

PROIECTANT GENERAL – Consorțiu,



ARHICON



UNIVERSITATEA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM
ION MINCU - BUCUREȘTI
CENTRUL DE CERCETARE, PROIECTARE,
EXPERTIZĂ ȘI CONSULTING

Strada Academiei 18-20, 010014 - BUCUREȘTI, ROMANIA, Tel: 307.71.05 ; 307.71.90 fax 307.71.05 cod fiscal R14771110



INSTITUTUL MUNICIPAL DE PROIECTĂRI
„CHIȘINĂU PROIECT”



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
A MOLDOVEI

LIDER - Arhicon București

UAUIM-CCPEC București

IMP Chișinău Proiect

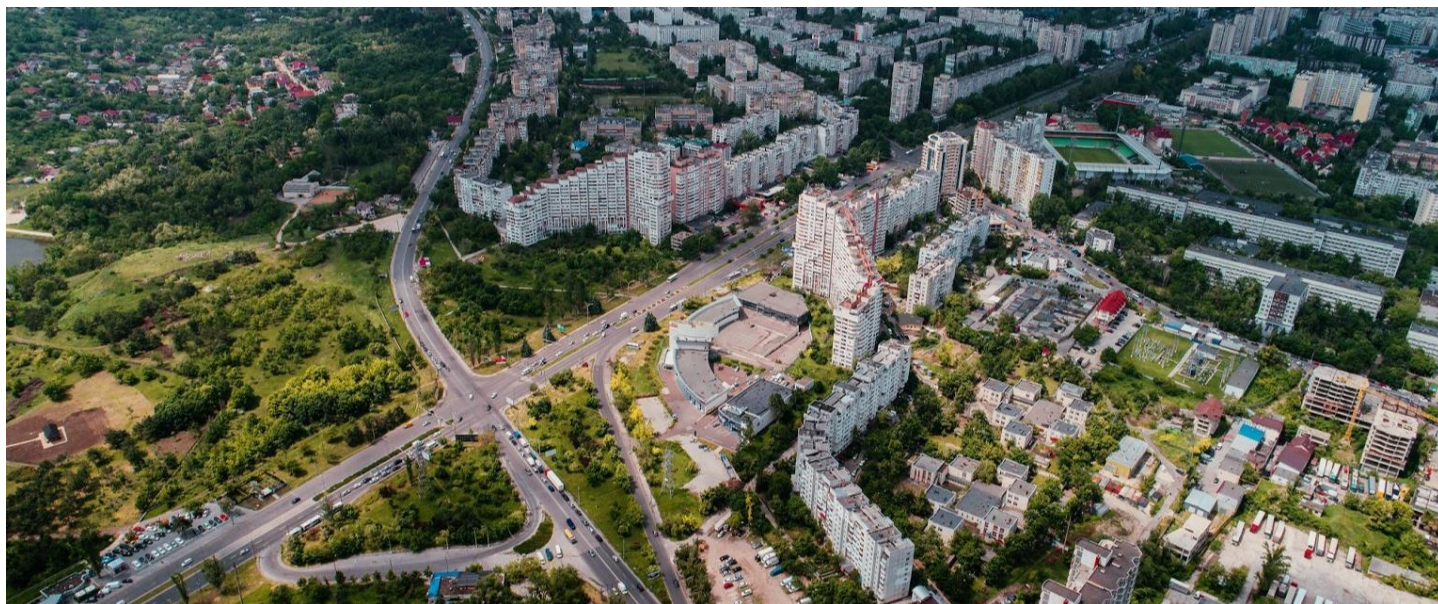
UTM Chișinău

PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL CHIȘINĂU

STUDIUL DE FUNDAMENTARE PATRIMONIUL NATURAL

PLAN URBANISTIC GENERAL

Municipiul CHIȘINĂU



Studiu de fundamentare
STUDIU DE PATRIMONIUL NATURAL
CORESPUNZATOR PLANULUI URBANISTIC GENERAL REALIZAT
PENTRU MUNICIPIUL CHISINAU, REPUBLICA MOLDOVA

VERSIUNEA 3 (Revizia 3)

Iunie 2026

COLECTIV ELABORARE:

LIDER CONSORTIU:

Arhicon București Arh. Nicu Moldovan



ASOCIAȚI:

**UAUIM-CCPEC București, I.M.P. CHIȘINĂU
PROIECT, U.T.M. – F.U.A Chișinău**

Coordonator proiect PUG:

prof.,emerit dr.,arh., Florin MACHEDON

Sef proiect PUG:

lect.,dr., urb.-dipl., Mihai MOȚCANU-DUMITRESCU

**Elaborare studiu
PROTECȚIA MEDIULUI:**

**Expert evaluator
EURO ENVIROTECH Ploiesti**

Gheorghe NICULAE

Rodica RUSEN

Cornelia NICULAE



NOTĂ METODOLOGICĂ

Reactualizarea P.U.G. Chișinău 2025-2026 trebuie să fie bazată pe evaluarea critică a implementării P.U.G. Chișinău 2007.

OBIECTUL ANALIZEI: ORAȘUL CHIȘINĂU.

Municipiul și localitățile din componența se analizează din punct de vedere al contextului funcțional și teritorial, nu ca obiect direct al reglementării P.U.G.-ului vizat prin contract.

Principiul de bază: studiile de fundamentare ale P.U.G. Chișinău 2025-2026 sunt realizate ca suport pentru reactualizarea P.U.G. 2007, nu ca fundament pentru un P.U.G. nou. Accentul cade pe continuitate, trasabilitate, corecții justificate și fundamentate și asumare profesională din partea actorilor relevanți implicați.

Toate studiile de fundamentare sunt realizate prin raportare la obiectivul real al contractului: reactualizarea P.U.G.-ului aprobat în 2007 pentru orașul Chișinău. În consecință, analiza și recomandările studiilor nu urmărește proiectarea unui P.U.G. nou, ci evaluarea critică a implementării documentului existent și formularea de recomandări justificate pentru actualizarea lui.

Deși obiectul reactualizării îl reprezintă P.U.G.-ul orașului Chișinău, studiile de fundamentare trebuie să analizeze suficient relațiile funcționale dintre oraș și suburbii, respectiv localitățile din componența municipiului, prin:

- verificarea mobilității zilnice, a fluxurilor funcționale, a suburbanizării, accesul la servicii și presiunea asupra infrastructurilor;
- verificarea analizei contextului municipal utilizat pentru a fundamenta P.U.G.-ul orașului.

Fiecare analiză realizată prin studiile de fundamentare respective trebuie să producă recomandări clare și utile pentru reactualizarea P.U.G.-ului, nu simple observații generale:

- ce prevederi din P.U.G. 2007 trebuie păstrate;
- ce prevederi trebuie ajustate sau eliminate;
- ce elemente noi trebuie introduse, dar numai dacă sunt justificate de evoluția orașului și de disfuncționalitățile constatate.

Trasabilitate: PUG 2007 → situația existentă → studiu

Aceasta este axa centrală a analizei pentru fiecare studiu de fundamentare în parte. Fiecare studiu trebuie să demonstreze firul logic dintre documentul existent, transformările apărute în timp și concluziile propuse în prezent.

CUPRINS

PREAMBUL	5
1. INTRODUCERE	6
1.1 TITULARUL PROIECTULUI.....	6
1.2 AUTORUL ATESTAT AL DOCUMENTATIEI.....	6
1.3 LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA.....	6
2. PATRIMONIUL NATURAL	10
2.1. GENERALITAI.....	11
2.2. PATRIMONIUL NATURAL	11
2.3. PATRIMONIUL NATURAL AL REPUBLICII MOLDOVA.....	13
2.4. PATRIMONIUL NATURAL AL MUNICIPIULUI CHISINAU.....	21
3. INTEGRAREA PATRIMONIULUI NATURAL AL CHISINAULUI IN ZONA DE RELIEF A REPUBLICII MOLDOVA.....	35
4. PROTECTIA PATRIMONIULUI NATURAL SPECIFIC MUNICIPIULUI CHISINAU.....	38
4.1. GENERALITATI.....	38
4.2. PROTECTIA PATRIMONIULUI NATURAL AL MUNICIPIULUI CHISINAU PRIVIND SPECIILE ALOGENE INVAZIVE PRIORITARE PENTRU INTERVENTIE IN ROMANIA.....	38
4.2.1. SPECIILE CU INVAZIVITATE RIDICATA DIN ROMANIA	EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
4.2.2. SPECII DE ARBORI, ARBUSTI SI PLANTE CONSIDERATE INVAZIVE IN ROMANIA	41
4.3. ACTIUNI PERMANENTE DE PROTECTIE A PATRIMONIULUI NATURAL LOCAL, EXISTENT PE RAZA MUNICIPIULUI CHISINAU SI IN VECINATATEA SA	51
4.4. PROPUNERI PRIVIND EXTINDEREA PATRIMONIULUI NATURAL, PE RAZA MUNICIPIULUI CHISINAU SI IN VECINATATEA SA.....	52
5. GLOSAR DE TERMENI SI EXPRESII	59
6. BIBLIOGRAFIE CONSULTATA.....	60
6.1. LEGISLATIE DIN REPUBLICA MOLDOVA. DOCUMENTATIE DIN REPUBLICA MOLDOVA	60
6.1.1. Legislatie din Republica Moldova.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
6.1.2. Documentatie specifica	61
6.2. LEGISLATIE UNIUNEA EUROPEANA. DOCUMENTATIE STRAINA	EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
6.2.1. Legislatie Uniunea Europeana.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
7. CONCLUZII	55
8. ANEXE	61

PREAMBUL

Documentatia prezenta isi propune sa prezinte, pe scurt, principalele probleme privind patrimoniul natural si care sunt masurile intreprinse in prezent pentru a solutiona aceste probleme si actiunile care trebuie luate in considerare de catre comunitatea locala si de catre factorii decizionali la nivel local.

Este necesara stabilirea unui cadru general de actiune comuna la nivel local prin educarea populatiei in sensul implicarii acesteia in protejarea patrimoniului natural existent si interpretarea acestor activitati ca facand parte a existentei speciei umane dezvoltate in acest ambient. In general, neglijarea patrimoniului natural conduce, in final, catre extinctia speciei umane. Intensificarea neglijentei fata de patrimoniul natural are efecte ireversibile, cu consecinte directe asupra vietii si activitatii umane.

1.1 Titularul proiectului

1.2 Autorul atestat al documentatiei

S.C. EURO ENVIROTECH S.R.L prin
Expert Evaluator Principal Niculae Gh.
CI in LARM pozitia 436/2022
e-mail: office@euroenvirotech.ro
www.euroenvirotech.ro
Telefon mobil: 0732 938 508

1.3 Localizarea geografică și administrativă

Analiza critică a situației existente integrează contextul municipal, evidențiind presiunile și relațiile funcționale dintre Chișinău și localitățile componente, fără însă a modifica obiectul de reglementare al PUG-ului, respectiv componenta principală a municipalității, orașul Chișinău.

Din punct de vedere geografic, teritoriul municipiului Chisinau, Republica Moldova se afla la o altitudine medie de 85 m si este localizat astfel:

- ☐ 47° 01' 22" **latitudine nordica**
☐ 28° 52' 07" **longitudine estica.**

Chisinau este un municipiu, Capitala a Republicii Moldova, care are o populatie de 720 128 locuitori (2024).

Chisinau are in componenta sa 35 localitati: 1 municipiu (cu 5 sectoare), 6 orase (care includ 2 sate), 12 comune care includ 14 sate.

- ❑ **1-Centru;**
 - ❑ Codru (oras);
- ❑ **2-Buiucani;**
 - ❑ Durlesti (oras);
 - ❑ Vatra (oras);
 - ❑ Condrita (comuna);
 - ❑ Ghidighici (comuna);
 - ❑ Truseni (comuna);
 - ❑ *Dumbrava (sat);*
- ❑ **3-Rascani;**
 - ❑ Cricova (oras);
 - ❑ Ciorescu (comuna);
 - ❑ *Fauresti (sat);*
 - ❑ *Goian (sat);*
 - ❑ Gratiesti (comuna);
 - ❑ *Hulboaca (sat);*
 - ❑ Stauceni (comuna);
 - ❑ *Goianul Nou (sat);*
- ❑ **4-Botanica;**
 - ❑ Singera (oras);
 - ❑ *Dobrogea (sat);*
 - ❑ *Revaca (sat);*
 - ❑ Bacioi (comuna);
 - ❑ *Braila (sat);*
 - ❑ *Frumusica (sat);*
 - ❑ *Straisteni (sat);*
- ❑ **5-Ciocana;**
 - ❑ Vadul lui Voda (oras);
 - ❑ Bubuieci (comuna);
 - ❑ *Bic (sat);*
 - ❑ *Humulesti (sat);*
 - ❑ Budesti (comuna);
 - ❑ *Vaduleni (sat);*
 - ❑ Colonita (comuna);

- ❑ Cruzesti (comuna);
 - ❑ Ceroborta (sat);
- ❑ Tohatin (comuna);
 - ❑ Buneti (sat);
 - ❑ Cheltuitori (sat).

si fiecare sector are in componenta cateva orase/comune/sate.

Situarea municipiului Chisinau in cadrul Republicii Moldova.



2. PATRIMONIUL NATURAL

Întrebarea la care trebuie să răspundă acest studiu de fundamentare pentru PUG este: *ce înseamnă patrimoniul natural pentru Chișinău și cum se reglementează?* Secțiunile actuale răspund la: *ce este patrimoniul natural în lume și ce are Moldova notabil la nivel național.*

2.1. Generalități

Patrimoniul natural al unui teritoriu urban cuprinde totalitatea elementelor naturale — peisaje, ecosisteme, specii, formațiuni geologice, resurse de apă — care au valoare ecologică, științifică, estetică sau culturală și care merită să fie protejate și transmise generațiilor viitoare. Spre deosebire de patrimoniul cultural, creat de om, patrimoniul natural este rezultatul proceselor naturale desfășurate independent sau în interacțiune cu activitatea umană de-a lungul timpului.

În contextul unui Plan Urbanistic General, patrimoniul natural nu constituie un subiect de inventariere academică, ci un sistem de elemente cu implicații directe asupra reglementării utilizării terenurilor. Cunoașterea și delimitarea sa fundamentează interdicțiile de construire, zonele de protecție, indicatorii urbanistici și instrumentele de monitorizare a implementării PUG. Prezentul studiu analizează patrimoniul natural al Municipiului Chișinău din această perspectivă strict instrumentală: nu ce este patrimoniul natural în general, ci ce este, unde se află și cum trebuie reglementat în Chișinău.

2.2. Patrimoniul natural

Patrimoniul natural reprezintă **totalitatea elementelor naturii** care au o valoare excepțională din punct de vedere științific, ecologic, estetic, conservativ sau de frumusețe naturală și care trebuie protejate și transmise generațiilor viitoare.

Este partea din natură considerată „moștenire comună” a umanității (sau a unei națiuni), similar cum patrimoniul cultural reprezintă creațiile omului.

Definiție oficială principală (după Convenția UNESCO 1972)

Patrimoniul natural include următoarele categorii:

1. **Monumente naturale** → Formațiuni fizice și biologice sau grupări de astfel de formațiuni, cu valoare universală excepțională din punct de vedere estetic sau științific (ex: peșteri spectaculoase, formațiuni geologice unice, cascade impresionante)
2. **Formațiuni geologice și fiziografice** → Zone delimitate precis care constituie habitatul unor specii de animale și plante amenințate (ex: habitate ale ursului brun, zimbrului, vulturului codalb)
3. **Siturile naturale** → Zone naturale strict delimitate, cu valoare universală excepțională din punct de vedere științific, al conservării sau al frumuseții naturale (ex: parcuri naționale, delte, păduri virgine)

Adoptarea Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural a avut loc la Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură (UNESCO), întrunită la Paris, de la 17 octombrie la 21 noiembrie 1972, în cea de-a XVII-a sesiune.

Cea mai semnificativă trăsătură a Convenției Patrimoniului Mondial din 1972 este că leagă împreună, într-un singur document, conceptele de conservare a naturii și conservarea proprietăților culturale. Convenția recunoaște modul în care oamenii interacționează cu natura și nevoia fundamentală de a păstra echilibrul dintre cele două.

Patrimoniul este moștenirea noastră din trecut, ceea ce creăm astăzi și transmitem generațiilor viitoare. Moștenirea noastră culturală și naturală sunt surse de neînlocuit de viață și de inspirație.

Se poate spune ca patrimoniul natural poate fi considerat ca o rezultanta a forțelor naturale, fara interventia omului, dar ca „adesea este dificil de identificat o natura pura, asupra careia omul sa nu fi intervenit spre a o organiza, spre a-i repartiza destinatiile, si chiar a o valorifica”.

Prin urmare, patrimoniul natural se refera la ansamblul elementelor naturale de pe o anumita zona sau teritoriu care au o valoare ecologica, stiintifica, estetica sau culturala si merita sa fie protejate si conservate pentru generatiile viitoare. Acesta poate include:

- ❑ **Peisaje naturale:** zone pitoresti sau unice din punct de vedere geologic si geografic, cum ar fi munti, vai, lacuri, rauri, pajisti sau tarmuri;
- ❑ **Ecosisteme:** zone care adapostesc o varietate de specii de plante si animale, inclusiv cele rare sau pe cale de disparitie;
- ❑ **Resurse naturale:** elemente precum padurile, resursele de apa, aerul curat, si alte componente ale mediului care au o importanta ecologica si economica;
- ❑ **Monumente naturale:** formatiuni geologice unice, cum ar fi pesteri, stanci, sau alte structuri naturale care au o valoare estetica sau stiintifica deosebita.

Conservarea patrimoniului natural este esentiala pentru mentinerea echilibrului ecologic, pentru sustinerea biodiversitatii, pentru oferirea de oportunitati recreative si educative si pentru predarea sa generatiilor urmatoare intr-o stare cel putin asemanatoare cu aceea in care generatia actuala a primit-o.

