Anexă
la Hotărârea Guvernului nr.403/2026

PROGRAM
privind diversitatea biologică pentru anii 2026-2030
Capitolul I
INTRODUCERE

1. Programul privind diversitatea biologică pentru anii 2026-2030 (denumit în continuare *Program*) este elaborat în vederea implementării Strategiei de Mediu pentru anii 2024-2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 409/2024[1], și contribuie la realizarea Obiectivului general 5 „Protejarea, restaurarea şi promovarea utilizării durabile a biodiversității și a ecosistemelor naturale".

2. Programul este elaborat în conformitate cu cadrul național de politici privind dezvoltarea economică și protecția mediului, fiind aliniat la direcțiile strategice stabilite prin principalele documente de planificare națională și politicile sectoriale aferente protecției mediului, agriculturii, silviculturii, schimbărilor climatice, dezvoltării regionale și economiei verzi, asigurând coerența dintre prioritățile naționale și angajamentele internaționale în conservarea naturii, inclusiv:

2.1. Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030", aprobată prin Legea nr. 315/2022[2], stabilește, în cadrul Obiectivului general 10 „Asigurarea unui mediu sănătos și sigur", direcții relevante pentru conservarea biodiversității, inclusiv îmbunătățirea calității factorilor de mediu, extinderea suprafețelor împădurite și a ariilor naturale protejate, utilizarea durabilă a resurselor naturale, precum și tranziția către economia verde și circulară. În acest context, Strategia prevede indicatori măsurabili precum creșterea ponderii suprafețelor acoperite cu păduri și vegetație forestieră de la 13,4 % (2020) la 16,3 % și majorarea ponderii ariilor naturale protejate până la 10,0 %, care reflectă angajamentele naționale în domeniul conservării biodiversității;

2.2. Strategia de mediu 2024-2030[3], aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 409/2024, include Obiectivul general 5 „Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a biodiversității și a ecosistemelor naturale". Strategia pune accent pe conservarea capitalului natural, extinderea suprafeței ariilor naturale protejate până la circa 10 % din teritoriul național și creșterea gradului de împădurire până la aproximativ 16,3 %. În acest context, sunt prevăzute măsuri de refacere a habitatelor degradate, de protejare a speciilor rare și endemice, precum și de reducere a presiunilor antropice asupra ecosistemelor. Totodată, Strategia promovează integrarea principiilor biodiversității în sectoarele economice, dezvoltarea parteneriatelor public-private pentru proiecte de conservare și crearea unor mecanisme financiare sustenabile, inclusiv Fondul național de biodiversitate, pentru a sprijini implementarea acțiunilor până în anul 2030;

2.3. Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 şi a Planului de acţiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027[4], prezintă o inițiativă strategică pentru consolidarea patrimoniului forestier al Republicii Moldova. Acesta prevede desfășurarea unor activități extinse de plantare a puieților de arbori și arbuști, precum și de reabilitare și promovare a vegetației forestiere pe o suprafață de cel puțin 145 mii hectare pe parcursul a zece ani. Acțiunile Programului menționat se vor concentra atât pe terenuri noi, prin împădurire, cât și pe terenuri cu vegetație forestieră necorespunzătoare sau puternic degradată, prin reîmpădurire, având drept obiectiv restabilirea funcțiilor ecologice ale ecosistemelor forestiere, conservarea biodiversității și asigurarea unui management durabil al

[1] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144295&lang=ro

[2] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro

[3] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144295&lang=ro
[4] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135917&lang=ro

resurselor forestiere. Programul include măsuri de planificare, monitorizare și întreținere a plantațiilor forestiere, promovând, totodată, implicarea comunităților locale și a parteneriatelor public-private pentru eficientizarea implementării acestuia;

2.4. Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 624/2023[5], sunt orientate spre consolidarea adaptării la schimbările climatice în sectoare-cheie, inclusiv în agricultură și silvicultură;

2.5. Programul de promovare a economiei verzi și circulare pentru perioada 2024-2028, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 495/2024[6], include măsuri de susținere a serviciilor ecosistemice și a agriculturii durabile, promovând practici sustenabile, precum agricultura ecologică, permacultura și sistemele agrosilvopastorale, în corelare cu obiectivele de protecție a climei, solului și biodiversității;

2.6 Strategia națională de dezvoltare agricolă și rurală pentru anii 2023-2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 56/2023[7], promovează aplicarea în agricultură a tehnologiilor prietenoase mediului, producția ecologică și conservarea biodiversității în sectorul agricol.

3. În conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 953/2022[8] privind aprobarea cadrului național de monitorizare a implementării Agendei de Dezvoltare Durabilă 2030, prezentul Program contribuie în mod direct la atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă, prin corelarea obiectivelor, acțiunilor și indicatorilor săi cu sistemul național de raportare și monitorizare. În acest sens, prezentul Program integrează indicatori relevanți pentru biodiversitate, utilizarea durabilă a resurselor naturale și conservarea ecosistemelor, contribuind în special la realizarea ODD 14 „Viața acvatică” și ODD 15 „Viața terestră”, precum și, în mod transversal, la ODD 13 „Acțiune climatică”. Totodată, mecanismele de implementare și evaluare prevăzute asigură colectarea sistematică a datelor, interoperabilitatea acestora și raportarea periodică către platformele naționale și internaționale, consolidând astfel coerența politicilor publice și transparența procesului de monitorizare a progresului înregistrat.

4. Concomitent, prezentul Program se axează pe executarea prevederilor tratatelor internaționale de mediu în domeniul conservării biodiversității la care Republica Moldova este parte, inclusiv Convenția pentru conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa (Berna, 1979), Convenția asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatice (Ramsar, 1971), Convenția privind peisajul european (Florența, 2000), Convenția privind comerțul internațional cu specii de faună și floră sălbatică pe cale de dispariție (Washington, 1973), Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice (Bonn, 1979), Acordul privind conservarea liliecilor din Europa (Londra, 1991), Acordul privind conservarea păsărilor migratoare de apă african-euroasiatice (Haga, 1995) și Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziilor și accesul la justiție în probleme de mediu (Aarhus, 1998).

5. Totodată, prezentul Program transpune în practică obligațiile asumate de Republica Moldova prin Convenția privind diversitatea biologică (Rio de Janeiro, 1992), precum și prin Cadrul global pentru biodiversitate Kunming–Montreal (CGBKM), adoptat în cadrul Conferinței părților la Convenția privind diversitatea biologică (COP15), contribuind astfel la realizarea celor patru obiective globale și a 23 de ținte stabilite pentru anul 2030.

6. În contextul procesului de aderare la Uniunea Europeană, prezentul Program sprijină alinierea politicilor naționale de mediu și biodiversitate la acquis-ul Uniunii Europene, inclusiv la cerințele Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică (Directiva Habitate) și ale Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări), în special prin corelarea cu Strategia UE privind

[5]https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=140163&lang=ro
[6] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144384&lang=ro
[7] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=136318&lang=ro
[8] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135555&lang=ro

diversitatea biologică pentru anul 2030[9], care stabilește obiective de extindere a rețelei de arii protejate, restaurare a ecosistemelor, îmbunătățire a guvernanței și a bazei de cunoștințe, consolidare a finanțării și investițiilor pentru resursele naturale, plasând diversitatea biologică și sănătatea mediului în centrul agendelor politice.

7. De asemenea, prezentul Program prevede armonizarea legislației și a practicilor naționale cu prevederile relevante ale acquis-ului Uniunii Europene în domeniul restaurării naturii, inclusiv cu Regulamentul (UE) 2024/1991 al Parlamentului European și al Consiliului privind restaurarea naturii[10], precum și cu obiectivele și țintele stabilite la nivelul strategiilor europene în domeniu, care stabilesc ținte clare și obligatorii, precum: inversarea declinului populațiilor de polenizatori până în 2030; reducerea cu 50 % a utilizării pesticidelor chimice până în 2030; alocarea a minimum 10 % din terenurile agricole elementelor de peisaj cu biodiversitate ridicată; utilizarea a cel puțin 25 % din terenurile agricole pentru agricultura ecologică și promovarea extensivă a practicilor agroecologice; plantarea a trei miliarde de arbori în UE; reducerea cu 50 % a numărului de specii amenințate de speciile invazive alogene; diminuarea substanțială a impactului pescuitului și mineritului asupra speciilor și habitatelor sensibile; eliminarea sau reducerea capturilor accidentale de specii.

8. Adoptarea prezentului Program creează premise favorabile pentru accesarea fondurilor externe (Uniunea Europeană – Programul LIFE, Horizon Europe; Fondul Global de Mediu (GEF), fonduri climatice, granturi bilaterale) și atragerea investițiilor în domeniul protecției naturii și conservării biodiversității. Totodată, acesta oferă un cadru unitar pentru consolidarea capacităților instituționale, prin dezvoltarea parteneriatelor public-private și implicarea activă a societății civile.

9. Prezentul Program reprezintă al treilea ciclu strategic de planificare în domeniul conservării biodiversității, după strategiile similare pentru perioadele 2004-2010 și 2015-2020[11].

10. Planul de acțiuni pentru implementarea prezentului Program vizează reducerea progresivă a pierderii biodiversității, diminuarea presiunilor asupra ecosistemelor naturale, restaurarea ecosistemelor degradate, conservarea și extinderea ariilor naturale protejate și consolidarea Rețelei Emerald, trecerea treptată de la Rețeaua Emerald la Rețeaua Natura 2000, gestionarea durabilă a fondului forestier național, promovarea soluțiilor bazate pe natură (NbS), utilizarea durabilă și echitabilă a resurselor biologice, întărirea biosecurității și dezvoltarea unor mecanisme eficiente de implementare și integrare transversală a biodiversității în politicile de dezvoltare.

11. Prin aceste măsuri, prezentul Program contribuie la consolidarea guvernanței de mediu, creșterea capacităților instituționale și integrarea obiectivelor de conservare și protecția naturii în politicile de dezvoltare durabilă, facilitând astfel parcursul verde european al Republicii Moldova.

12. Prezentul Program este elaborat de către Ministerul Mediului, cu susținerea Instituției Publice Oficiul Național de Implementare a Proiectelor în domeniul Mediului (I.P. ONIPM), în colaborare cu instituțiile de cercetare și organizațiile societății civile de mediu. Procesul de elaborare a avut un caracter participativ, în spiritul Obiectivului general 7 „Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente” al Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”.

12.1. Prezentul Program se implementează în perioada 2026-2030, contribuind la atingerea țintelor naționale pentru anul 2030 și la alinierea la Cadrul global pentru biodiversitate Kunming–Montreal.

12.2. Implementarea are caracter intersectorial și este coordonată de Ministerul Mediului, cu implicarea autorităților din subordine, inclusiv Agenția de Mediu, Inspectoratul pentru Protecția Mediului, I.P. ONIPM, Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei”, Agenția „Moldsilva” și Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, precum și a

[9] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380
[10] https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj?eliuri=eli%3Areg%3A2024%3A1991%3Aoj&locale=ro
[11] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114746&lang=ro

autorităților administrației publice centrale și locale, instituțiilor de cercetare, mediului de afaceri, organizațiilor societății civile și partenerilor de dezvoltare.

12.3. Programul a fost elaborat cu luarea în considerare a intereselor grupurilor vulnerabile, prin asigurarea participării acestora în procesul de consultare publică.

12.4. Agenția de Guvernare Electronică participă la dezvoltarea componentelor digitale ale Programului, în limitele competențelor funcționale, prin coordonarea și avizarea conceptelor sistemelor informaționale și a resurselor informaționale de stat.

13. În temeiul art. 5 alin. (3) din Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, prezentul Program a fost supus evaluării prealabile și transmis Ministerului Mediului pentru examinarea și determinarea necesității efectuării evaluării strategice de mediu. În urma examinării și verificării informațiilor prezentate, aplicând criteriile de determinare a necesității efectuării evaluării strategice de mediu prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 11/2017, precum și în urma consultării cu autoritățile publice interesate, prin Decizia nr. 04-08/3595 din 31.12.2025, Ministerul Mediului a constatat că prezentul Program și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia nu va avea efecte semnificative asupra mediului și sănătății populației și, prin urmare, nu necesită a fi supus evaluării strategice de mediu.

14. Pe parcursul perioadei de elaborare, prezentul Program a fost supus consultărilor publice pe diverse platforme de dialog, inclusiv:

14.1. consultarea în cadrul a patru seminare tematice regionale, organizate în anul 2025 de Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (municipiul Chișinău, raioanele Telenești, Edineț și Cahul). Evenimentele au reunit reprezentanți ai întreprinderilor silvice și ai autorităților publice locale din raioanele Telenești, Edineț, Rezina, Sîngerei și Orhei, alături de experți ai I. P. ONIPM, Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice, Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, Institutului de Zoologie etc. Totodată, reprezentanți ai societăților ecologice BIOTICA și AO „EcoContact” au prezentat măsurile propuse în cadrul Programului, inclusiv în cadrul ședinței Consiliului de administrație al Parcului Național „Nistru de Jos”;

14.2. în conformitate cu art. 5 alin. (21) din Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, informația privind determinarea necesității evaluării strategice de mediu (evaluarea prealabilă a proiectului „Programul privind biodiversitatea pentru anii 2026-2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia”) a fost pusă la dispoziția publicului interesat (https://mediu.gov.md/ro/consultarea-proiectului-planului-programului);

14.3. proiectul este plasat pe site-ul oficial al Ministerului Mediului și pe platforma guvernamentală www.particip.gov.md, pentru consultări publice și colectarea propunerilor (https://particip.gov.md/ro/document/stages/*/12538).

Capitolul II
ANALIZA SITUAȚIEI
Secțiunea 1
Starea biodiversității în Republica Moldova

15. Republica Moldova este situată în sud-estul Europei, între România și Ucraina, având acces la Marea Neagră printr-un tronson de 200 m, localizat la confluența râului Prut cu fluviul Dunărea, în extremitatea sudică a țării. Poziția geografică a Republicii Moldova determină o diversitate biologică relativ bogată, raportată la suprafața sa, teritoriul aflându-se la confluența a trei zone biogeografice majore: zona central-europeană, zona eurasiatică și zona mediteraneană.

16. Zona central-europeană este reprezentată de Podișul Central Moldovenesc (altitudine maximă de 430 m), cu cea mai extinsă acoperire forestieră din țară, reprezentate prin pădurile de codru, care adăpostesc comunități vegetale spontane valoroase și o faună sălbatică diversificată. Zona eurasiatică include ecosistemele de silvostepă și stepă, cu flora și fauna adaptate condițiilor de tranziție. Zona mediteraneană, prezentă în sudul țării, se manifestă prin fragmente de silvostepă xerofită, cu specii caracteristice mediilor aride.

17. Teritoriul este structurat în două zone naturale principale: silvostepa, situată în nord și centru, caracterizată prin câmpii deluroase cu alternanțe de podișuri, și stepa, în sud și sud-est, reprezentată de terenuri de stepă cu vegetație și soluri adaptate mediilor semiaride.

18. Clima este temperat-continentală, cu un regim de umiditate insuficient și instabil. Precipitațiile medii anuale variază între 460 și 570 mm, fiind distribuite neuniform, iar radiația solară anuală însumează aproximativ 110 kcal/cm². Suma temperaturilor active, peste 10°C, este de circa 3000°C în zonele centrală și sudică, reprezentând condiții favorabile agriculturii. Factorii climatici negativi includ perioade secetoase, temperaturi ridicate, umiditate scăzută și vânturi calde, care influențează negativ ecosistemele și producția agricolă.

19. Resursele naturale esențiale ale Republicii Moldova includ solurile, resursele de apă, pădurile și zăcămintele minerale, care constituie baza dezvoltării economice și a menținerii echilibrului ecologic. Învelișul pedologic al țării cuprinde trei tipuri zonale principale: solurile brune, solurile cenușii și cernoziomurile, ultimele fiind predominante și acoperind aproximativ 70 % din suprafața teritorială. Aceste soluri se caracterizează printr-o fertilitate relativ ridicată și un potențial semnificativ pentru irigare, constituind un factor esențial pentru agricultură și pentru susținerea ecosistemelor naturale. Conform datelor Cadastrului Funciar, la 1 ianuarie 2025[12], suprafața totală a Republicii Moldova constituie 3 384,8 mii ha, din care 2 395,1 mii ha reprezintă terenuri agricole efective, inclusiv 1 600,9 mii ha de teren arabil, 214,9 mii ha de plantații multianuale (livezi – 105,1 mii ha, vii – 87,6 mii ha), 261,7 mii ha pentru uz pastoral, fânețe – 980 ha și pârloagă – 18,6 mii ha. Se estimează că 15 % din teritoriul țării rămâne sub acoperire naturală de vegetație, dintre care o mare parte se află într-o stare degradată.

20. Această diversitate geografică, climatică și pedologică conferă Republicii Moldova un potențial ridicat pentru dezvoltarea durabilă a agriculturii și conservarea biodiversității, însă necesită măsuri de gestionare integrată și de protecție a ecosistemelor, pentru menținerea serviciilor ecosistemice și a funcționalității ecologice.

21. Principalii factori direcți ai pierderii biodiversității[13] atât la nivel global, cât și în condițiile Republicii Moldova, sunt modificările în utilizarea terenurilor, supraexploatarea resurselor biologice, inclusiv a celor forestiere, pescuitul ilicit și braconajul, schimbările climatice, poluarea mediului și răspândirea speciilor alogene invazive, care determină dispariția rapidă a diversității biologice.

22. Exploatarea neadecvată a terenurilor a determinat, în ultimele două decenii, intensificarea tuturor factorilor și formelor de degradare a solului. Conform Programului de îmbunătățiri funciare în scopul asigurării managementului durabil al resurselor de sol pentru anii 2021-2025 și a Planului de acțiuni pentru anii 2021-2023, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 864/2020[14], circa 72 % din totalul terenurilor țării sunt utilizate în scopuri agricole, inclusiv terenuri în pantă. Numeroase fâșii forestiere de protecție au fost defrișate, iar fâșiile de regularizare a scurgerilor pe versanți lipsesc în mare parte.

23. Fără intervenții, procesele de degradare a solului se vor accentua pe fondul utilizării agricole intensive și al lipsei fâșiilor forestiere de protecție. În prezent, 878 mii ha de soluri sunt erodate, iar acestea au pierdut între 20 % și 60-70 % din fertilitatea inițială. În lipsa măsurilor de prevenire și restaurare, suprafața terenurilor afectate de eroziune, alunecări și ravene (în prezent 178 mii ha) va continua să crească, generând pierderi economice anuale ce depășesc deja 2,7 miliarde de lei. Degradarea solului va determina reducerea productivității agricole, poluarea apelor de suprafață cu nutrienți și pesticide și distrugerea habitatelor acvatice și terestre, precum și degradarea biodiversității acestora.

24. Schimbările climatice reprezintă un factor major care accelerează degradarea mediului prin diferite fenomene negative, cum ar fi secetele, inundațiile și incendiile forestiere,

---

[12] https://dataset.gov.md/dataset/cadastru-funciar-01-01-2025

[13] IPBES (2019), Summary for policymakers, [IPBES (2019), Rezumat pentru factorii de decizie], p. 17-19, B.10. Agenția Europeană de Mediu (2019), The European environment - state and perspective 2020 (Mediul european - situația actuală și perspective în 2020)

[14] https://www.legis.md//cautare/getResults?doc_id=125027&lang=ro

precum și proliferarea dăunătorilor, iar exploatarea nesustenabilă a resurselor naturale contribuie la agravarea crizei climatice. Conform metodologiei de evaluare a vulnerabilității climatice, Republica Moldova se situează printre cele mai vulnerabile țări din Europa (Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 624/2023[15]).

25. Republica Moldova este, în mod deosebit, predispusă la inundații și secete. Seceta din anul 2020 a cauzat o reducere de peste 26 % a producției agricole și pierderi de aproape 20 % ale locurilor de muncă din sectorul agricol, afectând semnificativ populația rurală vulnerabilă. Gradul de expunere a Republicii Moldova la inundații constituie mai mult de 40 %, iar în unele regiuni ale țării acesta ajunge până la 70-80 %. Apariția fenomenului de inundații este influențată de factorii climatici și de construcția geologică și pedologică a bazinelor hidrografice ale corpurilor de apă, de dimensiunile și forma bazinelor hidrografice și ale luncilor, de vegetație, de relief, precum și de factorii antropogeni. Estimările climatice pentru perioada următoare indică o disponibilitate redusă a resurselor de apă și o variabilitate sporită a fluxurilor anuale, cu impact direct asupra agriculturii, silviculturii și sănătății umane. În acest context, implementarea practicilor agricole și forestiere durabile devine esențială pentru conservarea biodiversității și atenuarea efectelor schimbărilor climatice.

26. În lipsa măsurilor de adaptare și atenuare bazate pe abordarea ecosistemică, schimbările climatice vor amplifica degradarea mediului natural. Conform estimărilor existente, până în 2030, debitul apelor de suprafață ar putea scădea cu 16-20 %, iar cantitatea anuală de precipitații – cu aproximativ 13 %, ceea ce va afecta direct habitatele acvatice și zonele umede. Creșterea temperaturii medii anuale cu până la 2°C până în 2040 va favoriza aridizarea ecosistemelor, pierderea biodiversității și extinderea speciilor alogene invazive, reducând capacitatea ecosistemelor de a susține agricultura, silvicultura și sănătatea populației.

27. Poluarea mediului cu diferite tipuri de substanțe chimice și deșeuri continuă să afecteze funcționalitatea ecosistemelor naturale. Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, inclusiv în râpi, fâșii forestiere, canale și pe terenuri degradate, reprezintă o problemă persistentă pentru Republica Moldova. Arderea deliberată a deșeurilor menajere, a frunzelor și a resturilor vegetale în localități sau la gunoiști contribuie la poluarea aerului cu substanțe toxice. Ecosistemele acvatice și palustre sunt afectate de pesticide spălate de pe terenurile agricole, de deșeuri industriale, de dejecții provenite din unități zootehnice și de ape reziduale comunale, ceea ce duce la distrugerea florei și faunei acvatice și la intensificarea proceselor de eutrofizare.

28. Menținerea nivelului actual de poluare ar putea duce, potrivit literaturii de specialitate și a evaluărilor internaționale relevante (de exemplu, rapoartele IPBES și OECD[16,17]), pe termen mediu, la reducerea semnificativă a abundenței populațiilor de specii sensibile, la diminuarea serviciilor de polenizare, la degradarea funcțională a ecosistemelor acvatice și la pierderea diversității genetice, cu efecte negative asupra serviciilor ecosistemice esențiale.

29. În acest context, reducerea presiunilor generate de poluare constituie o prioritate strategică, fiind abordată printr-un set de măsuri integrate prevăzute în documentele de politici relevante. Astfel, pentru diminuarea poluării aerului, în special din surse mobile predominante în Republica Moldova, Programul privind promovarea economiei verzi și a economiei circulare[18] prevede măsuri pentru reducerea emisiilor de substanțe poluante.

30. În domeniul resurselor de apă sunt stabilite obiective privind îmbunătățirea stării ecologice a corpurilor de apă, în conformitate cu planurile de management ale districtelor bazinelor hidrografice ale Nistru și Dunăre–Prut–Marea Neagră, elaborate în temeiul Directivei

[15] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=140163&lang=ro

[16] IPBES (2019), *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*, Bonn.

[17] OECD (2019), *Biodiversity: Finance and the Economic and Business Case for Action*, Paris

[18] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144384&lang=ro

2000/60/CE privind cadrul de politică în domeniul apei și aprobate la nivel național prin hotărâri ale Guvernului. Acestea prevăd atingerea sau menținerea stării ecologice bune a apelor de suprafață și subterane, inclusiv prin reducerea presiunilor generate de poluare.

31. Totodată, reducerea poluării generate de deșeuri reprezintă o direcție prioritară, fiind prevăzută în Programul de gestionare a deșeurilor pentru anii 2023-2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 972/2023[19], care stabilește măsuri privind închiderea și recultivarea depozitelor neconforme, reducerea numărului de gunoiști neautorizate și dezvoltarea sistemelor regionale de management al deșeurilor. Complementar, Strategia de mediu pentru anii 2024-2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 409/2024, prevede măsuri pentru reducerea generării de deșeuri, inclusiv a deșeurilor din plastic, și promovarea economiei circulare.

32. Implementarea acestor măsuri este esențială pentru limitarea degradării ecosistemelor și pentru consolidarea capacității acestora de a furniza servicii ecosistemice, contribuind totodată la reducerea riscurilor economice și sociale asociate poluării.

33. Speciile alogene invazive reprezintă un risc ecologic în ascensiune. În ultimul deceniu, s-a înregistrat o creștere semnificativă a elementului antropofil în flora Republicii Moldova, modificând structura vegetației naturale. Sursele științifice[20,21,22] identifică 126 de plante alogene și circa 149 de specii de animale cu caracter invaziv sau potențial invaziv, care afectează diversitatea biologică, serviciile ecosistemice și sănătatea umană. Printre speciile vegetale invazive cu impact major se numără arțarul american (*Acer negundo* L.), ambrozia (*Ambrosia artemisiifolia* L.) și amorfa arbustivă (*Amorpha fruticosa* L.). Cadrul instituțional actual nu asigură un control eficient asupra acestor amenințări, în condițiile în care lipsește o politică națională coerentă, nu sunt evaluate riscurile și nu există un sistem eficient de prevenire și răspuns.

34. În absența unui sistem funcțional de prevenire și control, speciile alogene invazive vor continua să se răspândească rapid în ecosistemele naturale, agricole și acvatice. Se estimează că suprafața afectată de aceste specii ar putea crește anual cu 5-10 %, iar în zonele cele mai vulnerabile anumite specii invazive ar putea ajunge să domine complet habitatele în decurs de 10-12 ani. Această extindere poate determina simplificarea comunităților biologice cu până la 40 % și dispariția a 10-25 % dintre speciile native. În același timp, speciile native sensibile vor înregistra un declin numeric, iar intensificarea competiției pentru hrană, spațiu și alte resurse va amplifica riscul de dispariție locală. În consecință, absența unor măsuri adecvate favorizează proliferarea speciilor invazive, accentuează impactul negativ asupra biodiversității și diminuează capacitatea ecosistemelor de a furniza servicii ecosistemice esențiale pentru societate.

35. Supraexploatarea resurselor biologice, inclusiv braconajul și tăierile ilegale de păduri, amenință speciile și ecosistemele naturale, diminuând eficacitatea politicilor publice și credibilitatea instituțiilor responsabile. De asemenea, se constată frecvent încălcări ale legislației privind protecția terenurilor din ariile naturale protejate, a spațiilor verzi și a fondului forestier.

36. În lipsa intervenției guvernamentale și a aprobării prezentului Program, supraexploatarea resurselor biologice, inclusiv braconajul și tăierile ilegale de păduri, este estimată să genereze, pe termen mediu, consecințe semnificative asupra biodiversității și ecosistemelor Republicii Moldova. Populațiile speciilor sensibile și endemice vor înregistra scăderi accentuate, existând riscul dispariției locale a unor specii. Ecosistemele forestiere vor fi supuse unor procese de degradare extinsă, care pot afecta suprafețe de ordinul zecilor de mii de hectare în următorul deceniu, concomitent cu creșterea vulnerabilității la dăunători, boli și incendii. Ecosistemele acvatice vor înregistra diminuări semnificative ale populațiilor de pești și ale altor organisme acvatice, iar serviciile ecosistemice esențiale – inclusiv purificarea apei, fertilitatea solului și menținerea echilibrului hidrologic – vor fi afectate. În zonele vulnerabile,

[19] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141680&lang=ro
[20] https://natural.studiamsu.md/wp-content/uploads/2022/01/17.-p.103-107.pdf
[21] https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/243-245.pdf
[22] https://oaji.net/articles/2022/2052-1671543960.pdf

aceste evoluții pot genera pierderi economice semnificative pentru comunitățile rurale și pot compromite securitatea alimentară.

37. Cadrul normativ și instituțional insuficient reprezintă una dintre principalele cauze ale stării precare a biodiversității în Republica Moldova. Legislația existentă tratează doar tangențial aspectele biodiversității și necesită completare și armonizare cu prevederile directivelor și regulamentelor Uniunii Europene, conform Programului național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025, precum și Acordului de Asociere între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte, semnat la 27 iunie 2014 la Bruxelles și ratificat de Parlamentul Republicii Moldova la 2 iulie 2014, iar de Parlamentul European la 13 noiembrie 2014 (capitolul 27 „Mediul înconjurător și schimbările climatice"). În paralel, este necesară consolidarea capacităților administrative și financiare ale autorităților publice locale, care, în prezent, nu dispun de resurse suficiente pentru implementarea eficientă a acțiunilor de protecție și conservare a biodiversității. Lipsa investițiilor în infrastructura de mediu, insuficiența datelor și a sistemelor informaționale, precum și un regim de sancțiuni neadecvat contribuie la menținerea presiunilor asupra biodiversității și la vulnerabilitatea ecosistemelor naturale.

38. De asemenea, printre cauzele principale care contribuie la starea precară a biodiversității în Republica Moldova se numără: capacitățile administrative limitate în domeniul protecției mediului; nivelul insuficient de cunoștințe și practici necesare pentru aplicarea eficientă a legislației la nivel național și local, în special în cadrul autorităților responsabile de reglementare și control; stagnarea investițiilor în infrastructura destinată reducerii poluării; deficitul de date și informații de mediu, inclusiv lipsa unui sistem informațional automatizat (digitalizat) funcțional; precum și ineficiența sistemului de sancțiuni, care nu asigură un echilibru adecvat între gravitatea faptei prejudiciabile și consecințele acesteia și nu are un efect descurajator asupra încălcărilor legislației.

39. Menținerea nivelului actual al capacităților administrative va avea drept consecință aplicarea ineficientă a legislației și perpetuarea încălcărilor. Lipsa datelor și a sistemului informațional digitalizat va limita monitorizarea biodiversității, iar regimul de sancțiuni, care nu reflectă gravitatea prejudiciilor aduse mediului, va continua să nu descurajeze comportamentele ilegale, amplificând presiunile asupra ecosistemelor naturale și biodiversității. Mai mult decât atât, fără armonizarea legislației cu acquis-ul Uniunii Europene și consolidarea capacităților instituționale, Republica Moldova riscă să nu își îndeplinească angajamentele asumate în cadrul capitolului 27 „Mediul înconjurător și schimbările climatice". Lipsa investițiilor și a instrumentelor administrative va perpetua degradarea biodiversității și va limita accesul la finanțări externe, inclusiv la fonduri europene dedicate conservării naturii.

40. În scopul remedierii deficiențelor identificate privind insuficiența datelor și lipsa unui sistem informațional în domeniul biodiversității, prezentul Program prevede dezvoltarea Sistemul informațional privind biodiversitatea (SIB), conceput ca o platformă digitală integrată pentru colectarea, stocarea, procesarea, analiza și raportarea datelor privind biodiversitatea.

40.1. SIB va constitui un instrument unic de gestionare a datelor privind speciile, habitatele, ariile naturale protejate și speciile alogene invazive, asigurând suportul informațional necesar pentru elaborarea politicilor publice, monitorizarea stării mediului, precum și pentru raportarea națională și internațională.

40.2. SIB va fi instituit ca resursă informațională de stat, în conformitate cu cerințele cadrului normativ privind interoperabilitatea și guvernanța datelor, și va include, în format modular, următoarele componente: monitorizarea biodiversității (specii, habitate și indicatori), evidența și managementul ariilor naturale protejate, monitorizarea speciilor alogene invazive și componenta geospațială (GIS) pentru vizualizarea și analiza datelor.

40.3. Totodată, SIB va asigura interoperabilitatea cu alte sisteme informaționale relevante și va permite automatizarea proceselor de raportare națională și internațională,

contribuind la fundamentarea deciziilor bazate pe date și la creșterea transparenței în domeniul mediului.

Secțiunea a 2-a
Ecosistemele naturale

41. Principalele ecosisteme naturale ale Republicii Moldova sunt: (i) ecosistemele forestiere (11,7 % din suprafața țării), (ii) ecosistemele de stepă (1,9 % din suprafața țării, situate în două zone – nord și sud), (iii) ecosistemele acvatice și palustre (2,85 % din suprafața țării) și (iv) ecosistemele petrofite (0,68 % din suprafața țării). Ecosistemele agricole și urbane acoperă aproape 85 % din teritoriul țării, în timp ce ecosistemele naturale și seminaturale acoperă aproximativ 15 % din teritoriu.

41.1. Ecosistemele forestiere se întind pe o suprafață de 380,8 mii ha și sunt dominate de specii de foioase (99,3 %), în timp ce rășinoasele sunt slab reprezentate (0,7 %). Principalii edificatori ai pădurilor din nordul țări sunt stejarul pedunculat (*Quercus robur*) și cireșul (*Cerasus avium*). În pădurile din centrul țării, principalii edificatori sunt fagul (*Fagus sylvatica*), gorunul (*Quercus petraea*) și stejarul pedunculat. În partea de sud predomină comunitățile forestiere formate din stejar pufos (*Quercus pubescens*) și stejar pedunculat. În luncile râului Prut și ale fluviului Nistru se întâlnesc păduri de luncă constituite din plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*) și salcie (*Salix alba*).

41.2. Plantațiile de salcâm (*Robinia pseudoacacia*) dețin o pondere semnificativă în structura fondului forestier național, acoperind circa 125,2 mii ha, ceea ce reprezintă aproximativ 33,1 % din suprafața terenurilor acoperite cu păduri. Din această suprafață, aproximativ 94,7 mii ha sunt gestionate de Agenția „Moldsilva", constituind circa 30 % din fondul forestier administrat de aceasta. Deși salcâmul prezintă avantaje importante din perspectiva stabilizării solurilor, a adaptabilității la condiții pedoclimatice dificile și a valorii economice, extinderea excesivă a acestuia poate genera efecte negative asupra biodiversității, prin simplificarea structurii ecosistemelor forestiere și limitarea regenerării speciilor autohtone. În acest context, se impune promovarea unei gestionări echilibrate, orientate spre diversificarea compoziției speciilor forestiere și reducerea dependenței de monoculturi. Totodată, menținerea și restaurarea ecosistemelor forestiere naturale și seminaturale, în special a celor azonale, devin esențiale pentru conservarea diversității biologice și a funcțiilor ecologice specifice.

41.3. Ecosistemele forestiere azonale, de tip păduri inundabile, din bazinul inferior al Prutului, se întind pe circa 15 000 ha și sunt caracterizate prin comunități dominate de salcie, plop și stejar. Acestea adăpostesc o floră diversă, incluzând aproximativ 400 de specii de plante vasculare, dintre care unele sunt rare pentru Republica Moldova, precum arinul negru (*Alnus glutinosa*), arinul alb (*Alnus incana*), vița-de-vie sălbatică (*Vitis sylvestris*), laleaua pestriță (*Fritillaria meleagris*) și limba șarpelui (*Ophioglossum vulgatum*).

41.4. Ecosistemele forestiere adăpostesc circa 1 140 de specii de plante vasculare, reprezentând peste 50 % din totalul speciilor de plante din Republica Moldova. Fauna este, de asemenea, diversă, pădurile fiind populate de 172 de specii de vertebrate terestre (47,8 % din totalul național), dintre care 47 sunt mamifere, 106 – păsări, 9 – reptile și 10 – amfibieni. Diversitatea nevertebratelor este și mai ridicată, incluzând peste 9 000 de specii, dintre care un număr semnificativ este inclus în Cartea Roșie a Republicii Moldova.

42. Suprafața ecosistemelor de stepă s-a redus considerabil în urma extinderii agriculturii, acestea fiind reprezentate în prezent în principal prin fragmente izolate și ecosisteme seminaturale, inclusiv pajiști utilizate ca pășuni, care ocupă aproximativ 65 mii ha (circa 1,9 % din teritoriu). Majoritatea acestor suprafețe sunt afectate de presiuni antropice, inclusiv degradare și invazii de specii ruderale, ceea ce le reduce starea de conservare. Ecosistemele fragmentate și izolate rămân componente esențiale ale infrastructurii ecologice, contribuind la menținerea biodiversității, fiind reprezentate de trei tipuri principale:

42.1. prato-stepă – localizate la baza versanților și în zone de tranziție spre stepele Bălți și Bugeac; caracterizate prin productivitate ridicată și specii dominante precum păiuș stepic

(*Festuca valesiaca*), negară frumoasă (*Stipa pulcherrima*), negară pletoasă (*Stipa capillata*), firuță angustifolie (*Poa angustifolia*) și obsigă neînarmată (*Bromus inermis*);

42.2. stepe propriu-zise – cu vegetație dominată de graminee (*Poaceae*), în special păiuș stepic (*Festuca valesiaca*), negară Lessing (*Stipa lessingiana*), negară frumoasă (*Stipa pulcherrima*) și negară pletoasă (*Stipa capillata*); flora include și arbuști precum salcâmaș moale (*Caragana mollis*), salcâmaș pitic (*Caragana frutex*), migdal pitic (*Amygdalus nana*), cununiță crenată (*Spiraea crenata*), cimbrișor de Marschall (*Thymus marschallianus*), jugărel comun (*Teucrium chamaedrys*) și jugărel cenușiu (*Teucrium polium*). Fauna este în declin, dar persistă specii rare, precum popândăul comun (*Spermophilus citellus*) și dihorul de stepă (*Mustela eversmanni*), ambele incluse în Cartea Roșie;

42.3. stepe subdeșertice – limitate la sudul țării, pe versanți sud-vestici, cu soluri nisipo-argiloase slab dezvoltate; vegetația este adaptată aridității, cu specii precum bărboasă (*Bothriochloa ischaemum*), pelin austriac (*Artemisia austriaca*), jugărel comun (*Teucrium chamaedrys*) și jugărel cenușiu (*Teucrium polium*).

43. Patrimoniul acvatic al Republicii Moldova include 3 621 de râuri și pâraie, cu o lungime totală de peste 16 000 km, precum și 4 126 de lacuri naturale și artificiale, cu o suprafață totală de 40,9 mii ha. Ecosistemele palustre sunt concentrate în principal în luncile râurilor Nistru și Prut, însumând circa 101 400 ha (aproximativ 3 % din teritoriu).

44. Ecosistemele palustre se caracterizează printr-o biodiversitate ridicată. Flora pajiștilor de luncă include circa 724 de specii, dintre care 189 sunt rare sau periclitate. Totodată, se constată o creștere a speciilor ruderale, în special din familia *Asteraceae*, având ca efect reducerea diversității și a valorii furajere a pajiștilor.

