781 – 4784 m), metariolit (1 Myrnopillya, 1420 – 1425 m), migmatit (R3 Orikhivka/Nova Ivanivka, 2788 – 2796 m) – prin metoda ablației laser LA-ICP-MS U-Pb pe zircoane.

Toate vârstele obținute pe zircoane se încadrează în intervalul ca. 2700 – 2800 Ma, ceea ce corespunde vârstelor evenimentelor magmatice și tectono-termale din domeniul Nistru-Bug al Scutului Cristalin Ucrainean, situat în imediata proximitate a Depresiunii Predobrogene (e.g., Stepanyuk et al., 2020; Shumlyanskyy et al. 2021). Astfel, datele obținute indică cu certitudine faptul că Depresiunea Predobrogeană reprezintă o parte componentă a Platformei Est-Europene (sud-vestul Balticii) care a suferit procese tectonice mai pronunțate, ducând la scufundarea acestei zone de platformă. Afilierea Depresiunii Predobrogene la Platforma Scitică este eronată.

Bibliografie:

1. Nikishin, A.M., Ziegler, P.A., Stephenson, R.A., Cloetingh, S.A.P.L., Fume, A.V., Fokin, P.A., Ershov, A.V., Bolotov, S.N., Korotaev, M.V., Alekseev, A.S., Gorbachev, V.I., Shipilov, E.V., Lankreijer, A., Bembinova, E.Yu. & Shalimov, I.V. (1996). Late Precambrian to Triassic history of the East European Craton: dynamics of sedimentary basin evolution. *Tectonophysics* 268, 23–63.
2. Săndulescu, M. (1984). *Geotectonica României*. Editura Tehnică, București, 1–336.
3. Shumlyanskyy, L., Wilde, S.A., Nemchin, A.A., Claesson, S., Billström, K. & Bagiński, B. (2021). Eoarchean rock association in the Dniester-Bouh Domain of the Ukrainian shield: a suite of LILE-depleted enderbites and mafic granulites. *Precambrian Research* 352, 106001.
4. Stepanyuk, L.M., Shumlyanskyy, L.V., Gatsenko, V.O., Lisna, I.M., Dovbush, T.I., Wilde, S.A., Nemchin, A.A., Bagiński, B. & Bilan, O.V. (2020). U-Pb geochronology (LA-ICP-MS) of geological processes in granulites of the Middle Bouh region. Article 1. Rock association of the Kosharo-Oleksandrivka open pit. *Mineralogical Journal (Ukraine)*, 42/3, 50–68.



**FAUNA DE EDIACARA EXPUSĂ ÎN ZIDURILE ORAȘULUI
MOHYLIV-PODILSKYI,
SUD-VESTUL UCRAINEI: PATRIMONIU GEOLOGIC URBAN**

Andrei SMEU,

*Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie
și Geoecologie Marină – GeoEcoMar, București,
Universitatea din București, Departamentul de Geologie,
Mineralogie și Paleontologie;*

Ion FRANCOVSCHI, dr. ing., cerc. șt. superior,

*Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Geologie și Seismologie,
Institutul Geologic al României, București,*

**Volodymyr GRYTSENKO, Muzeul Național de Istorie Naturală
al Academiei Naționale de Științe a Ucrainei, Kiev;**

Igor NICOARA, dr., *directorul Institutului de Geologie și Seismologie, USM,*

Adrian CIBOTARI, cerc. șt. stagiar,

Hanna CHARUSHNIKAVA, ing., cerc. șt. stagiar,

Institutul de Geologie și Seismologie, USM

Patrimoniul geologic urban se referă la elemente geologice cu valoare științifică și educațională, integrate în cadrul orașelor. Orașul Mohyliv-Podilskyi, situat în regiunea Vinnytsia, sud-vestul Ucrainei, reprezintă un exemplu remarcabil de patrimoniu geologic urban datorită utilizării materialelor de construcție care conțin urme ale faunei de Ediacara. Aceste materiale provin în principal din cariere locale care exploatează partea superioară a Membrului Cosăuți, Formațiunea Mohyliv.

Membrul de Cosăuți are o grosime de aproximativ 20–30 m și este alcătuit din gresii cuarțoase omogene, reflectând un trend retrogradational, caracterizat prin strate masive de gresie în partea inferioară și alternanțe din ce în ce mai subțiri de gresii fine și argile în partea superioară. Stratele de gresie din partea superioară au o continuitate laterală remarcabilă, o grosime relativ mică și constantă (de câțiva metri), prezentând în bază numeroase ichnofosile și impresiuni ale faunei de Ediacara.