O definitie cu o incarcatura obiectiva mai accentuata ar putea fi aceea care precizeaza ca patrimoniul natural poate fi constituit din ansamblul componentelor si structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice si biocenotice ale mediului natural, ale caror importanta si valoare ecologica, economica, stiintifica, biogena, sanogena, peisagistica si recreativa au o semnificatie relevanta sub aspectul conservarii diversitatii biologice floristice si faunistice, al integritatii functionale a ecosistemelor, conservarii patrimoniului genetic, vegetal si animal, precum si pentru satisfacerea cerintelor de viata, bunastare, cultura si civilizatie ale generatiilor prezente si viitoare.

Cadrul legislativ și normativ pentru protecția patrimoniului natural

Protecția patrimoniului natural în Municipiul Chișinău este reglementată printr-un cadru legislativ multinivel, alcătuit din acte normative ale Republicii Moldova și din documente europene la care Moldova se aliniază în contextul procesului de aderare la Uniunea Europeană. Înțelegerea acestui cadru este esențială pentru fundamentarea propunerilor de reglementare ale noului PUG.

La nivel național, documentele de referință cu aplicabilitate directă sunt:

- ▲ Legea nr. 1538/25.02.1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat, cu modificările ulterioare (ultima modificare prin LP nr. 369/2023), stabilește categoriile de arii protejate, regimul de administrare și condițiile de intervenție. În limita Municipiului Chișinău, această lege este direct aplicabilă pentru Grădina Botanică, Grădina Zoologică, Dendrariu și Parcul Muzeului Etnografic — cele patru arii cu profil specializat incluse în fondul național de arii protejate, cu o suprafață cumulată de 225,175 ha. Legea interzice reducerea suprafețelor ariilor protejate, schimbarea destinației terenurilor din perimetrul lor și orice activitate incompatibilă cu statutul de protecție.

- ▲ Legea nr. 591/23.09.1999 cu privire la spațiile verzi ale localităților urbane și rurale, cu modificările ulterioare (LP nr. 172/2018), reglementează administrarea, protecția și dezvoltarea spațiilor verzi. Aceasta impune obligativitatea inventarierii periodice a spațiilor verzi, interzice schimbarea destinației terenurilor cu spații verzi fără compensare echivalentă și stabilește responsabilitățile autorităților locale. Legea este completată la nivel municipal prin Decizia CMC nr. 6/10 din 18.07.2017 privind Regulamentul de delimitare, gestionare și protejare a spațiilor verzi din Municipiul Chișinău — documentul care definește categoriile de spații verzi și le atribuie statut de proprietate municipală publică.
- ▲ Legea nr. 239/08.11.2007 privind regnul vegetal reglementează protecția speciilor de plante, inclusiv a speciilor rare și periclitare înscrise în Cartea Roșie a Republicii Moldova, și stabilește condițiile de autorizare a intervențiilor care afectează vegetația. Relevanța sa pentru PUG constă în obligativitatea avizului pentru orice defrișare sau deșțelenire pe suprafețele cu vegetație naturală.
- ▲ Codul Urbanismului și Construcțiilor al Republicii Moldova (Legea nr. 434/28.12.2023) integrează protecția patrimoniului natural în cadrul general al planificării urbane, stipulând că documentațiile de urbanism trebuie să respecte regimul ariilor naturale protejate și să includă prevederi privind spațiile verzi și coridoarele ecologice.

La nivelul documentelor strategice, Strategia de Mediu a Republicii Moldova 2024–2030 identifică patrimoniul natural urban ca prioritate în Direcția 5.1 — Stoparea pierderilor de biodiversitate — și prevede dezvoltarea rețelei ecologice naționale, inclusiv a componentei urbane, prin crearea și conectarea coridoarelor ecologice. Municipiul Chișinău este explicit menționat ca zonă de prioritate pentru infrastructura verde urbană.

La nivel european, Republica Moldova, în calitate de stat candidat la aderare, se aliniază progresiv la Directiva Habitare (92/43/CEE) privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor sălbatice, la Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 privind speciile alogene invazive și la Strategia UE pentru Biodiversitate 2030. Această aliniere se reflectă în obligativitatea constituirii Rețelei EMERALD — echivalentul moldovenesc al rețelei Natura 2000 — prin Legea nr. 225/13.10.2022, și în cerințele de cartare și protecție a habitatelor naturale relevante.

2.3. Patrimoniul natural al Republicii Moldova

Particularizand, la nivel national, patrimoniul natural al Republicii Moldova cuprinde ansamblul bogatiilor naturale ale tarii care au o valoare deosebita din punct de vedere ecologic, stiintific, estetic sau cultural. Acest patrimoniu este de o mare diversitate si include peisaje spectaculoase, ecosisteme variate, specii rare de plante si animale, precum si resurse naturale importante.

Exemple de cateva dintre componentele patrimoniului natural al Republicii Moldova:

- A. Patrimoniul natural al zonelor-nucleu de importanta internationala, din Reteaua Ecologica Nationala a Republicii Moldova**
 - 1. Padurea Domneasca.** Teritoriul zonei-nucleu este situat la vestul porțiunii de nord a țării la hotar cu Romania, la 130 km nord-vest de mun. Chisinau si la 42 km sud-vest de mun. Balti, in campia Prutului de Mijloc in lunca raului Prut. Cuprinde raioanele Falesti (42%) si Glodeni (58%). Suprafata totala a zonei-nucleu este de 6321 ha. Include rezervatia stiintifica „Padurea Domneasca“ cu o suprafata de 6032 hectare.

2. **Prutul de Jos-Slobozia Mare.** Teritoriul zonei-nucleu este amplasat in sudul tarii, in raionul Cahul, la hotar cu Romania, la 165 km spre sud-vest de municipiul Chisinau in campia Prutului de Mijloc in lunca raului Prut. Suprafata totala a zonei-nucleu: 2691 ha. Include rezervatia stiintifica „Prutul de Jos“, cu o suprafata de 1691 ha si si teritoriile limitrofe. In prezent este inclusa in Zona Ramsar „Lacurile Prutului de Jos“ recunoscut in 2000.
3. **Lunca Talmaza.** Zona-nucleu este amplasata in partea de sud-est a tarii (r. Stefan-Voda), in lunca fluviului Nistru, la 35 km spre sud-est de municipiul Bender si 100 km spre sud-est de municipiul Chisinau, in partea sud-estica a campiei moldovenesti, in lunca raului Nistru. Include terenurile ocolului silvic Talmaza (parcelele 58-73), atribuite la Intreprinderea pentru silvicultura Tighina si terenurile limitrofe.

Se afla pe teritoriul parcului national „Nistrul de Jos“, creat in 2022 si Zona Ramsar Nr. 1316 „Nistrul de Jos“. Suprafata totala este de 1592,0 ha, dintre care 200,0 este sub protectia statului in calitate de „Complex de soluri aluvionare, carbonatate, cernoziomice, de faneata, mlastinoase si innamolite ale zonei basarabene de stepa“.
4. **Rudi-Arionesti.** Zona-nucleu este amplasata in partea de nord a tarii, in sectorul de mijloc al bazinului Nistrului, la 70 km spre nord de municipiul Balti (raionul Soroca si Donduseni) in limitele campiei moldovenesti nord-estice. Include intreprinderea pentru silvicultura Soroca, ocolul silvic Solcani (parcelele 1-6; 75; 78); intreprinderea pentru silvicultura Edinet, ocolul silvic Donduseni (parcelele 67-72). Suprafata totala este de 947,4 ha, dintre care 916,0 ha sunt protejate de stat in cadrul rezervatiei peisagistice „Rudi-Arionesti“.
5. **Trebujeni.** Zona-nucleu este amplasata in partea centrala a tarii (raului Orhei), la 35 km spre nord-est de municipiul Chisinau in limitele podisului transnistrean in partea inferioara a bazinului raului Raut. Include teritoriile intreprinderii pentru silvicultura Orhei, ocolul silvic Ivancea (parcelele 31, 32, 33, 34, 35, 37) si Susleni (parcelele 51, 52); Suprafata totala este de 647,1 ha, dintre care circa 200 ha sunt ocupati de rezervatia peisagistica „Trebujeni“. Este inclus in cadrul Parcului national „Orhei“, creat in 2012 si care ocupa o suprafata de 33792,09 ha.
6. **Cosauti.** Zona-nucleu este amplasata in partea de nord a tarii (raul Soroca), la 55 km la nord-est de municipiul Balti in limitele podisului transnistrean. Zona-nucleu include parcelele 1–11 din cadrul intreprinderii pentru silvicultura Soroca, atribuite la ocolul silvic Soroca. Suprafata totala este de 679,5 ha, dintre care 585 ha sunt protejate de stat in calitate de rezervatia peisagistica „Cosauti“.
7. **Cuciurgan.** Zona-nucleu este amplasata in partea de sud-est a tarii, la 100 km spre sud-est de municipiul Chisinau in limitele campiei Nistrului de Jos. Cele mai apropiate localitati: orasele Pervomaisk, Dnestrovsk, Nezavertailovka din raionul Slobozia. Suprafata totala: 1293,4 ha.
8. **Iagorlac.** Zona-nucleu este amplasata in partea centrala a teritoriului de pe malul stang al Nistrului, care se invecineaza nemijlocit cu satul Goian din raionului Dubasari din Transnistria in bazinul raului Iagorlac. Suprafata totala constituie 1157,5 ha, dintre ele 1136 ha sunt ocupate de rezervatia de stat „Iagorlac“.
9. **Ciumai (Sector de stepa in sudul Bugeacului).** Zona nucleu este amplasata la sudul tarii, in apropiere de satul Vinogradovca (raionul Taraclia) cu 135 km spre sud de municipiul Chisinau la hotarul podisului Tigheci si campiei Cahulului, bazinul raului Slacia Mare.

Suprafata totala este de 102,8 ha, include arii cu management multifunctional „Ciumai (sector de stepa in sudul Bugeacului) cu o suprafata de 50 ha.

B. Parcul national Orhei si rezervatiile stiintifice din Republica Moldova

PARCURI NAȚIONALE ȘI REZERVAȚII ȘTIINȚIFICE DIN MOLDOVA

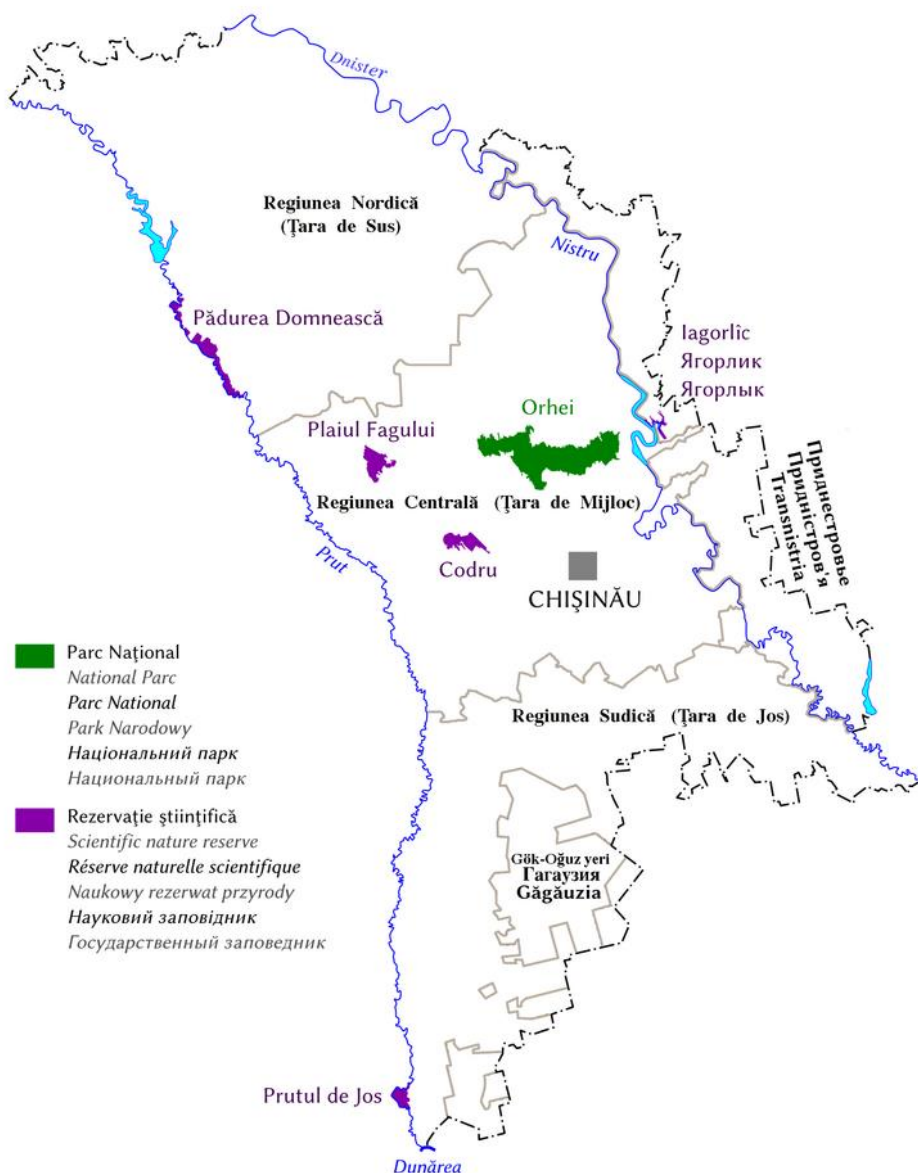
NATIONAL PARKS AND SCIENTIFIC NATURE RESERVES IN MOLDOVA

PARCS NATIONAUX ET RÉSERVES NATURELLES SCIENTIFIQUES EN MOLDAVIE

PARKI NARODOWE I NAUKOWE REZERWATY PRZYRODY W MOLDOWIE

НАЦІОНАЛЬНІ ПРИРОДНІ ПАРКИ ТА ЗАПОВІДНИКИ МОЛДОВИ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРКИ И ЗАПОВЕДНИКИ МОЛДАВИИ



C. Aree naturale protejate din Republica Moldova

În Republica Moldova sunt:

- 313 arii protejate;
- 158 amplasamente de arbori seculari (în total 429 arbori);
- 472 specii rare de flora și fauna.

Suprafața totală a ariilor protejate se ridică la peste 150.000 ha.

Clasificarea ariilor protejate de stat			Categorie IUCN	Numarul	Suprafata (ha)
Rezervatii stiintifice			I	5	19.378
Parcuri nationale			II	2	93.792,1*
Monumente ale naturii	geologice si paleontologice		III	86	2.862,2
	hidrologice			31	99,8
	botanice	sectoare reprezentative cu vegetatie silvica		13	125,2
		arbori seculari		158	-
	specii floristice si faunistice rare			472	-
Rezervatii naturale	silvice		IV	51	5.001
	de plante medicinale			9	2.796
	mixte			3	212
Rezervatii peisagistice			V	41	34.200
Rezervatii de resurse			VI	13	523
Arii cu management multifunctional	sectoare reprezentative cu vegetatie de stepa		VII	5	148
	sectoare reprezentative cu vegetatie de lunca			25	674,7
	perdele forestiere de protectie			2	207,7

Gradini dendrologice		2	104
Monumente de arhitectura peisagistica		21	304,9
Gradini zoologice		1	20
Zone umede de importanta internationala		3	94.705,5*

*=Parcul National Nistrul de Jos este concomitent si zona umeda de importanta internationala; suprafata sa este inclusa la ambele categorii.

D. Patrimoniul mondial UNESCO din Republica Moldova

Republica Moldova a ratificat Conventia UNESCO privind protectia patrimoniului mondial cultural in 2002.

Patrimoniul mondial UNESCO din Republica Moldova include un singur monument si doua obiective care sunt in lista de examinare.

Nr.	Denumirea	Localizare	Inregistrat	Criterii	Note
1187	Arcul geodezic Struve	Rudi, raionul Soroca	2005	II, III, VI	Punctele arcului sunt amplasate in mai multe tari: Norvegia, Suedia, Finlanda, Rusia, Estonia, Letonia, Lituania, Belarus si Ucraina

Arcul geodezic Struve este o retea formata din 265 de puncte de observatie, reprezentate prin cuburi de piatra cu latura de doi metri, dispusi pe o traectorie relativa intre Hammerfest (Norvegia) si Necrasovca-Veche (Ucraina). Aceasta retea a fost conceputa cu scopul evaluarii parametrilor terestri, forme, dimensiunii. Arcul geodezic Struve, in decursul a 40 ani, intre 1816–1855, a suferit modificari. Acum acest arc masoara 2.820 kilometri, numara 34 puncte de observatie, incluse in patrimoniul UNESCO din anul 2004.

Harta si Lista punctelor geodezice din Arcul geodezic Struve



- ❑ **Norvegia**
 - ❑ Fuglenes
 - ❑ Raipas
 - ❑ Luvdiidcohkka
 - ❑ Baelljasvarri
- ❑ **Suedia**
 - ❑ „Pajtas-vaara” (Tynnyrilaki)
 - ❑ „Kerrojupukka” (Jupukka)
 - ❑ Pullinki
 - ❑ „Perra-vaara” (Perävaara)
- ❑ **Finlanda**
 - ❑ Stuur-Oivi (actualmente Stuurrahanoaivi)
 - ❑ Avasaksa (actualmente Aavasaksa)
 - ❑ Tornea (actualmente Alatornion kirkko)

- ❑ Puolakka (actualmente Oravivuori)
- ❑ Porlom II (actualmente Tornikallio) (Lappträsk en sueco)
- ❑ Svartvira (actualmente Mustaviiri)
- ❑ **Estonia**
 - ❑ „Woibifer” (Võivere)
 - ❑ „Katko” (Simuna)
 - ❑ „Dorpat” (observatorio de Tartu)
- ❑ **Letonia**
 - ❑ „Sestu-Kalns” (Ziestu)
 - ❑ „Jacobstadt” (Jekabpils)
- ❑ **Lituania**
 - ❑ „Karischki” (Gireišiai)
 - ❑ „Meschkanzi” (Meškonys)
 - ❑ „Beresnāki” (Paliepiukai)
- ❑ **Rusia**
 - ❑ „Mäki-päälys” (Mäkipällys)
 - ❑ „Hogland, Z” (Gogland, Tochka Z)
- ❑ **Belarus**
 - ❑ „Tupischki” (Tupishki)
 - ❑ „Lopati” (Lopaty)
 - ❑ „Ossovnitsa” (Ossovnitsa)
 - ❑ „Chekutsk”
 - ❑ „Leskovichi”
- ❑ **Moldova**
 - ❑ Rudi
 - ❑ Geamana
- ❑ **Ucraina**
 - ❑ Felshtin
 - ❑ Baranovka
 - ❑ Necrasovca-Veche

Lista de mai jos contine monumente sau locuri care se afla in examinare si inca nu sunt inregistrate ca patrimoniu mondial.