45. Fauna palustră se caracterizează printr-o diversitate remarcabilă de specii adaptate ecosistemelor acvatice stagnante, având un rol esențial în menținerea biodiversității naționale. În apele stătătoare și cursurile lente se întâlnesc numeroase specii de pești, printre care crapul (*Cyprinus carpio*), știuca (*Esox lucius*), bibanul (*Perca fluviatilis*), babușca (*Rutilus rutilus*) și roșioara (*Scardinius erythrophthalmus*), precum și specii cu statut vulnerabil, cum sunt linul (*Tinca tinca*), țiparul (*Misgurnus fossilis*) și văduvița (*Leuciscus idus*).

46. Avifauna palustră se caracterizează printr-o diversitate ridicată, fiind reprezentată de stârci, egrete, rațe, lișițe și găinușe de baltă. Sunt prezente și specii rare sau de interes conservativ, precum buhaiul de baltă (*Botaurus stellaris*), pelicanul comun (*Pelecanus onocrotalus*) și gâsca cu gât roșu (*Branta ruficollis*), pentru care zonele umede reprezintă habitate esențiale de cuibărire, hrănire și migrație.

47. Fauna mamiferelor semiacvatice include specii precum vidra (*Lutra lutra*), protejată la nivel european și prezentă în special de-a lungul râurilor Prut și Nistru, precum și nurca americană (*Neovison vison*), specie invazivă cu impact negativ asupra echilibrului ecosistemelor locale.

48. Zonele umede adăpostesc o diversitate ridicată de amfibieni, precum broasca de lac (*Pelophylax ridibundus*), buhaiul de baltă (*Bombina bombina*) și broasca verde (*Pelophylax kl. esculentus*), toate fiind sensibile la modificările hidrologice. Reptilele caracteristice includ șarpele de apă (*Natrix natrix*), șarpele de casă (*Natrix tessellata*) și țestoasa de baltă europeană (*Emys orbicularis*), specie protejată, dependentă de habitate acvatice precum bălțile și stufăriile. Speciile din ordinul *Odonata* depind de aceste habitate pentru dezvoltare, fiind reprezentate inclusiv de specii rare sau incluse în Cartea Roșie (ediția 2015), precum libelula de baltă (*Leucorrhinia pectoralis*), libelula imperială (*Anax imperator*) și libelula cu două pete (*Epitheca bimaculata*).

49. Ecosistemele petrofite se dezvoltă pe substraturi calcaroase, în special în nordul Republicii Moldova, între localitățile Lipcani și Branișteе, ocupând circa 23 000 ha (0,68% din suprafață).

49.1. Acestea sunt localizate în principal pe versanții Nistrului și ai afluenților săi (Răut, Ichel, Vilia, Draghișteе, Racovăț), fiind caracterizate prin alternanța pădurilor petrofite pe versanții împăduriți și a vegetației de stepă în zonele deschise.

49.2. Diversitatea biologică este ridicată, incluzând licheni, mușchi și comunități vegetale specifice substraturilor calcaroase. În aceste ecosisteme au fost identificate 252 de specii de plante și 38 de specii de vertebrate terestre, precum și o diversitate semnificativă de nevertebrate, în special insecte.

49.3. De asemenea, acestea includ habitate cavernicole (peșteri, grote, galerii miniere), care constituie refugii pentru lilieci, ciuperci și nevertebrate și sunt deosebit de sensibile la perturbări și modificări ale microclimatului.

50. Ecosistemele seminaturale – spațiile verzi urbane ocupă circa 6,6 mii ha (aproximativ 12,8 % din suprafața terenurilor din intravilanul localităților urbane). În contextul proceselor de urbanizare și al dezvoltării infrastructurii, aceste suprafețe sunt în diminuare, fapt ce evidențiază necesitatea consolidării politicilor de protecție, gestionare și extindere a acestora.

51. Starea de conservare și presiunile asupra ecosistemelor

51.1. Ecosistemele naturale și seminaturale sunt supuse unor presiuni semnificative generate de activitățile antropice și de schimbările climatice, care determină degradarea structurii, funcționalității și biodiversității acestora. În acest context, ecosistemele seminaturale, în special spațiile verzi urbane, au un rol esențial în menținerea echilibrului ecologic, conservarea biodiversității, atenuarea efectelor schimbărilor climatice și îmbunătățirea calității vieții populației.

51.2. Diversitatea biologică a ecosistemelor forestiere este tot mai amenințată, atât la nivel global, cât și național, din cauza defrișărilor, fragmentării habitatelor, poluării și efectelor schimbărilor climatice. Impactul antropic asupra pădurilor naturale din Republica Moldova este ridicat, iar, în asociere cu gestionarea necorespunzătoare a resurselor forestiere în ultima sută de ani, a condus la reducerea diversității genetice forestiere. Declinul celor trei formațiuni native de stejar – *Quercus robur*, *Quercus petraea* și *Quercus pubescens* – este amplificat prin înlocuirea acestora cu specii forestiere alogene, fapt ce afectează stabilitatea ecologică a ecosistemelor.

51.3. În plus, activitățile umane precum recoltarea necontrolată a plantelor și a ciupercilor, exploatarea intensivă a pădurilor și poluarea mediului ambiant, împreună cu diminuarea resurselor trofice (în special a rozătoarelor mici), afectează în continuare populațiile speciilor mari de păsări răpitoare. Printre acestea se numără vulturul mare pătat (*Aquila clanga*), vulturul mic pătat (*Aquila pomarina*) și șoimul dunărean sau sacru (*Falco cherrug*), toate având un statut de conservare alarmant.

51.4. Extinderea terenurilor agricole, presiunile silvo-pastorale și practicile necontrolate de exploatare determină degradarea ecosistemelor de stepă și reducerea capacității acestora de adaptare la schimbările climatice. Conform datelor Cadastrului funciar (2025), terenurile agricole ocupă 2 492 354,53 ha din suprafața totală a țării de 3 384 938 ha, dintre care fondul arabil reprezintă 1 824 065,39 ha, iar fânețele și pășunile – 331 378,16 ha. În acest context, utilizarea intensivă a solurilor și procesele de degradare, în special eroziunea (circa 981 mii ha), generează fragmentarea habitatelor, afectarea funcțiilor ecosistemice și diminuarea diversității biologice, punând în pericol speciile caracteristice acestor ecosisteme.

51.5. Degradarea ecosistemelor de apă dulce este determinată de factori cumulativi, inclusiv de reducerea sau deteriorarea fâșiilor de protecție riverane, practicile agricole din proximitatea corpurilor de apă și poluarea agricolă difuză, care duc la diminuarea calității habitatelor acvatice.

51.5.1. Regimul hidrologic al principalelor cursuri de apă a fost modificat de construcția barajelor, afectând condițiile de habitat pentru speciile acvatice. Fluviul Nistru este influențat de complexul hidrotehnic de la Novo-Dnestrovsk (Ucraina), iar râul Prut de barajul Costești–Stânca, cu impact asupra debitelor, transportului de sedimente și conectivității longitudinale.

51.5.2. Schimbările climatice, manifestate prin creșterea frecvenței și intensității secetelor, determină reducerea debitelor și, în unele cazuri, uscarea temporară a râurilor mici, afectând biodiversitatea acvatică.

51.5.3. Calitatea solului și a apelor este, de asemenea, afectată de contaminarea difuză asociată activităților agricole și de gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor. În contextul utilizării produselor de uz fitosanitar și a îngrășămintelor minerale, reglementate în conformitate cu cerințele Uniunii Europene, pot apărea efecte cumulative asupra mediului, în special asupra organismelor non-țintă, ceea ce evidențiază necesitatea consolidării bunelor practici agricole și a managementului integrat al dăunătorilor.

52. Probleme sistemice și cauze structurale

52.1. Ecosistemele naturale ale Republicii Moldova se confruntă cu presiuni multiple și interconectate, care afectează integritatea ecologică și capacitatea de regenerare. Transformarea terenurilor naturale în terenuri agricole, infrastructură și zone construite a determinat degradarea și fragmentarea habitatelor, în special a pădurilor și a zonelor umede, cu efecte asupra diversității biologice și continuității ecologice.

52.2. Activitățile umane, inclusiv exploatările forestiere, agricultura intensivă, recoltarea necontrolată a resurselor naturale și turismul neorganizat, precum și poluarea apelor, solului și aerului, exercită presiuni semnificative asupra ecosistemelor. Schimbările climatice și speciile invazive amplifică aceste efecte, crescând vulnerabilitatea ecosistemelor și accelerând pierderea biodiversității.

52.3. În acest context, reducerea presiunilor necesită implementarea unor măsuri integrate de conservare și restaurare, orientate spre utilizarea durabilă a terenurilor, restaurarea și reconectarea habitatelor degradate, precum și promovarea practicilor agricole prietenoase biodiversității. Gestionarea durabilă a pășunatului, prin prevenirea supraexploatării și adaptarea încărcăturii de animale la capacitatea de suport a ecosistemelor, are un rol esențial.

52.4. Absența unei abordări integrate și a unui mecanism funcțional de guvernanță ecologică, precum și aplicarea incompletă a legislației de mediu, îngreunează implementarea coerentă a acțiunilor de protecție și conservare a ecosistemelor naturale. În acest context, este necesară dezvoltarea unui mecanism eficient de management pentru toate tipurile de ecosisteme, care să asigure aplicarea coerentă a măsurilor de protecție și conservare a biodiversității.

53. Scenariul în lipsa intervențiilor

53.1. În lipsa intervențiilor sistemice, ecosistemele naturale și seminaturale ale Republicii Moldova, care ocupă aproximativ 15 % din suprafața țării, vor degrada în continuare sub presiunea utilizării intensive a terenurilor, schimbărilor climatice și poluării. Acest proces va determina reducerea suprafețelor naturale funcționale, fragmentarea accentuată a habitatelor și pierderi ireversibile de biodiversitate. Totodată, capacitatea ecosistemelor de a furniza servicii esențiale – inclusiv reglarea hidrologică, protecția împotriva inundațiilor, fertilitatea solului și reglarea climatică – va fi semnificativ diminuată. Pe termen mediu și lung, aceste evoluții vor genera costuri economice și sociale crescute, afectând agricultura, sănătatea populației și reziliența comunităților rurale.

53.2. În lipsa intervențiilor, ecosistemele forestiere, care acoperă 11,7 % din suprafața țării (circa 365 mii ha), vor înregistra o diminuare continuă a diversității genetice, în special în cazul formațiunilor native de stejar (*Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus pubescens*), deja aflate în declin. Pădurile vor deveni mai vulnerabile la secetă, dăunători și incendii, pe fondul creșterii temperaturii medii cu până la 2°C până în 2040, iar înlocuirea speciilor indigene cu specii neadaptate va reduce stabilitatea ecologică. Populațiile unor specii rare și protejate, precum acvila țipătoare mare (*Aquila clanga*), acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*) și șoimul dunărean (*Falco cherrug*), vor continua să scadă, cu risc crescut de dispariție locală. Totodată, funcțiile ecosistemice ale pădurilor, inclusiv sechestrarea carbonului, protecția solului și reglarea hidrologică, vor fi diminuate, generând pierderi economice crescute asociate secetei și inundațiilor.

53.3. În lipsa măsurilor de protecție și restaurare, ecosistemele forestiere de luncă și inundabile (circa 15 mii ha) vor continua să se restrângă și să se fragmenteze, în special în bazinul inferior al râului Prut. Acest proces va determina pierderea habitatelor pentru aproximativ 400 de specii de plante vasculare, inclusiv specii rare precum laleaua pestriță

(*Fritillaria meleagris*) și vița-de-vie sălbatică (*Vitis sylvestris*), precum și reducerea capacității luncilor de a atenua efectele inundațiilor și de a filtra poluanții. În consecință, vor crește riscurile asociate inundațiilor, degradării calității apei și pierderii biodiversității specifice zonelor umede.

53.4. În lipsa intervențiilor, suprafața deja redusă a ecosistemelor de stepă (1,9 % – circa 65 mii ha) va continua să scadă sever ca urmare a extinderii agriculturii și a pășunatului necontrolat. Fragmentarea accentuată va determina izolarea populațiilor de specii rare, precum popândăul comun (*Spermophilus citellus*) și dihorul de stepă (*Mustela eversmanni*). Totodată, capacitatea acestor ecosisteme de a contribui la adaptarea la schimbările climatice, la rezistența la secetă și la stabilitatea solului va fi diminuată semnificativ. Pe termen lung, această tendință va duce la pierderea unor habitate naturale de valoare ridicată, cu impact ireversibil asupra biodiversității.

53.5. În lipsa intervențiilor, ecosistemele acvatice și palustre (circa 101,4 mii ha, aproximativ 3 % din suprafața țării) vor fi afectate de reducerea debitelor apelor de suprafață cu 16-20 % până în 2030, cu consecințe semnificative asupra habitatelor acvatice. Uscarea temporară sau permanentă a râurilor mici va genera pierderi masive de pești, amfibieni și nevertebrate acvatice, iar eutrofizarea lacurilor și zonelor umede va favoriza speciile oportuniste, reducând biodiversitatea. Speciile sensibile precum țestoasa de baltă europeană (*Emys orbicularis*), vidra (*Lutra lutra*) și buhaiul de baltă (*Bombina bombina*) vor înregistra un declin accelerat. În consecință, zonele umede își vor pierde rolul esențial în reglarea hidrologică și protecția împotriva inundațiilor, crescând vulnerabilitatea comunităților umane.

53.6. În lipsa măsurilor de conservare, ecosistemele petrofite (0,68 % – circa 23 mii ha) vor fi supuse presiunilor generate de activitățile extractive, de dezvoltarea infrastructurii și de turismul necontrolat, ceea ce va determina distrugerea ireversibilă a habitatelor calcaroase. Habitatele cavernicole vor fi afectate de modificări ale microclimatului, cu impact asupra populațiilor de lilieci și nevertebrate specializate. Având în vedere aria redusă și gradul ridicat de specializare ecologică, pierderile de biodiversitate vor fi definitive și imposibil de compensat.

53.7. În lipsa unei abordări integrate și a unui mecanism funcțional de guvernanță ecologică, degradarea ecosistemelor naturale va continua într-un ritm accelerat, generând pierderi ireversibile de biodiversitate și creșterea semnificativă a costurilor economice asociate degradării solului, reducerii resurselor de apă și intensificării fenomenelor extreme. În același timp, capacitatea Republicii Moldova de a-și îndeplini angajamentele internaționale și europene în domeniul protecției mediului va fi semnificativ afectată.

Secțiunea a 3-a
Diversitatea speciilor de floră și faună

54. Diversitatea biologică a Republicii Moldova este determinată de poziția sa geografică. Republica Moldova are o floră diversificată, cu 5 568 de specii de plante, dintre care 2 044 sunt plante superioare (vasculare), iar 3 524 – inferioare[23].

55. Din punct de vedere biogeografic, flora este dominată de specii palearctice, caracteristice florei europene. Starea de conservare a acesteia evidențiază o vulnerabilitate semnificativă: lista plantelor vasculare amenințate cuprinde 474 de taxoni, reprezentând peste 26 % din flora vasculară națională. Dintre acestea, 165 de specii sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (2015), iar 62 de specii sunt menționate în documente de politici și tratate internaționale, inclusiv: 15 specii în Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică (denumită în continuare *Directiva Habitate*), 18 specii în Convenția de la Berna pentru conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa și 21 de specii în Convenția privind comerțul internațional cu specii de floră și faună sălbatică amenințate cu dispariția.[24]

[23] https://am.gov.md/ro/content/d4-specii-protejate

[24] http://akademos.asm.md/files/pag_22_31_Akademos_2_2020.pdf

56. Printre cele mai importante specii de prioritate europeană, aflate în stare vulnerabilă pe teritoriul Republicii Moldova, se numără: papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), dediţelul mare (*Pulsatilla grandis*), odoleanul tătăresc (*Crambe tataria*), bibilica montană (*Fritillaria montana*), drobişorul tetramuchiat (*Genista tetragona*), peştişoara (*Salvinia natans*), siverechia odoliană (*Schivereckia podolica*), cornaciul (*Trapa natans*), ghiocelul (*Galanthus nivalis*), capul şarpelui (*Echium russicum*) şi stânjenelul (*Iris aphylla*).siverechia

57. Ecosistemele naturale oferă condiţii pentru existenţa a peste 1 357 de specii de fungi, dintre care 557 de specii de macromicete şi 196 de specii de licheni. Cartea Roşie a Republicii Moldova (ediţia a III-a) include 29 de specii de bazidiomicete şi ascomicete.

58. Macromicetele sunt concentrate în special în ecosistemele forestiere, unde îndeplinesc un rol ecologic esenţial în procesele de descompunere a materiei organice şi în menţinerea ciclurilor nutritive. Din totalul speciilor identificate, doar 70 de specii de ciuperci sunt considerate comestibile şi utilizate tradiţional în alimentaţie. Conservarea acestor specii reprezintă o prioritate strategică, întrucât ele constituie nu doar un patrimoniu natural de valoare naţională, ci şi o responsabilitate internaţională a Republicii Moldova în contextul angajamentelor sale europene şi globale privind diversitatea biologică.

59. Lichenii reprezintă bioindicatori veritabili ai stabilităţii şi rezilienţei ecosistemelor naturale şi seminaturale în raport cu modificările de mediu. Pe teritoriul ţării au fost identificate aproximativ 200 de specii, dintre care 13 sunt incluse în Cartea Roşie a Republicii Moldova (ediţia a III-a), reflectând gradul lor de vulnerabilitate şi importanţa conservării acestora. Datorită particularităţilor biologice, în special dependenţei directe de factorii atmosferici pentru nutriţie şi hidratare, lichenii sunt extrem de sensibili la factorii de stres ai mediului. Aceştia reacţionează rapid la poluarea atmosferică, acidifierea precipitaţiilor şi schimbările climatice, având astfel un rol esenţial în monitorizarea calităţii mediului şi în evaluarea stării ecosistemelor.

60. Republica Moldova deţine o diversitate faunistică remarcabilă pentru dimensiunea teritoriului său, estimată la circa 15 000-15 500 de specii, dintre care vertebratele includ 70 de specii de mamifere, 281 de specii de păsări, 14 specii de reptile, 14 specii de amfibieni şi 70 de specii de peşti. Fauna nevertebratelor cuprinde aproximativ 15 000 de specii, inclusiv circa 13 000 de specii de insecte. Un număr de 55 de specii de faună sălbatică sunt relicve ponto-caspice (dintre care aproximativ 10 % sunt endemice în bazinul Mării Negre), iar 219 specii sunt incluse în ediţia a III-a a Cărţii Roşii a Republicii Moldova. Cea mai mare diversitate de vertebrate se înregistrează în păduri (172 de specii), dintre care 153 (89 %) sunt asociate cu pajişti. Atât activităţile umane (recoltarea plantelor, colectarea ciupercilor, gestionarea pădurilor, poluarea etc.), cât şi reducerea resurselor trofice disponibile (de exemplu, popândăi şi alte rozătoare mici) continuă să afecteze negativ speciile mari de păsări răpitoare, precum acvila ţipătoare mare (*Aquila clanga*), acvila ţipătoare mică (*Aquila pomarina*) şi şoimul dunărean (*Falco cherrug*).

61. Conservarea *in situ* a speciilor rare şi pe cale de dispariţie este asigurată de sistemul de arii protejate din Republica Moldova. În condiţiile pedoclimatice actuale ale ţării, în zona de risc se află 512 specii de plante periclitate (27,4 % din numărul total). Dintre speciile de plante vasculare, cea mai ridicată dependenţă de condiţiile climatice se constată la speciile din ecosistemele de stepă (151 de specii), forestiere zonale (126 de specii) şi de stâncării (68 de specii).

62. Concomitent, instituirea Reţelei Emerald a făcut posibilă asigurarea condiţiilor pentru supravieţuirea şi conservarea speciilor de floră şi faună de importanţă europeană, incluse în Rezoluţia 6 a Convenţiei de la Berna privind conservarea vieţii sălbatice şi a habitatelor naturale din Europa. Reţeaua este constituită din 61 de situri, cu o suprafaţă totală de 277 900 ha, reprezentând 8,1 % din teritoriul ţării. Un număr total de 154 de specii Emerald sunt prezente în cele două regiuni biogeografice distincte – continentală şi de stepă, inclusiv: specii de plante – 14, specii de animale – 140 (mamifere – 13 specii, păsări – 80 de specii, reptile – 2 specii, amfibieni – 3 specii, peşti – 19 specii, nevertebrate – 23 de specii). Printre speciile enumerate se numără papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), liliacul barbastelle (*Barbastella*

barbastellus), fluturele mare de aramă (*Lycaena dispar*) și ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*). Datele spațiale referitoare la Rețeaua Emerald constituie un instrument pentru identificarea și monitorizarea conservării *in situ* și pentru evaluarea amenințărilor la adresa biodiversității și a ecosistemelor, fiind accesibile pe platforma UN Biodiversity Lab[25].

63. Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru" asigură conservarea *ex situ* a biodiversității și păstrează o colecție de fond genetic de plante de circa 11 mii de specii, dintre care: plante tropicale și subtropicale – 2 517, plante florale ornamentale – 1 150, plante lemnoase – 2 000, plante furajere netradiționale – 350, plante medicinale – 300 și plante aromatice – 350. În ultimii ani, fondul genetic al instituției a fost suplimentat cu 1 456 de specii, inclusiv: plante lemnoase – 170, plante cu flori – 601, plante tropicale și subtropicale – 439, plante medicinale și aromatice – 148 și plante furajere – 98[26]. Cele 4 iazuri amplasate pe teritoriul Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Alexandru Ciubotaru" sunt populate sau vizitate de un număr mare de specii de animale, inclusiv insecte și păsări acvatice și palustre.

64. În țară se atestă o tendință negativă a stării speciilor de floră și faună vulnerabile și pe cale de dispariție. Prima ediție a Cărții Roșii (1978) a inclus 26 de specii de plante vasculare și 29 de specii de animale vertebrate. Lista cuprinde specii de plante, ciuperci și animale din următoarele categorii de vulnerabilitate, în conformitate cu clasificarea Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii (IUCN): vulnerabil (VU), periclitat (EN) și critic periclitat (CR). Cea de-a doua ediție a Cărții Roșii (2001) cuprinde 126 de specii de plante și 116 specii de animale. Ediția a III-a a Cărții Roșii[27] include 208 specii de plante și fungi (150 de specii de angiosperme, 1 specie de gimnosperme, 14 specii de pteridofite, 7 specii de briofite, 8 specii de alge, 14 specii de basidiomicete, 14 specii de ascomicete), cu 88 de specii mai mult decât în ediția a II-a, și 219 specii de animale (30 de specii de mamifere, 62 de specii de păsări, 9 specii de reptile, 9 specii de amfibieni, 23 de specii de pești, 1 specie de ciclostomate, 80 de specii de insecte, 1 specie de colembole, 1 specie de crustacee, 3 specii de bivalve), cu 103 specii mai mult decât în ediția a II-a (tabelul 1).

Tabelul 1

Taxonii de plante și animale din cele două ediții ale Cărții Roșii

Nr. crt.	Taxon	2001	2015
Plante			
1.	Magnoliopside	50 de specii	99 de specii
2.	Liliopside	31 de specii	52 de specii
3.	Pinofite	1 specie	1 specie
4.	Pteropside / Pteridofite	9 specii	14 specii
5.	Briofite	10 specii	7 specii
6.	Alge	-	8 specii
7.	Lichenofite	16 specii	28 de specii
8.	Micofite / Fungi	9 specii	
Total		**126**	**209**
Animale			
1.	Mamifere	14 specii	30 de specii
2.	Păsări	39 de specii	62 de specii
3.	Reptile	8 specii	9 specii
4.	Amfibieni	1 specie	9 specii
5.	Pești	12 specii	23 de specii
6.	Ciclostomate	1 specie	1 specie
7	Insecte	37 specii	80 specii

[25] https://unbiodiversitylab.org/es/moldova-increases-protected-areas-in-the-emerald-network-2/
[26] https://gbni.usm.md/?page_id=1891
[27] http://gradinabotanica.asm.md/sites/default/files/Cartea%20Rosie-ilovepdf-compressed.pdf

8	Crustacee	1 specie	1 specie
9	Moluște	3 specii	3 specii
10	Colembole	-	1 specie
Total		**116**	**219**

65. În perioada 2000-2015, ponderea speciilor de plante rare a crescut cu circa 40 %, iar cea a speciilor de animale protejate – cu 47%.[28].

66. Printre speciile rare prezente pe teritoriul Republicii Moldova, incluse în Lista Roșie a Europei, se numără: *Cypripedium calceolus* (papucul doamnei), *Trapa natans* (cornaci), *Carlina acaulis*, *Vipera ursinii* (vipera de stepă) și *Aythya nyroca* (rața cu cap castaniu)[29].

67. Starea actuală a florei și vegetației poate fi apreciată ca nesatisfăcătoare. Tendința generală se caracterizează prin dispariția treptată a numeroase specii rare, reducerea efectivelor populaționale și restrângerea arealelor de răspândire. În ultimii ani, unele specii nu au mai fost confirmate în teren, precum: mesteacănul (*Betula pendula*), săbiuța (*Gladiolus imbricatus*), trifoiul cu patru foi (*Marsilea quadrifolia*), foarfeca bălții (*Stratiotes aloides*) și nufărul galben (*Nuphar lutea*). Totodată, se constată diminuarea numărului de fitoindivizi și restrângerea arealelor pentru specii precum: papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), bujorul sălbatic (*Paeonia peregrina*), nufărul alb (*Nymphaea alba*), bumbăcărița (*Eriophorum latifolium*), limba șarpelui (*Ophioglossum vulgatum*) și părul (*Pyrus elaeagrifolia*). În prezent, peste 80 de specii de plante vasculare sunt încadrate în categoria „critic periclitate”, ceea ce indică un risc iminent de dispariție la nivel național[30].

68. Starea nesatisfăcătoare a florei și faunei se explică inclusiv prin faptul că numeroase specii de plante și animale se află la limitele arealului natural de răspândire, ceea ce le conferă o vulnerabilitate sporită la schimbările climatice și la presiunile antropice. Transformarea ecosistemelor naturale ca urmare a activităților umane a determinat fragmentarea și izolarea habitatelor, reducerea efectivelor populaționale și dispariția unor specii indigene, în timp ce nișele ecologice eliberate sunt ocupate de specii alogene invazive. Unele specii de importanță europeană, precum papucul doamnei (*Cypripedium calceolus)*, dediței mare *(Pulsatilla grandis)*, cornaci *(Trapa natans)* și bibilica montană *(Fritillaria montana)*, sunt deja pe cale de dispariție la nivel local.

69. Presiunea antropică, inclusiv recoltarea necontrolată, agricultura intensivă, exploatările forestiere și poluarea, determină reducerea efectivelor populaționale ale păsărilor de pradă, precum acvila țipătoare mare (*Aquila clanga*), acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*) și șoimul dunărean (*Falco cherrug*), diminuarea populațiilor de pești și amfibieni din ecosistemele acvatice și palustre, precum și pierderea speciilor relicte ponto-caspice și endemice (în total 55 de specii, dintre care aproximativ 10 % sunt endemice).

70. În lipsa intervențiilor, fragmentarea și izolarea habitatelor vor continua să afecteze reproducerea și dispersia speciilor, iar nișele ecologice eliberate vor fi ocupate de specii alogene invazive. Aceste procese vor determina deteriorarea echilibrului ecologic și reducerea serviciilor ecosistemice. În plus, managementul insuficient al ariilor naturale protejate și al Rețelei Emerald (61 de situri, cu o suprafață totală de 277 900 ha, echivalentul a circa 8,1 % din teritoriul țării) limitează eficiența măsurilor de conservare pentru cele 154 de specii de interes european.

71. Astfel, diversitatea biologică este afectată de degradarea asociațiilor vegetale, de deficitul de resurse trofice, apă și habitate de reproducere, generate de schimbările climatice și de reducerea funcționalității ecosistemelor naturale. Majoritatea ecosistemelor naturale sunt fragmentate și degradate. În bazinele hidrografice, procesele de eutrofizare a apelor se intensifică, iar în ecosistemele de stepă și de luncă se constată fenomene de xerofitizare și substituirea vegetației native cu specii ruderale. Defrișările și eliminarea arborilor de pe malurile

[28] https://www.meteo.md/images/uploads/news/2024/06/Report%20National_Ro.pdf
[29]https://www.iucnredlist.org/regions/europe
[30] http://akademos.asm.md/files/pag_22_31_Akademos_2_2020.pdf

râurilor determină creșterea evapotranspirației și reduc capacitatea acestor ecosisteme acvatice de a susține o biodiversitate ridicată a speciilor.

72. Tendința generală în scenariul „*status quo*" se caracterizează prin dispariția treptată a numeroaselor specii rare de plante și animale, reducerea efectivelor populaționale și a arealelor de răspândire, extinderea speciilor invazive, pierderea patrimoniului genetic și diminuarea rezilienței ecosistemelor la schimbările climatice. Aceste evoluții vor genera efecte negative directe asupra serviciilor ecosistemice, economiei și securității alimentare, pe termen mediu și lung.

Secțiunea a 4-a
Rețeaua de arii protejate

73. Sistemul de arii naturale protejate din Republica Moldova acoperă principalele tipuri de ecosisteme naturale existente pe teritoriul țării, inclusiv pădurile, stepele, luncile și ecosistemele petrofite.

74. Legea nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat [31]stabilește cadrul juridic pentru cele 12 categorii de arii naturale protejate din Republica Moldova, definind regimul de protecție și conservare a biodiversității și a peisajelor naturale. Dintre acestea, 7 categorii sunt aliniate la clasificarea Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii (International Union for Conservation of Nature IUCN), 3 categorii sunt instituite la nivel local, iar 2 categorii sunt desemnate în baza instrumentelor internaționale.

Tabelul 2

Clasificarea ariilor protejate din Republica Moldova și conformitatea cu categoriile IUCN, 2022

Categorii de arii protejate			Conformitatea cu categoriile IUCN	Unități	Suprafața, ha
Rezervație a biosferei				1	14771,1
Rezervații științifice			I	5	19378
Parcuri naționale			II	2	95676,09
Monumente ale naturii	geologice și paleontologice		III	86	2862,2
	hidrologice			31	99,8
	botanice	sectoare reprezentative cu vegetație silvică		13	125,2
		arbori seculari		158	-
	specii floristice și faunistice rare			472	-
Rezervații naturale	silvice		IV	51	5001
	de plante medicinale			9	2796
	mixte			3	212
Rezervații peisagistice			V	41	34200
Rezervații de resurse			VI	13	523
Arii cu management multifuncțional	sectoare reprezentative cu vegetație de stepă		VII	5	148
	sectoare reprezentative cu vegetație de luncă			25	674,7
	perdele forestiere de protecție			2	207,7

[31] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141074&lang=ro

Grădini dendrologice		2	104
Monumente de arhitectură peisagistică		21	304,9
Grădini zoologice		1	20
Zone umede de importanță internațională		3	94705,5

75. În prezent, suprafața totală a ariilor naturale protejate din Republica Moldova este de 189 385,9 ha, reprezentând aproximativ 5,61 % din teritoriul țării. Conform Hotărârii Guvernului nr. 409/2024[32], obiectivul național este extinderea suprafeței ariilor naturale protejate până la 10 % din teritoriul țării până în anul 2030.

76. Un rol esențial în eforturile Republicii Moldova de conservare a biodiversității îl are crearea Rețelei Emerald, integrată în politicile și mecanismele internaționale de protejare a capitalului natural european. Aceasta constituie un instrument de corelare a angajamentelor internaționale cu măsurile naționale, contribuind la protejarea biodiversității, la armonizarea politicilor naționale cu standardele Uniunii Europene și la consolidarea infrastructurii ecologice naționale.

77. Rețeaua Emerald din Republica Moldova[33] cuprinde 61 de situri, cu o suprafață totală de 277 900 ha, echivalentul a circa 8,1 % din teritoriul național (figura 1). Aceste situri asigură protecția unui număr semnificativ de specii și ecosisteme valoroase, incluzând 154 de specii de plante și animale și 38 de tipuri de habitate recunoscute la nivel european ca fiind vulnerabile sau de interes conservativ major.

[32] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144295&lang=ro
[33] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133945&lang=ro

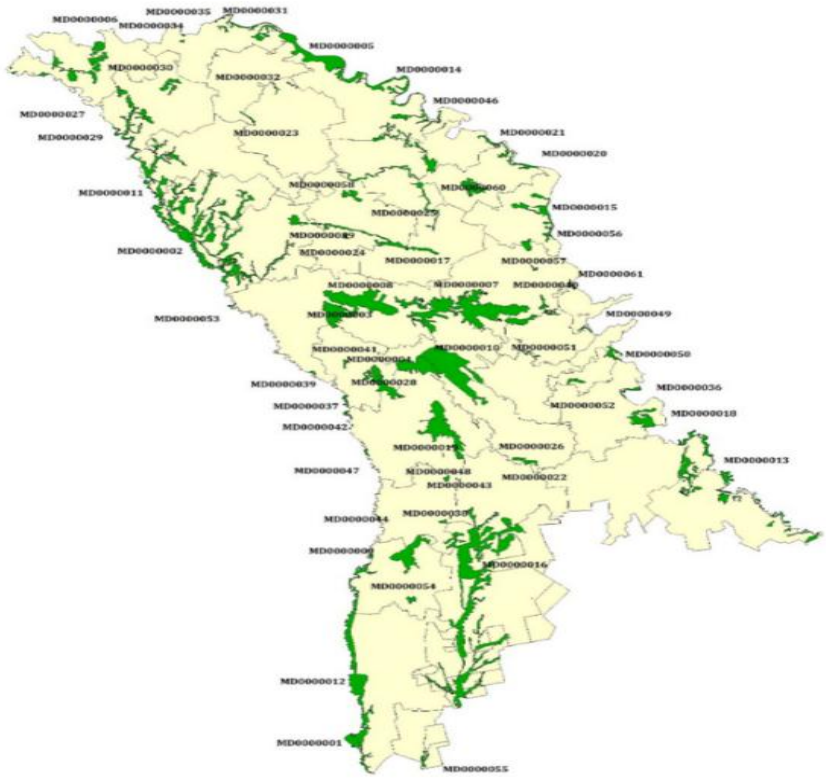


Figura 1. *Harta rețelei siturilor Emerald cu codificare specifică a site-ului*

Sursa: Republica Moldova. Al VI-lea Raport național cu privire la diversitatea biologică, 2019[34]

78. Un rol esențial în conservarea biodiversității, menținerea echilibrului ecologic și protejarea resurselor naturale revine zonelor protejate ale corpurilor de apă. Acestea asigură conservarea habitatelor acvatice și ripariene, care susțin o diversitate ridicată de specii de plante, pești, amfibieni, păsări și nevertebrate, multe dintre ele rare sau vulnerabile. Prin restricționarea activităților antropice intensive se mențin calitatea apei și integritatea ecosistemelor, facilitând regenerarea naturală a speciilor și desfășurarea proceselor ecologice esențiale, precum filtrarea nutrienților, sedimentarea și reglarea microclimatului. Totodată, aceste zone contribuie la protejarea coridoarelor ecologice acvatice, facilitând migrația și dispersia speciilor, asigurând conectivitatea habitatelor și reducând riscul de izolare a populațiilor. În plus, acestea atenuează impactul poluării și al schimbărilor climatice, oferind refugii pentru speciile sensibile și menținând funcțiile ecosistemice vitale pentru comunități și economie.

79. Astfel, protecția corpurilor de apă are atât o dimensiune ecologică, cât și una strategică, fiind esențială pentru conservarea biodiversității pe termen lung și utilizarea durabilă a resurselor naturale. Conform art. 19[1] din Legea apelor nr. 272/2011, în districtele bazinelor hidrografice Nistru și Prut–Marea Neagră sunt identificate și înregistrate zonele protejate ale corpurilor de apă, incluse în Registrul zonelor protejate. Acestea includ zone destinate protecției speciilor acvatice de importanță economică, precum și zone pentru conservarea habitatelor și speciilor dependente de starea apelor, inclusiv situri din Rețeaua Emerald și zone umede de importanță internațională.

80. O importanță majoră în protecția și conservarea biodiversității o au ariile de importanță avifaunistică (IBA) (tabelul 3), care constituie refugii esențiale pentru numeroase specii de păsări, inclusiv migratoare, rare sau pe cale de dispariție. Aceste zone oferă condiții optime pentru hrănire, reproducere și odihnă, contribuind la menținerea populațiilor stabile și la

[34]https://mediu.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Raport%20VI%20cu%20privire%20la%20diversificarea%20biologica%20ROM%20Web%20final.pdf

prevenirea declinului speciilor. Totodată, acestea asigură protecția habitatelor naturale asociate, precum pădurile, zonele umede, mlaștinile și pajiștile, care susțin și alte specii de plante și animale, favorizând conservarea biodiversității în ansamblu.

81. Ariile de importanță avifaunistică contribuie la menținerea echilibrului ecologic prin rolul păsărilor în polenizare, dispersia semințelor și controlul populațiilor de insecte și alte organisme. În plus, aceste arii oferă oportunități pentru educație ecologică, cercetare științifică și turism durabil, evidențiind legătura dintre conservarea biodiversității și beneficiile socioeconomice pentru comunități.

82. Astfel, ariile de importanță avifaunistică reprezintă componente-cheie ale strategiilor de protecție a mediului și de conservare a diversității biologice. Pe teritoriul Republicii Moldova au fost delimitate 11 arii de importanță avifaunistică (IBA), stabilite în baza criteriilor cantitative privind populațiile de păsări și statutul acestora de conservare. Multe dintre aceste arii sunt asociate cu zone umede, lacuri și lunci riverane, reprezentând refugii critice pentru speciile acvatice și semiacvatice.

Tabelul 3

Ariile de importanță avifaunistică (IBA) deținute de Republica Moldova[35]

Țara	Denumirea sitului	IBA Criteriu	Codul
Republica Moldova	Pădurea de fag	B2, B3	MD004
Republica Moldova	Pădurea Centrală	B2	MD005
Republica Moldova	Lacurile Congaz–Taraclia	A1, B2	MD008
Republica Moldova	Lacul Costești–Stânca	A4iii	MD002
Republica Moldova	Râul Nistru între Naslavcea – Soroca	A4iii, B2	MD001
Republica Moldova	Pădurea Hâncești	B3	MD010
Republica Moldova	râul Nistrul de Jos	B2	MD006
Republica Moldova	Râul Prut inferior și lacul Manta-Beleu	A1, A4iii, B2	MD007
Republica Moldova	Purcari – Etulia	A1, B2	MD009
Republica Moldova	Pădurea Domnească	B2	MD003
Republica Moldova	Pădurea Tigheci	B3	MD011

83. Ariile de importanță avifaunistică selectate includ, în mare parte, rezervații științifice instituite în baza Legii nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Conectarea acestor arii într-o rețea ecologică coerentă și funcțională asigură conservarea pe termen lung a biodiversității acvatice și a speciilor dependente de apă, contribuind la creșterea rezilienței ecosistemelor în fața presiunilor antropice și a schimbărilor climatice.