Datorită caracteristicilor lor litologice, aceste gresii sunt frecvent utilizate pentru realizarea de lespezi și sunt folosite la pavarea străzilor și zidurilor din regiune. Prezența faunei de Ediacara în materialele de construcție din Mohyliv-Podilskyi constituie o oportunitate valoroasă pentru studiul acestora, datorită expunerii unor suprafețe mari care acoperă mai multe niveluri stratigrafice. Ținând cont de amploarea suprafețelor analizate, observațiile



noastre sunt reprezentative pentru partea superioară a Membrului Cosăuți. Asociația fosilă identificată e dominată de *Nemiane*. Au fost documentate atât lespezi cu densitate mare de *Nemiana simplex* Palij, cât și ocurențe de *Beltanelliformis sorichevae* Sokolov.

EFFECTUL RESVERATROLULUI ASUPRA MODIFICĂRILOR TROMBOCITARE INDUSE DE DIABETUL ALLOXANIC

Iurie BACALOV, dr., conf. univ., Adriana DRUȚA, cerc. șt.,

Elena CHIRIȚA, dr., conf. cerc.,

Aurelia CRIVOI, dr. hab., prof. univ.,

Facultatea de Biologie și Geoștiințe, Universitatea de Stat din Moldova

Dincolo de tulburările metabolice clasice, diabetul zaharat se asociază cu o disfuncție complexă a sistemului hematologic și vascular, manifestată prin activarea trombocitară excesivă, inflamație cronică și stres oxidativ. Aceste modificări contribuie la creșterea riscului de complicații micro- și macrovasculare, cum ar fi ateroscleroza, tromboza sau infarctul miocardic.

În contextul hiperglicemiei cronice, trombocitele devin hiperreactive, prezentând o capacitate crescută de agregare și aderență la endoteliul vascular, contribuind la instalarea unui status proinflamator și protrombotic.

În ultimele decenii, interesul pentru utilizarea substanțelor naturale cu potențial terapeutic, în special al polifenolilor, a crescut semnificativ. Printre aceștia se numără resveratrolul, un compus stilbenic natural, regăsit în struguri și în fructe de pădure, care s-a dovedit a avea efecte antioxidante, antiinflamatorii, antihiperlipemiente și antitrombotice. Resveratrolul acționează prin activarea sirtuinei 1 (SIRT1), inhibarea factorului nuclear NF- κ B și reducerea expresiei ciclooxygenazei-1 (COX-1), mecanisme care duc la diminuarea sintezei de tromboxan A₂ și la creșterea eliberării de oxid nitric (NO) și prostaciclina (PGI₂). Prin aceste acțiuni, el contribuie la inhibarea agregării trombocitare și la protejarea endoteliului vascular.

Scopul cercetării a fost evaluarea efectului resveratrolului asupra modificărilor trombocitare induse de diabetul alloxanic, în vederea elucidării potențialului său protector asupra sistemului hematologic și a riscului trombotic.

Rezultatele studiului au demonstrat că inducerea diabetului alloxanic a produs o scădere a numărului total de trombocite și o creștere semnificativă a MPV și PDW, comparativ cu lotul martor. Aceste modificări indică o



activare trombocitară intensă, cu creșterea proporției plachetelor tinere și reactive, reflectând un proces compensator de megacariocitogeneză accelerată. Totodată, valorile crescute ale MPV și PDW au confirmat prezența unui status proagregant și inflamator caracteristic diabetului zaharat.

Tratamentul cu resveratrol a determinat ameliorarea acestor modificări hematologice: numărul total de trombocite (PLT) a crescut semnificativ față de lotul diabetic netratat, iar MPV și PDW au scăzut, apropiindu-se de valorile martorului. Aceasta sugerează o inhibare a hiperreactivității trombocitare și o restabilire parțială a homeostaziei plachetare.

Efectele observate pot fi explicate prin acțiunea antioxidantă a resveratrolului, care reduce stresul oxidativ sistemic și protejează membranele celulare ale trombocitelor împotriva peroxidării lipidice. În plus, prin inhibarea COX-1 și a producției de tromboxan A₂, resveratrolul diminuează agregarea plachetară. De asemenea, stimularea eliberării de NO și PGI₂ de către endoteliu contribuie la scăderea aderenței trombocitelor și la îmbunătățirea microcirculației.