Nr.	Denumirea	Localizare	Inregistra trat	Criterii	Note
5647	Cernoziomurile	raionul Riscani,	2011	V, IX, X	Documentatie aflata in

	din stepa Baltului	municipiul Balti			examinare
5238	Complexul istoric-arheologic Orheiul Vechi	Trebujeni, raionul Orhei	2007	V, VII	Nu a fost aprobat din cauza ca partea moldoveneasca nu a respectat un sir de cerinte privind intretinerea si restaurarea monumentului

Contextul național relevant pentru patrimoniul natural al Municipiului Chișinău

Municipiul Chișinău nu dispune de arii naturale protejate de amploare națională în perimetrul său administrativ — singura arie cu statut oficial în limita municipiului este Cariera Cazacu din orașul Vatra (3 ha, monument al naturii geologic și paleontologic). Această realitate nu diminuează valoarea patrimoniului natural local, dar impune înțelegerea lui în relație cu contextul natural al regiunii în care este situat, nu prin comparație cu rezervații mari aflate la distanțe de 100–200 km.

Din perspectiva planificării urbanistice, contextul național relevant pentru Chișinău se structurează pe trei niveluri.

Rețeaua ecologică națională și articularea Chișinăului în aceasta. Rețeaua ecologică națională a Republicii Moldova, în curs de formalizare prin constituirea Rețelei EMERALD, este structurată pe zone-nucleu, coridoare ecologice și zone tampon. Municipiul Chișinău se află în zona de influență a coridorului ecologic al râului Bâc, care conectează pădurile periurbane din direcția nord-vest — Durlești, Ghidighici, Codrii Orheiului — cu ecosistemele din lunca Nistrului spre sud-est. Menținerea funcționalității acestui coridor depinde în mod critic de modul în care PUG-ul Chișinăului reglementează utilizarea terenurilor în zonele periurbane și de-a lungul cursurilor de apă.

Cea mai apropiată zonă-nucleu de importanță națională relevantă pentru Chișinău este Trebujeni, situată la 35 km nord-est, în bazinul inferior al Râutului — o rezervație peisagistică de 647 ha inclusă în Parcul Național Orhei. Relevanța sa pentru PUG-ul Chișinăului nu este directă, ci de context: demonstrează că cel mai valoros patrimoniu natural al regiunii se află în afara orașului, ceea ce sporește responsabilitatea Chișinăului de a-și proteja propriul fond natural modest dar esențial pentru calitatea vieții urbane.

Patrimoniul arborel de interes regional. Republica Moldova înregistrează 158 de amplasamente cu arbori seculari (în total 429 de arbori), dintre care 87 de specii rare și arbori seculari se află pe teritoriul Municipiului Chișinău. Această pondere — aproximativ 20% din totalul național — indică că Chișinăul concentrează o parte semnificativă a patrimoniului arborel al țării, justificând instituirea Registrului Arborilor Semnificativi și a unui regim special de protecție individuală, propuse de ÎM AGSV și susținute de cercetările lui Postolache (2011).

Speciile din Cartea Roșie prezente pe teritoriul municipal. Cartea Roșie a Republicii Moldova înregistrează 472 de specii rare de floră și faună. Studiile botanice și faunistice realizate pe teritoriul municipiului Chișinău — în special în Grădina Botanică AȘM, Dendriar, parcurile silvice și zonele umede din lunca Bâcului — documentează prezența unui număr semnificativ de specii rare, inclusiv specii de plante vasculare cu distribuție limitată și specii de amfibieni și reptile incluse în listele de protecție. Gestionarea patrimoniului natural urban din perspectiva PUG trebuie

să ia în considerare această prezență, condiționând autorizarea intervențiilor în spațiile verzi de studii de biodiversitate prealabile pentru amplasamentele cu potențial ridicat.

2.4. Patrimoniul natural al municipiului Chisinau

Municipiul **Chișinău** nu dispune de monumente ale naturii de anvergură națională sau internațională (cum ar fi rezervații mari sau situri UNESCO naturale), deoarece este o zonă urbană dens populată. Totuși, orașul are câteva **elemente de patrimoniu natural** foarte valoroase la scară locală, în special:

- arbori seculari/monumente ale naturii protejați de stat
- parcuri dendrologice importante cu valoare botanică și peisagistică
- zone verzi cu rol esențial pentru microclimatul urban

Iată cele mai importante elemente de patrimoniu natural din Chișinău (actualizat conform situației din ultimii ani):

Nr.	Element / Locație	Descriere principală	Vârstă estimată / Particularități	Statut / Importanță
1	Parcul „Ștefan cel Mare și Sfânt”	Cel mai vechi și emblematic parc al orașului (fondat 1818–1840)	Peste 50 specii de arbori, inclusiv 7 monumente ale naturii	Cel mai valoros spațiu verde central
	Arbori-monument:	• 3 duzi albi (<i>Morus alba</i>) foarte bătrâni • 4 cedri de California (<i>Calocedrus decurrens</i>)	~180–200 ani (duzii) Cedrii – raritate pentru zonă	Protejați de stat ca monumente ale naturii
2	Parcul „Valea Morilor”	Cel mai pitoresc parc cu lac artificial, râuleț și relief variat	6 pini negri (<i>Pinus nigra</i>) la intrarea principală	Protejați ca monumente ale naturii
3	Grădina Botanică a AȘM	Cea mai importantă colecție dendrologică și floristică din Chișinău	Peste 10.000 taxoni de plante, sere, sectoare tematice	Principalul obiectiv botanic al capitalei
4	Parcul „La Izvor”	Cel mai mare parc ca suprafață din oraș, cu lacuri și zone umede	Diversitate bună de specii acvatice și palustre	Zonă importantă de agrement și biodiversitate urbană
5	Muzeul Satului (lângă Grădina Botanică)	Oază etnografică cu peisaj natural deosebit, lac și vegetație bogată	Peisaj pitoresc + colecție etnografică în natură	Valoare mixtă natural-culturală
6	Arbori izolați	Exemple: stejari, castani, tei	Unii au peste 150–200	Protejați individual

Nr.	Element / Locație	Descriere principală	Vârstă estimată / Particularități	Statut / Importanță
	monument ai naturii	seculari în curți private/instituții	ani	prin hotărâre de guvern

Clasament subiectiv al valorii (după percepția locuitorilor și turiștilor)

1. **Parcul Ștefan cel Mare** + cei 7 arbori monument → „inima verde” a orașului
2. **Grădina Botanică** → destinația nr. 1 pentru iubitorii de plante și liniște
3. **Valea Morilor** (mai ales după renovare) → cel mai frumos peisaj natural din oraș
4. **La Izvor** → cel mai spațios și „sălbatic” dintre parcurile mari

Dacă vrei să vezi cu adevărat patrimoniul natural de excepție al Moldovei, trebuie să ieși 30–90 km din Chișinău:

- Rezervația „Codrii”
- Parcul Național „Orhei”
- Rezervația „Plaiul Fagului”
- Pădurea Domnească

Dar chiar și așa, Chișinăul rămâne surprinzător de verde pentru o capitală est-europeană, iar acei câțiva **duzi și cedri seculari** din Parcul Ștefan cel Mare sunt adevărate „fosile vii” ale orașului, care au văzut generații întregi de chișinăuieni.

Municipiul Chisinau, capitala Republicii Moldova, este recunoscut mai degrabă pentru patrimoniul sau cultural și istoric decât pentru patrimoniul natural de anvergură națională.

Actualmente suprafața totală a ariilor naturale protejate de stat din municipiul Chisinau se întinde pe o suprafață de 225,175 ha, suprafața ce constituie circa 0,56% din teritoriu.

Conform Legii cu privire la fondul ariilor naturale protejate de stat, fondul include următoarele obiective:

Ariile naturale și obiectivele protejate de stat

Nr. crt.	Denumirea	Numar	Suprafața totală (ha)
1.	Grădina Botanică	1	105,000
2.	Grădina Zoologică	1	37,100
3.	Grădina Dendrologică	1	83,000
4.	Parcul Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală.	1	0,075
5.	Arbori seculari, specii rare floristice	87	-

Repartitia spatiilor verzi in municipiul Chisinau

Nr. crt.	Denumirea	Suprafata totala (ha)
	Spatiile verzi din perimetrul intravilanului	3356,195
1.	Spatii verzi de folosinta generala:	2514,180
	Parcuri silvice	1121,900
	Parcuri	955,320
	Scuaruri	124,410
	Spatii verzi din cuprinsul arterelor de circulatie	312,550
2.	Spatii verzi cu acces limitat:	616,840
	Din interiorul cartierelor locative	616,840
3.	Spatii verzi cu profil specializat:	225,175
	Gradina Botanica	105,000
	Gradina Zoologica	37,100
	Gradina Dendrologica/ Parcul Dendrariu	83,000
	Parcul Muzeului National de Etnografie si Istorie Naturala.	0,075
	Plantatii verzi din extravilan:	4141,090
	Zone verzi din localitatile rurale (fond silvic, fond de rezerva a primariilor, etc)	4141,090
Total		7497,285

Exista cateva suprafete care pot constitui elemente de patrimoniu natural si peisagistic, si care contribuie la frumusetea zonei.

8.2. Suprafata spatiilor verzi urbane pe categorii

Площадь зеленых насаждений в городах по категориям

	Suprafata spatiilor verzi, ha / Площадь зеленых насаждений га					
	Total Всего	inclusiv: в том числе				
		de folosinta generală общего пользования	cu acces limitat ограниченного доступа	cu profil specializat специализи- рованного профиля	cu functii utilitare утилитарного характера	din zonele turistice și de agrimet зон отдыха и туризма
mun. Chișinău	4 397,2	3 077,9	799,5	3,0	62,3	454,5
or. Chișinău	3 656,9	2 976,7	680,2	-	-	-
or. Sîngera	20,0	10,0	4,0	-	6,0	-
or. Durlăști	18,3	7,9	4,1	-	6,3	-
or. Vatra	18,0	18,0	7,0	3,0	-	-
or. Codru	55,0	55,0	-	-	-	-
or. Vadu lui Vodă	551,0	8,3	88,2	-	-	454,5
or. Cricova	68,0	2,0	16,0	-	50,0	-

iesi

Sursa: Anuarul Statistic Chişinău, ediția 2025 (Chişinău în cifre, ediția 2025 Кишинэу в цифрах, выпуск 2025 г.)

Exemple de patrimoniu natural in Chisinau si imprejurimi:

1. **Gradina botanica din Chisinau:** apartine Academiei de Stiinte a Moldovei este principala structura de cercetare in domeniul botanicii din Republica Moldova. A fost infiintata la 01.09.1951 de catre T. Gheideman (director al acesteia in 1950–1964). Cercetarile botanice sistematice in Republica Moldova au inceput in 1947, cand erau conduse de colaboratorii Sectorului de Botanica al Filialei Moldovenesti a Academiei de Stiinte a U.R.S.S. Sectorul respectiv a fost reorganizat, la 31 iulie 1950, conform unei Hotarari a Sovietului Ministrilor al R.S.S.M., in Gradina Botanica. In toamna aceluasi an, in Chisinau, pe valea raului Durllesti (actuala Gradina dendrologica), se alocă un teren cu suprafata de 74 ha pentru constructia Gradinii Botanice.

In 1950–1964 se creeaza colectii si expozitii de plante. La 27.09.1965, Sovietul Ministrilor al R.S.S.M. alocă, la periferia de sud-est a Chisinaului, un nou teren, cu suprafata de 104 ha, pentru proiectarea si constructia actualei Gradini Botanice a Academiei de Stiinte a Moldovei. Noul teritoriu includea 24 tipuri de soluri cu ape subterane. Lucrarile de proiectare si constructie au fost efectuate sub conducerea academicianului Alexandru Ciubotaru, care a activat in calitate de director al acestei institutii mai mult de 32 de ani. La 01.07.1975, Gradina Botanica a Filialei Moldovenesti a Academiei de Stiinte a U.R.S.S. primeste statutul de institutie de cercetari stiintifice.

2. **Gradina Zoologica din Chisinau** a fost infiintata la 09.05.1978 in sud-estul Chisinaului, nu departe de Gradina Botanica. In plan stiintifico-metodic activitatea Gradinii este coordonata de Academia de Stiinte a Moldovei si Ministerul Mediului. Gradina Zoologica are drept obiective pastrarea, ocrotirea si studierea speciilor rare de animale si pasari, incluse in Cartea Rosie a Moldovei. Reprezinta un peisaj pitoresc in care isi duc existenta peste 150 specii de pasari si animale, printre ele numarandu-se calul lui Przewalski, tigrlul siberian, culanul din Turkmenistan etc. Dispune de un helesteu (suprafata 1,2 hectare) populat de gaste, lebede albe si negre, rate de balta, berze si cocostarci. Pe teritoriul gradinii se organizeaza expozitii mobile si excursii cognitiv-instructive pentru elevi. Animalele aflate in Gradina Zoologica sunt impartite in 5 sectiuni:

- ❑ Animale rapitoare;
- ❑ Paricopitate si imparicopitate;
- ❑ Ornitologie;
- ❑ Primate;
- ❑ Acvaterariu.

În total sunt 1034 de vietuitoare, din 138 specii.

Grădina zoologică este membru titular al Asociației Eurasiatice a Grădinilor Zoologice și Acvariilor (EARAZA). De asemenea, face parte din Asociația Mondială a Grădinilor Zoologice (WAZA) și din Sistemul Internațional de Evidență a Animalelor.

3. **Dendrariul din Chișinău** este un parc dendrologic din sectorul Buiucani, Chișinău. Parcul este amplasat în partea central-vestică a municipiului, în valea râului Durești și în perimetrul strazilor I. Creangă, V. Lupu (vizavi este amplasat parcul Valea Morilor), E. Coca și A. Sciusev. A fost fondat în anul 1973 pe locul fostei Grădini Botanice a Academiei de Științe a Moldovei. La început a avut o suprafață de 73 de hectare, în prezent suprafața parcului a fost extinsă până la 77,8 de hectare. În cadrul parcului există peste o mie de tipuri de plante care reprezintă majoritatea florei din Republica Moldova. Parcul deține o bogată colecție de semințe de legume, semințe oleaginoase, rozacee ș.a. Colecția de conifere numără mai mult de 50 de denumiri din zone floristice diferite ale globului. Dintre speciile lemnoase rare pentru Moldova, cresc: Ginkgo biloba sau arborii pagodelor, Metasequoia, tsuga canadiană, bradul Douglas, chiparosul de Arizona, bradul Fraier, pinul galben, pinul flexibil, Chamaecyparis lawsoniana, arborii lalea, artarul Mono, artarul trident, dudul japonez, etc. Există sectoare cu elemente ale vegetației forestiere din Moldova.
4. **Grădina Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală din Chișinău** este o arie protejată din Republica Moldova, reprezentând un monument de arhitectură peisagistică. Este amplasată în municipiul Chișinău, în perimetrul strazilor Mihail Kogălniceanu, Maria Cebotari, Alexei Sciusev și Sfatul Țării, în spatele clădirii muzeului. Are o suprafață de 0,075 ha. Din 1998, se află în administrarea Ministerului Culturii. Grădina a fost înființată în 1906, în baza grădinii-parc create la mijlocul secolului al XIX-lea, cu scopul de a prezenta la scară redusă flora spontană din toate zonele Basarabiei. Pe teritoriu sunt amenajate sectoare ce reprezintă tipurile principale de vegetație din țară: silvică, de stepă, acvatică și palustră. Colecția de plante include și plante rare și pereclitate, cât și plante decorative. Genofondul este constituit din 165 de specii de plante vasculare, dintre care 28 de specii de arbori, 25 de specii de arbusti și circa 112 specii de plante ierboase. Sunt conservate ex situ 32 de specii de plante rare, dintre care 13 sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova. În mini-grădina botanică sunt înregistrați doi arbori seculari: un stejar pedunculat (Quercus robur) și un fag (Fagus sylvatica). Fagul s-a uscat și a fost doborât. **Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală** este un muzeu din municipiul Chișinău. A fost creat în octombrie 1889 în baza colecției exponatelor primei expoziției agrare din Basarabia, organizată sub inițiativa baronului A. Stuart.

Edificiul muzeului (oficial – „Clădirea Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală, fost Muzeu zoo-agricol și a mesetărilor populare”) este un monument de arhitectură de însemnată națională, introdus în Registrul monumentelor de istorie și cultură a municipiului.

Arii naturale protejate relevante pentru Municipiul Chișinău

Din documentele furnizate și analizate (în special cadastrul ariilor naturale protejate de stat din Republica Moldova), singura arie identificată ca fiind localizată direct în municipiul Chișinău este următoarea (bazat pe mențiunile explicite de locație în cadrul municipiului). Alte mențiuni la "Chișinău" se referă în principal la adrese ale instituțiilor de management (cum ar fi Întreprinderea pentru Silvicultură Chișinău) sau la acte legale emise în Chișinău, dar locațiile efective ale ariilor

sunt în districte adiacente (ex. Criuleni, Strășeni, Ialoveni). Nu au fost identificate alte arii naturale protejate strict în limitele municipiului, inclusiv parcuri urbane sau lacuri (cum ar fi Valea Morilor), care ar putea fi gestionate separat sau nu sunt clasificate ca naturale protejate în acest cadru.