84. Astfel, ariile naturale protejate au un rol esențial în conservarea biodiversității, prin menținerea habitatelor naturale, protecția speciilor rare și endemice și refacerea ecosistemelor degradate. Totodată, acestea constituie elemente-cheie ale rețelei ecologice naționale, contribuind la asigurarea conectivității habitatelor și la menținerea fluxurilor ecologice necesare pentru migrarea și adaptarea speciilor. Prin aceste funcții, ariile naturale protejate susțin echilibrul ecologic, stabilitatea proceselor naturale și menținerea serviciilor ecosistemice vitale, precum reglarea regimului hidrologic, purificarea aerului și a apei și prevenirea eroziunii solului. De asemenea, acestea servesc drept laboratoare naturale pentru cercetare științifică, educație ecologică și promovarea turismului durabil, consolidând legătura dintre conservarea naturii și dezvoltarea socioeconomică durabilă.

[35] http://datazone.birdlife.org/site/results?cty=139&fam=0&gen=0

85. În lipsa intervențiilor, fragmentarea și degradarea ecosistemelor vor continua. Pădurile, stepele și luncile vor suferi pierderi de habitat, reducerea conectivității ecologice și diminuarea capacității de regenerare naturală. Zonele acvatice și ripariene vor fi afectate de poluare, eutrofizare și reducerea debitului de apă, cu impact negativ asupra biodiversității și serviciilor ecosistemice. Fenomenele meteorologice extreme, secetele frecvente și activitățile antropice necontrolate vor amplifica aceste efecte, diminuând reziliența ecosistemelor și crescând riscul pierderii permanente a speciilor și habitatelor critice. În absența unor măsuri suplimentare de conservare și gestionare integrată, ecosistemele naturale ale Republicii Moldova riscă o deteriorare ireversibilă, reducerea diversității biologice și compromiterea serviciilor ecosistemice esențiale pentru comunități și economie.

Secțiunea a 5-a
Servicii ecosistemice

86. Diversitatea biologică constituie fundamentul funcționării ecosistemelor și reprezintă sursa principală a serviciilor ecosistemice – ansamblul beneficiilor directe și indirecte pe care natura le oferă oamenilor și societății. Conceptul de servicii ecosistemice evidențiază contribuția naturii la bunăstarea umană și la dezvoltarea durabilă, având un rol esențial în asigurarea calității vieții, securității alimentare, sănătății, dezvoltării economice și valorilor culturale.

87. În prezent, sunt identificate patru tipuri distincte de servicii ecosistemice, vitale pentru sănătatea și bunăstarea umană, conform Evaluării Ecosistemelor Mileniului:

87.1. servicii de suport, care constituie baza funcționării tuturor celorlalte servicii ecosistemice și includ reciclarea nutrienților, formarea și menținerea solului și producția primară. Aceste procese esențiale permit ecosistemelor să genereze hrană, să regleze inundațiile și să purifice apa;

87.2. servicii de aprovizionare (furnizare), care reprezintă bunurile tangibile și resursele naturale obținute direct din ecosisteme, precum: alimente (specii de plante, ciuperci, moluște, vânat), materii prime (lemn, fibre, furaje, îngrășăminte naturale), apă (în special potabilă, pentru irigații sau industrie), resurse genetice (material biologic utilizat pentru ameliorarea plantelor și animalelor sau în cercetare), resurse medicinale (plante și organisme cu proprietăți terapeutice), energie (biomasă, hidroenergie), resurse ornamentale (flori, animale de companie, produse de artizanat, suveniruri);

87.3. servicii de reglare, care contribuie la menținerea echilibrului ecologic și includ reglarea climei și sechestrarea carbonului, purificarea aerului și a apei, controlul bolilor și al dăunătorilor, gestionarea deșeurilor, descompunerea și detoxifierea, precum și reducerea impactului hazardelor naturale (inundații, eroziune, secetă);

87.4. servicii culturale, care reprezintă beneficii nemateriale oferite de natură și se reflectă în activități recreative și ecoturism, identitate culturală și spirituală, inspirație artistică și simbolism (literatură, artă, arhitectură, folclor), educație și cercetare.

88. Există o legătură directă între serviciile ecosistemice și sectoarele economice consumatoare de resurse naturale, precum agricultura, industriile prelucrătoare, sectorul energetic, turismul și gospodăriile casnice. Aceste sectoare beneficiază, la diferite niveluri, de materii prime, spațiu și procese naturale care constituie fundamentul activității lor economice. Gestionarea ineficientă a resurselor, risipa și degradarea mediului afectează productivitatea majorității acestor sectoare.

89. Serviciile ecosistemice generate de mediul natural au atât valoare monetară, cât și nonmonetară și trebuie valorificate în mod corespunzător, ceea ce poate genera fonduri financiare pentru menținerea și restabilirea resurselor naturale și a biodiversității, precum și pentru asigurarea funcționalității durabile a ecosistemelor.

90. În același timp, costurile asociate menținerii serviciilor ecosistemice includ: managementul resurselor biologice și ecosistemice, măsuri de reabilitare, conservarea speciilor și a peisajelor valoroase, activități de conștientizare și educație ecologică, atragerea investițiilor pentru întreprinderile mici și mijlocii, precum și păstrarea cunoștințelor tradiționale. Implementarea acestora necesită amenajări nondegradante, integrarea inteligentă în procesele

naturale și industriale și asigurarea unui echilibru sustenabil. Totalitatea costurilor valorificării și menținerii serviciilor ecosistemice este expusă în tabelul 4.

Tabelul 4

Categorii de costuri pentru valorificarea serviciilor ecosistemice

Servicii ecosistemice	Categorii de costuri
Administrarea biodiversității	Inventariere și cartografiere Monitorizarea stării de conservare Pază, implementarea reglementărilor, măsuri speciale de protecție Administrarea datelor Reintroducerea speciilor dispărute Reconstrucția ecologică
Conștientizare, patrimoniu, dezvoltare locală	Tradiții și comunități Conștientizare și comunicare din partea publicului Educație ecologică
Turism	Infrastructură recreativă Oportunități și servicii turistice, informații, marketing și promovare Gestionarea turiștilor
Administrare și management	Echipamente și infrastructură Personal administrativ Documente strategice și planificare Instruirea personalului

Sursa: Studiul „Valoarea economică a biodiversității și a serviciilor ecosistemice” (PNUD), 2013

91. În ultimul deceniu, au fost realizate mai multe studii și implementate proiecte care au furnizat primele estimări privind evaluarea și cartografierea ecosistemelor și a serviciilor ecosistemice, evidențiind importanța acestora pentru economie, comunitățile locale și mediu. Printre cele mai relevante se numără studiile realizate de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare în raioanele Ștefan Vodă și Soroca, care au analizat principalele tipuri de servicii ecosistemice – de suport, de aprovizionare, de reglare și culturale – și au evidențiat presiunile generate de agricultura intensivă, poluare, defrișări și schimbările climatice. Rapoartele elaborate subliniază valoarea socială și economică a ecosistemelor locale, fără a include însă estimări monetare detaliate.

92. O analiză mai aprofundată a fost realizată pentru zona Ramsar Nistrul de Jos[36], unde valoarea totală a serviciilor ecosistemice a fost estimată la aproximativ 192,5 milioane lei (circa 11,3 milioane dolari SUA), echivalentul a aproximativ 187 dolari SUA/ha. Această evaluare evidențiază rolul esențial al ecosistemelor din zonă pentru comunitățile locale, prin asigurarea apei, hranei, resurselor naturale și a oportunităților economice, precum și prin furnizarea unor funcții de reglare indispensabile pentru menținerea biodiversității și a echilibrului ecologic.

93. Un alt studiu de referință, „Evaluarea serviciilor ecosistemice forestiere” (2015), a fost realizat în cadrul proiectului „ENPI FLEG II”[37]. Studiul a analizat rolul pădurilor în furnizarea de apă, menținerea fertilității solului, polenizare, controlul dăunătorilor, reglarea climei și atenuarea fenomenelor meteorologice extreme. Valoarea anuală a serviciilor ecosistemice forestiere a fost estimată la 68,84 milioane de dolari SUA, echivalentul a aproximativ 0,85 % din PIB, de aproape trei ori mai mult decât contribuția oficială a sectorului

[36]https://bioticamoldova.org/storage/files/3Serviciile%20ecosistemice%20ale%20Zonei%20Ramsar%20%E2%80%9DNistrul%20de%20Jos%E2%80%9D.pdf

[37]https://bioticamoldova.org/storage/files/5Sectorul%20forestier%20%C8%99i%20serviciile%20ecosistemice%20-%20ENPI%20FLEG%20II%20%C3%AEn%20Republica%20Moldova.pdf

forestier. Proiecțiile pe termen lung indică faptul că, în condiții de gestionare durabilă, pădurile ar putea genera beneficii economice nete de circa 578,8 milioane de dolari SUA în următorii 25 de ani.

94. Evaluările serviciilor ecosistemice forestiere au evidențiat, de asemenea, pierderile economice generate de exploatarea ilegală a pădurilor și de degradarea ecosistemelor, subliniind urgența adoptării unor măsuri ferme de conservare și utilizare durabilă a resurselor naturale. În condițiile menținerii unei priorități politice și investiționale reduse pentru gestionarea ecosistemelor forestiere, se vor înregistra pierderi economice semnificative pe termen lung. Continuarea practicilor specifice scenariului BAU (business-as-usual) poate genera costuri pentru economie și populație de peste 213 milioane de dolari SUA în următorii 25 de ani.

95. La nivel național, studiul „Valoarea economică a biodiversității și a serviciilor ecosistemice" (CPD–PNUD, 2019) a estimat că valoarea totală a serviciilor ecosistemice din Republica Moldova este de aproximativ 21,986 milioane de dolari SUA anual, echivalent cu 41 % din PIB. Beneficiile se resimt în sectoare-cheie precum agricultura, turismul, silvicultura, piscicultura și aprovizionarea cu apă. Totodată, analiza a identificat oportunități nevalorificate – de exemplu, un potențial suplimentar de 127,7 milioane de dolari SUA din utilizarea pășunilor și circa 0,6 milioane de dolari SUA anual din turism – care ar putea fi obținute printr-o gestionare durabilă a ecosistemelor. Investițiile în acest domeniu ar putea aduce economiei moldovenești 1,932 miliarde de dolari SUA în următorii 25 de ani.

96. Zonele umede constituie, de asemenea, ecosisteme de importanță strategică. Republica Moldova are trei situri Ramsar, dintre care „Nistrul de Jos" (60 638 ha) este cel mai bine studiat. Valoarea serviciilor oferite de aceste ecosisteme a fost estimată între 3 520 și 6 705 USD/ha, majoritatea provenind din ecosisteme acvatice (75 %), urmate de zonele umede (22 %) și ecosistemele forestiere sau erbacee (3 %).

97. Ariile naturale protejate oferă, de asemenea, o gamă de servicii ecosistemice[38] utilizate în sectoarele productive locale, contribuind la generarea unui set de beneficii, prezentate în tabelul 5.

Tabelul 5

Servicii ecosistemice din ariile naturale și legătura cu sectoarele productive

Tip de SE	Serviciu	Beneficiu/rezultat	Sectoare susținute de serviciile ecosistemice
Servicii de aprovizionare	Hrană	Vânat, fructe, pește de apă proaspătă și specialități marine recoltate în scopuri comerciale și de subzistență	Gospodării, piscicultură, turism, agricultură
	Lemn	Cherestea, lemn de foc și fibră	Gospodării, industrie
	Apă	Alimentare cu apă în sistem public, apă pentru uz industrial și agricol	Agricultură, industrie, turism
	Medicamente naturale	Medicamente naturale	Gospodării
	Biochimicale	Biochimicale și genetică	Agricultură
	Resurse ornamentale	Resurse ornamentale	Industrie
	Sursă de energie (combustibil etc.)	Alimentare cu energie electrică, ex., energie hidroelectrică	Energie
Se	Reglarea GES	Sechestrarea carbonului	Posibil toate

[38] https://files.acquia.undp.org/public/migration/md/Brosura_SES-25_02_19.pdf

	Stabilizarea microclimatului	Calitatea aerului	Posibil toate
	Reglarea apei (stocare și retenție)	Protecție împotriva inundațiilor și furtunilor	Turism, industrie, gospodării, agricultură
	Procesarea apei	Detoxifierea apei și a sedimentelor/deșeurilor	Turism, industrie, gospodării, agricultură
	Retenția substanțelor nutritive	Creșterea calității apei	Piscicultură, agricultură
Servicii culturale	Patrimoniu spiritual, religios și cultural	Utilizarea mediului în cărți, filme, picturi, folclor, simboluri naționale, arhitectură, publicitate	Turism, gospodării
	Învățământ	Un „laborator natural de teren” pentru înțelegerea proceselor biologice	Gospodării
	Recreere și ecoturism	Observație ornitologică, drumeții, canoe	Turism
	Peisagistică și agrement	Prețuri ridicate datorită priveliștilor	Turism, gospodării
	Neutilizarea biodiversității	Bunăstare sporită asociată, de exemplu, moștenirilor sau motivațiilor altruiste	Posibil toate

Sursa: Bann&Popa, 2012

98. Cu toate acestea, persistă provocări majore: integrarea insuficientă a valorii serviciilor ecosistemice în procesele de planificare teritorială și urbană, aplicarea nesatisfăcătoare a legislației de mediu, precum și lipsa unor mecanisme eficiente de compensare a pierderilor în agricultură și silvicultură.

99. Pentru a răspunde acestor provocări, este necesară integrarea serviciilor ecosistemice în documentele de planificare și dezvoltare, consolidarea aplicării legislației de mediu, combaterea exploatării ilegale a resurselor naturale și promovarea investițiilor în gestionarea durabilă a ecosistemelor. În acest context, țintele asumate la nivel național, precum restaurarea și menținerea serviciilor ecosistemice (MD 11), gestionarea durabilă a speciilor sălbatice și extinderea suprafețelor forestiere (MD 9), precum și dezvoltarea sistemelor agroforestiere și reglementarea pescuitului (MD 10), reprezintă direcții importante pentru valorificarea potențialului economic și ecologic al biodiversității Republicii Moldova.

100. În lipsa unor intervenții suplimentare, serviciile ecosistemice vor continua să fie supuse presiunilor generate de agricultura intensivă, poluare, defrișări și schimbările climatice. Estimările recente indică faptul că degradarea ecosistemelor forestiere și acvatice ar putea genera pierderi economice de peste 213 milioane de dolari SUA în următorii 25 de ani. Totodată, productivitatea agriculturii și a pisciculturii ar putea scădea cu 15-25 %, ca urmare a degradării calității solului și apei, precum și a reducerii serviciilor de polenizare. Capacitatea ecosistemelor de a furniza apă potabilă și pentru irigații ar putea scădea cu 10-20 %, afectând o mare parte a populației. De asemenea, pierderea habitatelor și degradarea biodiversității ar putea diminua serviciile de reglare, precum sechestrarea carbonului și controlul eroziunii, cu până la 30 %, sporind vulnerabilitatea la inundații și secetă.

101. Lipsa unui cadru coerent de evaluare a ecosistemelor și de cartografiere a habitatelor limitează planificarea strategică și mecanismele de compensare a pierderilor, amplificând impactul socioeconomic. În absența unor măsuri eficiente de conservare și gestionare durabilă, ecosistemele și serviciile ecosistemice vitale riscă o degradare ireversibilă, diminuând reziliența naturală și oportunitățile economice pe termen lung.

Secțiunea a 6-a
Gestionarea durabilă a speciilor de faună și floră sălbatice

102. Fauna sălbatică de interes cinegetic constituie o resursă naturală a cărei gestionare are un impact semnificativ asupra diversității biologice și asupra echilibrului ecologic al țării. Deși contribuția sa la economia națională este relativ redusă în comparație cu alte sectoare, având în vedere caracterul limitat al resursei și imposibilitatea exploatării intensive, fauna sălbatică are o valoare esențială pentru dezvoltarea durabilă a Republicii Moldova.

103. Fauna de interes cinegetic include atât mamifere, cât și păsări, a căror gestionare durabilă contribuie la conservarea biodiversității și la funcționarea sănătoasă a ecosistemelor. Printre mamiferele de interes cinegetic se numără iepurele de câmp, prezent în zonele agricole și silvice, căpriorul, care populează pădurile și fâșiile împădurite, și mistrețul, specie importantă nu doar din punct de vedere cinegetic, ci și pentru menținerea echilibrului ecosistemelor forestiere. Alte mamifere, precum vulpea și dihorii, au un rol semnificativ în reglarea populațiilor de rozătoare și în menținerea sănătății ecosistemelor.

104. Păsările de interes cinegetic includ specii precum fazanul, potârnichea și diverse specii de rațe și gâște sălbatice, care populează atât habitatele acvatice, cât și zonele agricole și forestiere. Aceste specii prezintă nu doar valoare recreativă și economică în contextul activităților de vânătoare, ci contribuie și la menținerea echilibrului ecosistemelor prin controlul populațiilor de insecte, dispersia semințelor și îmbunătățirea fertilității solului.

105. Unele specii, precum lupul și pisica sălbatică, sunt protejate prin legislația națională și prin tratate internaționale, iar vânătoarea acestora este strict reglementată.

106. Gestionarea fondului cinegetic se realizează cu accent pe conservarea populațiilor și a habitatelor, fiind susținută prin programe de repopulare, monitorizarea efectivelor și stabilirea cotelor de recoltă, în conformitate cu legislația națională.

107. Populațiile de iepure de câmp și potârniche au înregistrat scăderi în ultimele decenii, ca urmare a pierderii habitatelor și a modificărilor în practicile agricole, în timp ce populațiile de căprior și mistreț s-au menținut la un nivel relativ stabil, datorită managementului cinegetic adaptat și măsurilor de protecție a pădurilor. Speciile migratoare depind de starea ecosistemelor acvatice și de condițiile de pe rutele de migrație, ceea ce subliniază importanța conservării zonelor umede și a menținerii conectivității ecologic.

108. Activitatea cinegetică este reglementată de Legea nr. 55/2024 privind vânătoarea și protecția fondului cinegetic[39], de Hotărârea Guvernului nr.793/2024 privind aplicarea acesteia[40], de Hotărârea Guvernului nr. 811/2024 pentru aprobarea Regulamentului privind vânătoarea de selecție[41], precum și de actele normative și ordinele emise de administrator, atribuțiile acestuia revenind Ministerului Mediului.

108.1. Legea nr. 55/2024 stabilește condițiile de constituire și gestionare a fondurilor cinegetice. Astfel, un fond cinegetic poate fi instituit pe o suprafață de minimum 5 000 ha, pentru care se elaborează harta-schemă, fișa și planul de management cinegetic. Fondurile cinegetice sunt atribuite în folosință de către administrator exclusiv prin licitație publică deschisă, în baza unui contract valabil pe o perioadă de 15 ani, cu achitarea unei taxe anuale.

108.2. Controlul de stat asupra respectării legislației și gestionării fondului cinegetic este exercitat de către Inspectoratul pentru Protecția Mediului.

109. Gestionarea durabilă a speciilor de interes cinegetic constă în menținerea efectivelor la nivelul capacității de suport a ecosistemelor, prin aplicarea măsurilor biotehnice și asigurarea unui stoc reproductiv cu potențial fiziologic, morfologic și reproductiv adecvat. Aceasta presupune prevenirea atât a declinului numeric al populațiilor, cât și a creșterii excesive a efectivelor în fazele de vârf ale ciclului populațional, contribuind astfel la menținerea echilibrului ecologic în cadrul lanțurilor trofice. În perioada 2020-2025, în cadrul

[39] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=142753&lang=ro
[40] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=146229&lang=ro
[41] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=146073&lang=ro

întreprinderilor silvice subordonate Agenției „Moldsilva”, a fost evaluat anual efectivul mediu al speciilor de interes cinegetic, conform tabelului 6.

Tabelul 6

Efectivul mediu al speciilor de interes cinegetic (2020-2025)

Suprafața gestionată, ha	**Cerb comun (*Cervus***	**Cerb cu pete *(Cervus nippon)***	**Căprioară *(Capreolus***	**Mistreț *Sus scrofa***	**Iepure de câmp *(Lepus***	**Fazan *(Phasianus)***	**Viezure *(Meles meles)***	**Lup *(Canis lupus)***	**Vulpe *(Vulpes vulpes)***	**Șacal *Canis (aureus)***	**Pisică sălbatică *(Felis silvestris)***	**Câine enot *(Nyctereutes)***
337 629,5	330	995	8095	1357	3389	6451	580	89	3878	862	404	9

110. Analiza evoluției sezoniere și multianuale a populațiilor speciilor de interes cinegetic, corelată cu starea habitatelor și cu tendințele generate de schimbările antropice și climatice, permite identificarea factorilor determinanți ai dinamicii acestora. Rezultatele acestor analize stau la baza formulării recomandărilor pentru eficientizarea serviciilor ecosistemice, conservarea diversității faunistice și optimizarea efectivelor speciilor cinegetice, în condițiile menținerii stabilității funcționale și a rezilienței populațiilor.

111. Resursele de biodiversitate ale Republicii Moldova susțin în mod direct industriile farmaceutică, de parfumerie și cosmetică, furnizând materii prime valoroase.

111.1. Plantele sunt colectate preponderent din flora spontană, însă Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru” deține un genofond de aproximativ 300 de specii de plante medicinale și aromatice.

111.2. Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor al Universității de Stat din Moldova contribuie semnificativ la conservarea și valorificarea acestor resurse prin activitatea Laboratorului plante aromatice și medicinale, care gestionează o colecție de peste 200 de taxoni din 31 de familii și desfășoară cercetări continue în domeniul geneticii și ameliorării. Rezultatele acestor cercetări se materializează în crearea și omologarea de soiuri competitive, implementate în agricultură prin transfer tehnologic, cu relevanță atât pentru piața internă, cât și pentru export.

111.3. În paralel, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițeanu”, prin Centrul Științifico-Practic de Cultivare a Plantelor Medicinale, gestionează o suprafață de 13 hectare și menține o colecție de peste 200 de taxoni din 15 grupe farmacoterapeutice.

112. Flora medicinală și aromatică din Republica Moldova este deosebit de diversă, incluzând peste 3 700 de specii cu proprietăți curative, dintre care 384 sunt recunoscute de Organizația Mondială a Sănătății pentru efectele lor farmacodinamice bine definite. Din totalul de 26 de producători de medicamente din țară, 17 activează în domeniul fitopreparatelor și al produselor de origine vegetală. Din cele 1 156 de medicamente fabricate în Republica Moldova, 238 (aproximativ 20,6 %) sunt fitopreparate. Printre cele mai frecvent utilizate specii spontane în scop terapeutic se numără: siminoc (*Helichrysum arenarium*), mentă spicată (*Mentha spicata*), odolean (*Valeriana officinalis*), păpădie (*Taraxacum officinale*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*), lemn-dulce (*Glycyrrhiza glabra*), mușețel (*Matricaria recutita*), sunătoare (*Hypericum perforatum*), coada-șoricelului (*Achillea millefolium*), hamei (*Humulus lupulus*), măceș (*Rosa canina*), coada-calului (*Equisetum arvense*), brusture (*Arctium lappa*), cimbrișor de stepă (*Thymus marschallianus*), sovârv (*Origanum vulgare*) și urzică (*Urtica dioica*).

113. Acum câteva decenii, sectorul plantelor aromatice și medicinale din Republica Moldova era foarte bine dezvoltat. Fiind unul dintre principalii producători de plante aromatice

și uleiuri volatile, activau circa 20 de întreprinderi care, pe lângă plantele tradiționale (trandafir, mentă, lavandă, salvie, mărar, fenicul), au cultivat și specii precum isop, stânjenel, pelin lămâios sau pelin dulce, cu o producție anuală de aproximativ 200 de tone de uleiuri volatile (esențiale). De-a lungul timpului, suprafețele plantate s-au redus considerabil, de peste 20 de ori. În condițiile schimbărilor climatice și ale adaptării agriculturii la noile condiții de activitate, sectorul plantelor aromatice și medicinale capătă o importanță strategică, ținându-se cont de faptul că acestea, fiind mai rezistente și având o perioadă de viață mai lungă, asigură, în același timp, și venituri sporite.

114. Polenizatorii reprezintă un grup esențial de insecte sălbatice, în special albine și bondari din familia *Apiidae.* Albinele sunt cei mai importanți polenizatori, dar și bondarii, precum și diverse specii de fluturi și muște, au un impact considerabil asupra polenizării culturilor. În Republica Moldova, polenizatorii au un rol esențial în agricultură, contribuind semnificativ la creșterea producției de fructe, legume și semințe. Concomitent, aproximativ 90 % din plantele sălbatice depind de polenizarea realizată de aceste insecte. Polenizarea realizată de insecte, în special de albine, poate crește productivitatea culturilor agricole cu 10-30 %. De exemplu, în cazul rapiței și al florii-soarelui, polenizarea eficientă poate adăuga până la 200 kg de produs pe hectar[42].

115. Rasa de albine predominantă în țară este *Apis mellifera carpatica*. În prezent, în Republica Moldova există aproximativ 265 000 de familii de albine. Cu toate acestea, numărul actual este încă sub necesarul estimat de 450 000-500 000 de familii pentru o polenizare optimă a culturilor și a plantelor spontane. Concomitent, anual sunt necesare 120 de mii de regine, ceea ce constituie de circa 40 de ori mai mult decât capacitatea de producere a celor circa 11 stupine de prăsilă atestate în prezent, care pot produce circa 4 mii de regine anual. Având în vedere aceste aspecte, apare necesitatea înființării a cel puțin 10-15 stupine de reproducție, care ar acoperi deficitul de material biologic apicol de prăsilă. Regina productivă trebuie înlocuită o dată la 2-3 ani, ceea ce înseamnă că anual este necesară înlocuirea a circa 40 de mii de regine în țară. La acest număr s-ar putea adăuga încă circa 20 de mii de regine, care ar putea fi exportate. Prin urmare, anual ar fi necesară producerea a peste 60 de mii de regine[43].

116. Conform datelor Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor, în Republica Moldova există 9 421 de apicultori autorizați, dintre care 3 319 au formă juridică de activitate. Anual, sectorul apicol produce, în medie, 3 700 de tone de miere de albine, din care se exportă circa 70 %. Piața principală pentru desfacerea producției apicole din Republica Moldova este Uniunea Europeană, unde anual ajung aproximativ 90 % din exporturile moldovenești, adică circa 2 200 de tone de miere (conform evaluărilor pentru ultimii 3 ani)[44].

117. Declinul populațiilor de polenizatori reprezintă o preocupare la nivel global, în contextul vulnerabilității acestora la schimbările climatice și la dinamica factorilor economici. Acest declin are caracter multifactorial, fiind determinat de o serie de presiuni cumulative. Modificarea utilizării terenurilor pentru agricultură și urbanizarea determină pierderea și degradarea habitatelor naturale, reducând resursele trofice și spațiile de reproducere. Totodată, intensificarea agriculturii contribuie la simplificarea peisajelor și la diminuarea diversității floristice, ceea ce limitează sursele de hrană și locurile de cuibărit pentru polenizatori. Utilizarea produselor de uz fitosanitar și prezența altor poluanți determină efecte directe asupra polenizatorilor, inclusiv prin expunerea la insecticide și fungicide, precum și efecte indirecte, prin reducerea florei spontane în urma utilizării erbicidelor. În același timp, speciile invazive și agenții patogeni exercită presiuni suplimentare asupra populațiilor de polenizatori, exemple

[42] https://agromedia.md/agricultura-moderna/zootehnie/cresterea-albinelor/serviciile-de-polenizare-platita-incep-sa-fie-practicate-si-la-noi

[43]https://izmv.gov.md/sites/default/files/PARTICULARIT%C4%82%C8%9AILE%20SELEC%C8%9AIEI%20ALBINELOR%20LOCALE.pdf

[44] https://www.ansa.gov.md/media/comunicate-de-presa/apicultorii-din-republica-moldova-valorifica-piata-uniunii-europene.html

relevante fiind viespea asiatică (*Vespa velutina*) și diverși paraziți care afectează în special albinele.

118. În Republica Moldova, 35 de specii de nevertebrate, inclusiv albine și bondari, sunt incluse în Cartea Roșie, fiind considerate pe cale de dispariție. Această situație reflectă presiunile semnificative asupra polenizatorilor și necesitatea consolidării măsurilor de conservare. În acest context, adoptarea practicilor agricole sustenabile și promovarea managementului integrat al dăunătorilor sunt esențiale pentru protejarea acestor insecte, concomitent cu reducerea riscurilor asociate utilizării produselor de uz fitosanitar.

119. Lipsa intervențiilor adecvate, asociată cu presiunile generate de activitățile agricole, practicile nesustenabile de management forestier și efectele schimbărilor climatice, determină diminuarea serviciilor ecosistemice furnizate de fauna sălbatică. În acest context, se estimează o reducere cu 10-30 % a populațiilor de polenizatori și a mamiferelor cinegetice, precum și o reducere de până la 20 % a producției agricole pentru culturile dependente de polenizare și de controlul biologic al dăunătorilor, concomitent cu limitarea oportunităților economice asociate utilizării durabile a biodiversității, inclusiv în sectorul ecoturismului. În ariile naturale protejate de stat, ecoturismul generează oportunități economice pentru comunitățile locale, iar experiențele existente demonstrează că protecția biodiversității poate contribui la creșterea veniturilor din turism, prin valorificarea durabilă a peisajului și a biodiversității, inclusiv prin promovarea produselor locale. În aceste condiții, gestionarea durabilă și protecția speciilor sălbatice devin esențiale pentru menținerea funcțiilor ecologice, conservarea unui efectiv de peste 25 de mii de mamifere cinegetice și aproximativ 265 de mii de familii de albine implicate în polenizare, precum și pentru asigurarea stabilității socioeconomice și a oportunităților economice pe termen lung.

120. Extragerea melcilor din natură în Republica Moldova este strict reglementată, pentru a proteja diversitatea biologică și a asigura gestionarea sustenabilă a resurselor naturale. Este esențial ca persoanele fizice și juridice interesate de colectarea melcilor să obțină autorizațiile necesare și să respecte normele stabilite de legislația în vigoare. Agenția de Mediu, în perioada 2020-2025, a autorizat extragerea a 280 000 kg de melci din natură, cantitatea recoltată fiind de 10 000 kg în anul 2022. Totodată, este în ascensiune creșterea melcului (*Helix pomatia*), cunoscută sub denumirea de helicicultură, care beneficiază de sprijin guvernamental prin programe precum „PARE 1+1”, care vizează dezvoltarea unei rețele de ferme de melc.

121. Sericultura, care presupune creșterea viermilor de mătase pentru producerea de coconi, larve și ouă, a fost promovată tot mai intens în ultimii ani ca activitate economică complementară, cu potențial de dezvoltare în Republica Moldova.

122. În lipsa unor intervenții coordonate din partea statului, helicicultura și sericultura vor continua să înregistreze un declin accentuat, cu riscul dispariției ca activități economice viabile. În helicicultură, absența sprijinului tehnic, a reglementărilor clare și a mecanismelor de control va determina reducerea capacităților de producție, creșterea mortalității și pierderea competitivității pe piețele externe, concomitent cu intensificarea recoltării necontrolate din mediul natural. În sericultură, neintervenția va accelera degradarea infrastructurii existente, pierderea resurselor genetice de viermi de mătase și a soiurilor de dud, precum și dispariția competențelor tradiționale, făcând relansarea sectorului dificilă sau imposibilă pe termen mediu. Per ansamblu, menținerea status quo-ului va genera pierderi economice și sociale în mediul rural, va reduce diversificarea surselor de venit și va afecta conservarea și valorificarea durabilă a biodiversității.

123. Acvacultura constituie o componentă importantă a sistemului socioeconomic și de mediu, având un rol esențial în administrarea resurselor de apă și un impact semnificativ asupra utilizării durabile a resurselor naturale și a terenurilor agricole. Sectorul contribuie la dezvoltarea economiei locale prin crearea de locuri de muncă în mediul rural, valorificarea terenurilor slab productive și susținerea sistemelor de irigație. În același timp, acvacultura generează beneficii și servicii de mediu, contribuind la menținerea biodiversității, a microclimatului, precum și la stabilizarea nivelului apelor de suprafață și al apelor subterane.

124. Producerea peștelui în Republica Moldova, similar tendințelor din alte țări din Europa Centrală și de Est, este orientată în special către satisfacerea cerințelor pieței interne. Volumul de pește indigen s-a majorat considerabil, înregistrând o creștere de 7,1 ori comparativ cu anul 2000 și de 1,5 ori în ultimul deceniu, atingând circa 14 mii de tone. Sectorul este reprezentat de 302 exploatații piscicole autorizate sanitar-veterinar, care produc atât material de populat, cât și pește de consum. Activitatea este susținută de 10 pepiniere piscicole pentru reproducere natural-dirijată și artificială, precum și de 11 complexe de reproducere cu incubatoare. În total, în acvacultura națională activează peste 4 mii de angajați.

125. Speciile cultivate în mod tradițional în iazurile și lacurile din Republica Moldova sunt, în principal, crapul (*Cyprinus carpio*), sângerul (*Hypophthalmichthys molitrix*), novacul (*Hypophthalmichthys nobilis*), cosașul (*Ctenopharyngodon idella*) și carasul argintiu (*Carassius gibelio*). O pondere mai redusă revine speciilor precum șalăul (*Sander lucioperca*), știuca (*Esox lucius*), somnul european (*Silurus glanis*) și racul de râu (*Astacus leptodactylus*). În condiții superintensive, utilizând sisteme de acvacultură recirculantă (SAR), viviere flotabile sau sisteme „flow-through", se cresc în special sturioni și hibrizii acestora, păstrăvul curcubeu, somnul african și diferite rase de crap.

126. Din punct de vedere tehnologic, piscicultura națională se bazează pe două direcții principale: creșterea extensivă și semiintensivă a ciprinidelor în policultură, în helești și iazuri. Productivitatea piscicolă medie în helești de consum este de aproximativ 700 kg/ha, însă, prin aplicarea tehnologiilor moderne și utilizarea materialului de populare de calitate, aceasta poate ajunge până la 3 000 kg/ha. Dinamica producției în acvacultură este prezentată în tabelul 7.

Tabelul 7

Volumul producerii peștelui în Republica Moldova, tone

Dinamica producerii				
Nr. crt.	**Denumirea speciei**	**anii**		
		2021	**2022**	**2023**
1.	Crap *(Cyprinus carpio)*	5 560	5 465	5 280
2.	Caras *(Carassius auratus gibelio)*	2 170	2 170	2 200
3.	Cosaș *(Ctenopharyngodon idella*)	140	140	180
4.	Sânger *(Hypophthalmichthys molitrix)*	5 000	5 250	5 190
5.	Novac *(Hypophthalmichthys nobilis)*	1 000	1 100	1 200
6.	Somn european *(Silurus glanis)*	5	5	10
7.	Șalău (*Sander lucioperca*)	25	70	70
	TOTAL	13 900	14 200	14 130

127. Ecosistemele acvatice naturale reprezintă o resursă valoroasă de diversitate genetică, utilizată atât pentru reproducerea artificială și restabilirea speciilor comerciale, cât și pentru diversificarea produselor de pe piață și reducerea presiunii asupra populațiilor naturale. Cu toate acestea, ihtiofauna din ecosistemele acvatice naturale este afectată de un ansamblu de factori antropici și naturali. Activitățile antropice, precum îndiguirile albiilor, construcția hidrocentralelor, asanarea bălților și a lacurilor naturale, realizarea canalelor de comunicare între diferite bazine hidrografice, extragerea pietrei și a nisipului din albii, dezvoltarea infrastructurii de irigație, modernizarea metodelor de pescuit comercial și extinderea practicilor de pescuit ilicit, introducerea de material piscicol alogen, intensificarea poluării, precum și schimbările

climatice accelerate, au determinat modificări ireversibile în structura și starea faunei piscicole indigene. În prezent, capturile piscicole reflectă un declin semnificativ al biodiversității acvatice.

128. Speciile indigene de pește de talie medie și mare, anterior dominante, au înregistrat o diminuare drastică a efectivelor. Printre acestea se numără așa-numiții „pești regali" – sturionii (morunul, nisetrul rusesc, viza, păstruga, cega), salmonidele (păstrăvul de mare, lostrița, păstrăvul indigen) și anghila europeană, care au dispărut aproape complet din ecosistemele naturale. De asemenea, speciile anterior abundente, precum sabița, morunașul semimigrator, mreana comună, cleanul, scobarul și ocheana, s-au rarificat considerabil. În locul acestora s-au extins speciile oportuniste de talie mică și medie, adaptabile la condițiile modificate, printre care se numără guvizii, undreaua, ghidrinul, carasul argintiu, batca, babușca, bibanul și obletul. Acestora li se adaugă speciile de cultură introduse sistematic, precum crapul, sângerul, novacul și cosașul (figura 2).