În concluzie, resveratrolul manifestă un efect protector semnificativ asupra sistemului trombocitar în condițiile diabetului alloxanic, prin diminuarea hiperreactivității plachetare și reducerea riscului de microtromboză. Aceste constatări evidențiază potențialul resveratrolului ca agent fitoterapeutic adjuvant în prevenirea complicațiilor hematologice și vasculare ale diabetului zaharat.

IMPACTUL RESVERATROLULUI ASUPRA INDICILOR LEUCOCITARI PE FUNDALUL DIABETULUI EXPERIMENTAL

***Adriana DRUȚA, cerc. șt., Iurie BACALOV, dr., conf. univ.,
Facultatea de Biologie și Geoștiințe, USM***

Diabetul zaharat, pe lângă tulburările metabolice, generează și o serie de procese inflamatorii și imunologice complexe, care contribuie la apariția și agravarea complicațiilor sistemice. Modificările apărute la nivelul sistemului hematopoietic și imun, în special ale indicilor leucocitari, reflectă activarea răspunsului inflamator și disfuncțiile celulare mediate de stresul oxidativ.

Pentru ameliorarea acestor stări fiziopatologice, actualmente se utilizează, pe lângă medicamentele de sinteză, și unele fitopreparate, precum resveratrolul, care este un compus polifenolic natural prezent în struguri și în unele fructe de pădure, ceea ce a atras atenția cercetătorilor, datorită pro-



prietăților sale antioxidante, antiinflamatorii, antihiperlipemice. Acesta acționează prin activarea căii SIRT1, inhibarea factorului nuclear NF- κ B și reducerea sintezei mediatorilor proinflamatori, precum TNF- α , IL-1 β și IL-6. Studiile recente au arătat că resveratrolul poate modula răspunsul imun și hematologic în condițiile stresului oxidativ și ale hiperglicemiei cronice, însă mecanismele exacte rămân doar parțial elucidate.

Scopul prezentei cercetări a fost evaluarea impactului resveratrolului asupra indicilor leucocitari la șobolani cu diabet zaharat experimental, în vederea evidențierii rolului său imunomodulator, în contextul inflamației sistemice asociate diabetului.

Rezultatele au arătat că inducerea diabetului experimental a produs o leucocitoză semnificativă, comparativ cu lotul martor, însoțită de creșterea neutrofilelor și scăderea limfocitelor, indicând o activare inflamatorie sistemică și un dezechilibru imun tipic hiperglicemiei. De asemenea, s-a observat o tendință de creștere a raportului NEU/LYM, considerat marker al stresului oxidativ și al inflamației cronice.

Tratamentul cu resveratrol a determinat o reducere a leucocitozei, precum și o normalizare parțială a formulei leucocitare, cu scăderea neutrofilelor și creșterea procentului de limfocite. Aceste modificări indică ameliorarea proceselor inflamatorii și restabilirea echilibrului imun la animalele tratate.

Efectele resveratrolului pot fi explicate prin scăderea stresului oxidativ sistemic și protejarea celulelor hematopoietice de deteriorarea indusă de hiperglicemie. Datele obținute concordă cu rezultatele altor studii experimentale (Szkudelski & Szkudelska, 2019; Xu et al., 2020), care au demonstrat efectele antiinflamatorii și antioxidante ale resveratrolului în dereglările metabolismului glucidic.

În ansamblu, cercetarea demonstrează că resveratrolul are un rol protector asupra sistemului leucocitar în condițiile diabetului experimental, reducând inflamația și susținând răspunsul imun adaptativ. Aceste constatări confirmă potențialul terapeutic al resveratrolului ca agent adjuvant natural în managementul complicațiilor asociate diabetului zaharat, în special cele de natură inflamatorie și hematologică.



INFLUENȚA COMPUȘILOR CHIMICI FORMAȚI LA PRELUCRAREA TERMICĂ A CĂRNII ASUPRA STĂRII SĂNĂTĂȚII ORGANISMULUI UMAN

Sergiu PANĂ, dr.,

șef Secție Științele Naturii, MNEIN

Carnea reprezintă o sursă majoră de proteine și nutrienți esențiali pentru alimentația umană, însă procesele tehnologice implicate în prepararea ei, la temperaturi înalte, generează o serie de compuși chimici, cu potențial nociv. Printre cei mai studiați se află aminele heterociclice (AHC) și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP), rezultate din reacțiile complexe dintre aminoacizi, glucide, creatină și lipide. Acești compuși nu se regăsesc în carnea crudă, ci apar ca produse secundare ale reacțiilor termice, mai ales în cazul metodelor de gătire precum frigerea pe grătar, prăjirea sau afumarea.