1. Cariera "Cazacu"

- **Tip de arie protejată:** Monument al naturii (geologic și paleontologic), inclus în Anexa 3A a Legii privind fondul ariilor naturale protejate de stat nr. 1538/1998.
- **Localizare:** Orașul Vatra (parte a municipiului Chișinău), la nord de stația căii ferate Vatra. Coordonate geografice aproximative: 28.749 E, 47.125 N (bazat pe puncte de contur).
- **Suprafață:** 3 ha.
- **Detalii cu privire la aspectele de mediu:**
 - Reprezintă o carieră abandonată cu o adâncime de aproximativ 150 m și versanți cu înclinație de 80-90°.
 - Formațiuni geologice principale: nisipuri și gresii (piatră but) de vârstă sarmațiană (perioadă geologică din Miocen, circa 12-7 milioane de ani în urmă).
 - Valoare paleontologică: Conține numeroase amprente de frunze (studiată de T.A. Iacubovskaia în "Flora sarmațiană a RSS Moldovenești"), resturi scheletice de foci și amprente de pești indeterminabili. Colecțiile asociate sunt păstrate în Muzeul Paleontologic al Universității din Odesa.
 - Aspecte ecologice: Site-ul conservă dovezi ale ecosistemelor antice, contribuind la înțelegerea evoluției mediului în bazinul Mării Sarmatice. Nu sunt menționate probleme actuale de poluare sau impact antropic specific, dar statutul de protecție interzice exploatarea sau alterarea terenului pentru a păstra integritatea geologică.
 - Gestionare: Deținător funciar - Primăria orașului Vatra, mun. Chișinău. Valoare cognitivă și educațională înaltă, utilizată pentru studii științifice.

În documentul menționat mai sus sunt enumerate mai multe arii naturale protejate relevante pentru Municipiul Chișinău.

Mai jos sunt detaliile cu privire la localizare, suprafață și aspecte de mediu pentru aceste arii:

1. Schinoasa Mare

- **Tip:** Monument al Naturii Botanic
- **Localizare:** La nord-est de satul Puhoi, raionul Anenii Noi, Ocolul Silvic Anenii Noi, parcela 18/E. Coordonate: 29,029575 E, 46,865929 N și altele apropiate.
- **Suprafață:** Nu este precizată exact, dar este un sector reprezentativ cu vegetație silvică.
- **Aspecte de mediu:** Include specii rare de plante și animale, arborete naturale, aerul este moderat poluat (0,1-0,2 mg/m³ SO₂), nivelul fondului radiologic gama extern este de 13-14 μR/h. Componentele specifice sunt în stare satisfăcătoare. Protejează habitatul natural și diversitatea biologică specifică. Poate servi ca obiect de cercetare și zonă de recreație 331, 332.

2. Alee de Larice și Tei, Grupuri de Conifere

- **Tip:** Monument de arhitectură peisageră
- **Localizare:** La marginea de vest a satului Rasvet, raionul Strășeni. Coordonate: 28,430959 E, 47,203966 N și aprox.
- **Suprafață:** 2 ha
- **Aspecte de mediu:** Plantație de arbori și arbuști alohtoni (larice, molid, pin negru, tei). Componentele specifice sunt în stare satisfăcătoare 798.

3. Parcul din satul Bălăbănești

- **Tip:** Monument de arhitectură peisageră
- **Localizare:** Satul Bălăbănești, raionul Criuleni, Ocolul Silvic Vadul lui Vodă, parcela 35 E. Coordonate: 29,134086 E, 47,061447 N și apropiate.
- **Suprafață:** 5 ha
- **Aspecte de mediu:** Plantație dendrologică cu 55 specii de arbori și arbuști, inclusiv specii rare alohtone. Amplasat pe un versant cu pantă moderată, substratul este format din nisipuri și luturi argiloase, tipul solului cernoziom. Componentele specifice sunt în stare satisfăcătoare 800.

4. Aleea de tei dintre satele Pavlovca și Larga

- **Tip:** Arie cu regim diferențiat de protecție ecologică, de nivel național
- **Localizare:** Aleea trece la vest de MNB Schinoasa Mare, în apropierea traseului auto Chișinău-Puhoi.
- **Suprafață:** Nu este precizată exact.
- **Aspecte de mediu:** Arborii sunt în stare satisfăcătoare, unele exemplare uscate, aerul este moderat poluat (0,1-0,2 mg/m³ SO₂). Conținutul metalelor grele în sol nu depășește pragurile de alertă. Are rol de conservare a arboretelor de tei, a peisajului și servește ca coridor ecologic 791.

5. Rezervația naturală silvică Hârtopul Moisei

- **Tip:** Rezervație naturală silvică
- **Localizare:** Zona de centru a Republicii Moldova, nu sunt precizate coordonate exacte în document, dar este relevantă pentru aria Chișinău.
- **Suprafață:** Nu este specificată.
- **Aspecte de mediu:** Este singurul loc din RM unde este înregistrată specia critic periclitată albăstreaua Thirke (*Centaurea thirkei*). Aerul este moderat poluat (0,1-0,2 mg/m³ SO₂), nivel radiologic gama extern 9.45 μR/h. Protejează arboretele naturale fundamentale și specii rare. Poate servi pentru cercetări științifice și recreere 400.

6. Rezervația naturală silvică Dancu

- **Tip:** Rezervație naturală silvică
- **Localizare:** Sector din lunca râului Prut, zona de centru a RM.
- **Suprafață:** Nu este precizată.

- **Aspecte de mediu:** Habitat pentru specii de *Populus*, *Salix*, *Vitis silvestris*, și specia rară *Leucojum aestivum*. Aerul este moderat poluat ($0,1-0,2 \text{ mg/m}^3 \text{ SO}_2$), nivel radiologic gama extern $13,8 \text{ } \mu\text{R/h}$. Protejează biodiversitatea specifică zonei umede și are potențial recreativ 410, 411.

7. Rezervația naturală silvică Cabac

- **Tip:** Rezervație naturală silvică
- **Localizare:** Zona dintre localitățile Ciorăști și Seliște, apropiere de Chișinău.
- **Suprafață:** Nu este precizată.
- **Aspecte de mediu:** Specii rare de plante și animale, aer slab poluat ($0,05-0,1 \text{ mg/m}^3 \text{ SO}_2$). Componentele naturale sunt în stare satisfăcătoare. Servește pentru cercetare și recreere 446.

8. Aleea de tei din Municipiul Chișinău (Aleea de tei dintre satele Pavlovca și Larga) este specific menționată ca având un rol decorativ, ecologic și ca zonă de odihnă, cu protecție ecologică la nivel național și potențial didactic și de aprovizionare pentru industria farmaceutică 791.

În concluzie, pentru Municipiul Chișinău și zonele adiacente sunt relevante în special ariile naturale protejate de tip rezervație naturală silvică și monumente ale naturii botanice, cu suprafețe variabile (de la câteva hectare până la zeci de hectare), care protejează specii rare de plante și animale, asigură păstrarea habitatelor naturale și au un nivel moderat de poluare a aerului (SO_2 între $0,1-0,2 \text{ mg/m}^3$) și niveluri radiologice în limite normale. Aceste arii pot servi atât pentru cercetare științifică, educație ecologică, cât și pentru recreere și turism reglementat.

Pe langa ariile cu protectie de la stat existente in interiorul municipiului mai exista zonele cu paduri din apropiere, care sunt ideale pentru drumetii usoare si activitati in aer liber.

In concluzie, desi patrimoniul natural al municipiului Chisinau nu include arii naturale protejate de mare sau mica amploare, orasul si imprejurimile sale ofera locuri frumoase si linistite care contribuie la buna calitate a vietii si la conservarea unor aspecte naturale locale. Trebuie mentionat faptul ca la distanta de 100-200 km distanta fata de oras exista mai multe arii protejate.

In principal, suprafata de vegetatie a municipiului Chisinau este specificata exact in documentele publice generale, dar se poate estima pe baza informatiilor disponibile despre parcuri, spatii verzi si imprejurimile naturale ale orasului cuprinse in Planul Urbanistic General al municipiului Chisinau.

Municipiul Chisinau are mai multe parcuri si spatii verzi si mici zone de agrement. De asemenea, orasul este inconjurat de dealuri si paduri care contribuie la suprafata totala de vegetatie.

La acest moment se indica existenta a 225,175 ha spatii verzi in municipiul Chisinau, adica o suprafata de teren ce reprezinta 0,56 % din suprafata orasului.

Pentru viitor, Chisinau isi propune marirea suprafetei cu spatii verzi.

Principalele spații verzi din Chișinău

Documentul analizat ("Pașaport Ecologic" detaliat pentru Grădina Publică „Ștefan cel Mare și Sfânt”, elaborat în 2021 de Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) pentru Primăria Municipiului Chișinău) se referă la categorii generale de spații verzi prezente în municipiul

Chișinău, bazate pe legislația relevantă (în special Regulamentul privind delimitarea, gestionarea și protejarea spațiilor verzi din 2017, citat în document). Conform introducerii și cadrului legislativ (secțiunea VII), principalele categorii de spații verzi din Chișinău sunt clasificate astfel (cu definiții preluate din document):

1. Spații verzi de folosință generală (accesibile publicului larg, pentru recreere și agrement)

- a. Scuaruri: Spații verzi mici (sub 3 ha.), amplasate între străzi, pentru odihnă și facilitarea circulației pietonale.
- b. Grădini publice: Spații verzi medii (3-20 ha.), destinate odihnei zilnice, cu arbori, arbuști decorativi, plante floricole și gazon. Exemplu principal din document: Grădina Publică „Ștefan cel Mare și Sfânt” (suprafață cca. 7 ha., ce datează din 1818, 47 specii de arbori, inclusiv exemplare seculare de peste 150 ani).
- c. Parcuri: Spații verzi mari (peste 20 ha.), cu cadre vegetale bogate, facilități pentru activități active (sport, jocuri) și pasive (culturale).
- d. Păduri-parc (sau parcuri silvice): Rezultate din amenajarea masivelor forestiere urbane pentru odihnă, cu adăposturi, terenuri de sport și amenajări nautice.
- e. Spații verzi din cuprinsul arterelor de circulație: Aliniamente de arbori și fâșii vegetale de-a lungul străzilor, pentru ameliorarea ambianței urbane.

2. Spații verzi cu acces limitat (de obicei în zone rezidențiale sau instituționale)

- Plantații din interiorul cartierelor de locuit.
- Plantații verzi din aliniamentele stradale.

3. Alte categorii menționate

- Rondouri de la intersecții cu sens giratoriu.
- Spații verzi cu profil specializat (ex: parcuri zoologice, monumente ale naturii).
- Spații verzi cu funcții utilitare (ex: perdele de protecție, zone de protecție sanitară).

Celelalte documente analizate (reprezentând o compilație de decizii ale Consiliului Municipal Chișinău (CMC) privind delimitarea, formarea și gestionarea spațiilor verzi și transmise de Î.M. „Asociația de gospodărire a spațiilor verzi” (AGSV) către Direcția Generală Arhitectură, Urbanism și Relații Funciare (DGAURF)), includ informații specifice privind spațiile verzi (individualizat, cum ar fi scuaruri numite după personalități), dar lista cea mai cuprinzătoare și structurată provine din Regulamentul privind delimitarea, gestionarea și protejarea spațiilor verzi, aprobat prin Decizia CMC nr. 6/10 din 18 iulie 2017. Acest regulament clasifică spațiile verzi principale pe categorii, cu amplasări și suprafețe aproximative, și le atribuie statut de proprietate municipală publică, gestionate de AGSV.

Principalele spații verzi sunt grupate astfel (bazat pe regulamentul menționat, cu actualizări din decizii ulterioare unde sunt specificate). Sunt incluse cele mai notabile, prioritizând grădinile publice, parcurile și pădurile-parcuri (ca fiind cele mai extinse și centrale). Suprafețele sunt indicate în hectare (ha) pentru referință. Alte decizii din documentele furnizate, adaugă sau precizează hotare pentru spații specifice, dar nu modifică substanțial această listă principală.

1. Grădini publice (4 principale)

Acestea sunt zone verzi centrale, destinate recreerii publice, cu suprafețe medii de 5-9 ha.

- Grădina Publică „Ștefan cel Mare și Sfânt” (7,16 ha.) – Centru, delimitată prin Decizia nr. 6/28 din 2013;
- Grădina Catedralei (8,73 ha.) – Centru, cunoscută și ca Scuarul Catedralei, cu hotare precizate în aceeași decizie;
- Grădina Publică „Alunelul” (6,72 ha.) – Buiucani;
- Grădina Publică „Sarmizegetusa” (5,07 ha.) – Botanica.

2. Parcuri (6 principale)

Parcuri urbane mari, cu suprafețe de peste 50 ha., amenajate pentru agrement și odihnă.

- Parcul „Valea Morilor” (113,9 ha.) – Centru, zonă de agrement cu lac;
- Parcul „Râșcani” (87,12 ha.) – Râșcani;
- Parcul „Valea Trandafirilor” (148 ha.) – Botanica;
- Parcul „Mîrcești” (85,21 ha.) – Ciocana;
- Parcul „La izvor” (163,6 ha.) – Buiucani;
- Parcul „Valea farmecelor” (53,55 ha.) – Botanica.

3. Păduri-parcuri (11 principale)

Zone verzi extinse, combinate cu elemente naturale (păduri urbane), cu suprafețe mari (peste 50 ha. în majoritate), protejate pentru biodiversitate și recreere.

- „Calea Orheiului” (88,5 ha.) – Râșcani.
- „Lunca Gâștei” (230,8 ha.) – Ciocana.
- „Petricani” (58,23 ha.) – Râșcani.
- „Pruncul” (22,74 ha.) – Râșcani.
- „Buiucani” (64,6 ha.) – Buiucani.
- „Butoiaș” (122,4 ha.) – Botanica.
- „Schinoasa” (149,7 ha.) – Centru.
- „Calea Basarabiei” (16,42 ha.) – Ciocana.
- „Muncești” (165,88 ha.) – Botanica.
- „Râșcani” (200,3 ha.) – Râșcani.
- „Nicolae Milescu Spătarul” (59 ha.) – Ciocana.

4. Scuaruri și alte spații verzi notabile (selectate din decizii specifice)

Documentul furnizat de AGSV detaliază numeroase scuaruri (spații verzi mici, sub 5 ha.), multe formate sau denumite prin decizii individuale. Acestea sunt principalele menționate explicit:

- Scuarul Nicolai V. Gogol – Centru, lângă Liceul „Nicolai V. Gogol” (str. București – str. Nicolae Iorga – str. A. Șciusev), format prin Decizia nr. 37/39 din 2006.
- Scuarul Pedologiei – Râșcani, pe str. N. Dimo, format prin Decizia nr. 2/20 din 2014.
- Scuarul din Cartierul locativ str. Petricani – Ciocana, format prin Decizia nr. 3/19 din 2015.

- Scuarul Belarus „Francisk Skorina” (0,0577 ha.) – Centru, pe str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni colț cu str. Alexei Mateevici, format prin Decizia nr. 6/160 din 2018.
- Scuarul Lech Kaczynski (0,05 ha.) – Telecentru, pe șos. Hîncești, format prin Decizia nr. 3/41 din 2019.
- Scuarul din str. Sârbească – Centru, format prin Decizia nr. 8/118 din 2012.
- Scuaruri renovate cu statut oficial (Decizia nr. 44/95 din 2020): Scuarul teatrului rus „A.P. Cehov” (0,0288 ha), Scuarul „Mircea cel Bătrân” (0,956 ha.), Scuarul muzeului „Aleksandr Pușkin” (0,0343 ha).

Regulamentul din 2017 listează zeci de scuaruri pe sectoare, cum ar fi:

- Buiucani: str. Vasile Lupu (0,172 ha.), str. Bucuriei (1,27 ha.);
- Rîșcani: str. Gh. Coșbuc (0,242 ha.), str. Kiev (0,526 ha.);
- Ciocana: str. Vadul lui Vodă (2,252 ha.), bd. Mircea cel Bătrân (0,784 ha.);
- Botanica: str. Trandafirilor (0,256 ha.), Piața Decebal (3,154 ha.);
- Centru: str. Gh. Asachi (0,143 ha), Aleia Gării (0,715 ha.).

2.4.1 Analiza comparativă a fondului de spații verzi: intenții PUG 2007 față de situația din 2025-2026

Datele prezentate în secțiunea 2.4 oferă o imagine detaliată și verificabilă a fondului de spații verzi al Municipiului Chișinău la nivelul anului 2025. Valoarea lor analitică deplină se manifestă însă numai prin raportare la cadrul de reglementare instituit prin PUG 2007, față de care trebuie evaluate atât evoluțiile pozitive, cât și pierderile produse în cei aproape douăzeci de ani de implementare.

Care au fost prevederile PUG 2007 pentru spațiile verzi?

PUG 2007 a definit prin Regulamentul Local de Urbanism un sistem de protecție a spațiilor verzi structurat pe coduri funcționale. Subzona Sv — spații verzi cu acces nelimitat, în regim de parc sau scuar — era declarată incompatibilă cu funcțiunile rezidențiale și comerciale, cu interdicție de construire. Subzona Se — instituții de educație, inclusiv grădini botanice și spații verzi specializate — beneficia de același regim de protecție. Zona S în ansamblul său cuprindea explicit, în lista funcțiunilor admise, parcuri și terenuri de joacă, păduri urbane și utilități publice cu component verde.

Intenția PUG 2007 era, prin urmare, de a proteja fondul de spații verzi existent și de a-l menține ca infrastructură ecologică obligatorie a orașului. Nu a existat, în documentele PUG 2007, un bilanț de suprafețe pe categorii de spații verzi echivalent celui din Anuarul Statistic 2025 — ceea ce îngreunează o comparație cantitativă directă. Ceea ce poate fi comparat cu precizie este respectarea sau nerespectarea regimului de protecție instituit.

Situația actuală în cifre (2025 – re/actualizare PUG)

Datele din Anuarul Statistic Chișinău 2025 și din inventarul ÎM AGSV indică un fond total de 7.497,285 ha de spații verzi la nivelul municipiului, distribuit conform tabelului de mai jos.