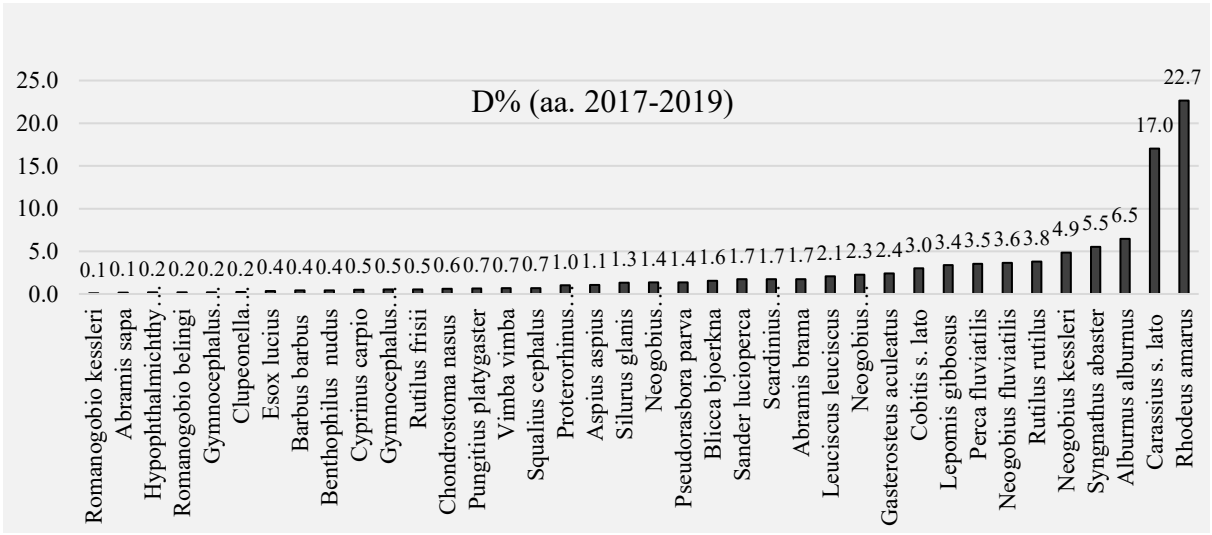


Figura 2. *Valoarea dominanței (D%) la speciile de pești din Nistrul inferior pentru anii 2017-2019 (unealta de pescuit: năvodul pentru puiet)*[45]

129. Numeroase alte specii native, anterior caracteristice și emblematice pentru apele naturale, s-au redus semnificativ numeric sau au dispărut. Printre acestea se numără caracuda, linul, țiparul, crapul european (forma sălbatică), sabița, cega, păstruga, mihalțul, beldița, specii de porcușori etc.

130. Speciile-cheie de pești, emblematice, endemice, invazive și cu statut de raritate la nivel național din bazinele fluviului Nistru și ale râului Prut sunt prezentate în tabelul 8.

Tabelul 8

Lista speciilor-cheie, emblematice și endemice de pești și ciclostomate din ecosistemele acvatice naturale ale Republicii Moldova [46]

Nr. crt.	Specii-cheie	Specii emblematice	Speciile incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (ediția a III-a, 2015)	Specii endemice a bazinului dunărean sau nistrean	Speciile alogene invazive

[45] http://www.cnaa.md/files/theses/2019/55482/dumitru_bulat_abstract.pdf

[46]https://zoology.md/sites/default/files/2022-08/Bulat%20D_Ihtiofauna%20Republicii%20Moldova_2017_DOI.pdf

1	2	3	4	5	6
1.	Obleţul	Morunul	Chișcar-ucrainean	Țigănușul	Carasul argintiu
2.	Carasul argintiu	Nisetrul	Nisetru	Fusarul	Soretele
3.	Bibanul	Păstruga	Cegă	Pietrarul	Murgoiul bălțat
4	Babușca	Cega	Păstrugă	Ghiborțul-de-Dunăre	Moșul-de-Amur
5.	Șalăul	Babușca pontică	Morun	Dunărița	Sângerul (r. Prut)
6.	Plătica	Sabița	Țigănuș	Lostrița	
7.	Avatul	Linul	Lostriţă	Râmbița	
8.	Somnul	Morunașul	Anghilă- europeană	Răspărul	
9.	Știuca	Țiparul	Beldiţă comună	Zborișul	
10.	Batca	Crapul european	Mreană-vânătă	Zvârluga-de-Dunăre	
11.		Caracuda	Caracudă	Crapul european	
12.		Somnul european	Văduviţă	Mreana-vânătă	
13.			Sabiţă	Babușca-de-Dunăre	
14.			Mihalţ	Porcușorul-de-șes	
15.			Caspiosomă	Porcușor-de-nisip	
16.			Cnipovicia-cu-		
17.			coadă lungă		
18.			Răspăr		
19.			Şalău-vărgat		
20.			Fusar		
21.			Pietrar		
22.			Zglăvoacă-răsăriteană		
23.			Vârezubul(Babușca pontică)		
24.			Cernușca		

131. Investigațiile efectuate în perioada 2010-2019 în bazinul fluviului Nistru au evidențiat 76 de taxoni, aparținând la 11 ordine și 18 familii: *Petromyzontidae* (1 specie), *Acipenseridae* (2 specii), *Esocidae* (1 specie), *Cyprinidae* (35 de specii), *Gobiidae* (10 specii), *Cobitidae* (7 specii), *Balitoridae* (1 specie), *Percidae* (6 specii), *Clupeidae* (3 specii), *Gasterosteidae* (2 specii), *Siluridae* (1 specie), *Lotidae* (1 specie), *Syngnathidae* (1 specie), *Atherinidae* (1 specie), *Centrarchidae* (1 specie), *Odontobutidae* (1 specie), *Cottidae* (1 specie) și *Umbridae* (1 specie). Dintre speciile identificate, 14 sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (ediția a III-a). În grupa speciilor de pești cu potențial economic se încadrează 22 de specii, iar în grupa speciilor alogene și interveniente au fost identificați 24 de taxoni (figura 3).

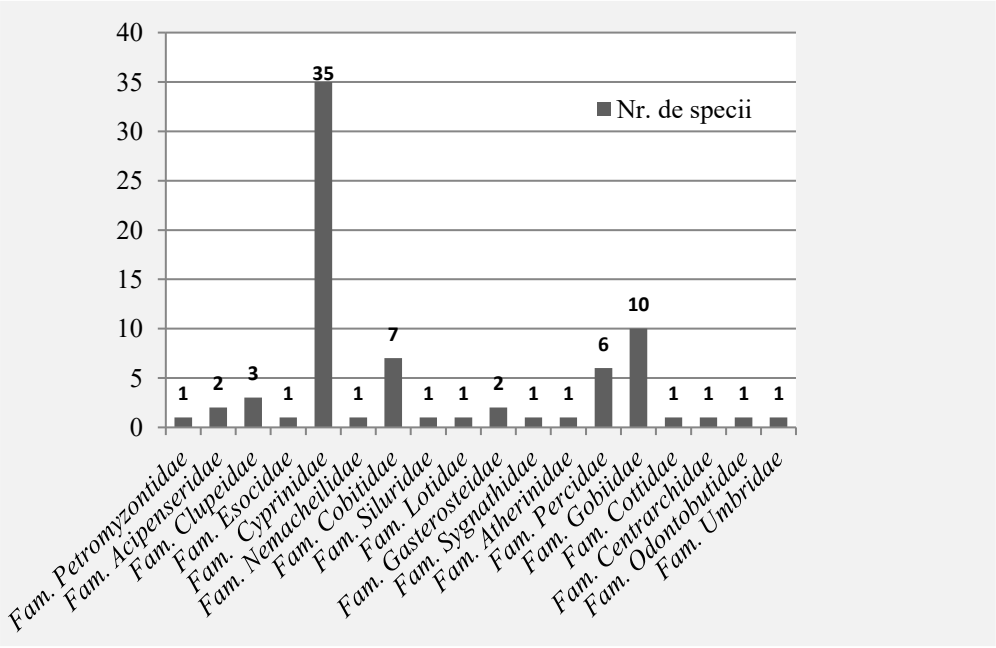


Figura 3. *Componența ihtiofaunei fluviului Nistru în anii 2005-2019 (limitele teritoriale ale Republicii Moldova)*[47]

132. Investigațiile efectuate în bazinul râului Prut în perioada 2010-2019 au evidențiat o diversitate ihtiofaunistică constituită din 59 de specii de pești, încadrate în 11 ordine și 16 familii: *Petromyzontiformes*, familia *Petromyzontidae* (1 specie); *Acipenseriformes*, familia *Acipenseridae* (2 specii); *Salmoniformes*, familia *Salmonidae* (1 specie); *Clupeiformes*, familia *Clupeidae* (1 specie); *Esociformes*, familia *Esocidae* (1 specie); *Cypriniformes*, familia *Cyprinidae* (28 specii), familia *Balitoridae* (1 specie), familia *Cobitidae* (6 specii); *Siluriformes*, familia *Siluridae* (1 specie); *Gadiformes*, familia *Lotidae* (1 specie); *Gasterosteiformes*, familia *Gasterosteidae* (2 specii); *Syngnathiformes*, familia *Syngnathidae* (1 specie); *Perciformes*, familia *Percidae* (6 specii), familia *Gobiidae* (5 specii), familia *Centrarchidae* (1 specie), familia *Odontobutidae* (1 specie). Dintre speciile identificate, 12 sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (ediția a III-a). În grupa speciilor de pești cu potențial economic se încadrează 19 specii, iar în grupa speciilor alogene și interveniente au fost identificați 17 taxoni.

133. Pentru asigurarea dezvoltării durabile a acvaculturii și a protecției resurselor piscicole, este necesară implementarea unui management eficient al fondului piscicol, pescuitului și pisciculturii în Republica Moldova.

134. Absența unor intervenții în susținerea și dezvoltarea acvaculturii, în contextul creșterii presiunilor agricole, al poluării, al schimbărilor climatice și al practicilor de pescuit ilicit, poate genera o diminuare semnificativă a serviciilor ecosistemice oferite de ecosistemele acvatice. Acest proces include reducerea populațiilor de pești nativi și a speciilor emblematice, afectarea biodiversității și pierderea valorii genetice a ihtiofaunei locale. În lipsa măsurilor de conservare și gestionare durabilă, se estimează că producția piscicolă ar putea scădea cu 10-15 %, iar speciile de talie mare, precum sturionii, salmonidele și anghila europeană, ar putea dispărea aproape complet din ecosistemele naturale.

135. Declinul acestor specii are efecte directe asupra aprovizionării cu hrană și materii prime, limitând oferta de pește pentru consumul intern (în prezent circa 14 000 tone/an) și pentru export, precum și oportunitățile economice ale fermelor piscicole, care însumează peste 1 000 de unități și peste 4 000 de angajați. În lipsa intervențiilor, degradarea habitatelor naturale, intensificarea poluării și creșterea presiunii asupra bălților și iazurilor vor reduce capacitatea

[47] http://www.cnaa.md/files/theses/2019/55482/dumitru_bulat_abstract.pdf

ecosistemelor acvatice de a susține reproducerea naturală, diversificarea producției și stabilitatea microclimatului local.

136. Pe termen mediu și lung, această situație poate genera pierderi economice estimate între 15 și 25 % din veniturile sectorului piscicol și ale activităților conexe, afectând turismul, activitățile de recreere și serviciile ecosistemice asociate zonelor umede. În acest context, gestionarea durabilă, inclusiv aplicarea tehnologiilor moderne de creștere în sisteme recirculante, protecția habitatelor și monitorizarea populațiilor, este esențială pentru menținerea producției piscicole, conservarea biodiversității acvatice și stabilitatea socioeconomică a comunităților locale dependente de acvacultură.

Secțiunea a 7-a
Resurse genetice

137. Diversitatea genetică a Republicii Moldova constituie fundamentul securității ecologice, alimentare și economice la nivel național, incluzând totalitatea resurselor genetice reprezentate de specii sălbatice de plante, animale, ciuperci și microorganisme, soiuri agricole și rudele sălbatice ale acestora, precum și rase de animale domestice.

138. Flora spontană a Republicii Moldova reprezintă o resursă genetică de o valoare excepțională, constituind baza biodiversității terestre și un patrimoniu strategic al statului. Pe teritoriul țării se regăsesc peste 5 500 de specii de plante, inclusiv plante superioare și inferioare, dintre care circa 200 sunt specii medicinale, 700 de specii furajere și 30 de specii lemnoase cu valoare economică. Diversitatea genetică furnizează resurse esențiale pentru o gamă largă de domenii, inclusiv agricultura (semințe și varietăți locale), horticultura, silvicultura, industria alimentară, medicina tradițională și farmacologia modernă, biotehnologiile, cercetarea și restaurarea ecologică, contribuind, totodată, la adaptarea ecosistemelor la schimbările climatice și la menținerea echilibrului ecologic.

139. Politicile publice trebuie să asigure conservarea și utilizarea durabilă a florei spontane, prin protejarea habitatelor naturale, crearea bazelor de date genetice și promovarea programelor de cercetare și valorificare a resurselor vegetale. Gestionarea responsabilă a acestor resurse genetice contribuie la protecția biodiversității și la dezvoltarea durabilă a economiei naționale, inclusiv prin valorificarea potențialului acestora.

140. Fauna sălbatică a Republicii Moldova constituie un patrimoniu natural important și reprezentă o sursă de resurse genetice valoroase pentru economia țării. Pe teritoriul republicii se întâlnesc peste 460 de specii de vertebrate, inclusiv mamifere, păsări, reptile, amfibieni și pești, precum și mii de specii de nevertebrate. Printre speciile de mamifere reprezentative se numără cerbul nobil, căpriorul, mistrețul, vulpea roșie, vidra și dihorul de stepă, în timp ce avifauna este extrem de diversă, cuprinzând atât specii sedentare, cât și migratoare, precum stârcul cenușiu, barza albă, pelicanul comun sau acvila țipătoare mică. Reptilele și amfibienii, cum ar fi țestoasa de apă europeană, șopârla verde sau broasca roșie de pădure, au, de asemenea, un rol important în menținerea echilibrului ecologic.

141. Diversitatea biologică națională constituie o rezervă de resurse genetice esențiale, contribuind la stabilitatea ecosistemelor și oferind un potențial semnificativ pentru utilizări economice și de cercetare, inclusiv în agricultură, acvacultură, medicină și biotehnologii. În acest context, conservarea biodiversității devine o condiție fundamentală pentru menținerea acestor resurse și pentru funcționarea durabilă a ecosistemelor. Conservarea faunei sălbatice și a habitatelor naturale reprezintă o prioritate strategică pentru Republica Moldova, contribuind nu doar la protecția biodiversității, ci și la menținerea capitalului genetic – în sensul conservării resurselor genetice și a variabilității ereditare – necesar pentru adaptarea speciilor la schimbările climatice și pentru susținerea securității alimentare și a dezvoltării durabile. Gestionarea durabilă și protecția acestor resurse genetice trebuie să constituie o prioritate a politicilor publice, integrată în strategiile naționale de conservare a biodiversității, de securitate alimentară și de dezvoltare durabilă.

142. În Republica Moldova, conservarea *ex situ* a resurselor genetice se realizează atât în cadrul grădinilor botanice, cât și prin intermediul băncilor de gene, care asigură păstrarea pe

termen lung a diversității genetice în condiții controlate. În acest context, un rol important revine băncii de gene din cadrul Laboratorului de resurse genetice vegetale al Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor al Universității de Stat din Moldova, Colecției Naționale de Microorganisme Nepatogene din cadrul Institutului de Microbiologie și Biotehnologie al Universității Tehnice a Moldovei, precum și băncii genetice republicane din cadrul Centrului de Reproducere a Animalelor. Aceste structuri îndeplinesc funcții complementare în procesul de conservare a diversității biologice la nivel național.

143. Astfel, Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru" a Universității de Stat din Moldova păstrează aproximativ 11 000 de specii, inclusiv plante tropicale și subtropicale – 2 517 specii, plante ornamentale – 1 150 de specii, plante lemnoase – 2 000 de specii, plante furajere netradiționale – 350 de specii, plante medicinale – 300 de specii și plante aromatice – 350 de specii. În ultimii ani, colecțiile au fost suplimentate cu 1 456 de specii, dintre care plante lemnoase – 170 de specii, plante cu flori – 601 specii, plante tropicale și subtropicale – 439 de specii, plante medicinale și aromatice – 148 de specii și plante furajere – 98 de specii.

144. Ierbarul Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Alexandru Ciubotaru" și al Facultății de biologie și geoștiințe a Universității de Stat din Moldova cuprinde aproximativ 320 000 de mostre de plante din diverse regiuni floristice, precum și colecții și expoziții de plante spontane, cu un fond genetic de circa 7 500 de taxoni.

145. Colecțiile zoologice deținute de instituțiile și rezervațiile științifice includ aproximativ 14 000 de specii de vertebrate și nevertebrate, dintre care 182 de specii de păsări, circa 5 800 de specii de gândaci și 3 600 de specii de fluturi, precum și 500 de specii de animale fosile.

146. Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene (CNMN) este un depozit național unic, fondat la 1 iulie 2003, sub egida Institutului de Microbiologie și Biotehnologie al Universității Tehnice a Moldovei. Aceasta are rolul de a conserva, păstra și furniza culturi pure de microorganisme nepatogene, esențiale pentru cercetare, educație și aplicații industriale. Printre microorganismele depozitate se numără bacterii, drojdii, ciuperci, actinomicete, cianobacterii și microalge, cu aplicații în biotehnologie, agricultură, protecția mediului și industria alimentară. Un exemplu notabil este tulpina de cianobacterie *Anabaena variabilis* CNMN-CB-13, care fixează azotul în sol, stimulând astfel creșterea plantelor de cultură. CNMN contribuie activ la dezvoltarea infrastructurii de cercetare deschise și este integrată în rețeaua europeană MIRRI (Microbial Resource Research Infrastructure), facilitând astfel accesul internațional la resursele microbiene.

147. Baza Fondului de semințe forestiere include arboreturi, plantații semincere și culturi geografice, pe o suprafață totală de circa 2 414,9 ha, constituind surse de semințe pentru regenerarea și conservarea pădurilor.

148. Diversitatea biologică agricolă vegetală, care include soiurile cultivate, hibrizii, populațiile locale (soiuri tradiționale), materialul de ameliorare (linii genetice, mutanți, populații segregate), precum și rudele sălbatice ale plantelor cultivate, este conservată *ex situ* în terenuri experimentale și în colecții de semințe gestionate de instituțiile de cercetare. Catalogul soiurilor de plante pentru anul 2024 cuprinde 2 919 soiuri, dintre care 73 sunt noi, inclusiv cereale – 450 de soiuri (porumb – 283, soia – 33), leguminoase pentru boabe – 681 de soiuri, oleaginoase – 281 de soiuri, plante tehnice – 74 de soiuri, furajere – 32 de soiuri, plante aromatice și medicinale – 43 de soiuri, ornamentale – 56 de soiuri, pomi și arbuști fructiferi – 333 de soiuri și viță-de-vie – 108 soiuri.

149. Colecția de semințe și alte materiale genetice a Băncii Naționale de Gene, administrată de Laboratorul de resurse genetice vegetale din cadrul Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor al Universității de Stat din Moldova, asigură conservarea și gestionarea a circa 5 400 de mostre de semințe (accesii) din 34 de familii botanice, 145 de genuri și 223 de specii, incluzând principalele culturi de cereale, porumb (peste 700 de accesii), leguminoase și legume (820 de mostre), ardei (200 de mostre) și vinete (60 de mostre).

150. Plantele din flora spontană, în special cele medicinale și aromatice, furnizează compuși bioactivi valoroși pentru industria farmaceutică, cosmetică, aromoterapie și industria alimentară.

151. Resursele genetice animale din Republica Moldova includ o diversitate de rase de bovine, ovine, caprine, porcine, iepuri, păsări și pești, atât indigene, cât și importate, care contribuie la asigurarea securității alimentare, la menținerea tradițiilor agrozootehnice și la adaptarea sistemelor de producție la condițiile pedoclimatice locale. Printre rasele locale și populațiile tradiționale se regăsesc bovinele de tip Bălțată cu Negru și Bălțată cu Roșu, crescute pe scară largă în gospodării, ovină de tip Karakul, utilizată pentru producția de pielicele și carne, precum și diverse populații locale de caprine și păsări de curte adaptate condițiilor pedoclimatice din diferite regiuni ale țării. În sectorul piscicol, sunt utilizate atât specii autohtone, cât și introduse, precum crapul comun, sângerul și novacul, care asigură producția în sistemele acvatice naturale și artificiale. Aceste resurse genetice prezintă o valoare ridicată prin adaptabilitatea lor la condițiile locale, rezistența la factori de stres și capacitatea de valorificare a resurselor furajere disponibile, contribuind astfel la menținerea diversității genetice, la securitatea alimentară și la sustenabilitatea sistemelor agricole din Republica Moldova.

152. Resursele genetice animale din Republica Moldova reprezintă o componentă esențială a biodiversității agricole, având un rol important în asigurarea securității alimentare, adaptarea la condițiile climatice locale și menținerea patrimoniului genetic național. În prezent, sectorul zootehnic este caracterizat printr-o diversitate redusă a raselor autohtone, acestea fiind în mare parte înlocuite sau ameliorate prin utilizarea raselor comerciale cu productivitate ridicată.

153. În același timp, se constată o diminuare a efectivelor unor rase locale și o erodare a diversității genetice, determinate de factori precum intensificarea producției agricole, utilizarea necontrolată a materialului genetic, lipsa programelor sistematice de conservare și schimbările în structura exploatațiilor agricole.

154. Conservarea resurselor genetice animale este realizată în mod limitat, atât *in situ*, prin menținerea raselor în gospodării și ferme, cât și *ex situ*, prin colecții genetice insuficient dezvoltate.

155. Principalele probleme în domeniu vizează lipsa unui sistem național integrat de monitorizare și evidență a resurselor genetice animale, insuficiența mecanismelor de sprijin pentru deținătorii de rase locale, precum și nivelul redus de conștientizare a importanței conservării acestora. Totodată, infrastructura pentru conservare, inclusiv băncile de gene și programele de ameliorare genetică, este insuficient dezvoltată.

156. În acest context, provocările majore vizează conservarea și utilizarea durabilă a raselor locale, prevenirea pierderii ireversibile a diversității genetice, dezvoltarea unui sistem funcțional de management al resurselor genetice animale, precum și integrarea acestora în lanțuri valorice durabile, adaptate cerințelor pieței și schimbărilor climatice.

157. În mod complementar, este necesară asigurarea unei abordări integrate a resurselor genetice agricole, prin corelarea măsurilor aplicate resurselor genetice animale cu cele destinate resurselor genetice vegetale, în vederea menținerii diversității biologice și a rezilienței sistemelor agroecosistemice.

158. Pentru valorificarea resurselor genetice, este esențială implementarea cadrului internațional privind partajarea echitabilă a beneficiilor (Access and Benefit Sharing – ABS), inclusiv a beneficiilor monetare și nemonetare, prin stimularea cercetării științifice și a colaborărilor internaționale.

159. În prezent, Republica Moldova se confruntă cu limitări financiare și instituționale care restrâng aplicarea deplină a mecanismelor de acces și partajare, inclusiv operaționalizarea procedurilor bazate pe consimțământul prealabil în cunoștință de cauză (Prior Informed Consent – PIC) și pe condiții convenite de comun acord (Mutually Agreed Terms – MAT).

160. Utilizarea resurselor genetice implică și valorificarea cunoștințelor tradiționale ale comunităților locale. În acest sens, este necesară consolidarea nivelului de informare a

publicului larg și a părților interesate privind prevederile Protocolului de la Nagoya și ale Tratatului Internațional privind Resursele Genetice pentru Alimentație și Agricultură (ITPGRFA), precum și avantajele mecanismelor de partajare.

161. Relația dintre furnizori (inclusiv comunitățile locale) și utilizatori (mediul de afaceri) trebuie echilibrată, astfel încât accesul la resursele genetice să fie facilitat, iar beneficiile să fie distribuite în mod echitabil.

162. Deși colecțiile naționale de resurse genetice vegetale și animale constituie componente esențiale ale diversității biologice, este necesară asigurarea unei finanțări adecvate pentru completarea și menținerea acestora, inclusiv prin bănci de gene și exploatații agricole. Se recomandă extinderea loturilor de resurse genetice vegetale prin colectare, multiplicare și schimb de semințe, precum și aplicarea metodelor biotehnologice.

163. Evidența digitală și schimbul interinstituțional de date sunt esențiale. În prezent, informațiile sunt fragmentate și limitate, fiind necesară actualizarea registrelor de plante și animale, a speciilor rare, a microorganismelor și a agrobiodiversității, în vederea creării unui registru național al resurselor genetice, precum și pentru monitorizarea mecanismelor ABS la nivel național și internațional.

164. Absența intervențiilor adecvate privind resursele genetice vegetale, animale și microbiene poate determina degradarea ireversibilă a biodiversității și pierderi semnificative de capital genetic, afectând securitatea ecologică, alimentară și economică. În lipsa măsurilor de protecție și conservare, se estimează că până la 10-20 % din populațiile locale valoroase genetic ar putea fi compromise în următorii 10 ani, inclusiv circa 200 de specii medicinale, 30 de specii lemnoase și rase indigene de animale.

165. În lipsa intervențiilor, colecțiile *ex situ*, deținute de Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru” (circa 11 000 de specii), ierbarul Universității de Stat din Moldova (circa 320 000 de mostre), colecțiile zoologice (aproximativ 14 000 de specii) și Banca Națională de Gene Vegetale (circa 5 400 de accesii) riscă să-și reducă diversitatea și relevanța științifică. De asemenea, resursele microbiene ar putea deveni insuficient valorificate, afectând utilizarea materialului genetic din zeci de familii botanice, genuri și specii implicate în programele de cercetare și ameliorare.

Secțiunea a 8-a
Biosecuritatea și organismele modificate genetic (OMG)

166. Biosecuritatea reprezintă un domeniu esențial al politicilor de mediu și sănătate publică, având ca obiectiv prevenirea și controlul riscurilor asociate utilizării OMG asupra biodiversității, sănătății umane și mediului.

167. OMG sunt utilizate pe scară largă la nivel global, în special în agricultură, industrie și cercetare, oferind beneficii economice și tehnologice semnificative, dar implicând, totodată, riscuri potențiale, inclusiv transferul de gene către specii sălbatice, afectarea ecosistemelor și apariția rezistenței la dăunători.

168. Republica Moldova, fiind o țară cu economie preponderent agricolă, depinde în mod semnificativ de sectorul agricol, care implică aproximativ 36,1 % din populație și constituie o sursă importantă de venit pentru comunitățile rurale. În acest context, utilizarea OMG în agricultură poate contribui la creșterea producției, reducerea utilizării pesticidelor și facilitarea transferului de tehnologii. Totodată, preocupările privind biosecuritatea și riscurile potențiale asupra biodiversității și sănătății umane rămân esențiale, fiind necesară asigurarea unor mecanisme riguroase de evaluare a riscurilor și de management adecvat.

169. Republica Moldova este parte la Protocolul de la Cartagena privind biosecuritatea și la Protocolul adițional Nagoya–Kuala Lumpur privind răspunderea și compensarea, având obligația de a asigura un nivel adecvat de protecție în transferul, manipularea și utilizarea OMG.

169.1. Țara recunoaște atât potențialele beneficii ale OMG – creșterea producției, reducerea utilizării pesticidelor și dezvoltarea de produse biotehnologice, inclusiv vaccinuri, cât și riscurile asociate, precum efectele neintenționate asupra biodiversității, transferul de gene, apariția alergenilor sau dezvoltarea rezistenței la antibiotice.

169.2. Biosecuritatea este considerată o prioritate națională, în conformitate cu țintele Cadrului global pentru biodiversitate 2030 și cu Planul național de acțiuni pentru aderarea Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru perioada 2024-2027.

170. Legislația națională este aliniată la prevederile principalelor acte ale Uniunii Europene în domeniul biosecurității și al organismelor modificate genetic, inclusiv: Directiva 2001/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 martie 2001 privind diseminarea deliberată în mediu a organismelor modificate genetic, Directiva 2009/41/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 mai 2009 privind utilizarea în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic; Regulamentul (CE) nr. 1946/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 15 iulie 2003 privind deplasările transfrontaliere de organisme modificate genetic; Regulamentul (CE) nr. 1830/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2003 privind trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic și trasabilitatea produselor destinate alimentației umane sau animale, produse din organisme modificate genetic și de modificare a Directivei 2001/18/CE.

171. În agricultură, OMG sunt relevante în special pentru creșterea productivității culturilor, îmbunătățirea rezistenței acestora la dăunători, boli și condiții climatice nefavorabile, precum și pentru reducerea utilizării pesticidelor și erbicidelor. Producția internă nu acoperă necesarul de proteină pentru sectorul zootehnic, astfel că Republica Moldova importă cantități semnificative de șrot de soia, destinat utilizării alimentare și furajere, din state producătoare de soia modificată genetic. Legislația națională interzice, până în anul 2032, cultivarea plantelor modificate genetic în scop comercial pentru o perioadă de 20 de ani.

172. Capacitățile naționale în domeniul biosecurității și monitorizării organismelor modificate genetic rămân limitate în raport cu riscurile actuale și potențiale pentru biodiversitate și securitatea alimentară. Laboratorul de control al calității și siguranței produselor alimentare și al hranei pentru animale din cadrul Instituției Publice Centrul Național pentru Sănătatea Animalelor, Plantelor și Siguranța Alimentelor realizează testări pentru mai multe culturi, inclusiv pentru organisme modificate genetic importate anual, precum soia și porumbul, însă resursele de personal, capacitățile tehnice și echipamentele disponibile sunt insuficiente, iar activitățile de evaluare a riscurilor și monitorizare acoperă un număr limitat de culturi. În aceste condiții, lipsa personalului specializat, a echipamentelor moderne și a unei rețele consolidate de laboratoare acreditate poate crește probabilitatea mișcărilor transfrontaliere neautorizate și expunerea ecosistemelor la material genetic exogen, cu posibile efecte adverse asupra biodiversității locale. Prin urmare, este necesară consolidarea capacităților instituționale și tehnice în domeniul biosecurității, inclusiv prin extinderea și acreditarea rețelei de laboratoare, instruirea și specializarea personalului, dotarea cu echipamente moderne și dezvoltarea unui cadru normativ privind răspunderea și repararea prejudiciilor cauzate de organismele modificate genetic, în conformitate cu obligațiile și cerințele internaționale în domeniul biosecurității.

173. În sectorul agricol, insuficienta atenție acordată biosecurității poate determina pierderi de productivitate estimate la 10-20 % în culturile sensibile, afectând peste 36 % din populația ocupată în agricultură și reducând capacitatea de autosuficiență proteică a sectorului zootehnic. De asemenea, riscurile asociate contaminării cu OMG pot genera efecte economice și comerciale semnificative, inclusiv asupra exporturilor de produse agricole tradiționale, cu pierderi potențiale de până la 15-25 % din veniturile agroalimentare în zonele afectate.

174. Gestionarea durabilă a biosecurității, inclusiv prin extinderea rețelei de laboratoare, instruirea a cel puțin 25 de specialiști în evaluarea și monitorizarea organismelor modificate genetic, acreditarea laboratoarelor și implementarea unui cadru legislativ privind răspunderea și compensarea prejudiciilor, este esențială pentru protejarea biodiversității, menținerea securității alimentare și asigurarea unui cadru sigur pentru utilizarea tehnologiilor biotehnologice moderne.

Secțiunea a 9-a
Impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității

175. Schimbările climatice reprezintă unul dintre principalii factori de presiune asupra biodiversității, afectând structura, funcționalitatea și reziliența ecosistemelor naturale și

seminaturale. Creșterea temperaturilor medii, modificarea regimului precipitațiilor și frecvența sporită a fenomenelor extreme (secete, inundații, incendii) determină schimbări semnificative în distribuția speciilor și în dinamica habitatelor.

176. Republica Moldova este expusă la trei tipuri principale de impacturi climatice: creșterea temperaturii, modificarea regimului precipitațiilor și accentuarea aridității climatice, asociate cu intensificarea frecvenței și severității fenomenelor climatice extreme, precum valurile de căldură și episoadele de îngheț, secetele severe, inundațiile, furtunile cu precipitații intense și grindină. Republica Moldova este considerată una dintre cele mai vulnerabile țări din Europa la impactul schimbărilor climatice. Prognozele indică, în absența intervențiilor, reducerea debitelor apelor de suprafață cu 16-20 % până în anul 2030 și scăderea precipitațiilor anuale cu circa 13 %, concomitent cu creșterea temperaturii medii cu aproximativ 2°C până în anul 2040.

177. Secetele prelungite și frecvente au consecințe socioeconomice severe. De exemplu, seceta din anul 2020 a redus producția agricolă cu peste 26 %, cauzând pierderea a aproximativ 20 % din locurile de muncă din agricultură și afectând nivelul de trai al populației rurale vulnerabile.

178. Schimbările climatice amplifică vulnerabilitatea ecosistemelor naturale. Creșterea temperaturilor medii anuale, reducerea cantităților de precipitații în perioada caldă și intensificarea fenomenelor extreme (secete, inundații, înghețuri târzii și timpurii) afectează distribuția și calitatea habitatelor naturale. Ecosistemele acvatice și zonele umede se numără printre cele mai vulnerabile, fiind influențate de reducerea debitelor râurilor și de intensificarea evaporării.

179. Schimbările climatice determină modificarea arealelor unor specii, inclusiv deplasarea acestora către nord sau către altitudini mai mari. Speciile care nu se pot adapta rapid, în special cele endemice, cu areal restrâns sau mobilitate redusă, sunt expuse riscului de declin sau dispariție locală. De exemplu, modificarea regimului hidrologic afectează speciile acvatice și palustre, iar perioadele prelungite de secetă exercită presiuni asupra florei forestiere și stepice.

180. Un exemplu elocvent al impactului schimbărilor climatice asupra ecosistemelor forestiere din Republica Moldova îl constituie seceta din primăvara–vara anului 2007, care a afectat peste 70 % din teritoriul țării. Acest fenomen a prejudiciat considerabil și pădurile, pe o suprafață de circa 19 mii ha (aproximativ 6,3 % din suprafața pădurilor administrate de Agenția „Moldsilva"), în special în sudul și centrul țării. Seceta a afectat circa 20 de specii forestiere, atât indigene, cât și alogene, printre care: stejarul pedunculat (*Quercus robur*), gorunul (*Quercus petraea*), frasinul (*Fraxinus excelsior*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*), paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), salcâmul (*Robinia pseudoacacia*), mesteacănul (*Betula pendula*), pinul (*Pinus sylvestris*) și pinul negru de Crimeea (*Pinus pallasiana*). Cele mai afectate au fost salcâmetele, care au reprezentat circa 71,3 % (aproximativ 13 mii ha) din suprafața totală a pădurilor degradate. Seceta din 2007 a avut efecte de lungă durată, consecințele fiind vizibile pe parcursul mai multor ani ulteriori. Astfel, potrivit cercetărilor silvopatologice realizate de specialiștii Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice, în perioada 2008-2011, suprafața totală a arboretelor degradate și uscate, de diferite intensități, a depășit 36 mii ha (circa 11,8 % din suprafața acoperită cu păduri administrată de Agenția „Moldsilva").

181. Un impact comparabil asupra ecosistemelor forestiere din Republica Moldova a avut și seceta din anul 2012. În consecință, în perioada 2012-2015, circa 42 mii ha de păduri au fost afectate de diferite grade de uscare, majoritatea înregistrate în zonele de sud și centru ale țării. Procesul de uscare și degradare a pădurilor reprezintă un fenomen persistent în Republica Moldova în ultimele decenii. Conform datelor Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice, pe parcursul ultimului deceniu (inclusiv prognoza pentru anul 2024), suprafața pădurilor afectate de uscare a constituit circa 104,6 mii ha (figura 4).

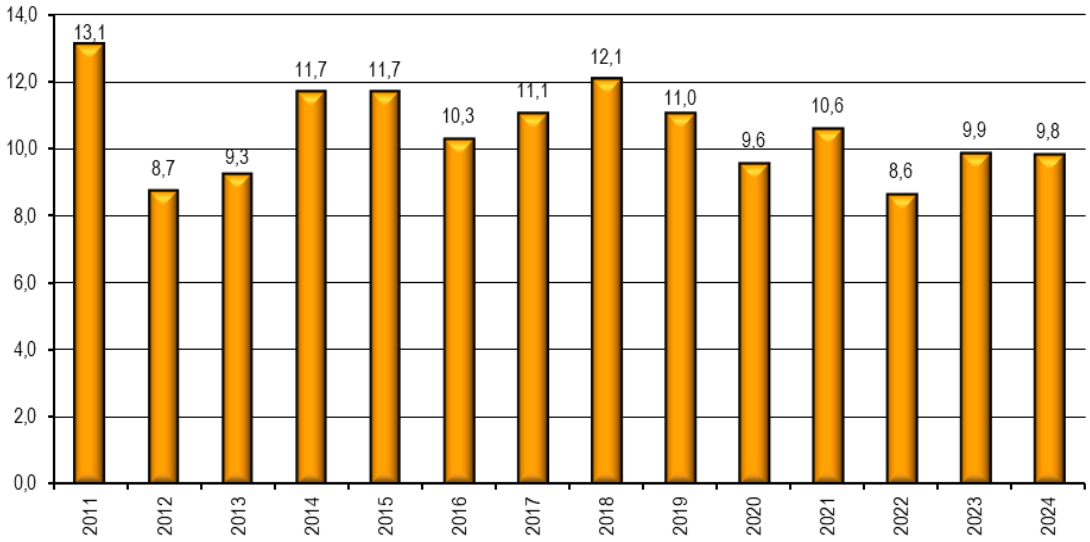


Figura 4. *Dinamica proceselor de uscare a pădurilor în Republica Moldova în perioada 2011-2024, la începutul anului de raportare, mii ha*
Sursa: Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice.

182. Climatul mai cald favorizează răspândirea speciilor invazive și a dăunătorilor agricoli și forestieri, care pot concura sau înlocui speciile native. De asemenea, vectorii de boli (insecte, ciuperci și bacterii) se extind în zone în care anterior nu puteau supraviețui, amplificând riscurile pentru ecosisteme și sănătatea umană.

183. Vulnerabilitatea pădurilor din Republica Moldova la schimbările climatice este confirmată de starea fitosanitară actuală a ecosistemelor forestiere. În urma secetelor severe din anii 2007, 2011, 2012, 2015, 2019, 2020 și 2022, s-a constatat o slăbire accentuată a stării de sănătate a pădurilor, manifestată prin reducerea rezistenței biologice a arborilor la acțiunea factorilor biotici și abiotici. Aceste procese au determinat degradarea arboretelor, extinderea suprafețelor afectate de uscare și crearea condițiilor favorabile pentru dezvoltarea și răspândirea în masă a dăunătorilor fitofagi și xilofagi. Dinamica focarelor de dăunători defoliatori în arboretele gestionate de Agenția „Moldsilva”, în perioada 2010-2023, este prezentată în tabelul 9.