Primele indicii privind existența substanțelor mutagene în carnea gătită datează din 1939, când chimistul și profesorul de chimie medicală suedez, Erik Widmark, a identificat extracte cancerigene în carnea de cal prăjită. Ulterior, în anii 1970, cercetările conduse de biochimistul Takashi Sugimura în Japonia, au confirmat prezența aminelor heterociclice în pește și carnea de vită, gătită la grătar. Descoperirea hidrocarburilor aromatice policiclice a avut loc în procesul studiilor referitoare la poluarea industrială, benzopirenul fiind identificat ca agent cancerigen încă din anii 1930, în gudronul de cărbune. Ulterior, aceste substanțe au fost identificate și în alimentele preparate la flacără directă sau prin afumare, stabilindu-se astfel legătura directă între gătitul la temperaturi înalte și expunerea alimentară la compuși cancerigeni.

Formarea AHC depinde în principal de reacțiile Maillard dintre aminoacizi, glucide și creatină, în timp ce HAP sunt formate, în special, prin piroliza grăsimilor, care picură pe suprafețele fierbinți sau în flacără, dând naștere fumului ce aderă ulterior pe suprafața cărnii. Factorii determinanți includ temperatura, durata gătitului, metoda de preparare, tipul de carne (conținutul în grăsimi și proteine) și gradul de pătrundere termică. Astfel, carnea bine făcută conține concentrații semnificativ mai mari de AHC și HAP comparativ cu cea preparată mediu sau *în sânge*. Studiile experimentale au demonstrat prezența unor compuși precum PhIP, MeIQx și IQ în carnea de pasăre, vită sau pește, iar în cazul HAP, benzopirenul, crizina și benzofluorantenul sunt printre cei mai comuni. Concentrațiile raportate variază de la sub 1 ng/g în carnea preparată rapid la microunde, până la peste 30 ng/g în preparatele arse sau afumate intens.



Cercetările pe modele animale au demonstrat potențialul mutagen și cancerigen al acestor compuși: administrarea unor doze ridicate de AHC a indus tumori la nivelul sânelui, colonului, ficatului și prostatei la rozătoare, în timp ce HAP s-au asociat cu tumori pulmonare, cutanate și ale tractului gastrointestinal. În cazul oamenilor, datele epidemiologice sugerează o corelație între consumul frecvent de carne gătită intens și incidența crescută a cancerului colorectal, pancreatic și de prostată. Totuși, relația cauzală directă nu este încă definitiv demonstrată, întrucât expunerea reală este dificil de cuantificat, iar factorii genetici, metabolici și stilul de viață joacă un rol esențial. Organizația Mondială a Sănătății, prin Agenția Internațională de Cercetare a Cancerului, a clasificat carnea roșie drept *probabil cancerigenă pentru oameni* (grup 2A), iar carnea procesată ca *cancerigenă* (grup 1), în baza dovezilor acumulate privind AHC, HAP și alți compuși formați în timpul procesării sau gătitului.

Pe lângă riscurile evidențiate, literatura recentă subliniază existența unor măsuri eficiente de reducere a formării acestor compuși. Tehnicile recomandate includ scurtarea timpului de gătit și utilizarea temperaturilor mai reduse, întoarcerea frecventă a cărnii, îndepărtarea părților arse și evitarea contactului direct cu flacăra. Marinarea cărnii în soluții acide (pe bază de suc de lămâie, oțet sau vin), cu adaos de ierburi aromatice bogate în antioxidanți (rozmarin, cimbru, oregano etc.) s-a dovedit a reduce formarea AHC și HAP cu până la 90-99%. De asemenea, tratarea termică prealabilă, prin încălzire la microunde timp de câteva minute înainte de gătirea pe grătar, scade semnificativ concentrația acestor substanțe. În plus, diversificarea dietei, prin reducerea consumului de carne roșie și procesată și creșterea aportului de legume, fructe și surse alternative de proteine (pește, leguminoase, produse vegetale), contribuie la diminuarea riscului general.