Categoria	Subcategoria	Suprafața (ha)
Spații verzi intravilan		3.356,195

Categoria	Subcategoria	Suprafața (ha)
Spații verzi de folosință generală	Parcuri silvice	1.121,900
	Parcuri	955,320
	Scuaruri	124,410
	Spații verzi în artere de circulație	312,550
Spații verzi cu acces limitat	Din cartiere locative	616,840
Spații verzi cu profil specializat	Grădina Botanică	105,000
	Grădina Zoologică	37,100
	Dendrariu	83,000
	Parcul Muzeului Etnografic	0,075
Plantații verzi extravilan	Fond silvic, fond de rezervă	4.141,090
TOTAL		7.497,285

La nivelul anului 2025, raportul de spații verzi per locuitor calculat pe fondul total intravilan (3.356 ha / 720.128 locuitori) este de aproximativ 46,6 m²/locuitor — aparent confortabil față de pragul minim OMS de 9 m²/locuitor. Această cifră globală este însă înșelătoare, deoarece 33% din totalul intravilan (1.121 ha) este reprezentat de parcuri silvice — suprafețe de pădure urbană cu acces limitat sau dificil — iar distribuția spațială pe sectoare este profund inegală. Dacă analizăm exclusiv parcurile urbane și scuarurile — categoriile cu acces direct și cotidian pentru populație — suprafața se reduce la aproximativ 1.080 ha, adică 15 m²/locuitor, cu variații semnificative între sectoare: sectoarele cu densificare rezidențială post-2007 (Botanica, Ciocana) înregistrează valori sub media municipală.

Transformările spațiilor verzi prin PUZ-urile aprobate după PUG 2007

Deși nu există un bilanț complet al suprafețelor de spații verzi pierdute în perioada 2007–2025, centralizatorul documentațiilor PUZ aprobate furnizează dovezi directe ale conversiei unor zone cu funcțiune verde sau de dotare publică la funcțiuni rezidențiale. Cel puțin 10 documentații PUZ au schimbat codul funcțional al unor zone S — care, conform RLU 2007, cuprindeau inclusiv parcuri, terenuri de joacă și spații verzi specializate — la codurile R6 sau R7 (rezidențial colectiv de densitate medie și ridicată). Suprafața cumulată a acestor conversii nu este calculată în studiul de față din lipsa datelor cadastrale detaliate per PUZ, dar reprezintă o pierdere reală și documentabilă a fondului verde urban, localizată cu precădere în zonele cu densificare rezidențială accelerată post-2007.

O a doua sursă de transformare (semnificativă) este expansiunea rezidențială suburbană, care a consumat suprafețe agricole și forestiere periurbane ce funcționau ca rezervă ecologică pentru oraș. Extinderea rezidențială în Durlești, Codru, Stăuceni și Trușeni a fragmentat coridoarele ecologice care conectau pădurile-parc urbane de fondul forestier periurban, reducând conectivitatea rețelei ecologice la scară metropolitană.

Interpretarea comparativă 2007 - 2025

Comparând intențiile PUG 2007 cu situația din 2025, se conturează un paradox aparent: datele agregate indică un fond de spații verzi considerabil (7.497 ha), dar calitatea și accesibilitatea acestuia s-au deteriorat față de obiectivele PUG 2007. Paradoxul este explicat de trei mecanisme cumulative.

Primul mecanism este densificarea rezidențială fără compensare verde. Creșterea densității rezidențiale prin PUZ-uri post-2007 (de la R3 la R6/R7 în numeroase cazuri) a crescut numărul de locuitori pe aceeași suprafață de teren, fără a crește proporțional fondul de spații verzi de vecinătate. Raportul de spații verzi pe cap de locuitor a scăzut în zonele densificate, chiar dacă suprafața totală a rămas relativ constantă.

Al doilea mecanism este pierderea zonelor S. Conversia zonelor S la rezidențial a eliminat tocmai spațiile verzi din zonele cu cea mai mare presiune a densificării — zonele de cartier unde nevoia de spații de respirație este maximă și unde compensarea prin păduri-parc periurbane nu funcționează pentru uzul cotidian al populației.

Al treilea mecanism este fragmentarea coridoarelor periurbane. Expansiunea suburbană a redus continuitatea rețelei ecologice metropolitane, diminuând valoarea ecologică a fondului verde existent prin izolarea nucleelor verzi unele de altele.

Implicații pentru re/actualizarea PUG

Această analiză comparativă conduce la trei recomandări cu transpunere directă în reglementările PUG actualizat:

1. Prima este introducerea unui indicator de monitorizare a raportului spații verzi/locuitor per unitate teritorială de referință (sector sau cartier), nu doar la nivel municipal, cu praguri minime diferențiate pe tipuri de zone funcționale — 9 m²/locuitor pentru parcuri și scuaruri cu acces cotidian în zonele rezidențiale dense.
2. A doua este instituirea unui mecanism de compensare obligatorie: orice reducere a fondului de spații verzi dintr-o zonă rezidențială trebuie compensată prin suprafață echivalentă în aceeași unitate teritorială, nu în altă parte a orașului.
3. A treia este regimul obligatoriu de protecție a tuturor zonelor Sv și S rămase prin regim de arie naturală urbană protejată, cu interdicție de schimbare a destinației prin orice instrument de planificare.

2.4.2 Starea coridoarelor ecologice din suburbii și locațiile de fragmentare

Rețeaua de spații verzi a Municipiului Chișinău funcționează ecologic nu ca o sumă de suprafețe izolate, ci ca un sistem de noduri și coridoare prin care se asigură conectivitatea habitatelor, dispersia speciilor și schimbul de material genetic între populații. Valoarea ecologică a acestei rețele depinde critic de menținerea continuității coridoarelor — în special a celor care leagă nucleele verzi urbane de fondul forestier și ecosistemele agricole din localitățile componente (suburbii).

Structura rețelei ecologice a municipiului

Nodurile principale ale rețelei ecologice municipale sunt pădurile-parc de mari dimensiuni inventariate de ÎM AGSV: Lunca Gâștei (230,8 ha, sectorul Ciocana), Muncești (165,88 ha, sectorul Botanica), Râșcani (200,3 ha, sectorul Râșcani), Schinoasa (149,7 ha, sectorul Centru), Butoiaș (122,4 ha, sectorul Botanica) și parcul Valea Morilor (113,9 ha, sectorul Centru). Acestora

li se adaugă Dendrariul (83 ha, sectorul Buiucani) și Grădina Botanică AȘM (105 ha, sectorul Botanica) ca noduri cu valoare botanică ridicată.

Coridoarele de legătură dintre aceste noduri urmează în mod natural văile cursurilor de apă — valea Bâcului pe direcție NV–SE, valea Durleșteancii și a afluenților săi pe direcție V–E în sectorul Buiucani, văile secundare ale Schinoasei, Gâștelor și Malinailor care fragmentează versanții. Aceste văi constituie totodată axele de expansiune rezidențială periurbană, ceea ce le face simultan coridoare ecologice și zone de conflict funcțional.

Locațiile de fragmentare actuală

Pe baza corelării inventarului ÎM AGSV cu datele demografice privind expansiunea din suburbii și cu informațiile din studiul de circulații (elaborat concomitent cu prezentul studiu ca și componentă a procesului de actualizarea a PUG), se identifică patru locații principale de fragmentare a coridoarelor ecologice municipale (care trebuie verificate și confirmate prin cartare GIS în faza de elaborare a planșelor PUG).

Prima locație de fragmentare se află pe axa nord-vest, între Dendrariu și fondul forestier periurban din direcția Durlești–Trușeni. Creșterea demografică de 35–40% înregistrată în Durlești și Trușeni după 2007 a generat o expansiune rezidențială care a ocupat treptat terenurile agricole și forestiere de pe versanții văii Durleșteancii — tocmai coridorul natural care lega nucleele verzi urbane de pădurile periurbane din aceste localități. Fragmentarea este agravată de absența unor reglementări de protecție a văii Durleșteancii echivalente celor propuse pentru Bîc.

A doua locație de fragmentare se află pe axa nord, între pădurea-parc Calea Orheiului (88,5 ha, sectorul Râșcani) și terenurile periurbane din direcția Stăuceni–Grătiești. Expansiunea rezidențială în Stăuceni, combinată cu zona logistică propusă în studiul de circulații, presează coridorul care conecta fondul forestier urban de ecosistemele agricole periurbane nordice. Aceasta este și locația unde studiul de circulații identifică potențialul unui cluster IT–logistic, ceea ce face cu atât mai necesară delimitarea clară a coridorului verde înainte de activarea funcțiunilor economice.

A treia locație de fragmentare este pe axa sud, între pădurea-parc Muncești (165,88 ha) și terenurile periurbane din direcția Băcioi–Budești. Zona industrială rezidual activă din sectorul Botanica, combinată cu expansiunea rezidențială în Băcioi, a creat o barieră funcțională între cel mai extins nod verde al municipiului și fondul agricol periurban sudic. Această fragmentare afectează direct conectivitatea pentru speciile faunistice cu rază de deplasare mare — păsări, mamifere mici, amfibieni.

A patra locație de fragmentare este pe axa est, între pădurea-parc Lunca Gâștei (230,8 ha, cel mai mare nod verde al municipiului) și terenurile din direcția Colonița–Tohatin. Infrastructura rutieră de centură și expansiunea rezidențială în Colonița au întrerupt conectivitatea spre est, izolând Lunca Gâștei de ecosistemele de luncă ale Bîcului inferior.

Terenurile cu potențial de reconectare

Fiecare locație de fragmentare identificată are un coridor potențial de reconectare care poate fi delimitat și protejat prin planșele PUG-ului actualizat, pe baza verificării disponibilității cadastrale a terenurilor.

Pentru axa nord-vest — Dendrariu–Durlești–Trușeni — coridorul de reconectare urmează valea Durleșteancii pe o lățime minimă de 30 m față de maluri, completat cu fâșii verzi de minimum 30 m lățime de-a lungul versanților adiacenți. Terenurile din această vale cu destinație agricolă sau fără construcții finalizate constituie rezerva spațială primară de reconectare.

Pentru axa nord — Calea Orheiului–Stăuceni–Grătiești — coridorul de reconectare urmează linia de contact dintre zona construită a sectorului Râșcani și terenurile agricole periurbane, cu o fâșie verde de minimum 50 m lățime care să asigure continuitatea biologică. Identificarea exactă a traseului necesită suprapunerea cu cadastrul localităților Stăuceni și Grătiești.

Pentru axa sud — Muncești–Băcioi–Budești — coridorul de reconectare urmează văile secundare care coboară din pădurea-parc Muncești spre sud, cu protejarea terenurilor agricole periurbane de pe versanți ca zone tampon față de construire.

Pentru axa est — Lunca Gâștei–Colonița–Tohatin — coridorul de reconectare urmează lunca Bâcului inferior și terasele adiacente, în corelare cu zona de protecție ripariană propusă în secțiunile anterioare ale prezentului studiu.

Propunerea ÎM AGSV transpusă la nivel spațial

Propunerea ÎM AGSV de conectare a coridoarelor verzi prin axa Valea Morilor–Dendrariu–Râșcani–Ciocana — menționată generic în secțiunea 4.4 — reprezintă coloana vertebrală a rețelei ecologice intra-urbane și se articulează cu coridoarele municipale (din suburbii) descrise mai sus astfel: Valea Morilor (113,9 ha) funcționează ca nod de tranziție între coridorul Bâcului și sectoarele centrale; Dendrariul (83 ha) este nodul care absoarbe fluxurile ecologice dinspre axa nord-vest (Durlești–Trușeni); sectorul Râșcani, prin pădurile-parc Râșcani (200,3 ha) și Calea Orheiului (88,5 ha), asigură conectivitatea spre axa nord (Stăuceni–Grătiești); sectorul Ciocana, prin Lunca Gâștei (230,8 ha), conectează rețeaua urbană cu coridorul estic spre Colonița–Tohatin.

Această axă urbană continuă se poate materializa în planșele PUG ca o zonă Sv în regim de coridor ecologic metropolitan, cu lățime minimă variabilă, 50 m în zonele cu construire adiacentă densă sau 100 m în zonele cu presiune mai redusă (delimitată în planșele de reglementări pe baza cartării GIS realizate de ÎM AGSV în faza de elaborare a regulamentului).

Metoda de completare a datelor spațiale

Analiza prezentată mai sus se bazează pe corelarea inventarului ÎM AGSV 2020–2021 cu datele demografice BNS și cu informațiile din studiile de fundamentare conexe ale PUG Chișinău 2025–2026. Cartarea precisă a locațiilor de fragmentare și a traseelor de reconectare necesită completarea cu date GIS actualizate (cu preluarea imaginii satelitare Copernicus Land Monitoring Service, straturile cadastrale ANCPI Moldova și studiile de teren ale ÎM AGSV, acolo unde aceste date sunt disponibile) care vor constitui baza documentară pentru delimitarea coridoarelor în planșele de reglementări.

Prezentul studiu identifică locațiile și propune traseele; verificarea și delimitarea precisă se va putea realiza în faza de elaborare a planșelor (posibil sub coordonarea ÎM AGSV și/sau cu avizul Academiei de Științe a Moldovei, la momentul oportun).

3. INTEGRAREA PATRIMONIULUI NATURAL AL CHISINAULUI IN ZONA DE RELIEF A REPUBLICII MOLDOVA

Orasul Chișinău se afla în partea centrală a unei structuri geologice din sud-estul Europei, a carei bază este formată din placi de granit și gnaisuri din epoca arhaică, dispuse la o adâncime de circa

1150 m sub nivelul marii. Partea superioara a sectiunii geologice a acestei structuri este reprezentata de roci sedimentare din erele **siluriana, devoniana, paleogenului si neogenului**. In sectiunea erozica apar numai argile, nisipuri si piatra calcaroasa din Cenozoicul superior. De la nord la sud orasul este intersectat de un strat de recife mediosarmatice. Straturile argilo-nisipoase, prezente pe intreg teritoriul orasului, au o adancime de la 2 pana la 30 m. Pe pantele vail raului Bac se gasesc terase aluviale cu latimea de pana la 1,3 m. Perturbari tectonice neinsemnate au fost inregistrate in partea de nord-vest a orasului.

Pe teritoriul Chisinaului si in imprejurimile sale se afla numeroase zacaminte de materiale de constructie: var, calcar, piatra bruta de constructie, argila, nisip, pietris.

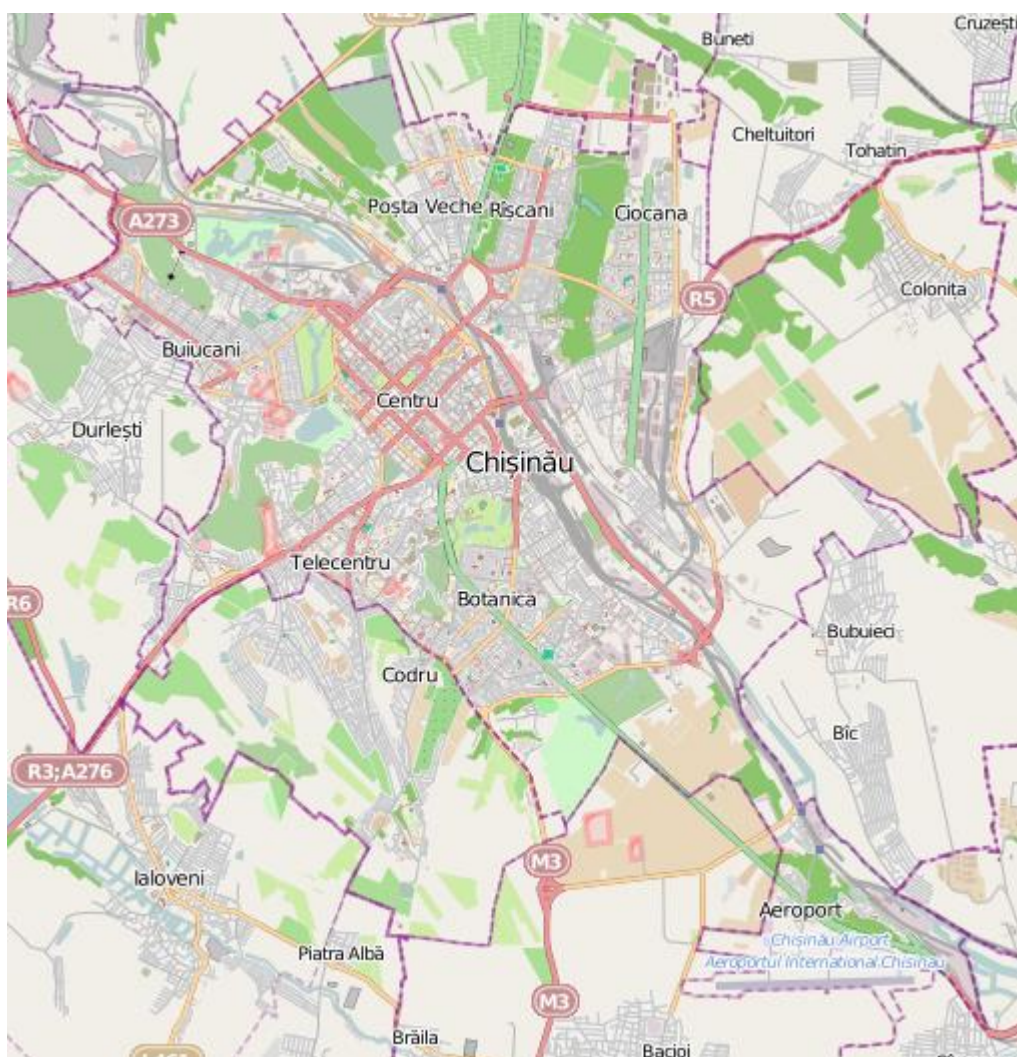
Sunt exploatate cinci zacaminte de piatra si var stins: la Cricova, Milestii Mici, Chisinau, Fauresti, Goian, Caramida. Țigla se produce din materia prima extrasa la carierele din Bubuieci si Milestii Mici, iar nisipul, prundisul si pietrisul se extrag la Cobusca si Vadul lui Voda.

De asemeni in aria municipala sunt exploatate resursele de mica, utilizate in productia semiconductorilor, in industria microelectronica.

Rezervele de ape subterane ale Chisinaului permit aprovizionarea partiala a municipiului cu apa potabila. Din cantitatea totala de apa folosita pentru aprovizionare, 20% provine din apele subterane din straturile acvatice sarmatice fiind si ape minerale. Acestea sunt utilizate pentru tratarea maladiilor gastro-intestinale.