Tabelul 9

Dinamica focarelor de dăunători defoliatori în arboretele gestionate de Agenţia „Moldsilva”

Indicatori și dăunătorii principali	**Suprafaţa focarelor la sfârşitul anului, mii ha**														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Media pe perioadă
I. Suprafaţa focarelor de dăunători fitofagi, total, inclusiv pe specii de dăunători defoliatori:	56,0	61,0	85,3	79,8	63,5	43,8	45,9	69,9	101,3	83,8	70,6	66,4	65,6	56,1	68,9

Indicatori și dăunătorii principali	Suprafaţa focarelor la sfârşitul anului, mii ha														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Media pe perioadă
- Molia verde a stejarului	3,9	2,7	75,9	59,2	37,2	14,5	13,2	20,0	25,5	24,0	27,1	27,5	23,9	17,5	27,6
- Cotarul verde şi cotarul brun	48,4	50,2	6,1	10,9	18,0	25,6	23,5	35,9	53,7	50,5	15,0	30,8	34,9	34,0	32,6
- Omida păroasă a stejarului	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	7,3	1,2	19,5	1,2	0,3	0,4	1,4
- Trombarul frunzelor de frasin	3,4	3,0	3,3	9,5	8,3	3,7	9,2	10,4	14,4	7,9	0,0	6,9	6,6	4,2	7,4
- Alte specii de dăunători (viespea frunzelor de ulm etc.)	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	9,0	0,0	0,0	0,0	0,1
II. Suprafața focarelor care necesită măsuri de combatere aeriană	31,0	33,2	35,7	52,9	39,2	10,9	20,2	34,5	54,8	16,2	0,0	4,0	2,0	1,3	27,8

Sursa: Agenţia „Moldsilva”

184. Conform datelor Agenției „Moldsilva”, în perioada 2010-2023, suprafața medie a focarelor de dăunători fitofagi a constituit circa 68,9 mii ha. Dinamica focarelor de dăunători defoliatori în perioada 2010-2019 a indicat o creștere periodică a intensității infestării. La începutul anului 2021, condițiile climatice din Republica Moldova (precipitații abundente în a treia decadă a lunii aprilie – prima decadă a lunii mai) au avut un impact negativ asupra dezvoltării complexului de dăunători defoliatori. În consecință, s-a înregistrat o reducere a populațiilor de dăunători, ceea ce a condus la diminuarea suprafețelor afectate care au necesitat aplicarea măsurilor active de protecție.

185. Principalii dăunători defoliatori în arboretele gestionate de Agenția „Moldsilva” sunt: molia verde a stejarului (*Tortrix viridana* L.), cotarul verde (*Operophtera brumata* L.), cotarul brun (*Erannis defoliaria* Cl.), alte specii din familia Geometridae, omida păroasă a stejarului (*Lymantria dispar* L.), trombarul frunzelor de frasin (*Stereonychus fraxini* Deg.), viespile frunzelor de frasin (*Tomostethus nigritus* Fabr., *Eupareophora exarmata* Thoms., *Macrophya punctum-album* L.), precum și specii din familia Noctuidae.

186. Dintre aceștia, cotarii și molia verde a stejarului au înregistrat cea mai mare frecvență și extindere a focarelor, având cel mai pronunțat impact asupra ecosistemelor forestiere. Deși aceste specii sunt bine cunoscute în practica silvică națională, în ultimele decenii au manifestat evoluții ciclice imprevizibile, determinate în principal de variațiile climatice din perioadele critice de dezvoltare (în special stadiile larvare), dar și de capacitățile limitate de intervenție ale structurilor silvice.

187. Tehnologiile actuale de monitorizare, avertizare și combatere a focarelor s-au dovedit insuficient de eficiente și necesită o modernizare substanțială. Consolidarea sistemului de monitorizare fitosanitară, dezvoltarea instrumentelor de modelare a riscurilor biotice, precum

și implementarea unor măsuri preventive bazate pe practici silvice adaptative reprezintă condiții esențiale pentru creșterea rezilienței pădurilor la efectele schimbărilor climatice.

188. Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 624/2023[48], recunoaște diversitatea biologică drept un element esențial pentru creșterea rezilienței ecosistemelor și adaptarea la efectele schimbărilor climatice. Documentul prevede măsuri care contribuie direct sau indirect la conservarea biodiversității, precum extinderea suprafețelor împădurite, protejarea resurselor de apă și a zonelor umede, promovarea practicilor agricole durabile, digitalizarea și îmbunătățirea monitorizării mediului, precum și integrarea aspectelor de biodiversitate în politicile sectoriale (forestiere, agricole și de apă). De asemenea, programul subliniază importanța cooperării instituționale, a creșterii nivelului de conștientizare a publicului și a utilizării fondurilor internaționale pentru adaptare; cu toate acestea, detalierea acțiunilor specifice privind habitatele și speciile vulnerabile rămâne limitată.

189. Lipsa intervențiilor eficiente în contextul schimbărilor climatice amplifică riscurile asupra biodiversității și ecosistemelor din Republica Moldova. În absența măsurilor preventive și de adaptare, prognozele indică reducerea debitelor apelor de suprafață cu 16-20 % până în anul 2030, scăderea precipitațiilor anuale cu circa 13 % și creșterea temperaturii medii cu aproximativ 2°C până în anul 2040, afectând atât ecosistemele terestre, cât și pe cele acvatice și zonele umede. Secetele prelungite, cum a fost cea din anul 2020, au redus producția agricolă cu peste 26 %, afectând aproximativ 20 % din locurile de muncă din agricultură și generând presiuni socioeconomice asupra comunităților rurale vulnerabile.

190. Schimbările climatice favorizează, de asemenea, răspândirea speciilor invazive și a dăunătorilor fitofagi, care concurează cu speciile native și amplifică efectele stresului climatic. În perioada 2010-2023, suprafața medie a focarelor de dăunători defoliatori în arboretele gestionate de Agenția „Moldsilva" a constituit circa 68,9 mii ha, dintre care aproximativ 27,8 mii ha (circa 40,6 %) au necesitat aplicarea măsurilor de combatere activă. Principalii dăunători cu impact major sunt molia verde a stejarului și cotarii (verde și brun), ale căror focare au atins peste 75,9 mii ha în anii critici (de exemplu, în cazul moliei verzi a stejarului în anul 2012). Lipsa tehnologiilor moderne de monitorizare și intervenție agravează aceste efecte, limitând capacitatea de reacție rapidă și de prevenire.

191. În absența unei politici integrate de adaptare și intervenție, speciile cu areal restrâns, inclusiv cele endemice la nivel regional (subendemice), precum și populațiile marginale ale unor specii (*edge populations*), în special din ecosistemele acvatice și forestiere, sunt expuse riscului de declin sau dispariție locală. Mobilitatea redusă a florei și faunei limitează capacitatea de adaptare rapidă la noile condiții climatice. În aceste condiții, biodiversitatea, resursele forestiere, producția agricolă și acvacultura sunt expuse unor pierderi semnificative, cu potențiale efecte asupra stabilității socioeconomice a zonelor rurale.

192. Deși Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 624/2023, recunoaște aceste riscuri și prevede măsuri de creștere a rezilienței ecosistemelor, implementarea acestora rămâne limitată, iar intervențiile specifice privind habitatele și speciile vulnerabile sunt insuficiente. Consolidarea monitorizării, digitalizarea datelor, extinderea suprafețelor împădurite și protejarea zonelor umede sunt esențiale pentru reducerea impactului schimbărilor climatice asupra biodiversității și ecosistemelor din Republica Moldova.

Secțiunea a 10-a
Mobilizarea resurselor

193. În Republica Moldova, finanțarea biodiversității din surse interne și externe se realizează, în principal, prin intermediul bugetului de stat. Finanțarea externă este asigurată prin proiecte de asistență tehnică și investițională, inclusiv cele incluse în anexa la Hotărârea Guvernului nr. 246/2010 cu privire la modul de aplicare a facilităţilor fiscale şi vamale aferente

[48] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=140163&lang=ro

realizării proiectelor de asistenţă tehnică şi investiţională în derulare, care cad sub incidenţa tratatelor internaționale la care Republica Moldova este parte sau a contractelor de stat[49]. De asemenea, finanțarea este completată de proiecte implementate de autoritățile publice locale, organizații neguvernamentale și alte instituții relevante.

194. Principalele măsuri și acțiuni planificate pentru perioada 2024-2026, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 408/2023 cu privire la aprobarea Cadrului bugetar pe termen mediu (2024-2026)[50], inclusiv în domeniul protecției și conservării biodiversității, sunt următoarele:

194.1. reabilitarea bazinelor acvatice și gestionarea riscurilor de inundații, inclusiv reparația și întreținerea a 17 diguri de protecție, în special în raioanele Ștefan Vodă, Cahul și Hîncești;

194.2. implementarea proiectelor în domeniul protecției mediului, schimbărilor climatice și gestionării durabile a resurselor naturale, inclusiv prin acordarea granturilor din Fondul Național pentru Mediu, în vederea responsabilizării producătorilor în domeniul gestionării deșeurilor;

194.3. pregătirea și implementarea proiectelor de management al deșeurilor în trei regiuni, care vizează modernizarea infrastructurii regionale de gestionare a deșeurilor solide, inclusiv construcția a trei depozite regionale pentru deșeuri menajere, cu scopul reducerii depozitării neconforme și al creșterii ratei de reciclare;

194.4. realizarea activităților de ameliorare piscicolă a ecosistemelor acvatice naturale, prin creșterea puieților de pești și repopularea râurilor principale;

194.5. conservarea și gestionarea durabilă a zonelor umede, cu accent pe zonele cu valoare naturală ridicată din bazinul râului Prut.

195. Astfel, în conformitate cu prevederile cadrului legal național, procesul de planificare bugetară se realizează anual pe baza Strategiei de cheltuieli pe termen mediu, pentru o perioadă de trei ani, aceasta fiind parte integrantă a Cadrului bugetar pe termen mediu (CBTM). Potrivit Hotărârii Guvernului nr. 561/2024, Cadrul bugetar pe termen mediu (CBTM) 2025-2027 include finanțarea domeniului la subprogramul „7005 – Protecția și conservarea biodiversității". Principalele activități din subprogram, precum și cheltuielile aferente pe termen mediu, sunt prezentate în tabelul 10.

Tabelul 10

Principalele activități din subprogramul
„7005 – Protecția și conservarea biodiversității"

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor bugetare (Ministerul Mediului)	11 500,0	11 500,0	11 500,0
Proiecte de mediu finanțate din surse externe (Proiectul „Sistemul integrat de management pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și partajării echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice", Proiectul „Conservarea și gestionarea durabilă a zonelor umede cu accent pe zone cu valoare naturala ridicata din bazinul râului Prut", Proiectul „Cadrul de implementare a biosecurității	15 590,1	8 495,0	8 495,0

[49] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=116618&lang=ro

[50] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=138139&lang=ro

Activități	2026	2027	2028
pentru managementul resurselor biologice în Moldova")			
Fondul Național pentru Mediu	20 000,0	20 000,0	20 000,0
Total subprogramul 7005	**59 268,1**	**50 403,1**	**45 403,1**
inclusiv, Planul de creștere	**12 178,0**	**10 408,1**	**5 408,1**

Sursa: (CBTM) 2026-2028.

196. Conform informațiilor prezentate în tabelul de mai sus, care reflectă prognoza necesarului de cheltuieli pentru următorii trei ani, se constată că, în anul 2026, pentru Programul „Protecția și conservarea biodiversității", alocările vor fi cu 3,8 mil. lei mai mici decât în anul 2024, ceea ce indică o reducere a finanțării biodiversității din bugetul de stat.

197. Prin Legea bugetului de stat pentru anul 2026 nr. 322/2025, la capitolul „Cheltuielile bugetului de stat", pentru domeniul protecției mediului au fost prevăzute mijloace financiare în valoare de 1 081 796,8 mii de lei, care urmează să fie distribuite conform clasificației funcționale prezentate în tabelul 11.

Tabelul 11

Cheltuielile bugetului de stat conform clasificației funcționale, mii lei, anul 2026

Denumirea clasificației funcționale	Codul	Suma, mii lei
Protecția mediului	05	1081796,8
Colectarea și distrugerea deșeurilor	051	249260,1
Protecție împotriva poluării mediului	053	295735,5
Protecția biodiversității	054	68934,9
Cercetări științifice aplicate în domeniul protecției mediului	055	143325,1
Alte servicii în domeniul protecției mediului neatribuite la alte grupe	056	324541,2

198. Din suma totală de 1 081 796,8 mii de lei, doar 68 934,9 mii de lei sunt alocate pentru Programul „Protecția și conservarea biodiversității", ceea ce reprezintă aproximativ 6,37 % din totalul fondurilor destinate domeniului protecției mediului. Evoluția alocărilor financiare este prezentată în tabelul 12.

Tabelul 12

Creșterea graduală a mijloacelor bugetare planificate pentru biodiversitate pentru perioada 2022-2026

Titlul programului/subprogramului	2022	2023	2024	2025	2026
Protecția și conservarea biodiversității (mii lei)	17668,9	32948,3	34300,5	33925,0	68934,9

199. În perioada 2022-2024, din totalul de 84 917,5 mii de lei estimat pentru finanțarea activităților de protecție și conservare a biodiversității, mijloacele au fost alocate atât din bugetul de stat (Fondul Ecologic Național/Fondul Național pentru Mediu), cât și din surse externe.

200. Fondul Național pentru Mediu (FNM) reprezintă, în prezent, principalul instrument guvernamental utilizat pentru acumularea resurselor financiare destinate finanțării activităților din domeniul biodiversității. Cu toate acestea, în ceea ce privește protecția și conservarea biodiversității, cadrul de reglementare a activității FNM este incomplet și insuficient. Această concluzie se bazează pe analiza datelor din ultimii zece ani, care indică faptul că mai puțin de 1 % din mijloacele alocate pentru protecția mediului prin intermediul FNM au fost direcționate către gestionarea biodiversității, nivel considerat insuficient pentru atingerea obiectivelor stabilite.

201. Conform datelor din Raportul privind executarea bugetului de stat pentru anul 2022, din Fondul Ecologic Național (actualmente Fondul Național pentru Mediu) au fost prevăzute pentru protecția mediului mijloace financiare în sumă de 55,7 mil. lei, fiind executate în sumă de 33,4 mil. lei, ceea ce reprezintă un nivel de realizare de 60,0 % din prevederi. În domeniul protecției și conservării biodiversității, au fost valorificate următoarele mijloace: 21,1 mil. lei pentru lucrări de reconstrucție și regenerare în cadrul Rezervației Naturale „Prutul de Jos"; 7,9 mil. lei pentru activități de împădurire a suprafețelor din fondul forestier și a spațiilor verzi; 0,5 mil. lei pentru reabilitarea Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Alexandru Ciubotaru" în urma calamităților naturale.

202. Pentru cheltuielile aferente proiectelor finanțate din surse externe au fost prevăzute alocații în sumă de 29,1 mil. lei, constituite din: granturi – 13,6 mil. lei (executate în sumă de 8,6 mil. lei), împrumuturi externe – 11,0 mil. lei și solduri la începutul anului în conturile proiectelor – 4,5 mil. lei. În domeniul biodiversității, au fost executate cheltuieli în cadrul Proiectului „Sistemul integrat de management pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și partajarea echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice", în sumă de 0,5 mil. lei, ceea ce reprezintă 42,7 % din prevederi.

203. Conform datelor din Raportul privind executarea bugetului de stat pentru anul 2023[51], din Fondul Național pentru Mediu (FNM) au fost aprobate pentru protecția mediului mijloace financiare în sumă de 81,9 mil. lei, ulterior reduse la 17,3 mil. lei. Din această sumă, au fost transferate beneficiarilor de grant 10,8 mil. lei, ceea ce reprezintă 62,1% din prevederi. În domeniul biodiversității au fost valorificate 2,4 mil. lei pentru 4 proiecte de conservare a biodiversității.

204. Pentru cheltuielile aferente proiectelor finanțate din surse externe au fost prevăzute alocații în sumă de 17,2 mil. lei, constituite din: granturi – 16,2 mil. lei, împrumuturi externe – 2,0 mil. lei și modificarea soldurilor de mijloace bănești – (-1,0) mil. lei. Cheltuielile au fost executate în sumă de 9,9 mil. lei, ceea ce reprezintă 57,6% din prevederi. În domeniul biodiversității, în cadrul Proiectului „Sistemul integrat de management pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și partajarea echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice", au fost executate cheltuieli în sumă de 1,8 mil. lei, reprezentând 58,5% din prevederi.

205. Informațiile publice disponibile, inclusiv ponderea redusă a finanțării evidențiată anterior, indică necesitatea dezvoltării unui mecanism funcțional care să asigure o dinamică pozitivă și sustenabilă a finanțării biodiversității. În acest context, este necesară mobilizarea unor resurse financiare suplimentare, în concordanță cu angajamentele asumate prin tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte. Totodată, analiza rapoartelor relevă că finanțarea conservării biodiversității s-a bazat preponderent pe surse externe, fragmentate și insuficient coordonate, în lipsa unei planificări coerente la nivel central, a unor alocări dedicate din bugetul de stat și a dezvoltării unor instrumente financiare interne complementare.

206. Astfel, având în vedere că una dintre principalele cauze ale declinului biodiversității o reprezintă insuficiența capacităților financiare, ținta 19 din Cadrul global pentru biodiversitate

[51] https://mf.gov.md/ro/trezorerie/rapoarte-privind-executarea-bugetului/rapoarte-anuale

Kunming–Montreal prevede creșterea substanțială și progresivă a resurselor financiare din toate sursele, într-o manieră eficientă, oportună și accesibilă. Aceasta include mobilizarea resurselor interne și internaționale, publice și private, în conformitate cu articolul 20 din Convenția privind diversitatea biologică, pentru implementarea strategiilor și planurilor de acțiune naționale privind biodiversitatea până în anul 2030.

207. În același timp, acțiunile prioritare prevăzute în Planul național de acțiuni pentru aderarea Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2024-2027 (capitolul 27 „Mediu și schimbări climatice") impun, inclusiv, identificarea unor mecanisme noi de finanțare a biodiversității. În acest context, în conformitate cu prevederile cadrului normativ privind administrarea Fondului Național pentru Mediu (FNM), se impune inițierea unor modificări menite să asigure creșterea graduală și progresivă a volumului resurselor financiare din toate sursele – interne și internaționale, publice și private – în vederea alinierii fluxurilor financiare la obiectivele Cadrului global pentru biodiversitate Kunming–Montreal. Un astfel de obiectiv poate fi realizat prin crearea și dezvoltarea unui fond național pentru biodiversitate, care ar asigura o mai mare predictibilitate și eficiență în alocarea resurselor financiare, consolidând importanța sectorului și contribuind la asigurarea conservării și protecției biodiversității.

208. În lipsa alocării adecvate de resurse financiare pentru protecția și conservarea biodiversității, Republica Moldova riscă să se confrunte cu efecte negative semnificative și cumulative asupra mediului, economiei și societății. Insuficiența resurselor financiare va accelera degradarea ecosistemelor și va reduce eficiența măsurilor de conservare, riscând să transforme declinul biodiversității într-un proces dificil de inversat.

208.1. Speciile sensibile, endemice sau cu areal restrâns, care constituie aproximativ 15-20 % din fauna și flora națională, vor continua să înregistreze un declin, unele dintre acestea riscând dispariția locală. Habitatele naturale esențiale, precum pădurile (11,7 % din suprafața țării, circa 365 mii ha), zonele umede și ecosistemele acvatice (3% din teritoriu, circa 101 mii ha), vor fi degradate sau pierdute, afectând conectivitatea ecologică și stabilitatea sistemelor naturale.

208.2. Serviciile ecosistemice esențiale, precum purificarea apei, fertilitatea solului, polenizarea și controlul natural al dăunătorilor, vor fi afectate semnificativ. Degradarea pădurilor și a zonelor umede va accentua efectele schimbărilor climatice, sporind riscurile de inundații și secetă. În acest context, pierderile de apă și eroziunea solului ar putea reduce producția agricolă cu 10-15 % pe termen mediu.

208.3. În absența măsurilor de protecție și restaurare, arborii și plantele vor deveni mai vulnerabile la atacul dăunătorilor, la boli și la fenomene climatice extreme. Speciile invazive și dăunătorii, precum *Ambrosia artemisiifolia* și musculița minieră a frunzei, vor prolifera mai ușor, afectând ecosistemele deja fragile. Se estimează că până la 30 % dintre speciile sensibile ar putea înregistra un declin accentuat.

209. Reducerea resurselor naturale va afecta direct agricultura, pescuitul și alte activități economice dependente de ecosisteme sănătoase, generând pierderi economice estimate la zeci de milioane de euro anual și diminuarea locurilor de muncă în comunitățile rurale cu până la 5-7 %. Securitatea alimentară și sănătatea populației vor fi afectate prin scăderea calității apei și a solului și prin expunerea la poluanți, inclusiv microplastice, afectând aproximativ 30 % din populația rurală.

210. În absența unei finanțări adecvate, Republica Moldova nu va putea atinge ținta 19 din Cadrul global pentru biodiversitate Kunming–Montreal, precum și alte obiective naționale și europene în domeniul protecției mediului. Totodată, vor fi ratate oportunități de atragere a fondurilor externe, estimate la sute de milioane de euro pe termen lung, precum și de integrare a considerentelor de biodiversitate în politicile sectoriale.

Secțiunea a 11-a
Monitorizare, digitalizare și schimb de informații

211. Monitorizarea biodiversității reprezintă un element esențial pentru evaluarea stării ecosistemelor, identificarea tendințelor și fundamentarea deciziilor de politici publice. Aceasta

constă în observarea în timp a modificărilor în structura și funcționarea ecosistemelor, a habitatelor și a populațiilor de specii, inclusiv a efectelor implementării programelor și acțiunilor din domeniu. În Republica Moldova, monitorizarea biodiversității, inclusiv evidența și cadastrul obiectelor regnului vegetal și animal, este reglementată prin Legea regnului vegetal nr. 239/2007 și Legea regnului animal nr. 439/1995. Cu toate acestea, sistemul de monitorizare este realizat de mai multe instituții și rămâne fragmentat și insuficient coordonat, cu limitări privind acoperirea spațială, frecvența colectării datelor și interoperabilitatea sistemelor existente.

212. Sistemele de evidență și monitorizare a biodiversității includ instrumente precum cadastrul de stat al regnului vegetal și animal, inventarul forestier național, monitorizarea silvopatologică și sistemele de monitorizare forestieră. Acestea contribuie la evaluarea stării resurselor naturale și la fundamentarea măsurilor de conservare, fiind aliniate, în mare măsură, la standardele europene și la programele internaționale de cooperare.

213. Monitorizarea biodiversității este realizată de instituții publice și de cercetare, inclusiv Agenția de Mediu, Agenția „Moldsilva", instituțiile științifice din cadrul Universității de Stat din Moldova, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, precum și alte organizații relevante. Biroul Național de Statistică constituie o sursă importantă de date privind resursele naturale și utilizarea acestora. Totodată, organizațiile neguvernamentale contribuie la monitorizarea biodiversității, în special în domeniul protecției speciilor și habitatelor, prin activități științifice, colectare de date și conștientizare publică.

214. Monitorizarea biodiversității reprezintă nu doar o cerință legală, ci și o componentă importantă a responsabilității sociale și de mediu a operatorilor economici. Activitățile economice pot genera presiuni asupra biodiversității, iar evaluarea și raportarea impactului acestora contribuie la asigurarea transparenței și a gestionării durabile a resurselor naturale.

215. Digitalizarea conservării biodiversității reprezintă un element esențial al tranziției verzi, contribuind la îmbunătățirea accesului la date, fundamentarea deciziilor și integrarea informațiilor la nivel național și european. Utilizarea tehnologiilor moderne, precum sistemele informaționale geografice (GIS), teledetecția și imaginile satelitare, permite monitorizarea eficientă a ecosistemelor și identificarea timpurie a amenințărilor. Cu toate acestea, infrastructura digitală în domeniul biodiversității este insuficient dezvoltată, fiind caracterizată prin baze de date fragmentate, capacități tehnice limitate și lipsa interoperabilității între instituții.

216. În prezent, gestionarea datelor privind biodiversitatea este realizată parțial de către diferite instituții, iar informațiile nu sunt pe deplin digitalizate și accesibile online. Lipsa unui sistem integrat de colectare, gestionare și analiză a datelor limitează capacitatea de evaluare a stării de conservare a speciilor și habitatelor, precum și de raportare conform cerințelor internaționale și europene. Această situație reduce eficiența procesului decizional și îngreunează integrarea în sistemele europene de gestionare a datelor.

217. În acest context, este esențială dezvoltarea unui sistem național integrat de monitorizare a biodiversității, care să asigure colectarea, stocarea, analiza și diseminarea datelor în format interoperabil. Consolidarea schimbului de informații între instituții, standardizarea metodologiilor de colectare a datelor și asigurarea accesului deschis la datele de mediu sunt condiții necesare pentru creșterea transparenței și eficienței sistemului.

218. Consolidarea capacităților instituționale, inclusiv prin instruirea personalului, dezvoltarea infrastructurii IT și atragerea resurselor financiare pentru digitalizare, este esențială pentru asigurarea unui sistem funcțional de monitorizare și raportare a biodiversității.

219. În Republica Moldova, acțiunile de informare și conștientizare a publicului privind importanța conservării biodiversității sunt realizate în contextul evenimentelor de mediu naționale și internaționale incluse în calendarul ecologic. Ministerul Mediului și subdiviziunile sale, Universitatea de Stat din Moldova și institutele subordonate, precum și autoritățile publice și organizațiile neguvernamentale organizează și participă la diverse activități dedicate acestor evenimente, precum: Ziua Internațională a Biodiversității, Ora Planetei, Ziua Păsărilor, Ziua Națională de Înverzire a Plaiului „Un arbore pentru dăinuirea noastră", Ziua Internațională a

Pădurilor, Ziua Mondială a Zonelor Umede, Ziua Mondială a Mediului, Ziua Mondială a Apei și Noaptea Cercetătorilor.

220. Un rol important în acest domeniu revine organizațiilor neguvernamentale, precum A.O. EcoContact, Societatea Ecologică Biotica, A.O. Societatea pentru Protecția Păsărilor și Naturii, Centrul Național de Mediu și Asociația Internațională a Păstrătorilor Râului „Eco-Tiras", care dezvoltă și promovează inițiative și campanii de conștientizare a publicului. Deși tematica acestor campanii este variată, acestea încurajează participarea publicului la acțiuni de conservare și protecție a biodiversității, cum ar fi campaniile de împădurire, inițiativele „pădure fără deșeuri" sau activitățile de protecție a speciilor.

Secțiunea a 12-a
Cercetare, inovare și dezvoltare

221. Managementul cunoștințelor și cercetarea în sectorul biodiversității reprezintă elemente fundamentale ale tranziției ecologice, având o importanță strategică în modernizarea economiei și a societății și în asigurarea unui viitor durabil.

222. Documentele naționale de politici, inclusiv Strategia de mediu pentru anii 2024-2030, integrează direcții relevante privind cercetarea și dezvoltarea în domeniul biodiversității. Cu toate acestea, legătura dintre cercetare, inovare și obiectivele tranziției ecologice rămâne insuficient valorificată la nivel strategic și operațional.

223. În contextul reformelor instituționale promovate în sectorul cercetării, sistemul național a parcurs un proces complex de reorganizare structurală, care a generat discontinuități temporare în unele programe de cercetare și a afectat capacitatea de implementare a proiectelor în domeniul biodiversității.

224. În acest context, instituțiile de cercetare își mențin un rol esențial în conservarea biodiversității, prin realizarea cercetărilor fundamentale și aplicative, monitorizarea ecosistemelor și fundamentarea politicilor publice bazate pe dovezi.

224.1. Un rol distinct în acest domeniu revine Academiei de Științe a Moldovei, care contribuie la consolidarea dialogului științific și la diseminarea cunoștințelor prin organizarea conferințelor, meselor rotunde și a altor platforme de comunicare științifică, precum și prin elaborarea anuală a Raportului privind starea științei în Republica Moldova.

224.2. Principalele instituții implicate în cercetarea biodiversității sunt instituțiile de cercetare din cadrul Universității de Stat din Moldova, inclusiv Institutul de Zoologie, Institutul de Ecologie și Geografie, Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor și Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru", precum și Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Institutul Național de Cercetări Aplicative în Agricultură și Medicină Veterinară și rezervațiile științifice „Codrii", „Plaiul Fagului", „Prutul de Jos" și „Pădurea Domnească".

224.3. Activitatea acestor instituții acoperă un spectru larg de teme relevante pentru conservarea biodiversității, care pot fi grupate în câteva direcții principale: (i) evaluarea stării speciilor și habitatelor, inclusiv elaborarea listelor speciilor rare și contribuția la ediția a IV-a a Cărții Roșii; (ii) studiul funcționării ecosistemelor terestre și acvatice sub influența factorilor climatici și antropici; (iii) monitorizarea și modelarea proceselor ecologice, inclusiv eutrofizarea, dinamica pădurilor și stabilitatea peisajelor; (iv) conservarea și utilizarea durabilă a resurselor genetice vegetale și animale; (v) dezvoltarea practicilor agroecologice și a tehnologiilor agricole cu impact redus asupra mediului; precum și (vi) aplicarea instrumentelor moderne, inclusiv teledetecția și sistemele informaționale geografice, pentru evaluarea și managementul ecosistemelor.

225. Rezultatele cercetării sunt valorificate prin publicații științifice, materiale informative și activități de diseminare adresate mediului academic, factorilor de decizie și publicului larg, contribuind la creșterea gradului de conștientizare privind importanța conservării biodiversității.

226. În pofida acestor progrese, capacitatea de inovare și digitalizare în domeniul biodiversității rămâne limitată. Bazele de date sunt fragmentate, iar accesul la acestea este restricționat, ceea ce reduce eficiența activității de cercetare și a proceselor de monitorizare.

227. Inovațiile existente sunt concentrate în principal pe cartografierea GIS și gestionarea bazelor de date sectoriale. Cu toate acestea, lipsa unor platforme integrate de date și a unui sistem bioinformațional funcțional constituie o barieră majoră pentru dezvoltarea cercetării și integrarea în rețelele europene de date.

228. În acest context, este necesară consolidarea infrastructurii și a capacităților instituționale pentru a asigura accesul la finanțare europeană și internațională destinată conservării biodiversității și restaurării ecosistemelor, inclusiv prin programe precum Horizon Europe, LIFE Programme, Interreg Europe și Interreg NEXT Black Sea Basin 2021-2027.

Secțiunea a 13-a
Sinteza problemelor identificate

229. Analiza situației existente evidențiază un set de deficiențe structurale și funcționale care afectează conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității în Republica Moldova. Cauzele principale sunt asociate presiunilor antropice și climatice, capacităților instituționale limitate și unui cadru de guvernanță insuficient integrat. Aceste deficiențe generează efecte cumulative asupra ecosistemelor, manifestate prin degradarea habitatelor, reducerea diversității biologice și diminuarea serviciilor ecosistemice, cu impact direct asupra economiei și bunăstării populației.

230. Degradarea și fragmentarea habitatelor naturale, utilizarea nesustenabilă a resurselor biologice, poluarea mediului și schimbările climatice constituie principalele cauze ale declinului biodiversității. Intensificarea activităților agricole, extinderea infrastructurii și urbanizarea vor avea drept consecință pierderea și izolarea habitatelor, afectând conectivitatea ecologică. Aceste procese reduc capacitatea ecosistemelor de a furniza servicii ecosistemice esențiale, precum reglarea regimului hidrologic, fertilitatea solului și polenizarea, amplificând vulnerabilitatea economică și climatică.

231. Presiunile cumulative asupra speciilor, inclusiv răspândirea speciilor alogene invazive și aplicarea insuficientă a măsurilor de management, determină declinul populațiilor și creșterea riscului de dispariție locală. Reducerea diversității genetice diminuează capacitatea de adaptare a ecosistemelor la schimbările climatice și afectează securitatea alimentară. În același timp, mecanismele de acces și repartizare echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice (ABS) sunt insuficient dezvoltate și aplicate, limitând valorificarea durabilă a biodiversității.

232. Deficiențele sistemului de monitorizare și gestionare a datelor constituie o cauză structurală majoră. Fragmentarea instituțională, lipsa standardizării și a interoperabilității bazelor de date, precum și absența unui sistem informațional integrat determină colectarea unor date incomplete și dificil de utilizat. Această situație limitează capacitatea de evaluare a stării biodiversității, de anticipare a tendințelor și de fundamentare a deciziilor pe baze științifice.

233. Integrarea insuficientă a obiectivelor de conservare a biodiversității în politicile sectoriale, precum și coordonarea interinstituțională limitată, constituie factori sistemici care amplifică presiunile asupra ecosistemelor. Lipsa integrării acestor obiective în domenii precum agricultura, infrastructura sau energia favorizează adoptarea unor decizii cu efecte negative asupra biodiversității. Totodată, capacitatea administrativă redusă și aplicarea neuniformă a cadrului normativ diminuează eficiența intervențiilor.

234. Nivelul redus de conștientizare publică și valorificarea insuficientă a rezultatelor cercetării științifice contribuie la perpetuarea practicilor nesustenabile. Accesul restrâns la informații și integrarea limitată a rezultatelor cercetării în procesul decizional reduc eficiența măsurilor de conservare și limitează implicarea societății în protecția biodiversității.

235. Insuficiența și instabilitatea resurselor financiare reprezintă o constrângere transversală majoră, care afectează toate domeniile de intervenție. Lipsa mecanismelor eficiente de mobilizare a fondurilor și de implicare a sectorului privat limitează implementarea măsurilor de conservare și restaurare, reducând capacitatea de răspuns la presiunile identificate.

236. Interacțiunea acestor cauze generează efecte cumulative asupra biodiversității, inclusiv degradarea ecosistemelor, pierderea speciilor și reducerea serviciilor ecosistemice. Aceste efecte se traduc în impacturi economice și sociale semnificative, precum diminuarea productivității agricole, creșterea vulnerabilității la schimbările climatice și reducerea calității vieții populației.

237. În acest context, este necesară o intervenție integrată, orientată spre abordarea cauzelor structurale ale degradării biodiversității, prin consolidarea cadrului instituțional și normativ, dezvoltarea sistemelor de monitorizare și informare, integrarea obiectivelor de conservare a biodiversității în politicile sectoriale și mobilizarea resurselor financiare. Obiectivele prezentului Program sunt formulate în mod direct pe baza relației cauză–efect și vizează îmbunătățirea stării biodiversității și creșterea rezilienței ecosistemelor până în anul 2030.

Capitolul III
OBIECTIVUL GENERAL ȘI OBIECTIVELE SPECIFICE ALE DOMENIULUI DE ACTIVITATE

238. Prezentul Program reflectă angajamentul asumat de Republica Moldova în temeiul tratatelor internaționale la care este parte și constituie un document-cadru de politici care, prin obiectivele specifice și acțiunile schițate, își propune să reducă presiunile asupra biodiversității, să protejeze și să restaureze ecosistemele și să stimuleze schimbările profunde pentru a inversa traiectoria declinului biodiversității. Ca viziune a dezvoltării domeniului conservării biodiversității până în anul 2050 își propune să garanteze un nivel înalt de protejare și refacere a biodiversității, singura modalitate de a conserva calitatea și continuitatea vieții umane. Programul stabilește scopul general și obiectivele specifice care urmează a fi realizate.

239. Scopul general al prezentului Program este corelat cu Cadrul global pentru biodiversitate Kunming–Montreal și vizează îmbunătățirea, până în anul 2030, a stării biodiversității și a ecosistemelor naturale prin conservarea și utilizarea durabilă a resurselor naturale, restaurarea ecosistemelor degradate, reducerea presiunilor asupra mediului, precum și consolidarea cadrului instituțional și informațional.

239.1. Obiectivul global A – consolidarea integrității tuturor ecosistemelor, inclusiv prin creșterea suprafeței, conectivității și integrității ecosistemelor naturale cu cel puțin 15 %, menținerea și refacerea populațiilor sănătoase și viabile ale tuturor speciilor, reducerea de cel puțin 10 ori a ratei de dispariție a speciilor, reducerea la jumătate a riscului de dispariție pentru speciile din toate grupurile taxonomice și funcționale, precum și conservarea diversității genetice a speciilor sălbatice și domesticite, cu menținerea acesteia la un nivel de cel puțin 90 %.

239.2. Obiectivul global B – recunoașterea, menținerea și îmbunătățirea contribuțiilor naturii la bunăstarea umană, prin conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității, în vederea sprijinirii implementării agendei globale de dezvoltare în beneficiul tuturor.

239.3. Obiectivul global C – asigurarea partajării corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice, inclusiv prin creșterea semnificativă a beneficiilor monetare și nemonetare, în sprijinul conservării și utilizării durabile a biodiversității.

239.4. Obiectivul global D – reducerea decalajului dintre mijloacele financiare și alte mijloace de implementare disponibile și necesarul de resurse pentru realizarea Viziunii pentru 2050.

240. În conformitate cu aceste obiective și acțiuni, pe plan global au fost propuse și 23 de ținte globale, care urmează a fi corelate cu 23 de ținte naționale, prezentate în tabelul 13.