Compușii chimici formați în carnea gătită la temperaturi înalte constituie un domeniu de mare interes pentru sănătatea publică și siguranța alimentară. Deși nivelurile prezente în dietă sunt relativ mici, comparativ cu dozele administrate experimental, expunerea cumulativă, pe termen lung, asociată cu alți factori de risc, poate influența dezvoltarea unor boli cronice, în special cancerul. Prin urmare, adoptarea unor tehnici de gătire mai sigure, combinată cu o dietă echilibrată și diversificată, reprezintă strategii fundamentale pentru reducerea expunerii și promovarea sănătății populației.

CUPRINS

PROGRAM	3
SECȚIUNEA ETNOGRAFIE ȘI MUZEOLOGIE	9
Varvara BUZILĂ, <i>O lectură etnologică a jocului tradițional oina</i>	9
Dina BARCARI, <i>Ritual, identitate și memorie colectivă: abordări socio-culturale în comunitățile rurale și urbane</i>	10
Diana EȚCO, <i>Din istoricul politicilor sociale în domeniul sănătății reproductive. Medicina științifică modernă și tradițiile și obiceiurile populare din satele basarabene vizavi de nașterea copilului (sec. al XIX-lea – înc. sec. XX)</i>	11
Tatiana ZAICOVSCHI, <i>Evoluția elementelor costumului tradițional feminin al lipovenilor din Republica Moldova în sec. XX – începutul sec. XXI</i>	13
Irina IJBOLDINA, <i>Elements of the Architecture of Traditional Lipovan Dwellings in the Republic of Moldova and Romania (Pocrovca and Slavă Cercheză villages)</i>	14
Aleksey A. ROMANCHUK, <i>Distance of the house from the street in the villages of the Republic of Moldova as a historical and ethnographic source</i>	15
George PASCAL, <i>Tradiție și identitate culturală în Ținutul Covurlui: studiu de caz al unui obicei funerar unic – pomul de sfântul Ilie din Tuluțești</i>	16
Elena REȘETNIC, <i>Comensualitatea în spațiul tradițional românesc: credințe și reprezentări</i>	17
Nicolae DUDNICENCO, <i>Utilizarea arborelui de cais (zarzăr) în spațiul românesc</i>	18
Adelaida CHIROȘCA, <i>Imaginea Sfântului Ierarh Nicolae în colecțiile Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală</i>	19
Vlada CONDREA, <i>Valorificarea patrimoniului documentar al MNEIN. studiu de caz: manuscrisul liturgic muzical lipovean</i>	21
Adrian DOLGHI, <i>Universul obiectelor materiale ca sursă de cercetare a vieții cotidiene în RSS Moldovenească (1944-1961)</i>	22
Andrei RABEI, <i>Restaurarea complexului bisericesc din satul Mereni, raionul Anenii Noi (abordare teoretică)</i>	23
Elena COJOCARI, Mihai ANDRIEȘ, <i>Adaptarea infrastructurii muzeale la cerințele vizitatorilor cu mobilitate redusă: reglementări normative și strategii de implementare în Republica Moldova</i>	24
Nicolae DUDNICENCO, <i>Prezența arborilor în proverbe și zicători la poporul român</i>	25
Sergiu BODEAN, <i>Prospecțiuni arheologice de suprafață în siturile Cucuteni A-B și Cucuteni B din bazinul râului Căinari</i>	27