Apele curgatoare din Chisinau fac parte din bazinul Nistrului. Prin Chisinau curge raul Bac, iar la periferia sa de sud-vest raul Isnovat, afluent de dreapta al Bacului. Raul Bac are o lungime de 155 km, suprafata bazinului - peste 2000 km². Bacul se revarsa in raul Nistru la un km distanta de satul Gura Bicului, raionul Anenii Noi. Debitul maxim al apelor mari de primavara in raul Bac a fost de 40,7 m³/s (1973), iar a viiturilor pluviale de 222 m³/s (1948).

In zona suburbana a municipiului au fost amenajate rezervoarele de apa de la Ghidighici si de la Ialoveni ca locuri de recreere si agrement. La inceputul anilor '50 in partea de sud-vest a orasului a fost amenajat Parcul Central de Cultura si Odihna al Comsomolului Leninist si Lacul Comsomolului (astazi, ambele numite Valea Morilor). In parcurile din cartierele Rascani si Botanica, la Bariera Sculeni au fost construite cascade mici cu lacuri naturale.



Relieful prezent in municipiul Chisinau

4. PROTECTIA PATRIMONIULUI NATURAL SPECIFIC MUNICIPIULUI CHISINAU

4.1. Generalitati

Se vor organiza activitati de supraveghere realizate, impreuna cu experti, pentru a se urmări speciile de arbori, arbusti și flori care se vor planta, cu scop estetic, pe raza municipiului Chisinau și a împiedica plantarea de specii alogene invazive.

La toate actiunile de plantare pe suprafetele de teren prevazute prin prezentul PUG, spatiilor verzi, se va tine cont de prevederile Ordinului Ministrului Mediului, Apelor și Padurilor nr. 3008/07.12.2022 privind aprobarea Planului national de actiune pentru abordarea cailor de introducere prioritare a speciilor alogene invazive din Romania, in cadrul proiectului "Managementul adecvat al speciilor alogene invazive din Romania, in conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1.143/2014, referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și raspandirii speciilor alogene invazive" finantat prin Programul operational Infrastructura mare 2014-2020, ca tara candidata la aderarea in Uniunea Europeana.

Se stie ca:

- ❑ La **3 martie 2022**, Republica Moldova si-a depus cererea de aderare la UE;
- ❑ La **17 iunie 2022**, Comisia Europeana si-a emis avizul privind cererea de aderare la UE;

La **23 iunie 2022**, Consiliul European a **acordat Republicii Moldova statutul de tara candidata**. El a invitat Comisia Europeana sa transmita Consiliului un raport cu privire la **indeplinirea conditiilor prevazute in avizul Comisiei** privind cererea de aderare;

In **noiembrie 2023**, Comisia Europeana a emis o recomandare de deschidere a negocierilor de aderare cu Republica Moldova;

In **decembrie 2023**, liderii UE au decis sa **deschida negocierile de aderare** cu Republica Moldova si au invitat Consiliul sa adopte cadrul de negociere, dupa finalizarea etapelor relevante prevazute in raportul Comisiei;

In urma progreselor inregistrate de Republica Moldova, in **martie 2024** liderii UE au invitat Consiliul sa adopte rapid proiectul de cadru de negociere.

4.2. Protectia patrimoniului natural al municipiului Chișinău față de speciile alogene invazive

Speciile alogene invazive reprezintă una dintre principalele amenințări la adresa biodiversității urbane și periurbane din Municipiul Chișinău. Prin capacitatea lor de a ocupa rapid nișe ecologice, de a elimina speciile autohtone și de a altera structura și funcționarea ecosistemelor, aceste specii

pot degrada ireversibil spațiile verzi, coridoarele ecologice și ariile cu valoare patrimonială ale orașului.

Cadrul normativ aplicabil în Republica Moldova

Gestionarea speciilor alogene invazive în Republica Moldova este reglementată prin Legea nr. 239/08.11.2007 privind regnul vegetal, care stabilește condițiile de introducere, cultivare și utilizare a speciilor de plante neautohtone și conferă autorităților locale competența de a restricționa plantarea speciilor cu potențial invaziv în spațiile publice. La nivel strategic, Strategia de Mediu a Republicii Moldova 2024–2030 identifică combaterea speciilor invazive ca direcție prioritară în cadrul obiectivului de stopare a pierderilor de biodiversitate.

Ca stat candidat la aderare la Uniunea Europeană, Republica Moldova se aliniază progresiv la Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive, care stabilește la nivel european lista speciilor de interes major și măsurile obligatorii de gestionare. Această aliniere este consacrată prin Legea nr. 225/13.10.2022 privind constituirea Rețelei EMERALD și prin angajamentele asumate în cadrul negocierilor de aderare. Republica Moldova nu dispune încă de o listă națională consolidată și actualizată a speciilor alogene invazive prioritare echivalentă listei UE, dar consensul din literatura științifică și din rapoartele Agenției de Mediu a Republicii Moldova identifică un set clar de specii cu impact major documentat pe teritoriul național.

Relevanța pentru activitățile de amenajare din PUG

La toate lucrările de plantare pe suprafețele de teren reglementate prin prezentul PUG — spații verzi, perdele forestiere de protecție, amenajarea terenurilor degradate, coridoare ecologice — se va ține cont de lista speciilor considerate invazive în Republica Moldova prezentată în secțiunea 4.2.1. Factorii decizionali locali și executanții lucrărilor de amenajare peisageră vor consulta, înaintea achiziționării de plante ornamentale sau de material săditor, specialiști atestați din domeniile biologie, agronomie sau silvicultură, cu cunoașterea florei autohtone a Republicii Moldova.

Se recomandă adoptarea, ca document complementar PUG-ului, a unei liste municipale de specii invazive prioritare pentru Municipiul Chișinău — propusă de ÎM AGSV și validată de Institutul de Botanică al Academiei de Științe a Moldovei — cu actualizare periodică de cel mult 5 ani. Aceasta va constitui documentul de referință pentru condiționarea autorizațiilor de construire care implică amenajări peisagere.

4.2.1 Specii alogene invazive prioritare în Republica Moldova și pe teritoriul Municipiului Chișinău

Pe baza studiilor botanice realizate pe teritoriul Republicii Moldova în ultimii 15 ani, a rapoartelor Agenției de Mediu și a observațiilor din ariile protejate naționale, se identifică un set de specii alogene cu impact major documentat, considerate prioritare pentru intervenție. Tabelul de mai jos prezintă speciile cel mai frecvent menționate în literatura de specialitate cu referire la teritoriul Republicii Moldova, cu indicarea impactului principal și a gradului de prioritate estimat pentru zona Chișinău.

Specii de plante alogene invazive considerate prioritare în Republica Moldova

Acestea sunt speciile cel mai frecvent menționate ca având impact major asupra biodiversității, agriculturii, silviculturii și zonelor riverane:

Nr.	Nume științific	Nume popular	Impact principal / zone afectate	Prioritate pentru Chișinău
1	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrozie	Alergenic puternic, agresivă în culturi și spații verzi	Foarte ridicată
2	<i>Acer negundo</i>	Arțar american	Invadează luncile, malurile Bâcului și afluenților	Foarte ridicată
3	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Salcâm	Formează pâlcuri dense, înlocuiește specii autohtone în pădurile-parc	Ridică
4	<i>Solidago canadensis</i> / <i>S. gigantea</i>	Reghin canadian / uriaș	Invadează pajiștile și marginile pădurilor periurbane	Ridică
5	<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur	Agresiv pe malurile cursurilor de apă, lunca Bâcului	Ridică
6	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Cătină falsă	Invadează zonele aride și luncile degradate	Ridică
7	<i>Ailanthus altissima</i>	Oțetar	Se instalează rapid pe terenuri degradate, ziduri, versanți	Ridică
8	<i>Sorghum halepense</i>	Costrei	Buruiană în spațiile verzi și terenuri virane	Medie–ridică
9	<i>Iva xanthiifolia</i>	Iva	Agresivă în zonele riverane și ruderal-urbane	Medie–ridică
10	<i>Lycium barbarum</i>	Goji, cătină de gard	Se extinde rapid în lunci și zone perturbate	Medie

Dintre speciile enumerate, *Acer negundo* și *Ambrosia artemisiifolia* prezintă cel mai ridicat grad de prioritate pentru teritoriul Municipiului Chișinău, datorită prezenței lor documentate în luncile Bâcului, pe versanții văilor și în marginea parcurilor silvice. *Acer negundo* este deosebit de problematic în coridoarele riverane, unde poate înlocui în câteva decenii vegetația autohtonă de luncă — sălcii, plop, frasin de luncă — alterând habitatele care constituie refugii pentru faună și asigură funcția de filtru a coridorului riparian. *Ailanthus altissima* este specific mediului urban dens, instalându-se pe orice suprafață perturbată — ziduri, terenuri virane, margini de drum — și este deja prezent vizibil în sectoarele Centru și Botanica.

Măsuri recomandate pentru gestionarea speciilor invazive în contextul PUG

Prin prezentul studiu se recomandă includerea în Regulamentul Local de Urbanism al noului PUG a unei prevederi care să condiționeze eliberarea autorizațiilor de construire ce implică amenajări peisagere extinse (suprafață verde amenajată peste 500 mp) de prezentarea unui plan de management al vegetației, care să includă explicit lista speciilor propuse pentru plantare și să certifice absența speciilor alogene invazive prioritare de pe lista municipală. Această prevedere se aplică atât investițiilor private, cât și lucrărilor de amenajare a spațiilor publice finanțate din bugetul municipal.

Totodată, se recomandă ca ÎM AGSV să instituie un program sistematic de monitorizare și combatere a speciilor invazive în pădurile-parc și parcurile municipale, cu prioritate în pădurile-parc Lunca Gâștei, Schinoasa și Muncești, unde presiunea speciilor invazive este documentată.

Specii alogene invazive comune în regiuni similare (pentru context, nu neapărat Moldova):

- Plantelor: Toxicodendron radicans (zăpăceală de pădure), Fallopia japonica (Reynoutria japonica), Ambrosia artemisiifolia (ambrozie comună), Fallopia x bohemica, Ailanthus altissima (copac de toată lumea).
- Insecte: Dacnusa fusiformis (dăunător de plante), Leptinotarsa decemlineata (faltul cartofilor în unele situații), Aphis sp. etc.
- Păsări/răpitoare și alte animale discrete: specii extinse în UE/Regiunea noastră precum Arion lusitanicus (melc), dar acestea pot varia mult de la o regiune la alta.

Republica Moldova **nu dispune încă de o listă oficială națională consolidată și actualizată recent (2024–2025)** a speciilor de plante **alogene invazive prioritare**, așa cum există în Uniunea Europeană (Regulamentul 1143/2014). Totuși, în literatura științifică, rapoartele de mediu și studiile realizate în arii protejate din țară (în special în ultimii 10–15 ani), există un consens relativ clar asupra speciilor cele mai problematice.

Observații importante la nivelul anului 2025

- **Cele mai problematice 4–5 specii** în majoritatea studiilor recente din Moldova rămân: **Ambrosia → Acer negundo → Solidago → Helianthus tuberosus → Robinia pseudoacacia**
- Multe dintre aceste specii fac parte și din **lista europeană de preocupare** sau sunt considerate specii de **watch-list** la nivel UE.
- În prezent, **prioritatea reală de combatere** în Republica Moldova depinde foarte mult de:
 - zona geografică (de ex. malurile Nistrului și Prutului → Acer negundo, Helianthus tuberosus, Ambrosia)
 - tipul de ecosistem (zone agricole → Ambrosia, Sorghum halepense)
 - ariile protejate (ex. Orheiul Vechi, zonele stepice → Solidago, Elaeagnus)

4.2.1. Specii de arbori, arbusti si plante considerate invazive in Republica Moldova

Specii de arbori și arbuști invazivi cei mai problematici din Republica Moldova¹

Nr.	Nume științific	Nume popular română	Tip	Zone afectate în mod principal	Impact principal	Grad de invazivitate în RM
1	Acer negundo	Arțar de cenușă / arțar	Arbore mic-mijlociu	Maluri de râuri, lunci, zone	Formează desișuri dense, înlocuiește	★★★★★ (extrem de

¹ pe baza studiilor științifice recente (în special din ariile protejate, Chișinău, Orheiul Vechi, luncile râurilor), literatura de specialitate și rapoartele instituțiilor de mediu, următoarele specii sunt considerate invazive sau cu potențial invaziv major pe teritoriul țării.

Nr.	Nume științific	Nume popular română	Tip	Zone afectate în mod principal	Impact principal	Grad de invazivitate în RM
		american		umede	specii autohtone	ridicat)
2	Robinia pseudoacacia	Salcâm	Arbore mijlociu	Pajiști stepice, lunci, margini de pădure	Fixează azot → modifică solul, concurează speciile rare	★★★★☆ (foarte ridicat)
3	Ailanthus altissima	Ailant / copacul cerului	Arbore mijlociu	Zone urbane, ruderal, margini de drum	Allelopatic, crește foarte rapid	★★★★☆
4	Elaeagnus angustifolia	Cătină falsă / ruscoace	Arbust/arbore mic	Zone aride, stepă, maluri	Formează tufărișuri dense	★★★★☆
5	Lycium barbarum	Goji / cătină de gard	Arbust	Lunci, zone perturbate, livezi abandonate	Se extinde rapid prin rizomi și păsări	★★★★☆
6	Morus alba	Dud alb (cultivat + invaziv)	Arbore	Lunci, zone antropizate	Concurează speciile native	★★★☆☆
7	Amorpha fruticosa	Amorfa / indigo fals	Arbust	Maluri, zone inundabile	Foarte agresiv în unele regiuni riverane	★★★☆☆

Specii ierboase / plante perene invazive cele mai întâlnite în Republica Moldova

Nr.	Nume științific	Nume popular română	Tip	Impact principal
1	Ambrosia artemisiifolia	Ambrozie	Plantă anuală	Alergenic extrem de puternic, buruiană agricolă
2	Solidago canadensis / S. gigantea	Reghin canadian / reghin uriaș	Perenă	Invadează pajiști, reduce biodiversitatea
3	Helianthus tuberosus	Anghinare de Ierusalim / topinambur	Perenă rizomatoasă	Formează colonii dense pe maluri și terenuri umede
4	Sorghum halepense	Costrei	Perenă	Buruiană foarte dăunătoare în culturi

Nr.	Nume științific	Nume popular română	Tip	Impact principal
5	Iva xanthiifolia	Iva cu frunze de xantiu	Anuală	Zone riverane, ruderal, alergenica
6	Erigeron canadensis + E. annuus	Erigeron canadian / anual	Anuale	Foarte comune în zone perturbate

Ordinea aproximativă de prioritate în Republica Moldova (2025–2026)

1. **Acer negundo** → cea mai agresivă specie lemnoasă pe malurile râurilor (Nistru, Prut, afluenți)
2. **Ambrosia artemisiifolia** → impact major asupra sănătății populației + agricultură
3. **Solidago spp.** → transformă rapid pajiștile și fânețele
4. **Robinia pseudoacacia** → afectează biodiversitatea stepelor și luncilor
5. **Helianthus tuberosus** → colonii foarte dense, greu de eradicat

Majoritatea speciilor de mai sus sunt originare din America de Nord, câteva din Asia (Ailanthus, Lycium, Elaeagnus).

Suplimentar, se va avea în vedere ca la acțiunile de plantare, de arbori, arbusti și plante cu scopuri ornamentale și nu numai, pe suprafața de teren prevăzută prin prezentul PUG să se aibă în vedere neutilizarea de arbori, arbusti și plante considerate invazive în România (implicit în Republica Moldova, ca țară candidată la aderare în Uniunea Europeană: Republica Moldova a depus o cerere de aderare la UE în martie 2022 și a primit statutul de țară candidată în iunie 2022. Negocierile de aderare au fost deschise oficial în iunie 2024).