Tabelul 13

Corelarea țintelor globale privind biodiversitatea cu ținte naționale

Obiectivele globale A,B,C,D	Ținte globale Cadrul Global de Biodiversitate	Țintele naționale

1	2	3
A.	**Ținta 1.** Toate ariile sunt planificate sau gestionate pentru a reduce pierderea zonelor de o importanță ridicată pentru biodiversitate pentru a se apropia de zero	**Ținta MD 1.** Asigurarea cadrului instituțional și aplicarea unui management eficient pentru fondul forestier și rețelele ecologice naționale
A.	**Ținta 2**. 30 % din zonele degradate sunt în curs de restaurare eficientă	**Ținta MD 2.** Reconstrucția ecologică a ecosistemelor degradate pentru asigurarea a cel puțin 10 % din terenurile degradate
A.	**Ținta 3.** 30 % din suprafețe sunt eficient conservate	**Ținta MD 3.** Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat până la 10 % din teritoriul țării și asigurarea managementului durabil al acestora
A.	**Ținta 4.** Recuperarea speciilor amenințate, menținerea diversității genetice și gestionarea conflictului om-animale sălbatice	**Ținta MD 4.** Protecția speciilor amenințate incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova
C.	**Ținta 5.** Recoltarea, utilizarea și comerțul cu specii sălbatice sunt durabile, sigure și legale	**Ținta MD 5.** Recoltarea, utilizarea și comerțul cu specii sălbatice sunt durabile, sigure și în conformitate cu prevederile legislației naționale și Convenției privind comerțul internațional cu specii ale faunei și florei sălbatice pe cale de dispariție (CITES)
B.	**Ținta 6.** Reducerea ratelor de introducere și stabilire a speciilor alogene invazive cu 50 %	**Ținta MD 6.** Managementul speciilor alogene invazive
A.B.	**Ținta 7.** Reducerea poluării, reducerea la jumătate a pierderilor de nutrienți și a riscului de pesticide	**Ținta MD 7.** Reducerea poluării din toate sursele cu impact asupra biodiversității și serviciilor ecosistemice
A.	**Ținta 8.** Reducerea la minimum a impactului schimbărilor climatice și al acidificării oceanelor, inclusiv prin soluții bazate pe natură și/sau abordări ecosistemice	**Ținta MD 8.** Reducerea la minimum a impactului schimbărilor climatice inclusiv prin soluții bazate pe natură și/sau abordări ecosistemice
A.B.	**Ținta 9.** Gestionarea durabilă a speciilor sălbatice aduce beneficii oamenilor	**Ținta MD 9.** Gestionarea durabilă a speciilor sălbatice din fondul forestier îmbunătățită, oferind beneficii sociale, economice și de mediu
A.	**Ținta 10.** Gestionarea în mod durabil a ariilor	**Ținta MD 10.** Gestionarea în mod durabil a ariilor agricole, acvaculturii, pescuitului și silviculturii

1	2	3
	agricole, acvaculturii, pescuitului și silviculturii	
B.	**Ținta 11.** Restaurarea, menținerea și îmbunătățirea contribuțiilor naturii pentru oameni, inclusiv funcțiile și serviciile ecosistemice	**Ținta MD 11.** Restaurarea, menținerea și îmbunătățirea contribuțiilor naturii, inclusiv serviciilor ecosisteme în sectoarele economiei naționale, în mod deosebit la nivel local /la nivelul comunităților locale
B.	**Ținta 12.** Îmbunătățirea spațiilor verzi (albastre) și planificarea urbană pentru bunăstarea umană și biodiversitate	**Ținta MD12.** Îmbunătățirea spațiilor verzi (albastre) și planificarea urbană
C.	**Ținta 13.** Partajarea corectă și echitabilă a beneficiilor obținute din resursele genetice, din informațiile privind secvența digitală și din cunoștințele tradiționale asociate	**Ținta MD 13.** Partajarea corectă și echitabilă a beneficiilor obținute din resursele genetice în conformitate cu prevederile protocolului de la Nagoya
A.B.	**Ținta 14.** Valorile multiple ale biodiversității sunt integrate în procesul decizional la toate nivelurile	**Ținta MD 14.** Valorile multiple ale biodiversității sunt integrate in cadrul politic de dezvoltare durabilă a tării, inclusiv la nivel local
B.	**Ținta 15.** Întreprinderile evaluează și fac publice dependențele, impactul și riscurile legate de biodiversitate și reduc impactul negativ	**Ținta MD 15.** Întreprinderile evaluează și fac publice dependențele, impactul și riscurile legate de biodiversitate și reduc impactul negativ
A.B.	**Ținta 16**. Permiteți alegeri de consum durabil pentru a reduce risipa și consumul excesiv	**Ținta MD 16.** Reducerii presiunii asupra biodiversității prin încurajarea reducerii risipei și consumului excesiv
A.C.	**Ținta 17.** Consolidarea biosecurității și distribuirea beneficiilor biotehnologiei	**Ținta MD 17**. Asigurarea biosecurității functionale in conformitate cu Protocolul de la Cartagena și Protocolul suplimentar Nagoya-Kuala Lumpur privind răspunderea și despăgubirea
A.B.	**Ținta 18.** Reducerea stimulentelor dăunătoare cu cel puțin 500 de miliarde de dolari pe an	**Ținta MD 18.** Reducerea stimulentelor dăunătoare pentru biodiversitate
D.	**Ținta 19.** Resursele financiare au crescut la 200 de miliarde de dolari pe an, inclusiv 30 de miliarde de dolari prin	**Ținta MD19.** Mobilizarea resurselor financiare dedicate exclusiv pentru conservarea biodiversității

1	2	3
	finanțare internațională	
A.B.C.D.	**Ținta 20.** Consolidarea și dezvoltarea capacităților, transferul de tehnologie și cooperarea tehnică și științifică pentru punerea în aplicare	**Ținta MD20.** Consolidarea și dezvoltarea capacităților, transferul de tehnologie și cooperarea tehnică și științifică pentru punerea în aplicare
A.B.C.D	**Ținta 21.** Sunt disponibile date, informații și cunoștințe pentru luarea deciziilor	**Ținta MD 21.** Informațiile și datele disponibile pentru luarea corectă a deciziilor asociate cu conservarea biodiversității
A.B.C.D.	**Ținta 22.** Asigurarea participării, justiției și drepturilor popoarelor indigene și ale comunităților locale, femeilor, tinerilor, persoanelor cu dizabilități și apărătorilor mediului	**Ținta MD 22.** Asigurarea participării, justiției și drepturilor persoanelor, la un mediu sănătos, inclusiv categoriilor vulnerabile
A.B.C.D.	**Ținta 23.** Punerea în aplicare urmează o abordare sensibilă la dimensiunea de gen	**Ținta MD 23**. Asigurarea egalității de gen în punerea în aplicare a cadrului, în care toate femeile și fetele să aibă șanse și capacitate egale de a contribui la cele trei obiective ale Convenției privind diversitatea biologică

241. Prezentul Program este structurat în cinci obiective generale strategice, care reflectă angajamentele asumate de Republica Moldova în temeiul tratatelor internaționale la care este parte, precum și necesitatea ajustării cadrului normativ și instituțional, protecției speciilor pe cale de dispariție prin planuri de acțiune, monitorizării habitatelor, implementării legislației și gestionării ariilor naturale protejate, având ca scop reducerea presiunilor asupra ecosistemelor și prevenirea pierderii patrimoniului natural. Obiectivele sunt formulate în conformitate cu principiile SMART (specifice, măsurabile, realizabile, relevante și încadrate în timp). Pentru fiecare obiectiv general sunt definite obiective specifice, care vor ghida implementarea etapizată a prezentului Program, după cum urmează:

241.1. **Obiectivul general 1.** Creșterea suprafeței ariilor naturale protejate până la cel puțin 10 % din teritoriul național și asigurarea gestionării eficiente a acestora până în anul 2030.

Obiective specifice:

241.1.1. Asigurarea cadrului juridic necesar pentru extinderea ariilor naturale protejate până la cel puțin 10 % din teritoriu și integrarea acestora într-un sistem ecologic funcțional până în anul 2030.

Raționea intervenției: Fragmentarea ecosistemelor și presiunile antropice reduc eficiența ariilor protejate existente și pun în pericol biodiversitatea națională. Lipsa unui cadru juridic și instituțional coerent reduce capacitatea de a proteja habitatele și speciile prioritare și integrarea coridoarelor ecologice, ariilor protejate și Rețelei Emerald, pentru a crea un sistem coerent și rezilient.

241.1.2. Conservarea și restaurarea biodiversității, prin reconstrucția ecologică a cel puțin 10 % din ecosistemele degradate, protecția speciilor amenințate, reducerea presiunilor generate de poluare și schimbările climatice, precum și prin menținerea și îmbunătățirea serviciilor ecosistemice, inclusiv la nivelul comunităților locale.

Raționea intervenției: Ecosistemele degradate și terenurile afectate au pierdut parțial

capacitatea de a furniza servicii esențiale, cum ar fi reglarea apei, fertilitatea solului, polenizarea și absorbția carbonului. Implementarea soluțiilor bazate pe natură și abordări ecosistemice va permite prevenirea pierderilor ireversibile de biodiversitate, maximizând beneficiile ecologice, sociale și economice pentru comunități și societate și asigurând sustenabilitatea resurselor naturale pe termen lung.

241.1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a ecosistemelor acvatice și a zonelor umede prin restaurarea și gestionarea durabilă a acestora până în anul 2030.

Raționea intervenției: Zonele umede și ecosistemele acvatice sunt vulnerabile la poluare, degradare și pierderea habitatelor critice. În lipsa intervenției, serviciile ecosistemice, inclusiv filtrarea apei, prevenirea inundațiilor și habitatele pentru specii rare, sunt afectate, iar biodiversitatea acvatică se degradează. Integrarea ecosistemelor acvatice în rețeaua națională de arii protejate și în Rețeaua Emerald va spori coerența sistemului național de conservare și reziliența ecosistemelor.

241.2. **Obiectivul general 2.** Îmbunătățirea cu cel puțin 10 % a stării de conservare a speciilor amenințate, creșterea abundenței speciilor indigene și prevenirea extincțiilor induse de activitățile umane până în anul 2030.

Obiective specifice:

241.2.1**.** Îmbunătățirea, până în anul 2030, a stării de conservare pentru cel puțin 30 % dintre speciile și tipurile de habitate identificate ca fiind într-o stare de conservare nesatisfăcătoare.

Raționea intervenției: Numeroase specii și habitate protejate la nivel național sunt în prezent într-o stare de conservare nesatisfăcătoare, fiind vulnerabile la pierderi ireversibile din cauza degradării habitatelor, presiunilor antropice și schimbărilor climatice. Fără intervenții concertate, tendința negativă a acestor specii și habitate se va accentua, afectând funcțiile ecosistemice și serviciile naturale vitale. Activitățile vor promova tendințe pozitive în starea de conservare, prin monitorizare și management adaptativ, asigurând rezultate durabile până în 2030. Această intervenție garantează protejarea biodiversității și menținerea integrității ecosistemelor la nivel național și european conform Directivei Habitate.

241.2.2. Reducerea presiunilor antropice asupra speciilor de floră și faună sălbatică, printr-un cadru de măsuri pentru prevenirea degradării și refacerea populațiilor.

Raționea intervenției: Presiunile antropice, cum ar fi exploatarea necontrolată a resurselor naturale, poluarea mediului, fragmentarea habitatelor și activitățile economice nesustenabile, afectează negativ starea de conservare a speciilor de floră și faună sălbatică. În lipsa unor măsuri legislative, politice și de gestionare eficiente, care vor identifica și vor elimina sau reduce cauzele antropice negative asupra speciilor și habitatelor vulnerabile, aceste efecte cumulative vor continua să pună în pericol biodiversitatea și serviciile ecosistemice.

241.2.3. Dezvoltarea și extinderea sistemului național de monitorizare a biodiversității până în anul 2030, inclusiv prin digitalizare, și asigurarea accesului la date privind diversitatea biologică.

Raționea intervenției: Dezvoltarea și operaționalizarea sistemului național de monitorizare a biodiversității și asigurarea accesului la date actualizate privind biodiversitatea până în anul 2030. Lipsa unui sistem de monitorizare coerent și a datelor actualizate privind biodiversitatea limitează capacitatea autorităților de a evalua starea speciilor și a habitatelor, de a identifica riscurile și de a adapta măsurile de conservare. Fără un sistem funcțional, obiectivele Programului nu pot fi urmărite eficient, iar deciziile de gestionare se bazează pe informații incomplete. Această intervenție garantează o bază solidă de date și informații pentru luarea deciziilor bazate pe dovezi, îmbunătățirea managementului biodiversității și atingerea obiectivelor de conservare până în anul 2030.

241.3. **Obiectivul general 3.** Până în anul 2030, este asigurată conservarea florei și faunei sălbatice și a habitatelor naturale prin reducerea presiunilor asupra biodiversității și aplicarea măsurilor de protecție și management durabil.

Obiective specifice:

241.3.1. Prevenirea introducerii, limitarea răspândirii și reducerea impactului speciilor alogene invazive asupra ecosistemelor naturale și seminaturale până în anul 2030.

Raționea intervenției: Speciile alogene invazive reprezintă o amenințare majoră pentru biodiversitatea Republicii Moldova, afectând integritatea ecosistemelor, competiția cu speciile native și funcțiile ecosistemice. În lipsa intervenției, aceste specii se vor răspândi necontrolat, provocând pierderi ireversibile de biodiversitate și costuri ecologice și economice semnificative.

241.3.2. Prevenirea și reducerea comerțului ilegal cu specii de floră și faună sălbatică prin consolidarea mecanismelor de control și aplicarea prevederilor Convenției CITES până în anul 2030.

Raționea intervenției: Comerțul ilegal cu specii sălbatice contribuie la declinul populațiilor de specii vulnerabile, afectează ecosistemele și contravine legislației naționale și prevederilor tratatelor internaționale la care Republica Moldova este parte, inclusiv Convenției privind comerțul internațional cu specii ale faunei și florei sălbatice pe cale de dispariție (CITES). Fără măsuri concrete direcționate spre prevenirea și sancționarea comerțului ilegal, presiunea asupra speciilor protejate va crește și va diminua eficiența sistemului de conservare.

241.3.3. Menținerea, până în anul 2030, a unui nivel ridicat de protecție a biodiversității, prin prevenirea și gestionarea riscurilor asociate organismelor modificate genetic, inclusiv prin monitorizarea importurilor autorizate.

Raționea intervenției: Utilizarea necontrolată a OMG-urilor poate afecta biodiversitatea, diversitatea genetică a culturilor tradiționale și ecosistemele agricole, precum și sănătatea umană și animală. Cadrul insuficient privind reglementarea și monitorizarea utilizării și importul OMG-urilor în agricultură, precum și lipsa unui control riguros ar putea duce la contaminarea culturilor convenționale și ecologice, compromițând obiectivele de conservare și dezvoltare durabilă.

241.3.4. Conservarea și utilizarea durabilă a resurselor genetice vegetale și animale, promovarea raselor și soiurilor autohtone și asigurarea accesului la resursele genetice și a împărțirii corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea acestora până în anul 2030.

Raționea intervenției: Diversitatea genetică a plantelor și animalelor domestice este în declin, ceea ce reduce reziliența sistemelor agricole, afectează securitatea alimentară și limitează posibilitățile de adaptare la schimbările climatice. Lipsa unei gestionări adecvate poate determina pierderi ireversibile ale resurselor genetice tradiționale și inechități privind accesul la beneficiile rezultate din utilizarea acestora.

241.4. **Obiectivul general 4.** Până în anul 2030, suportul științific, informațional și educațional necesar pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității este consolidat.

Obiective specifice:

241.4.1. Consolidarea cercetării și a bazei de cunoștințe privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.

Raționea intervenției: Cercetarea în domeniul biodiversității și baza de cunoștințe disponibile sunt insuficient dezvoltate pentru a răspunde necesităților de conservare și utilizare durabilă a biodiversității. Datele științifice privind speciile, habitatele și ecosistemele sunt incomplete, iar rezultatele cercetării sunt valorificate insuficient în fundamentarea politicilor publice și a măsurilor de management. Consolidarea cercetării, dezvoltarea bazei de cunoștințe și promovarea cooperării științifice sunt necesare pentru asigurarea unei baze științifice solide care să sprijine procesul decizional, monitorizarea biodiversității și implementarea angajamentelor naționale și internaționale.

241.4.2. Consolidarea sistemului informațional și de monitorizare a biodiversității pentru fundamentarea procesului decizional.

Raționea intervenției: Informațiile privind biodiversitatea sunt dispersate între diferite instituții și baze de date, iar sistemele de monitorizare existente nu asigură colectarea, gestionarea și valorificarea unitară a datelor. Lipsa unui sistem informațional integrat și interoperabil limitează evaluarea stării biodiversității, identificarea tendințelor și a presiunilor

asupra ecosistemelor, precum și fundamentarea deciziilor bazate pe dovezi. Totodată, această situație afectează monitorizarea progresului în atingerea obiectivelor naționale și internaționale și îngreunează raportarea privind implementarea obligațiilor asumate în temeiul convențiilor internaționale și al procesului de armonizare cu acquis-ul Uniunii Europene. Consolidarea sistemului informațional și de monitorizare a biodiversității este necesară pentru asigurarea unei baze de date fiabile, interoperabile și actualizate, care să sprijine procesul decizional, planificarea măsurilor de conservare și utilizare durabilă a biodiversității, precum și accesul la informații pentru autoritățile publice, comunitatea științifică și publicul larg.

241.4.3. Creșterea nivelului de conștientizare publică privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.

Raționea intervenției: Nivelul de conștientizare al populației privind importanța biodiversității, serviciile ecosistemice și beneficiile pe care acestea le oferă societății rămâne insuficient, ceea ce limitează implicarea cetățenilor, autorităților publice, mediului de afaceri și altor actori relevanți în conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității. Integrarea insuficientă a educației pentru biodiversitate în procesul educațional, accesul limitat la informații și desfășurarea sporadică a activităților de informare și sensibilizare reduc eficiența măsurilor de conservare și favorizează menținerea practicilor cu impact negativ asupra biodiversității. Creșterea nivelului de conștientizare publică, prin programe de educație, informare și promovare a valorilor naturale, este necesară pentru încurajarea unui comportament responsabil față de natură și pentru consolidarea sprijinului public în implementarea măsurilor de conservare și utilizare durabilă a biodiversității.

241.4.4. Consolidarea cooperării, dezvoltării capacităților și schimbului de cunoștințe pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.

Raționea intervenției: Conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității necesită o cooperare eficientă între autoritățile publice, instituțiile de cercetare, mediul academic, organizațiile societății civile, sectorul privat și partenerii internaționali. În prezent, schimbul de informații, experiență și bune practici este insuficient valorificat, iar participarea la inițiative, rețele și programe internaționale de cooperare poate fi consolidată. Dezvoltarea cooperării profesionale și științifice este necesară pentru facilitarea transferului de cunoștințe și tehnologii, implementarea proiectelor comune de cercetare și conservare, consolidarea capacităților instituționale și asigurarea unei implementări eficiente a angajamentelor asumate de Republica Moldova în cadrul convențiilor internaționale și al procesului de integrare europeană.

241.5. **Obiectivul general 5.** Până în anul 2030, beneficiile generate de biodiversitate și serviciile ecosistemice sunt valorificate în mod durabil prin mobilizarea resurselor financiare și stimularea investițiilor în soluții bazate pe natură.

Obiective specifice:

241.5.1. Mobilizarea și diversificarea resurselor financiare pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității până în anul 2030**.**

Raționea intervenției: Resursele financiare disponibile pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității sunt insuficiente în raport cu necesitățile de implementare a obiectivelor și a măsurilor prevăzute în prezentul Program. Finanțarea este dependentă în mare măsură de resursele bugetare și de asistența externă, iar mecanismele financiare existente sunt insuficient diversificate pentru a asigura implementarea eficientă și pe termen lung a măsurilor de conservare. Totodată, potențialul de atragere a investițiilor private, de dezvoltare a parteneriatelor public-private și de valorificare a mecanismelor financiare inovatoare este insuficient utilizat. Consolidarea cadrului instituțional și dezvoltarea unor mecanisme eficiente de mobilizare și diversificare a resurselor financiare sunt necesare pentru asigurarea unei finanțări durabile a conservării biodiversității și pentru implementarea angajamentelor asumate de Republica Moldova în cadrul convențiilor internaționale și al procesului de integrare europeană.

241.5.2. Valorificarea serviciilor ecosistemice și promovarea soluțiilor bazate pe natură pentru susținerea conservării biodiversității până în anul 2030.

Raţiunea intervenţiei: Valoarea economică, socială şi de mediu a serviciilor ecosistemice este insuficient recunoscută şi integrată în procesele de planificare şi de luare a deciziilor, ceea ce limitează utilizarea acestora în fundamentarea politicilor publice şi în orientarea investiţiilor pentru conservarea biodiversităţii. Totodată, aplicarea soluţiilor bazate pe natură pentru restaurarea ecosistemelor, adaptarea la schimbările climatice şi reducerea riscurilor naturale rămâne limitată, deşi acestea oferă beneficii multiple pentru biodiversitate, economie şi bunăstarea populaţiei. Valorificarea serviciilor ecosistemice şi promovarea soluţiilor bazate pe natură sunt necesare pentru creşterea rezilienţei ecosistemelor, utilizarea durabilă a resurselor naturale şi integrarea biodiversităţii în politicile sectoriale şi în procesul de dezvoltare durabilă.

241.5.3. Consolidarea mecanismelor de prevenire şi reparare a daunelor aduse florei, faunei şi habitatelor naturale până în anul 2030.

Raţiunea intervenţiei: Intensificarea presiunilor asupra florei, faunei şi habitatelor naturale, cauzate de poluare, incendii, degradarea ecosistemelor şi alte activităţi antropice, generează pierderi semnificative de biodiversitate şi afectează funcţionarea ecosistemelor şi serviciile furnizate de acestea. În prezent, mecanismele de prevenire, evaluare şi reparare a daunelor aduse biodiversităţii necesită consolidare, inclusiv prin dezvoltarea instrumentelor metodologice, îmbunătăţirea sistemelor de monitorizare şi avertizare timpurie şi asigurarea aplicării eficiente a măsurilor de control şi remediere. Consolidarea acestor mecanisme este necesară pentru prevenirea degradării biodiversităţii, asigurarea reparării prejudiciilor aduse florei, faunei şi habitatelor naturale şi implementarea eficientă a cadrului normativ naţional privind răspunderea de mediu.

Capitolul IV
IMPACTUL PROGRAMULUI

242. Prezentul Program contribuie la asigurarea unui nivel mai ridicat de protecţie a mediului şi reprezintă o obligaţie pentru autorităţile administraţiei publice centrale şi locale, precum şi pentru persoanele fizice şi juridice. Protejarea speciilor şi a habitatelor, instituirea şi gestionarea ariilor naturale protejate şi aplicarea măsurilor de conservare constituie priorităţi faţă de alte interese. În acest context, se urmăreşte menţinerea şi dezvoltarea reţelei naţionale de arii naturale protejate şi a altor obiecte de patrimoniu natural cu valoare ecologică, ştiinţifică şi peisagistică.

243. Implementarea prezentului Program va genera beneficii ecologice, economice şi sociale pe termen lung, contribuind la menţinerea şi îmbunătăţirea funcţionării ecosistemelor, la protejarea habitatelor naturale, la stoparea pierderii speciilor de floră şi faună şi la reducerea riscurilor asociate dezastrelor naturale, cu efecte directe asupra bunăstării şi sănătăţii populaţiei.

244. Promovarea unor politici eficiente de biosecuritate va permite utilizarea responsabilă a biotehnologiilor moderne, pe principii de prevenire a riscurilor şi protecţie a biodiversităţii, sprijinind dezvoltarea agriculturii durabile şi prevenind efectele negative asupra sănătăţii populaţiei şi a comunităţilor.

245. Implementarea prezentului Program va genera, pe termen mediu, rezultate şi impacturi pozitive asupra grupurilor-ţintă, inclusiv asupra femeilor şi categoriilor vulnerabile ale populaţiei, prin reducerea riscurilor sociale şi economice asociate pierderii biodiversităţii. Impactul asupra calităţii vieţii şi stării de sănătate va fi monitorizat prin indicatori corelaţi cu Obiectivele de Dezvoltare Durabilă, inclusiv ODD 1.4 şi 1.5 (acces echitabil la resurse şi reducerea vulnerabilităţii), ODD 2.4 şi ODD 2.5 (promovarea agriculturii durabile şi menţinerea diversităţii genetice şi utilizarea durabilă a resurselor genetice, inclusiv prin monitorizarea indicatorilor 2.5.1 şi 2.5.2, în corelare cu Obiectivul specific 3.4 din prezentul Program), ODD 3.9 (reducerea impactului factorilor de mediu asupra sănătăţii), ODD 10.2 (incluziune socială) şi ODD 11.5 (reducerea riscurilor asociate dezastrelor).

246. Intervenţiile prevăzute în prezentul Program vor genera efecte măsurabile asupra mediului şi capitalului natural, contribuind la îmbunătăţirea stării de conservare a ecosistemelor, la reducerea degradării terenurilor şi la conservarea resurselor genetice. Totodată, acestea vor

contribui la atingerea țintelor ODD 6.6 (protejarea ecosistemelor acvatice), ODD 13.1 (reziliență climatică), ODD 14.2 (gestionarea ecosistemelor acvatice) și ODD 15.1, 15.3 și 15.5 (conservarea ecosistemelor terestre și stoparea pierderii biodiversității).

247. Din perspectivă socioeconomică, prezentul Program va produce efecte pozitive prin crearea și menținerea locurilor de muncă verzi, diversificarea surselor de venit în mediul rural și reducerea costurilor asociate degradării mediului. Aceste efecte contribuie la realizarea țintelor ODD 8.3 și 8.9 (dezvoltare economică durabilă și ecoturism), ODD 12.2 (utilizarea eficientă a resurselor) și ODD 10.1 (reducerea inegalităților).

248. Prezentul Program va integra în mod sistematic dimensiunea de gen, generând efecte asupra participării femeilor în procesele decizionale, dezvoltării capacităților acestora și reducerii vulnerabilității femeilor din mediul rural. Monitorizarea va utiliza indicatori dezagregați pe sexe, contribuind la atingerea țintelor ODD 5.1, 5.5 și 5.a (egalitatea de gen și accesul la resurse).

249. Implementarea prezentului Program va contribui la consolidarea guvernanței de mediu și a capacității instituționale, prin îmbunătățirea coordonării interinstituționale, creșterea transparenței și aplicarea mecanismelor participative. Evaluarea Programului va analiza relevanța, eficacitatea, eficiența și sustenabilitatea intervențiilor, contribuind la atingerea țintelor ODD 16.6 și 16.7 (instituții eficiente și procese decizionale incluzive) și ODD 17.14 și 17.16 (coerența politicilor și parteneriate).

250. Prezentul Program va contribui la îmbunătățirea cadrului instituțional și la implementarea unui management eficient al fondului forestier, al rețelelor ecologice și al ariilor naturale protejate, consolidând capacitatea de gestionare durabilă a resurselor naturale.

251. De asemenea, prezentul Program va stimula informarea publicului și implicarea acestuia în procesele decizionale privind conservarea biodiversității, prin promovarea activităților de conștientizare și a participării publice.

252. Activitățile de cercetare și monitorizare vor sprijini acumularea și aplicarea cunoștințelor necesare pentru dezvoltarea durabilă, utilizarea eficientă a resurselor și implementarea măsurilor bazate pe dovezi, contribuind la consolidarea cooperării regionale și internaționale.

253. Analiza evidențiază existența unor grupuri vulnerabile afectate în mod disproporționat de degradarea ecosistemelor și pierderea biodiversității, inclusiv comunitățile rurale, micii fermieri și populația din zonele expuse riscurilor naturale. Vulnerabilitatea acestora este determinată de dependența de resursele naturale și de capacitatea redusă de adaptare (ODD 1.4, 1.5, 2.3).

254. Problemele identificate generează efecte cumulative asupra acestor grupuri, manifestate prin reducerea veniturilor, creșterea insecurității alimentare și limitarea oportunităților de dezvoltare, contribuind la accentuarea inegalităților teritoriale și sociale (ODD 2.3, 10.2, 11.5).

255. Prezentul Program evidențiază diferențele de impact dintre mediul urban și cel rural, precum și dintre diferitele categorii ale populației, grupurile cu resurse limitate fiind mai expuse efectelor negative ale degradării mediului (ODD 10.1, 12.2).

256. Dimensiunea de gen este abordată transversal, recunoscând vulnerabilitatea sporită a femeilor din mediul rural, determinată de accesul limitat la resurse, finanțare și procese decizionale (ODD 5.1, 5.5, 5.a).

257. Prin obiectivele și măsurile propuse, prezentul Program urmărește reducerea vulnerabilității socioeconomice, creșterea rezilienței comunităților și promovarea egalității de șanse, contribuind la realizarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă și la un model de dezvoltare durabilă, incluzivă și echitabilă.

Capitolul V
INDICATORI DE MONITORIZARE

258. În cadrul sistemului de monitorizare, indicatorii constituie instrumentul principal pentru evaluarea progresului în implementarea prezentului Program și pentru măsurarea

gradului de realizare a obiectivelor generale și specifice. Aceștia asigură o bază obiectivă și verificabilă pentru urmărirea rezultatelor intervențiilor, identificarea eventualelor deviații și fundamentarea deciziilor de ajustare a politicilor publice.

259. Sistemul de indicatori este construit pe o abordare integrată, care permite evaluarea progresului atât la nivel de implementare, cât și la nivel de impact asupra biodiversității. Indicatorii reflectă starea și tendințele biodiversității, nivelul presiunilor asupra ecosistemelor, eficiența intervențiilor, precum și gradul de dezvoltare a cadrului instituțional și informațional.

260. Indicatorii sunt definiți în conformitate cu principiile SMART (specifici, măsurabili, realizabili, relevanți și încadrați în timp) și sunt structurați pe două niveluri complementare:

260.1. indicatori de rezultat, stabiliți la nivelul obiectivelor, care reflectă schimbările produse în starea biodiversității și funcționalitatea ecosistemelor;

260.2 indicatori de realizare, stabiliți la nivelul acțiunilor, care reflectă progresul în implementarea măsurilor și livrarea rezultatelor imediate.

261. Indicatorii sunt corelați direct cu obiectivele prezentului Program, acțiunile prevăzute în Planul de acțiuni, cadrul național de monitorizare a implementării Agendei de Dezvoltare Durabilă 2030 și obligațiile de raportare internațională în domeniul biodiversității, asigurând trasabilitatea între intervenții și rezultatele urmărite.

262. Indicatorii sunt utilizați pentru monitorizarea anuală a progresului în implementarea prezentului Program, elaborarea rapoartelor de monitorizare, realizarea evaluărilor intermediare și finale, identificarea riscurilor și a eventualelor blocaje, precum și pentru ajustarea intervențiilor și prioritizarea măsurilor.

263. Indicatorii respectă cerințele de relevanță, măsurabilitate, comparabilitate și verificabilitate și sunt corelați cu sursele de date existente sau dezvoltate prin prezentul Program, inclusiv cu sistemele informaționale sectoriale.

264. Monitorizarea indicatorilor se bazează pe date colectate și gestionate de instituțiile competente, precum și pe dezvoltarea sistemului național de monitorizare a biodiversității, care va asigura integrarea, interoperabilitatea și accesibilitatea datelor. Sistemul va permite colectarea standardizată, centralizarea și analiza datelor, precum și utilizarea acestora în procesul decizional și de raportare, în conformitate cu indicatorii prevăzuți în tabelul 14.

Tabelul 14

Indicatori de monitorizare și evaluare

Obiectivul specific	Indicatorii de monitorizare	Valoarea de referință (2026)	Valoarea de referință intermediară (2028)	Ținta ce urmează a fi atinsă în anul 2030	Instituții responsabile
1	2	3	4	5	6
Obiectivul general 1. Creșterea suprafeței ariilor naturale protejate până la cel puțin 10 % din teritoriul național și asigurarea gestionării eficiente a acestora până în anul 2030					
Obiectivul specific 1.1. Asigurarea cadrului juridic necesar pentru extinderea ariilor naturale protejate până la cel puțin 10% din teritoriu și integrarea acestora într-un sistem ecologic funcțional până în anul 2030	Ponderea ariilor naturale protejate din teritoriul național (%)	5,8	8	10	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Instituții științifice Parteneri de dezvoltare
	Ponderea ariilor naturale protejate gestionate în baza planurilor de management (%)	5	15	30	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agenția „Moldsilva” Instituții de cercetare
Obiectivul specific 1.2. Conservarea și restaurarea biodiversității, prin reconstrucția ecologică a cel puțin **10% din ecosistemele degradate**, protecția speciilor amenințate, reducerea presiunilor generate de poluare și schimbările climatice, precum și prin menținerea și îmbunătățirea serviciilor ecosistemice, inclusiv la nivelul comunităților locale.	Suprafața ecosistemelor restaurate (ha)	1000	7500	15000	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agenția „Moldsilva” Instituții de cercetare Parteneri de dezvoltare
Obiectivul specific 1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a ecosistemelor acvatice și a zonelor umede prin restaurarea și gestionarea durabilă a acestora până în anul 2030	Ponderea habitatelor acvatice și a zonelor umede restaurate (%)	10	25	50	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agenția „Moldsilva” Parteneri de dezvoltare
Obiectivul general 2. Îmbunătățirea cu cel puțin 10 % a stării de conservare a speciilor amenințate, creșterea abundenței speciilor indigene și prevenirea extincțiilor induse de activitățile umane până în anul 2030					
Obiectivul specific 2.1. Îmbunătățirea, până în anul 2030, a stării de conservare pentru	Ponderea speciilor și habitatelor cu stare de conservare îmbunătățită (%)	10	20	30	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agenția „Moldsilva”

cel puțin 30 % dintre speciile și tipurile de habitate identificate ca fiind într-o stare de conservare nesatisfăcătoare					Instituții de cercetare
	Ponderea speciilor monitorizate cu tendință stabilă sau pozitivă (%)	10	25	25	
Obiectivul specific 2.2. Reducerea presiunilor antropice asupra speciilor de floră și faună sălbatică, printr-un cadru de măsuri pentru prevenirea degradării și refacerea populațiilor	Ponderea habitatelor afectate de presiuni antropice pentru care au fost implementate măsuri de reducere a presiunilor (%)	5	15	35	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agenția „Moldsilva” Instituții de cercetare ONG-uri de mediu
Obiectivul specific 2.3. Dezvoltarea și extinderea sistemului național de monitorizare a biodiversității până în anul 2030, inclusiv prin digitalizare, și asigurarea accesului la date privind diversitatea biologică	Ponderea seturilor de date privind biodiversitatea integrate în sistemul informațional național (%)**.**	5	25	60	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Instituții de cercetare
Obiectivul general 3. Până în anul 2030, este asigurată conservarea florei și faunei sălbatice și a habitatelor naturale prin reducerea presiunilor asupra biodiversității și aplicarea măsurilor de protecție și management durabil					
Obiectivul specific 3.1. Prevenirea introducerii, limitarea răspândirii și reducerea impactului speciilor alogene invazive asupra ecosistemelor naturale și seminaturale până în anul 2030 .	Ponderea măsurilor de prevenire și gestionare a speciilor alogene invazive implementate (%)	10	50	80	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agenția „Moldsilva” Inspectoratul pentru Protecția Mediului Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor
Obiectivul specific 3.2. Prevenirea și reducerea comerțului ilegal cu specii de floră și faună sălbatică prin consolidarea mecanismelor de control și aplicarea prevederilor Convenției CITES până în anul 2030	Ponderea cazurilor de comerț ilegal investigate și soluționate (%)	10	50	80	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Inspectoratul pentru Protecția Mediului Serviciul Vamal

Obiectivul specific 3.3. Menținerea unui nivel ridicat de protecție a biodiversității prin prevenirea și gestionarea riscurilor asociate organismelor modificate genetic, inclusiv prin monitorizarea importurilor autorizate, până în anul 2030 .	Ponderea loturilor/importurilor verificate care respectă cerințele privind organismele modificate genetic (%)	90	95	100	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Serviciul Vamal Inspectoratul pentru Protecția Mediului Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor
Obiectivul specific 3.4. Conservarea și utilizarea durabilă a resurselor genetice vegetale și animale, promovarea raselor și soiurilor autohtone și asigurarea accesului la resursele genetice și a împărțirii corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea acestora până în anul 2030	Ponderea raselor și soiurilor autohtone prioritare pentru conservare incluse în programe de conservare *in situ* și *ex situ* (%)	5	30	75	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Instituții de cercetare
Obiectivul general 4. Până în anul 2030, suportul științific, informațional și educațional necesar pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității este consolidat					
Obiectivul specific 4.1. Consolidarea cercetării și a bazei de cunoștințe privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității	Ponderea rezultatelor cercetării privind biodiversitatea valorificate în documentele de politici, planurile de management și măsurile de conservare (%)	10	30	70	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Instituții de cercetare
Obiectivul specific 4.2. Consolidarea sistemului informațional și de monitorizare a biodiversității pentru fundamentarea procesului decizional.	Ponderea datelor de monitorizare a biodiversității gestionate prin sistemul informațional național (%)	15	35	50	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Instituții de cercetare
Obiectivul specific 4.3. Creșterea nivelului de conștientizare publică privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.	Ponderea populației care cunoaște importanța conservării și utilizării durabile a biodiversității (%)	15	35	75	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Ministerul Educației și Cercetării Instituții de cercetare ONG-uri de mediu
Obiectivul specific 4.4. Consolidarea cooperării, dezvoltării capacităților și schimbului de cunoștințe pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității	Ponderea instituțiilor implicate în mecanisme de cooperare și schimb de cunoștințe privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității (%)	20	55	90	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Ministerul Educației și Cercetării Instituții de cercetare ONG-uri de mediu

Obiectiv general 5. Până în anul 2030, beneficiile generate de biodiversitate și serviciile ecosistemice sunt valorificate în mod durabil prin mobilizarea resurselor financiare și stimularea investițiilor în soluții bazate pe natură					
Obiectiv specific 5.1. Mobilizarea și diversificarea resurselor financiare pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității până în anul 2030	Volumul finanțărilor mobilizate pentru biodiversitate (mil. lei/an)	50	180	300	Ministerul Finanțelor Ministerul Mediului Agenția de Mediu Ministerul Educației și Cercetării Instituții de cercetare
	Gradul de absorbție a fondurilor destinate conservării biodiversității (%)	45	60	90	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Ministerul Educației și Cercetării Instituții de cercetare
Obiectivul specific 5.2. Valorificarea serviciilor ecosistemice și promovarea soluțiilor bazate pe natură pentru susținerea conservării biodiversității până în anul 2030	Ponderea contribuțiilor financiare provenite din surse private și parteneriate public-private (%)	2	25	50	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Ministerul Educației și Cercetării Instituții de cercetare Parteneri de dezvoltare
Obiectivul specific 5.3. Consolidarea mecanismelor de prevenire, constatare și reparare a daunelor aduse florei, faunei și habitatelor naturale până în anul 2030	Ponderea prejudiciului de mediu recuperat (%)	50	70	90	Inspectoratul pentru Protecția Mediului

Capitolul VI
COSTURI

265. Pentru implementarea cu succes a prezentului Program sunt necesare resurse umane, financiare şi tehnice:

265.1. resursele umane vor fi asigurate de personalul autorităților de mediu, al instituțiilor de cercetări, de reprezentanți ai mediului de afaceri și ai sectorului asociativ;

265.2. resursele financiare vor proveni din sursele bugetului de stat, inclusiv din Fondul Național pentru Mediu, fondurile donatorilor străini şi din alte surse permise de legislație. Ministerul Mediului va asigura corelarea anuală a costurilor activităților incluse în Planul de acțiuni al prezentului Program cu volumul alocațiilor prevăzute pentru Fondul Național pentru Mediu în Legea bugetului de stat. În conformitate cu prevederile cadrului legal național, anual, procesul de planificare bugetară are loc pe baza Strategiei de cheltuieli pe termen mediu pentru o perioadă de trei ani, care face parte din elaborarea Cadrului bugetar pe termen mediu (CBTM);

265.3. resursele tehnice înglobează totalitatea necesităților pentru managementul programelor şi al proiectelor în domeniul biodiversității.