SECȚIUNEA ȘTIINȚE ALE NATURII	28
Dumitru ERHAN, <i>Legile de mediu ale lui Barry Kommoner</i>	28
Dumitru ERHAN, Elena GHERASIM, Ștefan RUSU, Maria ZAMORNEA, Ion GOLOGAN, <i>Relația parazitologiei cu alte științe</i>	29
Elena GHERASIM, Dumitru ERHAN, <i>Diversitatea faunei helmintice a amfibienilor ecaudați din complexul Pelophylax esculenta din Codrii Centrali</i>	30
Elena GHERASIM, <i>Fauna helmintică a speciei Pelophylax ridibundus Pallas, 1771 din unele ecosisteme naturale și antropizate ale Republicii Moldova</i>	31
Dumitru ERHAN, Maria ZAMORNEA, Ștefan RUSU, Elena GHERASIM, <i>Relațiile inter - și intraspecifice ale paraziților în corpul gazdei</i>	33
Dumitru ERHAN, Ștefan RUSU, Elena GHERASIM, Maria ZAMORNEA, <i>Impactul paraziților asupra gazdei</i>	34
Maria MELNIC, Olesea GLIGA, <i>Specii de nematozi asociați cu tuberculi de cartofi în condițiile agroclimatice ale Republicii Moldova</i>	36
Ina PACIU, <i>Educația ecologică – fundamentul unui viitor durabil</i>	37
Irina BADIUC, <i>Similitudini în creația lui Franz Ostermann și a preparatorilor europeni. Cazul lui Wilhelm Schlüter</i>	38
Mihai DOHOT, <i>Un stil unic care i-a reprezentat: Ostermann și Emerson fotografiind natura</i>	39
Elena DELINSCHI, <i>Metode moderne de preparare și conservare paleontologică: preluarea experienței profesionale la muzeul Jurassica (Porrentruy, Elveția)</i>	40
Alexandra CRISTEA, <i>Confecționarea zarurilor din astragaluri de ovicaprine – un experiment inspirat de descoperirile din Maresha, Israel</i>	41
Tatiana IZVERSCAIA, Veaceslav GHENDOV, <i>Threatened Wild Species of the Alliaceae Family in the Republic of Moldova</i>	42
Alina BOGDAN, <i>Studiul particularităților biomorfologice ale speciei Artemisia dracunculus L. în condițiile Republicii Moldova</i>	43
Tatiana IZVERSCAIA, Veaceslav GHENDOV, <i>New data on distribution of Dianthus guttatus M.Bieb. (Caryophyllaceae) in the Republic of Moldova</i>	44
Maricica COLȚUN, <i>Plante aromatice pentru industria cosmetică cercetate în Grădina Botanică</i>	45
Tatiana IZVERSCAIA, Veaceslav GHENDOV, <i>Species of genera Asperula and Galium for inclusion to the 4th edition of the Red Book of the Republic of Moldova</i>	46

Tatiana SÎRBU, Svetlana MANOLE, <i>Contribuții la ameliorarea plantelor ornamentale</i>	47
Ina VOINEAC, Diana GLADEI, <i>Speciile de Allium L. ca reprezentanți ai florei naturale și rolul lor în conservarea biodiversității</i>	48
Ghenadie TITICA, Gheorghe POSTOLACHE, Stela CURCUBĂȚ, <i>Contribuții la conservarea ex situ a speciei periclitate Carpinus Orientalis Mill. în Republica Moldova</i>	49
Natalia CIUBUC, <i>Analiza comparativă a dendroflorei din cadrul Grădinii Botanice a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală (2007-2025)</i>	50
Cristina ȚUGULEA, <i>Eriopygodes imbecilla (Fabricius, 1794) (Lepidoptera, Noctuidae) – gen și specie nouă în fauna Republicii Moldova</i>	52
Hanna CHARUSHNIKAVA ¹ , Ion FRANCOVSCHI, Leonid SHUMLYANSKY, Alexandru TAMBUR, Adrian CIBOTARI, <i>Cronostratigrafia formațiunilor magmatice paleozoice din depresiunea predobrogeană</i>	53
Ion FRANCOVSCHI, Leonid SHUMLYANSKY, Hanna CHARUSHNIKAVA, Adrian CIBOTARI, <i>Geocronologia fundamentului depresiunii predobrogeene: perspective asupra stabilirii afilierii sale tectonice</i>	54
Andrei SMEU, Ion FRANCOVSCHI, Volodymyr GRYTSENKO, Igor NICOARA, Adrian CIBOTARI, Hanna CHARUSHNIKAVA, <i>Fauna de Ediacara expusă în zidurile orașului Mohyliv-Podilskyi, sud-vestul Ucrainei: patrimoniu geologic urban</i>	56
Iurie BACALOV, Adriana DRUȚA, Elena CHIRIȚA, Aurelia CRIVOI, <i>Efectul resveratrolului asupra modificărilor trombocitare induse de diabetul alloxanic</i>	57
Adriana DRUȚA, Iurie BACALOV, <i>Impactul resveratrolului asupra indicilor leucocitari pe fundalul diabetului experimental</i>	58
Sergiu PANĂ, <i>Influența compușilor chimici formați la prelucrarea termică a cărnii asupra stării sănătății organismului uman</i>	60