Nr. Crt.	Denumire științifică	Denumire vulgara/populară	Observatii
Gymnospermae			
1.	Platycladus orientalis		NE = Not established neconfirmat
Magnoliophyta			
2.	Acer negundo	Artar american	E = Established confirmat
3.	Acorus calamus	Obligeana	E
4.	Ailanthus altissima	Cenuser, Otetar fals	E
5.	Alcea rosea	Nalba de gradina	E
6.	Amaranthus acutilobus		E
7.	Amaranthus albus	Stir alb	E
8.	Amaranthus blitoides	Stir tarator, Iarba porcului	E
9.	Amaranthus caudatus	Motul curcanului, Trompa elefantului	E
10.	Amaranthus crispus	Stir cret	E
11.	Amaranthus cruentus	Stir rosu, Amarant	E
12.	Amaranthus deflexus		E
13.	Amaranthus hybridus	Stir de ogoare	E
14.	Amaranthus retroflexus	Stir porcesc	E

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
15.	Ambrosia artemisiifolia	Ambrosia, Iarba de paragina	E
16.	Amorpha fruticosa	Salcam pitic, Salcamul mic, Salcamul de balta, Amorfa	E
17.	Antirrhinum majus	Gura leului	E
18.	Apium graveolens	Telina	E
19.	Artemisia annua	Pelin Dulce, Matura raiului, Pelinita, Nafurica, Tamaita, Tifrus	E
20.	Asclepias syriaca	Floarea fluturilor, Ceara albinei, Floarea de papagal	E
21.	Asperula orientalis		E
22.	Bellardia trixago		NE
23.	Bidens connata		E
24.	Bidens frondosa		E
25.	Bidens vulgata		E
26.	Catalpa bignonioides		E
27.	Cenchrus incertus		E
28.	Chamaesyce maculata		E
29.	Chamaesyce nutans		E
30.	Chenopodium ambrosioides		E
31.	Commelina communis	Floare albastra	E
32.	Consolida ajacis	Surguci	E
33.	Conyza canadensis	Batranis, Coadă lupului	E
34.	Cuscuta campestris	Cuscuta mare, Tortel	E
35.	Cymbalaria muralis		E
36.	Cyperus esculentus	Ciufa, Caprisor, Migdale de pamant	NE
37.	Cyperus odoratus		NE
38.	Datura inoxia	Fulg de nea	NE
39.	Datura stramonium	Laur porcesc, Datura, Ciumafaie	E
40.	Dichanthium intermedium		E
41.	Diplotaxis eruroides	Puturoasa	NE
42.	Diplotaxis viminea		NE
43.	Dipsacus strigosus		E
44.	Dracocephalum moldavica	Mataciunea	NE
45.	Duchesnea indica	Capsunul indian	E
46.	Echinochloa colona		NE
47.	Echinochloa oryzicola	Costreiu orezului	NE
48.	Echinocystis lobata	Bostanas tepos	E

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
49.	Eclipta prostrata	Margareta falsa	NE
50.	Elaeagnus angustifolia	Salcioara, Salcia mirositoare, Maslin rusc	E
51.	Elatine ambigua		NE
52.	Eleusine indica		E
53.	Elodea canadensis	Ciuma apelor	E
54.	Elodea nuttallii	Ciuma apelor cu frunze inguste	E
55.	Elsholtzia ciliata	Busuioc vietnamez	NE
56.	Elymus athericus		E
57.	Epilobium ciliatum		NE
58.	Eragrostis parviflora		NE
59.	Eranthis hyemalis	Iernita	NE
60.	Erechtites hieraciifolia		NE
61.	Erigeron annuus subsp. annuus	Bunghisor american	E
62.	Erigeron annuus subsp. strigosus	Bunghisor	E
63.	Erigeron annuus subsp. septentrionalis	Bunghisor	NE
64.	Eruca vesicaria	Voinicica, Rucola	NE
65.	Erucastrum gallicum		NE
66.	Erucastrum nasturtiifolium		NE
67.	Erysimum perofskianum		NE
68.	Euphorbia dentata		NE
69.	Euphorbia lathyris	Lapte cucului, Anticartite	NE
70.	Euphorbia leptocaula		NE
71.	Euphorbia marginata	Iarba de venin	E
72.	Euphorbia peplus	Lapte cainelui	E
73.	Euphorbia segetalis		NE
74.	Euphorbia taurinensis		NE
75.	Fallopia baldschuanica		NE
76.	Fallopia japonica	Iulisca	E
77.	Fallopia sachalinensis		E
78.	Ficus carica	Smochin	NE
79.	Fimbristylis bisumbellata		NE
80.	Fraxinus pennsylvanica	Frasin de Oregon	E
81.	Galeopsis segetum	Taposnicul	NE
82.	Galinsoga parviflora	Busuioc salbatic	E
83.	Galinsoga quadriradiata agg.	Busuioc de camp	E
84.	Galinsoga quadriradiata agg.	Busuioc de camp	E
85.	Gaura biennis		NE
86.	Geranium sibiricum		E
87.	Gleditsia triacanthos	Gladita	E
88.	Glinus lotoides		NE
89.	Grindelia squarrosa		NE

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
90.	Gypsophila acutifolia		NE
91.	Gypsophila elegans	Floarea miresei	NE
92.	Hablizia thamnoides		NE
93.	Helianthus annuus	Floarea soarelui	NE
94.	Helianthus decapetalus		E
95.	Helianthus tuberosus	Topinambur	E
96.	Heliotropium curassavicum	Vanilie salbatica	NE
97.	Hemerocallis fulva	Crin galben, Crinul fanului, Doamna santului, Dret galben	NE
98.	Hemerocallis lilioasphodelus	Crin salbatic	NE
99.	Hordeum jubatum		NE
100.	Hordeum marinum		E
101.	Humulus scandens	Hameiul agatator	NE
102.	Hyacinthoides non-scripta	Zambila salbatica	NE
103.	Hyoscyamus albus	Maselarita alba	NE
104.	Hypecoum imberbe		NE
105.	Iberis umbellata	Limbusoara	NE
106.	Ilex aquifolium	Laur	NE
107.	Impatiens balsamina	Canale, Copacei, Rachitele	NE
108.	Impatiens glandulifera	Slabanog de India, Nerabdare	E
109.	Impatiens parviflora		E
110.	Ipomoea hederacea		NE
111.	Ipomoea lacunosa		NE
112.	Ipomoea purpurea	Zorea, Adormitele, Buna dimineata, Schmacioase, Racorele	E
113.	Ipomoea tricolor		NE
114.	Iva xanthiifolia		E
115.	Juncus dudleyi	Bradatel	NE
116.	Juncus tenuis	Pipirig american	E
117.	Kitaibela vitifolia		NE
118.	Kochia scoparia subsp. densiflora		E
119.	Lallemantia iberica		NE
120.	Lathyrus sativus	Latir	NE
121.	Lavatera trimestris	Nalba, Lavatera	NE
122.	Lembotropis nigricans	Iarba neagra	E
123.	Lemna minuta	Lintita	NE
124.	Lens culinaris	Linte	NE
125.	Lens nigricans		NE
126.	Lepidium densiflorum		E
127.	Lepidium virginicum	Urda vacii de Virginia	E

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
128.	Levisticum officinale	Leustean	NE
129.	Lilium bulbiferum	Crin portocaliu	NE
130.	Lindernia dubia		E
131.	Linum trigynum		NE
132.	Lobularia maritima	Barbisoara, Albita, Ciucusoara	NE
133.	Lonicera caprifolium	Caprifoi	NE
134.	Lupinus albus	Lupinul alb	NE
135.	Lupinus perennis	Lupin, Cafelute	NE
136.	Lupinus polyphyllus	Lupin, Cafeluta	NE
137.	Lychnis chalcedonica		NE
138.	Lycium barbarum	Catina de garduri	E
139.	Lycopersicon esculentum	Rosie, Patlageaua rosie	NE
140.	Macleaya cordata	Macul pana	NE
141.	Maclura pomifera	Merele cailor, Portocalele cailor	NE
142.	Malcolmia chia		NE
143.	Malva alcea	Nalba rosie	NE
144.	Malva moschata	Nalba mosata	NE
145.	Malva verticillata		NE
146.	Matricaria discoidea	Musetel fara petale	E
147.	Matthiola longipetala	Micsunele, Matiola	NE
148.	Medicago sativa	Lucerna	E
149.	Mimulus guttatus		NE
150.	Mimulus moschatus		NE
151.	Mirabilis jalapa	Minunea din Peru, Perla Egiptului, Barba imparatului, Frumoasa noptii	NE
152.	Monochoria korsakowii		NE
153.	Moricandia arvensis		NE
154.	Morus alba	Dud alb	E
155.	Morus nigra	Dud negru	E
156.	Myriophyllum aquaticum		NE
157.	Narcissus pseudonarcissus	Narcisa galbena, Ghiocei de gradina, Caprine, Zarnacadele	NE
158.	Nelumbo nucifera	Lotus	E
159.	Nepeta grandiflora		NE
160.	Nicandra physalodes	Caldarusa popii	NE
161.	Nicotiana alata	Regina noptii	NE
162.	Nigella damascena	Chica voinicului	NE
163.	Nigella sativa	Negrilica, Negrusca de cultura, Cernusca, Cenusca, Chimen	NE

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
		negru, Nigeluta, Negrosica, Coriandru roman	
164.	Nonea lutea		NE
165.	Nonea x popovii		NE
166.	Nymphaea lotus var. thermalis	Drete, Nufar termal	E
167.	Oenothera oakesiana		NE
168.	Oenothera parviflora	Luminita	NE
169.	Omphalodes linifolia		NE
170.	Oxalis corniculata	Macris de padure	E
171.	Oxalis dillenii		E
172.	Oxalis stricta	Macrisul iepurelui	E
173.	Oxybaphus nyctagineus		NE
174.	Pachysandra terminalis		NE
175.	Panicum capillare	Meisor	E
176.	Panicum dichotomiflorum		E
177.	Papaver somniferum	Mac de gradina	NE
178.	Parthenocissus inserta	Vita de Canada	E
179.	Parthenocissus quinquefolia	Iedera, Vita salbatica	NE
180.	Paspalum distichum		E
181.	Paulownia tomentosa	Paltinul de camp	NE
182.	Perilla frutescens	Susan salbatic, Busuioc chinezesc	NE
183.	Persicaria orientalis	Motul curcanului	NE
184.	Persicaria pensylvanica		NE
185.	Petroselinum segetum		NE
186.	Petunia integrifolia	Petunia salbatica	NE
187.	Petunia x punctata hyb.	Petunie	E
188.	Phacelia tanacetifolia	Phacelia, Eutoca	NE
189.	Phalaris canariensis	Meiul canarilor, Iarba canarasului, Mei lung	NE
190.	Philadelphus coronarius	Lamaita, Iasomie	NE
191.	Physalis ixocarpa		NE
192.	Physalis pubescens		NE
193.	Phytolacca americana	Carmaz	E
194.	Phytolacca esculenta	Carmaz	NE
195.	Picris echioides		NE
196.	Pimpinella anisum	Anason	NE
197.	Plantago sempervirens		E
198.	Polycarpon tetraphyllum		NE
199.	Portulaca grandiflora	Floare de piatra, Portolac	NE
200.	Raphanus raphanistrum subsp. landra	Ridiche salbateca	NE
201.	Reseda alba		NE
202.	Reseda odorata	Rozeta	NE
203.	Ribes aureum	Coacaz auriu, Cuisor	NE

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
204.	Ribes rubrum	Coacaz rosu	E
205.	Ricinus communis	Ricin	NE
206.	Robinia pseudoacacia	Salcam	E
207.	Rosa foetida		NE
208.	Rubus phoenicolasius	Mur japonez	NE
209.	Rudbeckia laciniata	Marita-ma mama	NE
210.	Rumex longifolius		NE
211.	Ruta graveolens	Ruta de gradina	NE
212.	Saccharum ravennae		NE
213.	Sagittaria lancifolia		NE
214.	Sagittaria latifolia	Sageata apei	NE
215.	Sagittaria subulata		NE
216.	Sagittaria trifolia		NE
217.	Salix babylonica	Salcia pletoasa, Salcia plangatoare, Rachita	NE
218.	Salsola acutifolia		NE
219.	Salsola collina		NE
220.	Salvia reflexa		NE
221.	Salvia sclarea	Salvia pura, Iarba Sfantului Ioan	NE
222.	Salvia verbenaca		NE
223.	Satureja hortensis	Cimbru	NE
224.	Scilla amoena		NE
225.	Scilla siberica	Frumusetea primaverii, Clopetei iberici	NE
226.	Secale cereale	Secara	NE
227.	Sedum dasyphyllum		NE
228.	Sempervivum tectorum	Urechelnita	NE
229.	Senna obtusifolia		NE
230.	Sesbania herbacea		NE
231.	Setaria faberi		NE
232.	Setaria verticillata var. ambigua	Mohor agatator	NE
233.	Sicyos angulatus	Bur-cucumber	E
234.	Sida spinosa		NE
235.	Sigesbeckia orientalis		NE
236.	Silene pendula		NE
237.	Silene sibirica		NE
238.	Silphium perfoliatum	Planta cupa	NE
239.	Silybum marianum	Armurariu	NE
240.	Sisymbrium austriacum		E
241.	Sisymbrium irio		NE
242.	Sisyrinchium montanum		E
243.	Solanum carolinense		NE
244.	Solanum cornutum		NE
245.	Solanum heterodoxum		NE

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
246.	<i>Solanum triflorum</i> var. <i>ponticum</i>		E
247.	<i>Solanum triflorum</i> var. <i>triflorum</i>		NE
248.	<i>Solanum tuberosum</i>	Cartof	NE
249.	<i>Solidago canadensis</i>	Sanziene de gradina	E
250.	<i>Solidago gigantea</i> subsp. <i>serotina</i>		NE
251.	<i>Solidago graminifolia</i>		E
252.	<i>Sophora jaubertii</i>	Margelusa	E
253.	<i>Sorghum bicolor</i> subsp. <i>drummondii</i>		NE
254.	<i>Sorghum halepense</i>	Costrei; Balur, Sorg de Alep	E
255.	<i>Spartium junceum</i>	Bugsau	NE
256.	<i>Spiraea japonica</i>	Cununita	NE
257.	<i>Styphnolobium japonicum</i>	Salcam japonez, Glicina, Wisteria	NE
258.	<i>Teesdalia nudicaulis</i>		NE
259.	<i>Tetragonolobus purpureus</i>	Mazarea sparanghel	NE
260.	<i>Thladiantha dubia</i>	Bostanei chinezesti	E
261.	<i>Tradescantia fluminensis</i>		NE
262.	<i>Tradescantia virginiana</i>		NE
263.	<i>Tragopogon graminifolius</i>	Barba caprei	E
264.	<i>Tragopogon porrifolius</i>	Barba caprei, Stridie vegetala, Coadă mielului, Iarba neagra	NE
265.	<i>Trifolium incarnatum</i> subsp. <i>incarnatum</i>	Trifoiul incarnat	E
266.	<i>Trigonella foenum-graecum</i>	Schinduf	NE
267.	<i>Triticum aestivum</i>	Grau	NE
268.	<i>Ulmus pumila</i>	Ulm de Turkestan	E
269.	<i>Urtica pilulifera</i>		NE
270.	<i>Veronica acinifolia</i>		NE
271.	<i>Veronica filiformis</i>	Soparlita	E
272.	<i>Veronica peregrina</i>		E
273.	<i>Veronica persica</i>	Ventrilica	E
274.	<i>Vicia articulata</i>	Mazariche	NE
275.	<i>Vicia ervilia</i>	Mazariche	NE
276.	<i>Vicia lutea</i>	Mazariche	E
277.	<i>Vicia sativa</i> var. <i>platysperma</i>	Mazariche de primavara	NE
278.	<i>Vinca major</i>		NE
279.	<i>Vulpia ligustica</i>		NE
280.	<i>Xanthium orientale</i>	Cornaci	E
281.	<i>Xanthium saccharatum</i>		E
282.	<i>Xanthium spinosum</i>	Holera	E
283.	<i>Xanthium strumarium</i> subsp. <i>italicum</i>	Cornuti	E
284.	<i>Xanthium strumarium</i>	Cornet, Scaietele popii	E

Nr. Crt.	Denumire stiintifica	Denumire vulgara/populara	Observatii
285.	Zea mays	Porumb	NE
Pteridophyta			
286.	Azolla filiculoides		E
287.	Ceratopteris thalictroides		E
288.	Cyrtomium falcatum	Feriga laur	NE
289.	Pteris multifida		NE

Se recomanda ca factorii decizionali locali sa se informeze, inaintea hotararii si achizitionarii de plante ornamentale necesare realizarii de:

- ☐ Spatii verzi;
- ☐ Perdele forestiere de protectie;
- ☐ Amenajarea solurilor degradate,

prin a apela la specialisti absolventi ai institutelor de invatamant superior din domeniile:

- ☐ Biologie;
- ☐ Agronomie;
- ☐ Silvicultura.

La amenajarea spatiilor verzi se recomanda folosirea speciilor de plante si arbustilor specifici zonei, tinandu-se cont de lista speciilor de arbori, arbusti si plante considerate a fi invazive, in Republica Moldova, mentionata mai sus.

4.3. Actiuni permanente de protectie a patrimoniului natural local, existent pe raza municipiului Chisinau si in vecinatatea sa

Pe parcursul executarii de investitii noi, in conformitate cu reglementarile prevazute prin PUG si dupa realizarea acestora, se va avea in vedere respectarea tuturor conditiilor impuse prin legislatia Republicii Moldova si a Uniunii Europene, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, si anume:

- A. Referindu-ne la toate speciile de plante si animale salbatice terestre, acvatice si subterane, sunt interzise:**

- ❑ orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ❑ perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie;
- ❑ deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- ❑ deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;
- ❑ recoltarea florilor si a fructelor, culegerea, taierea, dezradacinarea sau distrugerea cu intentie a acestor plante in habitatele lor naturale, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ❑ detinerea, transportul, comertul sau schimburile in orice scop ale exemplarelor luate din natura, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

B. Pentru toate speciile de pasari, sunt interzise:

- ❑ uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;
- ❑ deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- ❑ culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;
- ❑ perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie;
- ❑ detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;
- ❑ comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora in stare vie ori moarta sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat.

Toate activitatile specifice: excavarile, amenajarile si activitatile care se vor face in zona investitiei, dupa realizarea acestora, se vor desfasura strict in perimetrul aprobat. Se interzice executarea de drumuri noi prin teritorii neaprobrate.

Se interzice defrisarea vegetatiei spontane de pe suprafetele invecinate amplasamentului aprobat pentru toate activitatile specifice: excavare, amenajare si dupa realizarea acestora, se vor desfasura strict in perimetrul aprobat.

4.4. Propuneri privind patrimoniului natural, pe raza municipiului Chisinau si in vecinatatea sa

Recomandările generale se pot rezuma după cum urmează:

- ❑ amenajarea de spatii plantate pe terenurile aflate in zone cu alunecari de teren active sau cu potential de instabilitate;
- ❑ stabilizarea malurilor apelor curgatoare care strabat municipiul Chisinau;

- ❑ extinderea zonelor verzi si a perdelelor de protectie;
- ❑ impunerea, prin Autorizatiile de constructie, respectarea suprafetelor minime de spatii verzi si constituirea unui grup de verificare si control pentru constatarea, la sfarsitul implementarii investitiei, respectarii prevederilor referitoare la spatiile verzi;
- ❑ atat cat este posibil crearea de puncti de comunicare/trecere intre zonele verzi, pentru a permite circulatia si dezvoltarea florei si faunei;
- ❑ dezvoltarea unui plan privitor la protectia si conservarea speciala a padurilor aflate in intravilan, fara a limita accesul populatiei in scopuri de agrement.