266. Acţiunile privind elaborarea şi implementarea cadrului normativ vor fi realizate direct de către autorităţile administraţiei publice centrale şi nu vor condiţiona costuri suplimentare față de cele prevăzute în bugetul de stat.

267. Acţiunile privind dezvoltarea laboratoarelor și a sistemelor de monitorizare vor fi finanţate în limitele mijloacelor financiare ale bugetului de stat, din asistenţa tehnică şi investiţională externă, precum şi din alte surse care nu contravin legislaţiei.

268. Costurile estimative de implementare ale Planului național de acțiune pentru finanțarea biodiversității în conformitate cu țintele GBF post-2020-2030 au fost evaluate la suma de 432 443,00 mii de lei și urmează a fi asigurate de la bugetul de stat (118 903,00 mii de lei) și din alte surse externe (13 750,00 mii de lei), inclusiv prin prisma Fondului Național pentru Mediu. Urmează a fi identificate 299 790,00 mii de lei, care constituie costuri neacoperite pentru implementarea Planului menționat.

269. Obiectivele prezentului Program vor constitui cadrul strategic pentru planificarea cheltuielilor (CBTM) în subprograme, după cum urmează:

Subprogramul 5010. Schimbări climatice – predicții, prognoze și avertizări;

Subprogramul 5401. Managementul în domeniul sectorului forestier;

Subprogramul 5402. Amenajarea, regenerarea, extinderea și protecția fondului forestier național;

Subprogramul 7001. Politici și management în domeniul protecției mediului;

Subprogramul 7003. Controlul și supravegherea respectării legislației de mediu;

Subprogramul 7004. Protecția și gestionarea resurselor de apă, a inundațiilor și a secetelor;

Subprogramul 7005. Protecția și conservarea biodiversității;

Subprogramul 7007. Cercetări științifice aplicate în domeniul protecţiei mediului;

Subprogramul 7011. Atenuarea și adaptarea la schimbările climatice.

270. Alocările de resurse pentru subprogramele conexe domeniului biodiversității, prevăzute în Cadrul Bugetar pe Termen Mediu pentru anii 2026-2028, reflectă prioritățile investiționale orientate spre conservarea biodiversității și gestionarea durabilă a resurselor naturale, după cum urmează:

270.1. Subprogramul 5010. Schimbări climatice – predicții, prognoze și avertizări, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor bugetare (Serviciul Hidrometeorologic de Stat)	48 416,8	48 416,8	48 416,8
Proiectul „Consolidarea gestionării riscurilor de dezastre și reziliența climatică în Moldova”	74 726,3	28 025,0	4 562,7

Total subprogramul 5010	**123 143,1**	**76 441,8**	**52 79,5**

270.2. Subprogramul 5401. Managementul în domeniul sectorului forestier, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor bugetare (Agenția „Moldsilva")	8 456,8	8 456,8	8 456,8
Total subprogramul 5401	**8 456,8**	**8 456,8**	**8 456,8**

270.3. Subprogramul 5402. Amenajarea, regenerarea, extinderea și protecția fondului forestier național, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

Activități	2026	2027	2028
Proiectul „Programul de dezvoltare a pădurilor din Republica Moldova"	330 120,0	730 120,0	1 200 000,0
Programul național de împădurire/reabilitare	95 000,0	95 000,0	95 000,0
Asigurarea gestionării durabile a sectorului forestier național	11 000,0	11 000,0	11 000,0
Măsuri incluse în Planul de creștere economică a Moldovei	250 000,0	250 000,0	250 000,0
Total subprogramul 5402	**686 120,0**	**1 086 120,0**	**1 556 000**

270.4. Subprogramul 7001. Politici și management în domeniul protecției mediului, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor bugetare (Ministerul Mediului, Agenția de Mediu)	77 884,1	77 884,1	77 884,1
Fondul Național pentru Mediu	5 000,0	5 000,0	5 000,0
Contribuția Guvernului la proiectele finanțate din surse externe	5 900,0	5 900,0	5 900,0
Total subprogramul 7001	**131 677,1**	**117 652,4**	**117 502,4**
inclusiv, Planul de creștere	**42 893,0**	**28 868,3**	**28 718,3**

270.5. Subprogramul 7003. Controlul și supravegherea respectării legislației de mediu, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor bugetare (Inspectoratul pentru Protecția Mediului)	62 594,9	62 594,9	62 594,9
Total subprogramul 7003	**62 594,9**	**62 594,9**	**62 94,9**

270.6. Subprogramul 7004. Protecția și gestionarea resurselor de apă, a inundațiilor și a secetelor, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor (Apele Moldovei)	8 270,4	8 270,4	8 270,4
Fondul Național pentru Mediu	115 000,0	115 000,0	115 000,0
Reparația și întreținerea digurilor de protecție/barajelor lacurilor de acumulare/iazuri (Apele Moldovei)	104 820,6	104 820,6	104 820,6
Reglementarea, controlul și gestionarea resurselor acvatice	3 200,0	3 200,0	3 200,0
Total subprogramul 7004	**231 291,0**	**231 291,0**	**231 2911,0**

270.7. Subprogramul 7005. Protecția și conservarea biodiversității, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

Activități	2026	2027	2028
Asigurarea activității curente a autorităților/instituțiilor bugetare (Ministerul Mediului)	11 500,0	11 500,0	11 500,0
Proiecte de mediu finanțate din surse externe (Proiectul „Sistemul integrat de management pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și partajării echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice”, Proiectul „Conservarea și gestionarea durabilă a zonelor umede cu accent pe zone cu valoare naturala ridicata din bazinul râului Prut”, Proiectul „Cadrul de implementare a biosecurității pentru managementul resurselor biologice în Moldova”)	15 590,1	8 495,0	8 495,0
Fondul Național pentru Mediu	20 000,0	20 000,0	20 000,0
Total subprogramul 7005	**59 268,1**	**50 403,1**	**45 403,1**
inclusiv, Planul de creștere	**12 178,0**	**10 408,1**	**5 408,1**

270.8. Subprogramul 7007. Cercetări științifice aplicate în domeniul protecției mediului, cu activități principale în cadrul subprogramului și cheltuieli pe termen mediu:

mii lei

Activități	2026	2027	2028
Realizarea proiectelor de cercetare în bază de concurs	13 602,6	13 602,6	13 602,6
Asigurarea finanțării instituționale de bază, complementare și suplimentare pentru realizarea programului instituțional de cercetare și pentru menținerea și dezvoltarea infrastructurii publice din domeniile cercetării și inovării.	120 053,5	120 053,5	120 053,5
Total subprogramul 7007	**133 656,1**	**133 656,1**	**133 656,1**

271. Alocările totale de resurse pentru subprogramele conexe domeniului biodiversității sunt prezentate în tabelul de mai jos:

mii lei

Denumirea subprogramului	2024 executat	2025 executat	2026 aprobat	2027 estimat	2028 estimat
7001. Politici și management în domeniul protecției mediului	58 119,7	70 210,07	150 903,60	120 740,20	118 540,20
7003. Controlul și supravegherea respectării legislației de mediu	56 152,8	63 246,11	72 714,90	75770, 10	75770,10
7004. Protecția și gestionarea resurselor de apă, a inundațiilor și secetelor	99 957,2	162 885,57	223 020,60	208 020,60	208 020,60
7005. Protecția și conservarea biodiversității	9 796,6	16 662,90	68 934,90	96 903,10	78903,10
7007. Cercetări științifice aplicate în domeniul protecției mediului	99 963,0	114 933,4	143 325,10	133 656,1	133 656,1
7011. Atenuarea și adaptarea la schimbările climatice	19 237,5	13 987,24	45956,00,0	76638,60	86 260,0
5010. Schimbări climatice - predicții, prognoze și avertizări	40 576,0	45926,70	123 327,90	108771,40	73 259,80
5401. Managementul în domeniul sectorului forestier	8 449,2	8 279,36	8 491,60	8 515,60	8 515,60
5402. Amenajarea, regenerarea, extinderea și protecția fondului forestier național	270 014,6	221 000,00	689 120,00	989 120,00	1 259 000,00

2026 – conform Legii bugetului de stat pentru anul 2026 nr. 322/2025.
2027 și 2028 – conform proiectului Cadrului bugetar pe termen mediu 2027-2029.

Tabelul 15

Costuri de implementare a prezentului Program, mii lei

Obiectivul specific	**Codul subprogramului bugetar**	**Costurile totale**	**Costurile pe ani**				
			2026	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
1	2	3	4	5	6	7	8
Obiectivul specific 1.1. Asigurarea cadrului juridic necesar pentru extinderea ariilor naturale protejate până la cel puțin10% din teritoriu și integrarea acestora într-un sistem ecologic funcțional până în anul 2030	7001 7005 5404	**107 428,00**	**73 961,00**	**26 517,00**	**2 350,00**	**2 300,00**	**2 300,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		99 203,00	72597,00	25292,00	375,00	375,00	375,00
Costuri acoperite din asistență externă		200,00	50,00	100,00	50,00		
Costuri neacoperite		8025,00	1314,00	1125,00	1925,00	1925,00	1925,00
Obiectivul specific 1.2. : Conservarea și restaurarea biodiversității, prin reconstrucția ecologică a cel puțin 10 % din ecosistemele degradate, protecția speciilor amenințate, reducerea presiunilor generate de poluare și schimbările climatice, precum și prin menținerea și îmbunătățirea serviciilor ecosistemice, inclusiv la nivelul comunităților locale.	7001 7005 5010 5401 5402 7007	**82 259,00**	**28 121,00**	**18 204,00**	**12 293,00**	**13 515,00**	**10 126,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		13 236,00	6505,00	6000,00	117,00	462,00	76,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		69 023,00	21616,00	12204,00	11800,00	13053,00	10050,00
Obiectivul specific 1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a ecosistemelor acvatice și a zonelor umede prin restaurarea și gestionarea durabilă a acestora până în anul 2030	7005 7007	**13550,00**	**3700,00**	**4100,00**	**2250,00**	**1750,00**	**1750,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat							
Costuri acoperite din asistență externă		13550,00	3700,00	4100,00	2250,00	1750,00	1750,00

Costuri neacoperite							
Obiectivul specific 2.1. Îmbunătățirea, până în anul 2030, a stării de conservare pentru cel puțin 30 % dintre speciile și tipurile de habitate identificate ca fiind într-o stare de conservare nesatisfăcătoare.	7005 7007 5401	**21 050,00**	**3 200,**00	**3500,00**	**4850,00**	**5000,00**	**4500,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat							
Costuri acoperite din asistență externă							0,00
Costuri neacoperite		21 050,00	3 200,00	3500,00	4850,00	5000,00	4500,00
Obiectivul specific 2.2. Reducerea presiunilor antropice asupra speciilor de floră și faună sălbatică, printr-un cadru de măsuri pentru prevenirea degradării și refacerea populațiilor.	7005 5402 5010	**979,00**	**267,00**	**178,00**	**178,00**	**178,00**	**178,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		979,00	267,00	178,00	178,00	178,00	178,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite							
Obiectivul specific 2.3. Dezvoltarea și extinderea sistemului național de monitorizare a biodiversității până în anul 2030, inclusiv prin digitalizare, și asigurarea accesului la date privind diversitatea biologică.	7001 7007 7005	**19 659,00**	**2 639,00**	**4140,00**	**4600,00**	**4140,00**	**4140,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		760,00			510,00	100,00	50,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		18 899,00	2639,00	4140,00	4090,00	4040,00	4090,00
Obiectivul specific 3.1. Prevenirea introducerii, limitarea răspândirii și reducerea impactului speciilor alogene invazive asupra ecosistemelor naturale și seminaturale până în anul 2030.	7001 7005 5404 5006	**9 410,00**	**289,00**	**419,00**	**312,00**	**4195,00**	**4 195,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		530,00	189,00	224,00	117,00		117,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		8 880,00	100,00	195,00	195,00	6730,00	4195,00
Obiectivul specific 3.2. Prevenirea și reducerea	7001 7005	**22238,00**	**3 916,00**	**4 142,00**	**5 160,00**	**4 660,00**	**4 660,00**

comerțului ilegal cu specii de floră și faună sălbatică prin consolidarea mecanismelor de control și aplicarea prevederilor Convenției CITES până în anul 2030.							
Costuri acoperite din bugetul de stat		738,00	256,00	482,00			
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		21 500,00	3660,00	3660,00	5160,00	4660,00	4660,00
Obiectivul specific 3.3. Menținerea unui nivel ridicat de protecție a biodiversității prin prevenirea și gestionarea riscurilor asociate organismelor modificate genetic, inclusiv prin monitorizarea importurilor autorizate, până în anul 2030.	7005	**13 089,00**	**2100,00**	**3689,00**	**2100,00**	**2 600,00**	**2 600,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		89,00		89,00			
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		13000,00	2100,00	3689,00	2100,00	2600,00	2600,00
Obiectivul specific 3.4. Conservarea și utilizarea durabilă a resurselor genetice vegetale și animale, promovarea raselor și soiurilor autohtone și asigurarea accesului la resursele genetice și a împărțirii corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea acestora până în anul 2030	7001 7005 5402	**49 708,00**	**308,00**	**6350,00**	**5350,00**	**18850,00**	**18850,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		208,00	208,00				
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		49 500,00	100,00	6350,00	5350,00	18850,00	18850,00
Obiectivul specific 4.1. Consolidarea cercetării și a bazei de cunoștințe privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.	7001 7005 7007	14700,00	2700 ,00	2950,00	2950,00	2950,00	2950,00
Costuri acoperite din bugetul de stat		200,00		50,00	50,00	50,00	50,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		14500,00	2700,00	2950,00	2950,00	2950,00	2950,00
Obiectivul specific 4.2 Consolidarea sistemului	7005	**6500,00**	**1300,00**	**1300,00**	**1300,00**	**1300,00**	**1300,00**

informațional și de monitorizare a biodiversității pentru fundamentarea procesului decizional.							
Costuri acoperite din bugetul de stat							
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		6500,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00
Obiectivul specific 4.3. Creșterea nivelului de conștientizare publică privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității	7005 7007	**24000,00**	**4 200,00**	**4 950,00**	**4 950,00**	**4 950,00**	**4 950,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat							
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		24000,00	4 200,00	4 950,00	4 950,00	4 950,00	4 950,00
Obiectivul specific 4.4. Consolidarea cooperării, dezvoltării capacităților și schimbului de cunoștințe pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.	7005 7007	**29500,00**	**4800,00**	**6175,00**	**6175,00**	**6175,00**	**6175,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat							
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		29500,00	4800,00	6175,00	6175,00	6175,00	6175,00
Obiectivul specific 5.1. Mobilizarea și diversificarea resurselor financiare pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității până în anul 2030.	7005	**11 043,00**	**1900,00**	**2200,00**	**2426,00**	**1900,00**	**2317,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		343,00			226,00		117,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		10 700,00	1900,00	2200,00	2200,00	1900,00	2200,00
Obiectivul specific 5.2. Valorificarea serviciilor ecosistemice și promovarea soluțiilor bazate pe natură pentru susținerea conservării biodiversității până în anul 2030.	7005 7007 5402	1 226,00	200,00	200,00	426,00	200,00	200,00
Costuri acoperite din bugetul de stat							
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		1 226,00	200,00	200,00	426,00	200,00	200,00

Obiectivul specific 5.3. Consolidarea mecanismelor de prevenire și reparare a daunelor aduse florei, faunei și habitatelor naturale până în anul 2030	7005	**6117,00**	**1 200,00**	**1 317,00**	**1 200,00**	**1 200,00**	**1200,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		2 617,00	500,00	617,00	500,00	500,00	500,00
Costuri acoperite din asistență externă							
Costuri neacoperite		3 500,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
TOTAL cost Program		**432 443,00**	**134 801,00**	**84 331,00**	**60 898,00**	**77 942,00**	**74 471,00**
Costuri acoperite din bugetul de stat		**118 903,00**					
Costuri acoperite din asistență externă		**13 750,00**					
Costuri neacoperite		**299 790,00**					

*Costurile neacoperite reprezintă necesarul estimativ de resurse pentru implementarea integrală a prezentului Program și urmează să fie acoperite etapizat prin proiecte finanțate din asistență externă, Fondul Național pentru Mediu, programe investiționale și alte surse legal constituite, în funcție de disponibilitatea resurselor financiare.

Capitolul VII
ANALIZA SWOT ȘI RISCURI ÎN PROCESUL IMPLEMENTĂRII

272. Conform analizei riscurilor și oportunităților (SWOT), principalele puncte forte și oportunități vor fi valorificate pentru a consolida implementarea prezentului Program. Punctele slabe și amenințările vor fi atenuate prin acțiuni bine definite și inteligente.

272.1. **Puncte tari**

Cadrul legal naţional bine conturat şi armonizat cu normele dreptului internaţional, precum şi cu cadrul juridic şi strategic al Uniunii Europene. Republica Moldova dispune de un ansamblu de acte normative și reglementări ce susțin conservarea biodiversității, în conformitate cu Convenția privind diversitatea biologică, Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030, Directiva Habitate și Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice (denumită în continuare *Directiva Păsări*), precum și Legea nr. 68/2017 pentru aprobarea Strategiei naţionale privind managementul deşeurilor radioactive pentru anii 2017-2026[52]. Legislația națională privind ariile naturale protejate și regnul vegetal/animal oferă un fundament juridic clar pentru protecția speciilor și habitatelor.

Rețea extinsă și variată de arii naturale protejate. Pe teritoriul Republicii Moldova există o rețea de arii protejate care include păduri, ecosisteme acvatice, zone umede palustre, habitate stepice și rezervații naturale. Acestea acoperă o gamă diversă de ecosisteme și oferă un nucleu esențial pentru menținerea capitalului natural și conservarea speciilor rare sau endemice.

Instituții specializate cu atribuții bine definite. Ministerul Mediului, I.P. Autoritatea de Meteorologie și Monitoring de Mediu și Inspectoratul pentru Protecția Mediului au un rol important în implementarea, monitorizarea și controlul măsurilor de protecție a biodiversității. Există structuri funcționale și proceduri de raportare care permit o bază minimă de coordonare interinstituțională.

Experiență consolidată în proiecte internaționale și regionale. Implicarea activă în programe finanțate de GEF, PNUD, UE sau Fondul Mondial pentru Natură a contribuit la dezvoltarea capacităților naționale, la realizarea de inventarieri ale biodiversității, la crearea

[52] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133353&lang=ro

bazelor de date și a unor instrumente metodologice moderne. Aceste experiențe facilitează implementarea standardelor internaționale și atragerea de noi finanțări.

Sisteme de monitorizare existente pentru parametri-cheie. Republica Moldova dispune de sisteme funcționale de monitorizare a radiațiilor, calității aerului și apei, precum și pentru anumite populații de specii, care contribuie la fundamentarea deciziilor de management. Aceste sisteme pot fi extinse și modernizate pentru a susține mai eficient implementarea prezentului Program.

Există planuri sectoriale complementare relevante. Strategia forestieră, planurile de adaptare la schimbările climatice, planurile de gestionare a bazinelor hidrografice și alte instrumente sectoriale creează premise pentru o abordare integrată a conservării biodiversității. Acestea oferă sinergii valoroase în planificarea teritorială, utilizarea terenurilor și gestionarea resurselor naturale.

272.2. **Puncte slabe**

Finanțare insuficientă și instabilă. Conservarea biodiversității depinde în mare parte de finanțări externe, lipsind un buget național consolidat și predictibil. Aceasta limitează continuitatea programelor și face implementarea dependentă de ciclurile proiectelor internaționale.

Capacități instituționale și tehnice limitate. La nivel local există un deficit de personal calificat, echipamente tehnice învechite și resurse logistice reduse, ceea ce afectează monitorizarea și aplicarea legislației de mediu. Lipsa specialiștilor în taxonomie, ecologie aplicată și sisteme informaționale este o problemă majoră.

Date insuficiente și fragmentate. Bazele de date privind habitatele și speciile sunt incomplete, actualizate inegal sau dispersate între instituții. Lipsa unor inventarieri periodice și a indicatorilor de stare standardizați îngreunează planificarea strategică și raportarea către organisme internaționale (de ex., UE, Convenția privind diversitatea biologică).

Coordonare interinstituțională slabă. Colaborarea între diferite instituții responsabile de biodiversitate și sectoare conexe (agricultură, infrastructură, sănătate publică) este adesea fragmentară, cu suprapuneri de competențe și proceduri lente de decizie.

Lipsa stimulentelor economice pentru actorii locali și privați. Mecanismele de sprijin financiar pentru fermieri, proprietari de terenuri sau comunități locale implicate în conservare sunt puține sau inexistente. Acest lucru reduce implicarea activă în măsuri de conservare.

Presiuni antropice persistente și slab gestionate. Presiunile antropice persistente asupra ecosistemelor sunt generate de activități economice precum exploatarea resurselor forestiere, extinderea infrastructurii, urbanizarea și intensificarea agriculturii, care cauzează fragmentarea habitatelor și degradarea calității mediului. În același timp, integrarea măsurilor de prevenire și control în politicile sectoriale rămâne limitată, ceea ce reduce eficiența intervențiilor de conservare a biodiversității.

Nivel redus de conștientizare publică și participare. În special în mediul rural, populația nu este suficient informată cu privire la valoarea biodiversității și la beneficiile serviciilor ecosistemice, ceea ce limitează sprijinul social pentru implementarea măsurilor de conservare.

Capacitate instituțională redusă: Resurse umane și financiare insuficiente în instituțiile de mediu.

Lipsa unei baze de date complete și actualizate privind diversitatea biologică: Lipsa unui sistem național de monitorizare coerent.

Fragmentarea terenurilor și presiunea asupra habitatelor: Agricultură intensivă, tăieri ilegale de păduri, poluarea apelor.

Nivel scăzut de conștientizare publică: Diversitatea biologică nu este percepută ca o prioritate de către cetățeni sau autorități publice.

Coordonare slabă între sectoare: Lipsa integrării biodiversității în alte politici (agricultură, transport, energie).

Lipsa unei transpuneri a cerințelor Natura 2000: Rețeaua Emerald nu are același regim juridic strict precum Natura 2000, astfel legislația națională necesită ajustări semnificative.

Insuficiență în managementul siturilor Emerald. Multe situri nu au planuri de management eficiente sau nu sunt implementate în mod activ, ceea ce poate compromite tranziția spre un sistem Natura 2000 funcțional.

Lipsa participării comunităților locale în gestionarea siturilor Emerald. Aceasta poate genera rezistență în viitor față de extinderea și protejarea unor noi situri Natura 2000.

272.3. **Oportunități**

Integrarea biodiversității în noile politici europene. Pactul Verde European și noua Politică Agricolă Comună (CAP 2023-2027) creează oportunități pentru integrarea obiectivelor de conservare în alte sectoare, atrăgând resurse suplimentare și generând sinergii benefice.

Extinderea rețelelor ecologice și cooperare transfrontalieră. Posibilitatea extinderii rețelei Natura 2000, a ariilor protejate și a coridoarelor ecologice transfrontaliere (cu România și Ucraina) permite protejarea speciilor migratoare și conectivitatea habitatelor.

Acces crescut la finanțare internațională. Instrumentele financiare ale Uniunii Europene, Fondul Global de Mediu, programele Organizației Națiunilor Unite și finanțările oferite de instituțiile financiare internaționale creează oportunități pentru susținerea proiectelor de restaurare ecologică, dezvoltare a infrastructurii verzi și conservare a biodiversității.

Interes public și politic în creștere. Schimbările climatice și degradarea resurselor naturale determină o atenție sporită asupra mediului, ceea ce poate favoriza adoptarea de politici mai ambițioase și implicarea societății civile.

Tranziția către Natura 2000 ca parte a integrării europene. Această aliniere oferă Republicii Moldova șansa de a atrage finanțări suplimentare și de a participa la proiecte europene de conservare.

Posibilitatea extinderii și consolidării Rețelei Emerald prin Natura 2000

Dezvoltarea mecanismelor economice verzi. Instrumente precum plățile pentru servicii ecosistemice (PSE), schemele de compensare și ecoturismul pot genera beneficii financiare și sprijini durabilitatea intervențiilor.

Progrese tehnologice în monitorizare și raportare. Digitalizarea, teledetecția, GIS și instrumentele de analiză satelitară oferă posibilități de monitorizare eficientă și transparentă, inclusiv în timp real.

Cooperare regională consolidată. Parteneriatele internaționale și regionale pot facilita transferul de bune practici, armonizarea metodologiilor și gestionarea comună a resurselor naturale.

272.4. **Amenințări**

Schimbări climatice accelerate. Creșterea temperaturilor medii, secetele frecvente și fenomenele extreme afectează dinamica ecosistemelor, determinând pierderea biodiversității și modificarea arealelor speciilor.

Expansiunea infrastructurii și agriculturii intensive. Fragmentarea habitatelor, drenarea zonelor umede și conversia terenurilor naturale reduc conectivitatea ecologică și cresc presiunile asupra speciilor vulnerabile.

Poluare internă și transfrontalieră persistentă. Substanțele chimice periculoase, pesticidele, radionuclizii și alte forme de poluare afectează calitatea ecosistemelor și sănătatea publică, necesitând măsuri stricte de control.

Specii invazive și boli emergente. Globalizarea și schimbările climatice favorizează introducerea și răspândirea speciilor invazive, cu efecte ecologice și economice semnificative.

Instabilitate politică și economică. Perioadele de criză pot duce la reducerea finanțărilor pentru mediu și la amânarea implementării politicilor de biodiversitate.

Depopularea zonelor rurale. Emigrarea masivă duce la pierderea cunoștințelor tradiționale de gestionare a terenurilor și la scăderea capacității comunităților locale de a participa activ la conservare.

Riscuri radiologice și nucleare. Contaminarea potențială cu radionuclizi sau accidente viitoare pot avea efecte pe termen lung asupra ecosistemelor sensibile și sănătății populației.

273. Analiza SWOT evidențiază un cadru instituțional și legal relativ solid, dar fragil din lipsa resurselor financiare, a datelor complete și a capacităților tehnice. Totodată, există oportunități importante de integrare cu politicile europene și accesare de fonduri, însă acestea trebuie valorificate rapid și coordonat pentru a contracara amenințările semnificative generate de schimbările climatice, presiunile antropice și poluarea transfrontalieră.

274. În procesul de implementare a prezentului Program pot apărea diverse bariere și riscuri, motiv pentru care au fost identificate și evaluate riscurile potențiale, precum și măsurile corespunzătoare de diminuare a acestora. Tabelul de mai jos prezintă categorii de riscuri cu estimarea impactului și probabilității acestora.

Tabelul 16

Categorii de riscuri privind implementarea prezentului Program, cu estimarea impactului și a probabilității acestora

Categorii de riscuri	Tipuri de riscuri	Impact	Probabilitate
Riscuri tehnologice	Acces limitat la tehnologie – tehnologiile necesare pentru implementarea programului pot fi costisitoare sau indisponibile, ceea ce poate pune bariere în implementarea programului	Mediu	Sporită
Riscuri organizaționale	Rigiditatea instituțiilor de stat în alinierea intervențiilor la politica de dezvoltare a domeniului protecției mediului	Mediu	Medie
	Participarea ineficientă a instituțiilor responsabile în procesul de implementare a acțiunilor prevăzute în plan	Mediu	Medie
	Insuficiența cadrelor calificate în domeniul de referință și fluctuația personalului calificat din cadrul instituțiilor publice de stat/lipsa memoriei instituționale	Sporit	Sporită
Riscuri de management/ operaționale	Disponibilitatea și capacitatea redusă de mobilizare a resurselor pentru cofinanțarea proiectelor din domeniu	Mediu	Sporită
	Deficiențe de comunicare la nivel instituțional și interinstituțional	Mediu	Medie
	Tergiversarea implementării reformelor instituționale	Mediu	Sporită
Riscuri externe	Impactul războiului din UA	Mediu	Medie
	Schimbările climaterice și dezastrele naturale	Sporit	Sporită

275. În cadrul procesului de gestionare a riscurilor, vor fi desemnați responsabili din toate instituțiile implicate în realizarea acțiunilor prevăzute în planul de acțiuni. Anual, se va analiza și se va evalua modul de implementare a măsurilor stabilite în prezentul Program, vor fi identificate riscurile asociate desfășurării activităților și vor fi întreprinse acțiuni de remediere la toate nivelurile instituționale.

Capitolul VIII
AUTORITĂȚI ȘI INSTITUȚII RESPONSABILE

276. Implementarea prezentului Program se realizează printr-un mecanism de coordonare interinstituțională asigurat prin cooperarea autorităților administrației publice centrale și locale, instituțiilor de cercetare și învățământ superior, instituțiilor de administrare a

resurselor naturale, organizațiilor societății civile, mediului de afaceri și partenerilor de dezvoltare, în conformitate cu competențele instituționale și acțiunile prevăzute în Planul de acțiuni.

277. Responsabilitățile instituțiilor implicate sunt structurate pe categorii funcționale, care includ coordonarea strategică, implementarea sectorială, monitorizarea și controlul, cercetarea științifică și suportul metodologic, dezvoltarea și gestionarea sistemelor informaționale și cadastrele, cooperarea interinstituțională, asigurarea participării publice și mobilizarea resurselor.

278. În procesul de implementare a prezentului Program, instituțiile implicate au următoarele responsabilități principale:

278.1. Ministerul Mediului – coordonarea generală a implementării Programului, elaborarea politicilor publice, coordonarea procesului de monitorizare și raportare, promovarea cooperării interinstituționale și mobilizarea asistenței externe;

278.2. Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare și Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor – integrarea obiectivelor de conservare a biodiversității în politicile agricole și promovarea practicilor durabile de utilizare a resurselor biologice;

278.3. Ministerul Educației și Cercetării, instituțiile de cercetare și învățământ superior – realizarea cercetărilor de cercetare, monitorizarea biodiversității, elaborarea suportului metodologic și participarea la evaluarea stării habitatelor și speciilor. Principalele instituții implicate includ instituțiile de cercetare din cadrul USM, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, rezervațiile de cercetare și parcuri naționale;

278.4. Agenția de Mediu – implementarea instrumentelor de reglementare și autorizare de mediu, gestionarea sistemelor informaționale de mediu, monitorizarea indicatorilor specifici și elaborarea rapoartelor sectoriale;

278.5. Administrația Națională „Apele Moldovei” – implementarea măsurilor privind managementul resurselor de apă, restaurarea ecosistemelor acvatice și monitorizarea stării corpurilor de apă;

278.6. Agenția „Moldsilva”, cu entitățile subordonate, inclusiv Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, rezervațiile naturale „Codrii”, „Plaiul Fagului”, „Pădurea Domnească” și Prutul de Jos” – implementarea măsurilor privind conservarea și restaurarea ecosistemelor forestiere, managementul fondului forestier și administrarea ariilor naturale protejate aflate în gestiune;

278.7. Inspectoratul pentru Protecția Mediului – controlul respectării legislației de mediu și aplicarea măsurilor de conformare;

278.8. Instituția Publică Autoritatea de Meteorologie și Monitoring de Mediu – monitorizarea parametrilor hidrometeorologici și furnizarea datelor relevante pentru evaluarea impactului schimbărilor climatice asupra biodiversității;

278.9. Agenția Geodezie, Cartografie și Cadastru – dezvoltarea și actualizarea suportului cartografic și cadastral necesar pentru implementarea prezentului Program;

278.10. Congresul Autorităților Locale din Moldova și autoritățile administrației publice locale – implementarea măsurilor la nivel local și integrarea obiectivelor prezentului Program în documentele de planificare teritorială;

278.11. Organizațiile societății civile, asociațiile de afaceri și partenerii de dezvoltare – participarea la implementarea activităților, dezvoltarea proiectelor, promovarea educației ecologice, consolidarea capacităților și susținerea financiară și tehnică a prezentului Program.

279. Corelarea responsabilităților instituționale cu acțiunile, indicatorii și termenele de implementare este prevăzută în Planul de acțiuni aferent prezentului Program.

Capitolul IX
PROCEDURI DE MONITORIZARE, EVALUARE ȘI RAPORTARE

280. Monitorizarea și evaluarea implementării prezentului Program asigură urmărirea progresului în realizarea obiectivelor stabilite, identificarea dificultăților în implementare și

adoptarea măsurilor necesare pentru îmbunătățirea eficienței intervențiilor în domeniul conservării biodiversității.

281. Monitorizarea implementării prezentului Program se realizează pe baza indicatorilor de rezultat și de realizare, care permit evaluarea coerentă a progresului în atingerea obiectivelor și implementarea acțiunilor prevăzute în Planul de acțiuni, inclusiv a celor detaliate în tabelul 14.

282. În procesul de monitorizare și evaluare sunt utilizate datele rezultate din activitățile de monitorizare a biodiversității, din sistemele informaționale și din bazele de date relevante, precum și din rapoartele elaborate în cadrul implementării obligațiilor internaționale ale Republicii Moldova în domeniul biodiversității.

283. Colectarea datelor se efectuează de către autoritățile și instituțiile responsabile, în conformitate cu competențele atribuite, utilizând date administrative, sisteme informaționale și baze de date sectoriale, rapoarte instituționale, date statistice oficiale, rezultate ale activităților de monitorizare și cercetare, precum și informații geospațiale și sisteme GIS.

284. Ministerul Mediului, în calitate de autoritate responsabilă de politicile în domeniul conservării biodiversității, asigură consolidarea și analiza informațiilor prezentate, coordonează procesul de monitorizare și evaluare a prezentului Program și colaborează în acest scop cu instituțiile publice relevante, precum Agenția de Mediu, Inspectoratul pentru Protecția Mediului, Agenția „Apele Moldovei”, instituțiile de cercetare și alte autorități publice centrale și locale. În cazul identificării unor dificultăți sau abateri semnificative în procesul de implementare, Ministerul Mediului, în comun cu autoritățile și instituțiile responsabile, poate propune revizuirea intervențiilor, ajustarea acțiunilor și actualizarea măsurilor prevăzute în prezentul Program, în conformitate cu evoluțiile cadrului normativ, instituțional și financiar.

285. Instituțiile responsabile de implementarea acțiunilor prevăzute în Program prezintă periodic informații privind progresul realizării acestora și evoluția indicatorilor aferenți, în conformitate cu responsabilitățile stabilite în Planul de acțiuni. Evaluarea implementării prezentului Program se realizează prin evaluări anuale, intermediare și finale, care analizează eficiența, eficacitatea, relevanța și impactul măsurilor implementate asupra stării biodiversității și a ecosistemelor.

286. Raportarea privind implementarea prezentului Program are drept scop asigurarea transparenței, monitorizării progresului în atingerea obiectivelor stabilite și fundamentarea deciziilor de politici publice în domeniul biodiversității.

287. Ministerele și alte autorități administrative centrale, precum și alte instituții responsabile de implementarea acțiunilor prevăzute în prezentul Program, în limitele competențelor atribuite, vor întreprinde măsurile necesare pentru realizarea obiectivelor și implementarea acțiunilor stabilite în Program și vor prezenta anual Ministerului Mediului, până la data de 15 februarie a anului următor perioadei de raportare, informațiile privind gradul de implementare a acestuia.

288. Raportarea progresului privind implementarea prezentului Program se realizează anual, prin elaborarea unui raport de monitorizare care include gradul de realizare a acțiunilor, evoluția indicatorilor și dificultățile întâmpinate. Ministerul Mediului va prezenta Guvernului raportul anual de monitorizare a realizării prezentului Program până la data de 31 martie a anului următor perioadei de raportare.

289. Evaluarea intermediară a prezentului Program, pentru perioada 2026-2028, se realizează până la data de 31 martie 2029, iar evaluarea finală, pentru perioada 2026-2030, până la data de 31 martie 2031. Ministerul Mediului va asigura coordonarea procesului de evaluare și prezentarea rapoartelor către Guvern.

290. Rezultatele monitorizării și evaluării sunt utilizate pentru fundamentarea politicilor publice în domeniul biodiversității și pentru ajustarea intervențiilor, în vederea îmbunătățirii eficienței măsurilor de conservare și utilizare durabilă a resurselor naturale.

291. Pentru asigurarea transparenței și a participării publicului, rapoartele anuale, raportul intermediar și final vor fi făcute publice și puse la dispoziția părților interesate, inclusiv prin publicarea acestora pe site-ul web oficial al Ministerului Mediului.

Anexă
la Programul privind diversitatea biologică pentru anii 2026-2030

PLAN DE ACŢIUNI
pentru implementarea Programului privind diversitatea biologică pentru anii 2026-2030

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Obiectivul general 1. Creșterea suprafeței ariilor naturale protejate până la cel puțin 10 % din teritoriul național și asigurarea gestionării eficiente a acestora până în anul 2030													
Obiectivul specific 1.1. Asigurarea cadrului juridic necesar pentru extinderea ariilor naturale protejate până la cel puțin 10 % din teritoriu și integrarea acestora într-un sistem ecologic funcțional până în anul 2030 **Ținta MD 1.** Asigurarea cadrului instituțional și aplicarea unui management eficient pentru fondul forestier și rețelele ecologice naționale **Ținta MD 3.** Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat până la 10 % din teritoriul țării și asigurarea managementului durabil al acestora													
1.1.	1.1.1. Perfecționarea cadrului normativ în domeniul restaurării naturii prin elaborarea și promovarea: - proiectului de lege privind protecția naturii; - proiectul de lege privind perdelele forestiere de protecție	Lege adoptată Lege adoptată	208,00 211,00	208,000 211,00			208,00 211,00					Trim. IV, 2026 Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva” Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS)/ AO EcoContact
	1.1.2. Determinarea și descrierea tipurilor de habitate de pe teritoriul Republicii Moldova	Clasificare națională a tipurilor de habitate elaborată	2400,00			2400,00			800,00	800,00	800,00	Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu/ USM, cu instituțiile de cercetare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.1.3. Hotărâre de Guvern cu privire la înființarea instituției responsabile de gestionarea ariilor naturale protejate	Hotărâre de Guvern aprobată. Instituție instituită și funcțională	47669,00	47 669,00			47669,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ AO EcoContact
	1.1.4. Îmbunătățirea sistemului de management al ariilor naturale protejate prin elaborarea planurilor de management al acestora	7 planuri de management elaborate și aprobate	3750,00			3750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	Anual	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva” ICAS USM/ Parteneri de dezvoltare ONG-uri de mediu
	1.1.5. Ordin privind aprobarea foii de parcurs pentru alinierea managementului rețelei Emerald în Republica Moldova la standardele Natura 2000	Ordin emis	67,00	67,00			67,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva”
	1.1.6. Extinderea Rețelei Emerald prin includerea a noi arii cu habitate și specii incluse în listele	2 situri Emerald noi desemnate.	200,00		200,00		50,00	100,00	50,00			Trim. IV, 2028	Proiectul Life RENATA ICAS AO EcoContact

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Convenției de la Berna pentru Conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa	Indicele de suficiență revizuit											
	1.1.7. Ordine privind aprobarea planurilor de management pentru siturile Emerald	15 Ordine emise	3750,00	1875,00		1875,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	Anual	Ministerul Mediului/ Parteneri de dezvoltare
	1.1.8. Identificarea siturilor Natura 2000 (Directiva Păsări și Directiva Habitate)	50 de situri candidate Natura 2000 identificate conform directivelor Păsări și Habitate	48000,00	48000,00			24 000,00	24 000,00				Trim. I 2026 - Trim. IV, 2027	ICAS
	1.1.9. Aprobarea propunerii siturilor pentru Rețeaua Natura 2000 prin hotărâre de Guvern	Hotărâre de Guvern aprobată	117,00	117,00				117,00				Trim. IV, 2027	Ministerul Mediului/ ICAS
	1.1.10. Ordin privind aprobarea formularului-tip pentru siturile Natura 2000 și a modului de completare a acestuia	Ordin emis	67,00	67,00			67,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ ICAS

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.1.11. Proiect de hotărâre de Guvern pentru aprobarea Conceptului Subsistemului informațional automatizat „Registrul ariilor naturale protejate” și al Regulamentului cu privire la modalitatea de ținere a acestuia	Hotărâre de Guvern aprobată	189,00	189,00			189,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ Agenția Geodezie, Cartografie și Cadastru Agenția de Mediu AO „EcoContact” Parteneri de dezvoltare
	1.1.12. Dezvoltarea Subsistemului informațional automatizat „Registrul ariilor naturale protejate”	Subsistemul informațional automatizat „Registrul ariilor naturale protejate” dezvoltat și operațional	800,00	800,00				800,00				Trim. IV, 2027	Ministerul Mediului Agenția de Mediu/ Parteneri de dezvoltare
	Total		**107 428,00**	**99 203,00**	**200,00**	**8 025,00**	**73 961,00**	**26 517,00**	**2 350,00**	**2 300,00**	**2 300,00**		
Obiectivul specific 1.2. Conservarea și restaurarea biodiversității prin reconstrucția ecologică a cel puțin 10 % din ecosistemele degradate, protecția speciilor amenințate, reducerea presiunilor generate de poluare și schimbările climatice, precum și prin menținerea și îmbunătățirea serviciilor ecosistemice, inclusiv la nivelul comunităților locale **Ținta MD 2.** Reconstrucția ecologică a ecosistemelor degradate pentru restabilirea a cel puțin 10 % din terenurile degradate **Ținta MD 4.** Protecția speciilor amenințate incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova **Ținta MD 7.** Reducerea poluării din toate sursele cu impact asupra biodiversității și serviciilor ecosistemice **Ținta MD 8.** Reducerea la minimum a impactului schimbărilor climatice, inclusiv prin soluții bazate pe natură și/sau abordări ecosistemice **Ținta MD 11.** Restaurarea, menținerea și îmbunătățirea contribuțiilor naturii, inclusiv a serviciilor ecosistemice în sectoarele economiei naționale, în special la nivel local/la nivelul comunităților locale												

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.2.	1.2.1. Perfecționarea cadrului normativ privind refacerea ecosistemelor degradate prin:												
	- elaborarea Metodologiei pentru identificarea, cartografierea și evaluarea ecosistemelor degradate;	Metodologie elaborată	317,00	117,00		200,00			200,00	117,00		Trim. IV, 2029	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva” ICAS/ Parteneri de dezvoltare ONG-uri de mediu
	- elaborarea Metodologiei pentru determinarea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor;	Metodologie elaborată	317,00	117,00		200,00			200,00	117,00		Trim. IV, 2029	
	- elaborarea Ghidului privind restaurarea râurilor și a conectivității acestora;	Ghid elaborat	226,00	76,00		150,00		150,00	150,00	76,00		Trim. IV, 2029	
	- elaborarea Ghidului privind monitorizarea ecosistemelor agricole;	Ghid elaborat	226,00	76,00		150,00			76,00	150,00		Trim. IV, 2030	
	- elaborarea Ghidului privind			76,00		150,00			150,00			Trim. IV, 2028	
											76,00	Trim. IV, 2029	

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	restaurarea polenizatorilor; - elaborarea Ghidului privind evaluarea și restaurarea pădurilor; - elaborarea Ghidului privind restaurarea ecosistemelor urbane	Ghid elaborat Ghid elaborat Ghid elaborat	226,00 226,00 226,00	76,00 76,00		150,00 150,00			150,00	76,00 76,00			
	1.2.2. Cartografierea și evaluarea ecosistemelor degradate	Inventar național al ecosistemelor degradate elaborat pe baza cartografierii și evaluării	1 100,00	0		1100,00		200,00	300,00	300,00	300,00	Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului USM cu Instituțiile de cercetare ICAS/ I.P. Administrația Națională „Apele Moldovei” Parteneri de dezvoltare ONG-ri de mediu
	1.2.3. Restabilirea populațiilor speciilor	3 măsuri de restabilire a speciilor rare	1 750,00			1 750,00		350,00	450,00	500,00	450,00	Trim. 1 2027-	Ministerul Mediului USM cu

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	rare și pe cale de dispariție	implementate.										Trim. IV 2030	Instituțiile de cercetare/ ONG-ri de mediu Parteneri de dezvoltare
	1.2.4. Actualizarea listei speciilor de plante, fungi și animale și elaborarea ediției a IV-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova	Ediția a IV-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova elaborată și publicată.	12 000,00	12 000,00			6 000,00	6 000,00				Trim.I 2026- Trim. IV, 2027	Ministerul Mediului ONIPM USM cu Instituțiile de cercetare (Institutul de Zoologie, Grădina Botanică Institut)
	1.2.5. Elaborarea Inventarului Forestier Național	Inventar Forestier Național elaborat și utilizat pentru monitorizare a resurselor forestiere.	61 923,00			61 923,00	21 416,00	11 004,00	9 700,00	1 1003,00	8 800,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2029	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva” ICAS / Parteneri de dezvoltare
	1.2.6. Proiect de hotărâre de Guvern cu privire la Ciclul I al Inventarului Forestier Național	Hotărâre de Guvern aprobată	208,00	208,00			208,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva” ICAS

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.2.7. Proiect de ordin privind aprobarea Metodologiei pentru desfășurarea Ciclului I al Inventarului Forestier Național	Ordin emis	289,00	89,00		200,00	289,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva” ICAS
	1.2.8. Proiectul de lege privind autorizarea tăierilor, introducerea pe piață și circulația lemnului și a produselor din lemn	Lege adoptată	208,00	208,00			208,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva” ICAS
	1.2.9. Identificarea și desemnarea a noi suprafețe a ariilor de importantă deosebită pentru biodiversitate și includerea lor în sistemul ariilor naturale protejate de stat	12 arii naturale de importanță deosebită pentru biodiversitate identificate	2 500,00			2 500,00		500,00	500,00	1000,00	500,00	Trim. I 2027 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva” APL
	1.2.10. Evaluarea costurilor monetare și nonmonetare a serviciilor ecosistemice	Studiu privind costurile monetare și nemonetare ale serviciilor ecosistemice elaborat.	400,00			400,00			300,00	100,00		Trim. IV, 2029	Ministerul Mediului/ APL Parteneri de dezvoltare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.2.11. Proiect de hotărâre de Guvern pentru aprobarea Ghidului privind costurile de restaurare *per biome* /habitat/regiune specifică	Hotărâre de Guvern aprobată	117,00	117,00					117,00			Trim. IV, 2028	Ministerul Mediului
	Total		**82 259,00**	**13 236,00**		**69 023,00**	**28 121,00**	**18 204,00**	**12 293,00**	**13 515,00**	**10 126,00**		
Obiectivul specific 1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a ecosistemelor acvatice și a zonelor umede prin restaurarea și gestionarea durabilă a acestora până în anul 2030 **Ținta MD 2.** Reconstrucția ecologică a ecosistemelor degradate pentru restabilirea a cel puțin 10 % din terenuri degradate **Ținta MD 3.** Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat până la 10 % din teritoriul țării și asigurarea managementului durabil al acestora													
1.3.	1.3.1. Refacerea ecosistemelor forestiere și riverane pentru reducerea poluării apelor și creșterea rezilienței ecosistemelor	2 000 ha de ecosisteme forestiere și riverane restaurate.	7 900,00		7 900,00		900	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/Banca Mondială/I.P. ONIPM
	1.3.2. Desemnarea unui sit Ramsar în zona Prutului de Mijloc (Pădurea Domnească)	1 sit Ramsar desemnat în zona Prutului de Mijloc (Pădurea Domnească)	2 500,00		2 500,00		1 000,00	1 000,00	500,00			Trim. I 2026 - Trim. IV, 2028	Ministerul Mediului, Agentia „Moldsilva” APL ONG-uri
	1.3.4. Implementarea măsurilor de regenerare a solului și replantarea	500 ha de zone umede restaurate prin regenerarea solului și	1 250,00		1250,00		800,00	450,00				Trim. I 2026 - Trim. IV, 2027	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva” Administrația ariilor naturale

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	vegetației native în zonele umede	replantarea vegetației native											protejate Parteneri de dezvoltare
	1.3.5. Reconstrucția ecologică a ecosistemelor degradate pentru refacerea a cel puțin 10% din terenurile degradate, inclusiv zone umede	Reconstrucți a cel puțin 10% din terenuri degradate, inclusiv zone umede	1 900,00		1 900,00		1 000,00	900,00				Trim. I 2026 - Trim. IV, 2027	Ministerul Mediului/ Parteneri de dezvoltare Societatea civilă
	Total		**13 550,00**		**13 550,00**		**3 700,00**	**4 100,00**	**2 250,00**	**1 750,00**	**1 750,00**		
Obiectivul general 2. Îmbunătățirea cu cel puțin 10% a stării de conservare a speciilor amenințate, creșterea abundenței speciilor indigene și prevenirea extincțiilor induse de activitățile umane până în anul 2030													
Obiectivul specific 2.1. Îmbunătățirea, până în anul 2030, a stării de conservare pentru cel puțin 30 % dintre speciile și tipurile de habitate identificate ca fiind într-o stare de conservare nesatisfăcătoare **Ținta MD 10.** Gestionarea în mod durabil a ariilor agricole, acvaculturii, pescuitului și silviculturii													
2.1.	2.1.1. Dezvoltarea și implementarea planurilor de reproducere în captivitate și reintroducere în habitatul natural a 2 specii de păsări	2 planuri de reproducere în captivitate și reintroducere în habitatul natural elaborate și implementate.	3 500,00			3 500,00			1000,00	1500,00	1000,00	Trim. I 2028 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului USM Instituțiile de cercetare/ Parteneri de dezvoltare AO „Societatea Pentru Protecția Păsărilor și a Naturii”

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2.1.2. Efectuarea analizelor periodice ale diversității genetice a populațiilor speciilor de interes conservativ și integrarea rezultatelor în planurile de conservare	4 specii și populații de interes conservativ identificate și evaluate genetic, cu rezultatele integrate în planurile de conservare	1 200,00			1 200,00		300,00	300,00	300,00	300,00	Trim. I 2028 - Trim. IV, 2030	USM Instituțiile de cercetare / Parteneri de dezvoltare
	2.1.3. Publicarea datelor privind speciile periclitate și pe cale de dispariție în infrastructurile internaționale de date privind biodiversitatea și valorificarea acestora pentru evaluarea indicatorilor globali ai biodiversității	3 seturi de date privind speciile periclitate și pe cale de dispariție publicate în Global Biodiversity Information Facility (GBIF)	350,00			350,00			350,00			Trim. IV, 2028	Ministerul Mediului/ Parteneri de dezvoltare
	2.1.4. Crearea și operaționalizarea Sistemului național integrat de monitorizare a	Sistemul Național Integrat de Monitorizare a	16 000,00			16 000,00	3 200,00	3 200,00	3 200,00	3 200,00	3 200,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	biodiversității, inclusiv prin extinderea programelor de monitorizare în teren și asigurarea accesului la datele privind biodiversitatea	Biodiversități i creat și funcțional.											Inspectoratul pentru Protecția Mediului Parteneri de dezvoltare
	Total		**21 050,00**	**0,00**	**0,00**	**21050,00**	**3 200,**00	**3500,00**	**4850,00**	**5000,00**	**4500,00**		
Obiectivul specific 2.2. Reducerea presiunilor antropice asupra speciilor de floră și faună sălbatică, printr-un cadru de măsuri pentru prevenirea degradării și refacerea populațiilor **Ținta MD 9.** Gestionarea durabilă a speciilor sălbatice din fondul forestier îmbunătățită, oferind beneficii sociale, economice și de mediu													
2.2.	2.2.1. Elaborarea ordinului pentru aprobarea Ghidului privind amenajarea și organizarea fondului cinegetic	Ordin emis	89,00	89,00			89,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului
	2.2.2. Stabilirea și aprobarea cotelor de recoltare pentru speciile de faună de interes cinegetic, în baza evaluării stării populațiilor	100% din cotele de recoltare stabilite în baza evaluării stării populațiilor speciilor de interes cinegetic	445,00	445,00			89,00	89,00	89,00	89,00	89,00	Anual	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva” Societatea Vânătorilor și Pescarilor din Republica Moldova USM (Institutul de Zoologie)

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2.2.3. Aprobarea planurilor de management cinegetic pentru 191 de fonduri cinegetice	100 % de planuri de management cinegetic aprobate	445,00	445,00			89,00	89,00	89,00	89,00	89,00	Anual	Ministerul Mediului/ Agenția „Moldsilva”
	Total		**979,00**	**979,00**			**267,00**	**178,00**	**178,00**	**178,00**	**178,00**		
Obiectivul specific 2.3. Dezvoltarea și extinderea sistemului național de monitorizare a biodiversității până în anul 2030, inclusiv prin digitalizare, și asigurarea accesului la date privind diversitatea biologică **Ținta MD 20.** Consolidarea și dezvoltarea capacităților, transferul de tehnologie și cooperarea tehnică și științifică pentru punerea în aplicare													
2.3.	2.3.1. Armonizarea datelor spațiale și a serviciilor de rețea Armonizarea seturilor de date spațiale privind biodiversitatea și dezvoltarea serviciilor de rețea conform cerințelor Directivei INSPIRE	2 seturi de date spațiale armonizate și publicate prin servicii de rețea.	1 699,00			1 699,00	299,00	350,00	350,00	350,00	350,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu/ Parteneri de dezvoltare
	2.3.2. Menținerea și actualizarea portalurilor naționale CHM, BCH și ABS-CH ca resurse informaționale interoperabile pentru schimbul de date privind biodiversitatea	3 portaluri naționale interoperabile și actualizate pentru schimbul de date privind biodiversitatea	1 200,00			1 200,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	Permanent	Ministerul Mediului Agenția de Mediu/ USM Instituții de cercetare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2.3.3. Identificarea, descrierea tipurilor de habitate și elaborarea listei naționale oficiale	Clasificarea națională a tipurilor de habitate elaborată	14 800,00			14 800,00	1 800,00	3 250,00	3 250,00	3 250,00	3 250,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului
	2.3.4. Elaborarea cadrului normativ privind monitorizarea biodiversității: - Ghid metodologic privind monitorizarea speciilor și habitatelor de interes național și internațional;	Ghid elaborat și aprobat.	117,00	117,00					117,00			Trim. IV, 2028 Trim. IV, 2028	Ministerul Mediului
	- Metodologia de colectare, validare și standardizare a datelor privind biodiversitatea;	Metodologie elaborată și aprobată	226,00	226,00					226,00			Trim. IV, 2028	
	- Ghid privind funcționarea și administrarea bazei naționale de date privind biodiversitatea	Ghid elaborat și aprobat	117,00	117,00					117,00				

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2.3.5. Inițierea creării bazei de date naționale privind biodiversitatea ecosistemelor urbane	2 seturi de date tematice elaborate pentru baza națională privind biodiversitatea ecosistemelor urbane.	1 500,00	300,00		1 200,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	Trim.IV, 2030	IEG/ Ministerul Mediului
	Total		**19 659,00**	**760,00**		**18 899,00**	**2 639,00**	**4140,00**	**4600,00**	**4140,00**	**4140,00**		
Obiectivul general 3. Până în anul 2030, este asigurată conservarea florei și faunei sălbatice și a habitatelor naturale prin reducerea presiunilor asupra biodiversității și consolidarea măsurilor de protecție și management durabil													
Obiectivul specific 3.1. Prevenirea introducerii, limitarea răspândirii și reducerea impactului speciilor alogene invazive asupra ecosistemelor naturale și seminaturale până în anul 2030 **Ținta MD 6.** Managementul speciilor alogene invazive **Ținta MD12.** Îmbunătățirea spațiilor verzi (albastre) și planificarea urbană													
3.1.	3.1.1. Perfecționarea cadrului normativ privind speciile alogene invazive prin: - Legea privind speciile alogene invazive. - Proiect de hotărâre de Guvern cu privire la	Lege adoptată Hotărâre de Guvern aprobată	189,00 117,00 117,0	189,00 117,00 117,00			189,00	117,00				Trim. IV, 2026 Trim. IV, 2027 Trim. IV, 2028	Ministerul Mediului/ USM (Institutul de Zoologie, Grădina Botanică (Institut) Ministerul Justiției

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	aprobarea listei speciilor alogene invazive - Planul Național de Acțiune pentru determinarea căilor prioritare de introducere a speciilor alogene invazive în Republica Moldova - Modificarea Codului Contravențional	Hotărâre de Guvern aprobată Lege adoptată	107,00	107,00				107,00	117,00			Trim. IV, 2027	
	3.1.2. Crearea și operaționalizarea subsistemului de supraveghere a speciilor alogene invazive în cadrul Sistemului Național Integrat de Monitorizare a Biodiversității	Subsistem de supraveghere a speciilor alogene invazive creat și operațional	8 000,00			8 000,00				4 000,00	4 000,00	Trim. I 2029 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	3.1.3. Creșterea nivelului de conștientizare la nivel național privind prevenirea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive	3 campanii naționale de informare și sensibilizare desfășurate 30% din populație informată privind impactul advers al introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive	880,00			880,00	100,00	195,00	195,00	195,00	195,00	Permanent	Ministerul Mediului /Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor IPM
	Total		**9 410,00**	**530,00**		**8 880,00**	**289,00**	**419,00**	**312,00**	**4195,00**	**4 195,00**		
Obiectivul specific 3.2. Prevenirea și reducerea comerțului ilegal cu specii de floră și faună sălbatică prin consolidarea mecanismelor de control și aplicarea prevederilor Convenției CITES până în anul 2030 **Ținta MD5.** Recoltarea, utilizarea și comerțul cu specii sălbatice sunt durabile, sigure și în conformitate cu prevederile legislației naționale și Convenției CITES													
3.2.	3.2.1. Actualizarea cadrului normativ conformitate cu prevederile Convenției privind comerțul internațional cu specii de floră și faună sălbatică amenințate cu dispariția	Lege adoptată	189,00	189,00			189,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	-Proiect de lege privind protecția speciilor faunei și florei sălbatice prin controlul comerțului cu acestea; - Proiect de hotărâre de Guvern cu privirea la interzicerea introducerii a exemplarelor din anumite specii ale faunei și florei sălbatice	Hotărâre de Guvern aprobată	67,00	67,00			67,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului / Agenția de Mediu
	3.2.2. Dezvoltarea sistemului informațional automatizat de evidență și trasabilitate a produselor lemnoase recoltate și comercializate	1 sistem informațional automatizat de evidență și trasabilitate a produselor lemnoase dezvoltat și operațional	3 482,00	482,00		3 000,00		482,00	1 000,00	1 000,00	1000,00	Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva” Parteneri de dezvoltare
	3.2.3. Consolidarea controlului sistematic și prioritar al respectării	3 autorități responsabile de control cu capacități	18 000,00			18 000,00	3 660,00	3 660,00	3 660,00	3 660,00	3 660,00	Trim. IV, 2026-2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu/

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	legislației privind comerțul și utilizarea speciilor sălbatice, prin asigurarea capacității instituționale necesare	instituționale consolidate											Serviciul Vamal Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor
	3.2.4. Evaluarea periodică a stării populațiilor speciilor incluse în anexele Convenției privind comerțul internațional cu specii de floră și faună sălbatică amenințate cu dispariția (CITES), exploatate în scopuri comerciale în Republica Moldova	2 evaluări ale stării populațiilor speciilor incluse în anexele CITES realizate pentru fundamentarea exploatării comerciale	500,00			500,00			500,00			Trim. IV, 2028	Ministerul Mediului Agenția de Mediu/ USM (Institutul de Zoologie, Grădina Botanică (Institut))
	Total		**22 238,00**	**738,00**		**21 500,00**	**3 916,00**	**4 142,00**	**5 160,00**	**4 660,00**	**4 660,00**		
Obiectivul specific 3.3. Menținerea unui nivel ridicat de protecție a biodiversității prin prevenirea și gestionarea riscurilor asociate organismelor modificate genetic, inclusiv prin monitorizarea importurilor autorizate, până în anul 2030 **Ținta MD 17.** Asigurarea biosecurității funcționale in conformitate cu Protocolul de la Cartagena și Protocolul suplimentar Nagoya-Kuala Lumpur privind răspunderea și despăgubirea													
3.3.	3.3.1. Implementarea cadrului normativ pentru utilizarea	1 sistem național de autorizare, monitorizare și control al	2 500,00			2 500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu ANSA/

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	OMG și aplicarea Protocolului de la Cartagena și Nagoya-Kuala Lumpur	organismelor modificate genetic funcțional											Inspectoratul pentru Protecția Mediului Parteneri de dezvoltare
	3.3.2. Consolidarea capacității laboratorului de referință prin dotarea cu echipamente și instruirea personalului	Laboratorul de referință dotat cu echipamente și personal instruit	2 000,00			2 000	500,00	1 500,00				Trim. I 2026 - Trim. IV, 2027	ANSA Parteneri de dezvoltare
	3.3.3. Asigurarea monitorizării semințelor, furajelor și produselor alimentare pentru detectarea organismelor modificate genetic (OMG)	2000 de probe de semințe, furaje și produse alimentare analizate pentru detectarea organismelor modificate genetic	**6 000,00**			**6 000,00**	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 500,00	1 500,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	ANSA
	3.3.4. Evaluarea riscurilor activităților de utilizare în condiții de izolare a organismelor	100% din activitățile autorizate de utilizare în condiții de izolare a organismelor	2 000,00			2 500		500,00	500,00	500,00	500,00	Trim. I 2027 - Trim. IV, 2030	ANSP ANSA Parteneri de dezvoltare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	modificate genetic și monitorizarea anuală a acestora	modificate genetic evaluate și monitorizate											
	3.3.5. Crearea Consiliului Național pentru Biodiversitate	Consiliu Național pentru Biodiversitate instituit și funcțional Partea superioară a formularului Partea inferioară a formularului	589,00	89,00		500,00	100,00	189,00	100,00	100,00	100,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/ Instituții de cercetare și universități Parteneri de dezvoltare
	Total		**13089,00**	**89,00**		**13 000,00**	**2100,00**	**3689,00**	**2100,00**	**2 600,00**	**2 600,00**		
Obiectivul specific 3.4. Conservarea și utilizarea durabilă a resurselor genetice vegetale și animale, promovarea raselor și soiurilor autohtone și asigurarea accesului la resursele genetice și a împărțirii corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea acestora până în anul 2030 **Ținta MD 13.** Partajarea corectă și echitabilă a beneficiilor obținute din resursele genetice în conformitate cu prevederile protocolului de la Nagoya													
3.4.	3.4.1. Elaborarea și promovarea spre aprobare a proiectului de lege privind accesul la resursele genetice și împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor rezultate	Lege adoptată	208,00	208,00			208,00					Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	din utilizarea acestora												
	3.4.2. Conservarea și extinderea pe termen lung a colecțiilor *ex situ* de resurse genetice vegetale, animale și microbiene	2 000 de noi accesiuni de resurse genetice integrate în colecțiile *ex situ*	18 000,00			18 000,00		4 750,00	3 750,00	4 750,00	4 750,00	Trim. I 2027 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului USM Instituțiile de cercetare
	3.4. 3. Punerea la dispoziție a resurselor genetice vegetale conservate *ex situ* și promovarea utilizării acestora pentru conservarea agrobiodiversității în exploatațiile agricole	100 de exploatații agricole beneficiare ale resurselor genetice vegetale conservate *ex situ*	6 000,00			6 000,00		1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului; Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare/ USM Instituții de cercetare
	3.4.4. Organizarea activităților de informare și conștientizare a publicului privind rolul și importanța conservării și utilizării durabile a resurselor genetice	20 de activități de informare și sensibilizare desfășurate	500,00			500,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului / USM Instituții de cercetare
	3.4.5. Instituirea și operaționalizarea	Banca Națională de	25 000,00			25 000,00				12 500,00	12 500,00	Trim. I 2029 -	USM

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Băncii Naționale de Gene pentru conservarea *ex situ* a resurselor genetice ale speciilor și raselor de animale agricole autohtone și pe cale de dispariție	Gene instituită și operațională										Trim. IV, 2030	Instituții de cercetare
	Total		**49 708,00**	**208,00**	**0,00**	**49 508,00**	**308,00**	**6350,00**	**5350,00**	**18850,00**	**18850,00**		
Obiectivul General 4. Până în anul 2030, suportul științific, informațional și educațional necesar pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității este consolidat													
Obiectivul specific 4.1. Consolidarea cercetării și a bazei de cunoștințe privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității **Ținta MD 21.** Informațiile și datele disponibile pentru luarea corectă a deciziilor asociate cu conservarea biodiversității **Ținta MD 23.** Asigurarea egalității de gen în punerea în aplicare a cadrului, în care toate femeile și fetele să aibă șanse și capacitate egale de a contribui la cele trei obiective ale Convenției privind diversitatea biologică													
4.1.	4.1.1. Realizarea cercetărilor științifice și a studiilor aplicative privind starea, conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității pentru fundamentarea politicilor publice și a măsurilor de management	20 de proiecte științifice și studii aplicative realizate	5 200,00	200,00		5 200,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Instituții de cercetare
	4.1.2. Inițierea și implementarea proiectelor comune de cooperare bilaterală și	10 proiecte comune de cooperare bilaterală și	8 000,00,			8 000,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu Instituții de cercetare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	multilaterală în domeniul cercetării și conservării biodiversității	multilaterală implementate											Parteneri de dezvoltare
	4.1.3. Diseminarea rezultatelor cercetării privind conservarea biodiversității într-un format accesibil publicului	50 de materiale și produse informaționale privind conservarea biodiversității elaborate și diseminate	1 500,00			1 500,00	100,00	350,00	350,00	350,00	350,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Instituții de cercetare /Societatea civila
			14 700,00	**200**		**14 500,00**	**2700 ,00**	**2950,00**	**2950,00**	**2950,00**	**2950,00**		
Obiectivul specific 4.2. Consolidarea sistemului informațional și de monitorizare a biodiversității pentru fundamentarea procesului decizional **Ținta MD 20.** Consolidarea și dezvoltarea capacităților, transferul de tehnologie și cooperarea tehnică și științifică pentru punerea în aplicare													
4.2.	4.2.1. Analiza și valorificarea datelor de monitorizare a biodiversității pentru fundamentarea politicilor publice și a procesului decizional	10 rapoarte de analiză privind starea biodiversității elaborate și utilizate pentru fundamentarea politicilor publice	1 000,00	0,00	0,00	1 000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	Anual	Agenția de Mediu, Ministerul Mediului
	4.2.2. Asigurarea colectării, stocării, administrării și accesului reglementat la datele	100 % din datele de monitorizare a biodiversității colectate,	2500,00			2 500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	de monitorizare a biodiversității	stocate și administrate prin Sistemul Național Integrat de Monitorizare a Biodiversității, cu acces reglementat											
	4.2.3. Integrarea datelor și indicatorilor statistici privind biodiversitatea în sistemul statistic național, inclusiv în Anuarul Statistic al Republicii Moldova	100 % din datele de monitorizare a biodiversității integrate în sistemul existent de raportare	3 000,00			3 000,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu/ Biroul Național de Statistică
	Total		**6 500,00**			**6 500,00**	**1300,00**	**1300,00**	**1300,00**	**1300,00**	**1300,00**		
Obiectivul specific 4.3. Creșterea nivelului de conștientizare publică privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității **Ținta MD 22.** Asigurarea participării, justiției și drepturilor persoanelor, la un mediu sănătos, inclusiv categoriilor vulnerabile													
4.3.	4.3.1. Organizarea programelor de educație nonformală și a campaniilor de conștientizare în școli și comunități	10 programe de educație nonformală și 15 campanii de conștientizare desfășurate	8 000,00	0,00	0,00	8 000,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/ Agenția de Mediu Instituții de cercetare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	privind conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității												
	4.3.2. Elaborarea și diseminarea materialelor informative destinate operatorilor economici privind integrarea considerentelor de biodiversitate în activitățile economice	5 seturi de materiale tematice elaborate și distribuite operatorilor economici	5 000,00			5 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu /Asociațiile de business
	4.3.3. Promovarea patrimoniului natural și a biodiversității prin organizarea de expoziții permanente și temporare, dezvoltarea traseelor educaționale și	5 expoziții permanente și temporare organizate, 10 trasee educaționale dezvoltate și 15 situri demonstrative amenajate	5 000,00			5 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Instituții de cercetare / ONG-uri de mediu și culturale Parteneri de dezvoltare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	amenajarea siturilor demonstrative												
	4.3.4. Crearea și dezvoltarea rețelei „Eco-Școală” și „Grădiniță Verde” pentru promovarea educației pentru dezvoltare durabilă și a conservării biodiversității în instituțiile de învățământ	50 de instituții de învățământ integrate în rețeaua „Eco-Școală” și „Grădiniță Verde”.	6 000,00			6 000,00	600,00	1 350,00	1 350,00	1 350,00	1 350,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu Instituții de cercetare/ Parteneri de dezvoltare
	Total		**24 000,00**			**24 000,00**	**4 200,00**	**4 950,00**	**4 950,00**	**4 950,00**	**4 950,00**		
Obiectivul specific 4.4. Consolidarea cooperării, dezvoltării capacităților și schimbului de cunoștințe pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității **Ținta MD 21.** Informațiile și datele disponibile pentru luarea corectă a deciziilor asociate cu conservarea biodiversității													
4.4.	4.4.1. Consolidarea schimbului de informații și date privind distribuția și starea biodiversității între instituțiile publice, instituțiile de cercetare și alți actori relevanți	12 instituții publice și de cercetare participante la mecanismul de schimb al informațiilor și datelor privind biodiversitatea	6 000,00			6 000,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu Instituțiile de învățământ Parteneri de dezvoltare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	4.4.2. Dezvoltarea și implementarea programelor de formare profesională continuă pentru specialiștii implicați în conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității	10 programe de formare profesională continuă implementate și 500 de specialiști instruiți	5 500,00			5 500,00	0,00	1 375,00	1 375,00	1 375,00	1 375,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Ministerul Educației și Cercetării USM Parteneri de dezvoltare
	4.4.3. Promovarea participării la rețele profesionale, programe și proiecte de cooperare națională și internațională în domeniul conservării biodiversității	20 de proiecte și programe de cooperare națională și internațională, cu participarea instituțiilor din Republica Moldova	8 000,00			8 000,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	1 600,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu Instituții de cercetare Parteneri de dezvoltare
	4.4.4. Promovarea integrării educației pentru dezvoltare durabilă și a conservării biodiversității în politicile educaționale și	3 politici educaționale și 5 programe de învățământ care includ aspecte privind	10 000,00			7 500,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Agenția de Mediu, Ministerul Educației și Cercetării, Instituții de cercetare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	programele de învățământ	dezvoltarea durabilă și conservarea biodiversității											Parteneri de dezvoltare
	Total		**29 500,00**			**29 500,00**	**4 800,00**	**6 175,00**	**6 175,00**	**6 175,00**	**6 175,00**		
Obiectiv general 5. Până în anul 2030, beneficiile generate de biodiversitate și serviciile ecosistemice sunt valorificate în mod durabil prin mobilizarea resurselor financiare și stimularea investițiilor în soluții bazate pe natură													
Obiectivul specific 5.1. Mobilizarea și diversificarea resurselor financiare pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității până în anul 2030 **Ținta MD 14.** Valorile multiple ale biodiversității sunt integrate în cadrul politic de dezvoltare durabilă a țării, inclusiv la nivel local **Ținta MD 16.** Reducerii presiunii asupra biodiversității prin încurajarea reducerii risipei și consumului excesiv **Ținta MD 15.** Întreprinderile evaluează și fac publice dependențele, impactul și riscurile legate de biodiversitate și reduc impactul negativ **Ținta MD19.** Mobilizarea resurselor financiare dedicate exclusive pentru conservarea biodiversității													
5.1.	5.1.1. Instituirea și operaționalizarea Fondului Național pentru Biodiversitate	Fondul Național pentru Biodiversitate instituit și operațional	3 117,00	117,00		3 000,00	600,00	600,00	600,00	600,00	717,00	Trim. I 2029 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Ministerul Finanțelor/ Parteneri de dezvoltare
	5.1.2. Dezvoltarea mecanismelor de mobilizare a resurselor financiare, tehnice și instituționale pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității, inclusiv prin accesarea fondurilor externe și a	300 milioane de lei mobilizați din surse externe și mecanisme financiare inovatoare pentru conservarea biodiversității	3 500,00			3 500,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția de Mediu Agentia „Moldsilva” IPM /Parteneri de dezvoltare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	mecanismelor financiare inovatoare												
	5.1.3. Dezvoltarea și încheierea parteneriatelor public-private pentru implementarea proiectelor de conservare a biodiversității	4 parteneriate public-private încheiate pentru implementarea proiectelor de conservare și utilizare durabilă a biodiversități	2 000,00			2000,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/ Asociațiile de business
	5.1.4. Promovarea integrării biodiversității și a serviciilor ecosistemice în procesele decizionale și investiționale ale sectorului de afaceri și financiar	20 de sesiuni de instruire și dialog organizate pentru reprezentanți i sectorului privat și financiar	1 000,00			1 000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/ Asociațiile de business Parteneri de dezvoltare
	5.1.5. Promovarea evaluării și raportării periodice a riscurilor și impactului activităților economice asupra biodiversității, inclusiv de către operatorii economici	Ghid elaborat	226,00	226,00					226,00			Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului/ Asociațiile de business Parteneri de dezvoltare

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	5.1.6. Elaborarea și implementarea mecanismelor de compensare a impactului asupra biodiversității	Mecanism național de compensare a impactului asupra biodiversității elaborat și implementat	1 200,00			1 200,00		300,00	300,00	300,00	300,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului / EU4 Environment (Banca Mondială)
	Total		**11 043,00**	**343,00**		**10 700,00**	**1900,00**	**2200,00**	**2426,00**	**1900,00**	**2317,00**		
Obiectivul specific 5.2. Valorificarea serviciilor ecosistemice și promovarea soluțiilor bazate pe natură pentru susținerea conservării biodiversității până în anul 2030 **Ținta MD 11.** Restaurarea, menținerea și îmbunătățirea contribuțiilor naturii, inclusiv serviciilor ecosisteme în sectoarele economiei naționale, în mod deosebit la nivel local / la nivelul comunităților locale													
5.2.	5.2.1. Evaluarea serviciilor ecosistemice furnizate de zonele umede și a beneficiilor generate pentru comunitățile locale și alte categorii de beneficiari	1 zonă umedă prioritară evaluată din perspectiva serviciilor ecosistemice	1 000,00			1 000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului, Agenția de Mediu/ Parteneri de dezvoltare Comunități locale
	5.2.2. Elaborarea metodologiei naționale de evaluare economică a serviciilor ecosistemice	Metodologie națională de evaluare economică a serviciilor ecosistemice elaborată și aprobată	226,00			226,00			226,00			Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului /Parteneri de dezvoltare ONG-uri de mediu
	Total		**1 226,00**			**1 226,00**	**200,00**	**200,00**	**426,00**	**200,00**	**200,00**		

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Obiectivul specific 5.3. Consolidarea mecanismelor de prevenire și reparare a daunelor aduse florei, faunei și habitatelor naturale până în anul 2030 **Ținta MD 18.** Reducerea stimulentelor dăunătoare pentru biodiversitate													
5.3.	5.3.1. Elaborarea și aprobarea Metodologiei de calcul al daunelor aduse biodiversității, în conformitate cu Legea nr. 107/2025 privind răspunderea de mediu	Metodologie de calcul al daunelor aduse biodiversității elaborată	117,00	117,00				117,00				Trim. IV, 2027	Ministerul Mediului/ Parteneri de dezvoltare
	5.3.2. Consolidarea și modernizarea sistemelor de monitorizare, avertizare timpurie și intervenție pentru prevenirea și gestionarea incendiilor forestiere și a altor factori de degradare a pădurilor	Sistem de monitorizare, avertizare timpurie și intervenție funcțional	3 500,00			3 500,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	Trim. I 2026 - Trim. IV, 2030	Ministerul Mediului Agenția „Moldsilva”
	5.3.3. Consolidarea sistemului de evidență și	Sistem de evidență și monitorizare a cazurilor de	2 500,00	2 500,00			500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	Anual	Inspectoratul pentru Protecția Mediului

Nr. crt.	Acțiuni unice identificabile	Indicatori	Costul total, mii lei	Costuri totale repartizate pe surse de finanțare, mii lei			Costuri totale repartizate pe ani, mii lei					Termen de realizare	Instituții responsabile/ coexecutorii*
				bugetul de stat	asistență externă	costuri neacoperite	2026	2027	2028	2029	2030		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	monitorizare a cazurilor de poluare și aplicare a măsurilor de control și remediere pentru reducerea impactului asupra biodiversității	poluare consolidat și funcțional											
	Total		**6 117,00**	**2 617,00**		**3 500,00**	**1 200,00**	**1 317,00**	**1 200,00**	**1 200,00**	**1200,00**		
	Total pe Program/Plan		**432 443,00**	**118 903,00**	**13 750,00**	**299 790,00**	**134 801,00**	**84 331,00**	**60 898,00**	**77942,00**	**74 471,00**		

*** Instituții responsabile/Coexecutori**

- **Instituții responsabile** – autorități și instituții cu responsabilități directe privind implementarea acțiunilor din prezentul Program.
- **Coexecutori** – autorități, instituții și alte entități care contribuie la implementarea acțiunilor, în limitele competențelor și atribuțiilor legale.