Propunerile Î.M. „Asociația de gospodărire a spațiilor verzi” (ÎMAGSV) pentru partea de Patrimoniu Natural din studiul de fundamentare pentru PUG Chișinău sunt următoarele:

1. Crearea Sistemului Municipal al Ariilor Naturale Urbane Protejate:
 - instituirea unui cadru propriu de protecție pentru parcuri, lacuri și coridoare verzi urbane;
 - introducerea acestuia în Regulamentul Local de Urbanism.
2. Elaborarea „Hărții ecologice de risc”:
 - delimitarea zonelor cu poluare ridicată, eroziune, risc de inundații sau defrișări necontrolate;
 - utilizarea acestei hărți la aprobarea oricărei investiții noi.
3. Instituirea Registrului Arborilor Semnificativi:
 - inventarierea arborilor seculari și a celor cu valoare științifică sau peisagistică;
 - stabilirea unui regim special de protecție și sancțiuni pentru distrugere.
4. Combaterea speciilor invazive și utilizarea speciilor autohtone:
 - adoptarea unei liste municipale de specii invazive prioritare;
 - obligarea Î.M. Spații Verzi să folosească doar specii native la plantările noi.
5. Extinderea și conectarea coridoarelor verzi:
 - împădurirea terenurilor degradate periurbane;
 - conectarea ariilor verzi (Valea Morilor - Dendrariu - Râșcani - Ciocana);
 - încurajarea dezvoltatorilor să creeze „zone verzi compensatorii”.
6. Implicarea publicului și educație ecologică:
 - lansarea platformei „Chișinău Verde” pentru raportarea defrișărilor și poluărilor;
 - organizarea de parteneriate cu UTM, USM și ONG-uri pentru proiecte de monitorizare ecologică.

4.4.1 Transpunerea propunerilor ÎM AGSV în instrumente de reglementare PUG

Tabelul de mai jos articulează fiecare propunere a ÎM AGSV în instrumentul de planificare urbanistică corespunzător, identificând codul de zonă, prevederea din RLU sau planșa de

reglementări prin care propunerea devine operațională în cadrul PUG actualizat. Recomandările din secțiunea 5b a prezentului studiu derivă direct din această transpunere.

Nr.	Propunere ÎM AGSV	Instrument PUG	Conținut specific în RLU sau planșe	Prioritate	Correspondență secțiunea 5b
1	Crearea Sistemului Municipal al Ariilor Naturale Urbane Protejate cu introducere în RLU	Cod de zonă distinct în planșele de reglementări + articol RLU	Delimitarea ariilor în planșe la scara 1:10.000; articol RLU cu interdicție de construire, norme de management al vegetației și condiții de utilizare compatibile cu valoarea ecologică; lista ariilor incluse ca anexă la RLU	MAXIMA	Recomandarea 3
2	Elaborarea Hărții ecologice de risc pentru aprobarea oricărei investiții noi	Condiție de autorizare RLU	Articol RLU care condiționează eliberarea autorizației de construire pe terenurile din zonele identificate ca vulnerabile ecologic de avizul Agenției de Mediu, pe baza Hărții ecologice de risc adoptate prin decizie CMC	MAXIMA	Recomandarea 1 (indirect)
3	Instituirea Registrului Arborilor Semnificativi cu regim special de protecție	Anexă obligatorie la RLU	Registru, elaborat de ÎM AGSV cu avizul AȘM, se include ca anexă la RLU; articol RLU care condiționează orice autorizație ce afectează un arbore din Registru de avizul ÎM AGSV; sancțiuni pentru distrugere fără aviz	MAXIMA	Recomandarea 2
4	Adoptarea listei municipale de specii invazive prioritare; obligarea ÎM AGSV să folosească specii native la plantările noi	Anexă la RLU + condiție de autorizare	Lista adoptată prin decizie CMC se include ca anexă la RLU; articol RLU care condiționează autorizațiile cu amenajări peisagere peste 500 mp de plan de management al vegetației certificând absența speciilor invazive din listă	MAXIMA	Recomandarea 4
5	Extinderea și conectarea coridoarelor verzi (Valea Morilor–Dendrariu–Râșcani–Ciocana); împădurirea terenurilor degradate periurbane	Planșa de reglementări + cod Sv extins	Delimitarea coridorului ecologic metropolitan în planșe la scara 1:10.000 ca zonă Sv cu protecție inviolabilă; lățime minimă 30 m; interdicție de construire și impermeabilizare; obligativitatea zonelor verzi compensatorii pentru dezvoltatori în zonele adiacente coridorului	RIDICATA	Recomandarea 1 + Recomandarea 3
6	Implicarea publicului și educație ecologică prin platforma Chișinău Verde	Instrument extra-PUG	Nu se transpune direct în RLU sau planșe; se menționează în nota de fundamentare a PUG ca instrument complementar de monitorizare a implementării; se recomandă instituirea sa prin decizie CMC separată		

Ultima coloană din tabel face vizibilă corespondența cu concluziile de mai jos:

Recomandarea 1 din concluzii (codul Sv cu protecție inviolabilă) este susținută de propunerile 2 și 5 din tabel — harta de risc ecologic și coridorul verde metropolitan sunt tocmai instrumentele care identifică ce suprafețe intră sub codul Sv și cum se delimitează.

Recomandarea 2 (Registrul Arborilor Semnificativi ca anexă la RLU) corespunde direct propunerii 3 din tabel — tabelul arată cum ajunge registrul din propunere instituțională în document juridic anexat la RLU.

Recomandarea 3 (Sistemul Municipal al Ariilor Naturale Urbane Protejate) corespunde propunerilor 1 și 5 — sistemul ariilor și coridorul verde sunt componentele complementare ale aceleiași rețele ecologice urbane.

Recomandarea 4 (lista speciilor invazive ca document de referință la autorizare) corespunde propunerii 4 — tabelul arată exact cum lista devine condiție de autorizare prin articol de RLU.

Propunerea 6 (Chișinău Verde) apare în tabel dar nu în recomandările finale, cu mențiunea explicită că este instrument extra-PUG.

5. CONCLUZII

Concluziile ce urmează pot fi structurate în două parti: (a) sinteza situației patrimoniului natural al Chisinaului cu referința la datele din studiu; (b) recomandări cu transpunere directă în PUG — codul Sv cu protecție inviolabilă, Registrul Arborilor Semnificativi ca anexa la RLU, Sistemul Municipal al Ariilor Naturale Urbane Protejate, lista speciilor invazive prioritare pentru RM ca document de referință la eliberarea autorizațiilor de construire.

Partea (a) — sinteza situației — răspunde la întrebarea *unde suntem*. Nu repetă datele din studiu, ci le interpretează: ce are Chișinăul valoros, ce a pierdut, ce este vulnerabil. Este o lectură critică a analizei din prima parte a studiului, nu un inventar.

Partea (b) — recomandările cu transpunere directă — răspunde la întrebarea *ce facem*. Fiecare recomandare este formulată ca o prevedere care poate fi scrisă cuvânt cu cuvânt în RLU sau în planșele de reglementări. Nu obiective strategice, nu intenții — ci instrumente concrete: cod de zonă, articol de regulament, document-anexă, condiție de autorizare.

Parcursul acestui studiu impune câteva concluzii preliminare:

- ❑ Patrimoniul natural se referă la ansamblul elementelor naturale de pe o anumită zonă sau teritoriu care au o valoare ecologică, științifică, estetică sau culturală și merită să fie protejate și conservate pentru generațiile viitoare;
- ❑ Conservarea patrimoniului natural este esențială pentru menținerea echilibrului ecologic, pentru susținerea biodiversității, pentru oferirea de oportunități recreative și educative și pentru predarea sa generațiilor următoare într-o stare cel puțin asemănătoare cu aceea în care generația actuală a primit-o;
- ❑ Patrimoniul natural al Municipiului Chișinău, deși modest ca amploare față de ariile naturale protejate naționale, are o valoare funcțională esențială pentru calitatea vieții urbane și pentru reziliența ecologică a capitalei. El cuprinde 7.497 ha de spații verzi (din care 3.356 ha în intravilan), patru arii cu profil specializat protejate de stat (Grădina Botanică, Grădina Zoologică, Dendrariu și Parcul Muzeului Etnografic — 225,175 ha cumulate), 87 de arbori seculari și specii rare cu statut de protecție individuală, și o rețea de

11 păduri-parc care constituie coloana vertebrală a infrastructurii ecologice urbane. Menținerea și extinderea acestui fond constituie o obligație reglementară și o prioritate de investiție publică pentru noul PUG;

- ❑ Desi patrimoniul natural al municipiului Chisinau nu include arii naturale protejate de mare sau mica amploare, orasul si imprejurimile sale ofera locuri frumoase si linistite care contribuie la buna calitate a vietii si la conservarea unor aspecte naturale locale;
- ❑ La acest moment PUG-ul indica existenta a 225,175 ha spatii verzi in municipiul Chisinau, adica o suprafata de teren ce reprezinta 0,56 % din suprafata orasului;
- ❑ Pentru viitor, Chisinau isi propune marirea suprafetei cu spatii verzi;
- ❑ **La amenajarea spatiilor verzi se recomanda folosirea speciilor de plante si arbustilor specifice/specifici zonei;**
- ❑ Este necesara organizarea de activitati de supraveghere, realizate impreuna cu experti, pentru a se urmari speciile de arbori, arbusti si flori care se vor planta, cu scop estetic, pe raza municipiului Chisinau si a impiedica plantarea de specii alogene, invazive;
- ❑ Se recomanda ca factorii decizionali locali sa se informeze, inaintea hotararii si achizitionarii de plante ornamentale necesare realizarii de:
 - ❑ Spatii verzi;
 - ❑ Perdele forestiere de protectie;
 - ❑ Amenajarea solurilor degradate,prin a se apela la specialisti absolventi ai institutelor de invatamant superior din domeniile:
 - ❑ Biologie;
 - ❑ Agronomie;
 - ❑ Silvicultura.
- ❑ Este necesara punerea in practica si respectarea celor 6 recomandari expuse la capitolul 4.4. privind extinderea patrimoniului natural pe raza municipiului Chisinau si in vecinatatea sa.

a) Sinteza situației patrimoniului natural al Municipiului Chișinău

Așa după cum am arătat mai sus, Municipiul Chișinău nu dispune de arii naturale protejate de amploare națională sau internațională în perimetrul său administrativ — singura arie cu statut oficial în limita municipiului este Cariera Cazacu din orașul Vatra, un monument al naturii geologice și paleontologice de 3 ha. Valoarea patrimoniului natural al Chișinăului rezidă în altceva: în fondul de spații verzi urbane și din suburbii, în rețeaua de păduri-parc care constituie infrastructura ecologică a orașului, în arborii seculari și speciile rare protejate individual și în cele patru arii cu profil specializat protejate de stat — Grădina Botanică, Grădina Zoologică, Dendrariul și Parcul Muzeului Etnografic — cu o suprafață cumulată de 225,175 ha.

Datele din Anuarul Statistic Chișinău 2025 și din inventarul ÎM AGSV indică un fond total de 7.497 ha de spații verzi la nivel municipal, din care 3.356 ha în intravilan, structurate în păduri-parc, parcuri, grădini publice, scuaruri și spații verzi specializate. Raportat la numărul de locuitori, raportul agregat de spații verzi per cap de locuitor depășește pragul minim recomandat de OMS. Această cifră globală este însă înșelătoare în absența analizei distribuției spațiale: sectoarele cu

densificare rezidențială accelerată post-2007 înregistrează valori semnificativ sub media municipală, tocmai acolo unde presiunea demografică asupra spațiilor de respirație este maximă.

Analiza documentațiilor PUZ aprobate după 2007 relevă o tendință documentată de erodare a fondului verde urban: cel puțin 10 documentații au convertit zone cu funcțiune de spațiu verde sau dotare publică (cod S din RLU 2007) la funcțiuni rezidențiale de densitate ridicată, fără compensare echivalentă în aceeași unitate teritorială. Paralel, expansiunea rezidențială din suburbii în Durlești, Codru, Stăuceni și Trușeni a fragmentat coridoarele ecologice care conectau pădurile-parc urbane de fondul forestier din suburbii, reducând conectivitatea rețelei ecologice la scară municipală.

O amenințare specifică și în creștere o constituie speciile alogene invazive, în special *Acer negundo* și *Ambrosia artemisiifolia*, a căror prezență documentată în luncile Bîcului, pe versanții văilor și în marginea parcurilor silvice alterează compoziția floristică autohtonă și reduce valoarea ecologică a spațiilor verzi existente.

În concluzie, patrimoniul natural al Municipiului Chișinău este un fond real, cu valoare ecologică și socială demonstrată, dar aflat sub presiune sistematică din trei direcții simultane: densificare rezidențială care consumă spații verzi de cartier, expansiunea din suburbii, care fragmentează coridoarele ecologice municipale și colonizare invazivă care degradează calitatea spațiilor verzi rămase. Re/actualizarea PUG trebuie să se adreseze explicit celor trei concluzii de mai sus.

b) Recomandări cu transpunere directă în reglementările PUG

Recomandările care urmează derivă din analiza situației prezentate mai sus și sunt formulate în termeni care permit transpunerea lor directă în Regulamentul Local de Urbanism și în planșele de reglementări ale noului PUG.

Recomandarea 1 — Codul Sv cu protecție obligatorie, fără posibilitatea de derogare printr-un alt instrument de planificare

Toate suprafețele de spații verzi cu acces public — păduri-parc, parcuri, grădini publice, scuaruri — vor fi delimitate în planșele PUG actualizat cu codul Sv (subzona spații verzi cu acces nelimitat) și vor beneficia de un regim de protecție inviolabilă: schimbarea destinației acestor suprafețe este interzisă prin orice instrument de planificare — PUZ, PUD sau modificare de RLU — și poate fi operată exclusiv prin lege, cu compensare obligatorie de suprafață echivalentă în aceeași unitate teritorială de referință. Această prevedere răspunde direct practicii post-2007 de conversie a zonelor S la rezidențial și are ca scop prevenirea repetării ei. Suprafețele cu protecție inviolabilă vor include cele 11 păduri-parc identificate în inventarul ÎM AGSV, cele 6 parcuri principale și cele 4 grădini publice delimitate prin Decizia CMC nr. 6/10 din 2017.

Recomandarea 2 — Registrul Arborilor Semnificativi ca anexă la RLU

Municipiul Chișinău concentrează aproximativ 20% din patrimoniul arboricol secular al Republicii Moldova, cu 87 de arbori seculari și specii rare cu statut de protecție individuală. Registrul Arborilor Semnificativi — propus de ÎM AGSV și susținut de cercetările lui Postolache (2011) — va fi elaborat pe baza inventarului existent, completat cu date GPS, fotografii și evaluare fitosanitară, și va fi inclus ca anexă obligatorie la Regulamentul Local de Urbanism al PUG-ului actualizat. Orice autorizație de construire sau de amenajare care afectează un arbore înregistrat în Registru va necesita avizul ÎM AGSV și, după caz, al Academiei de Științe a Moldovei. Distrugerea sau vătămarea unui arbore din Registru fără aviz prealabil va constitui contravenție sancționabilă conform legislației în vigoare.

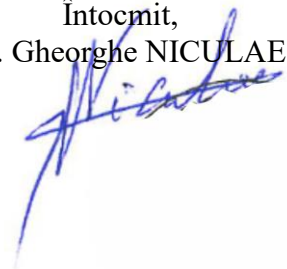
Recomandarea 3 — Sistemul Municipal al Ariilor Naturale Urbane Protejate

Municipiul Chișinău va institui, prin hotărâre a Consiliului Municipal, un Sistem Municipal al Ariilor Naturale Urbane Protejate, care să cuprindă: cele patru arii cu profil specializat deja protejate de stat (Grădina Botanică, Grădina Zoologică, Dendrariul, Parcul Muzeului Etnografic), precum și un număr de parcuri silvice și păduri-parc cu valoare ecologică ridicată, identificate pe baza unui studiu de biodiversitate elaborat de Institutul de Botanică al AȘM. Sistemul va fi inclus în planșele de reglementări ale PUG cu un cod de zonă distinct și cu reglementări RLU specifice: interdicție de construire, norme de management al vegetației, condiții de acces și utilizare compatibile cu valoarea ecologică. Propunerea de conectare a coridoarelor verzi formulată de ÎM AGSV — Valea Morilor–Dendrariu–Râșcani–Ciocana — va fi inclusă în planșele PUG ca axa principală a sistemului metropolitan de infrastructură verde.

Recomandarea 4 — Lista speciilor invazive prioritare ca document de referință la eliberarea autorizațiilor de construire

Orice autorizație de construire sau de amenajare care implică lucrări de plantare pe suprafețe verzi de peste 500 mp va fi condiționată de prezentarea unui plan de management al vegetației, care să includă lista speciilor propuse și să certifice absența speciilor alogene invazive de pe lista municipală prioritară. Lista speciilor invazive prioritare pentru Municipiul Chișinău, prezentată în secțiunea 4.2.1 a prezentului studiu, va fi adoptată prin decizie a Consiliului Municipal Chișinău, la propunerea ÎM AGSV și cu avizul Institutului de Botanică al AȘM, și va fi actualizată periodic, la interval de maximum 5 ani. Aceasta va fi inclusă ca anexă la Regulamentul Local de Urbanism și va constitui documentul de referință obligatoriu atât pentru investițiile private, cât și pentru lucrările de amenajare a spațiilor publice finanțate din bugetul municipal.

Întocmit,
ing. Gheorghe NICULAE



6. GLOSAR DE TERMENI SI EXPRESII

Termen/expresie	Definitie
Patrimoniul natural	Nu exista o definitie unanim acceptata si explicita, in consecinta, redam cateva variante Patrimoniul natural se refera la ansamblul elementelor naturale de pe o anumita zona sau teritoriu care au o valoare ecologica, stiintifica, estetica sau culturala si merita sa fie protejate si conservate pentru generatiile viitoare. Acesta poate include: ❑ Peisaje naturale: zone pitoresti sau unice din punct de vedere geologic si geografic, cum ar fi munti, vai, lacuri, rauri, pajisti sau tarmuri. ❑ Ecosisteme: zone care adapostesc o varietate de specii de plante si animale, inclusiv cele rare sau pe cale de disparitie. ❑ Resurse naturale: elemente precum padurile, resursele de apa, aerul curat, si alte componente ale mediului care au o importanta ecologica si economica. ❑ Monumente naturale: formatiuni geologice unice, cum ar fi pesteri, stanci, sau alte structuri naturale care au o valoare estetica sau stiintifica deosebita. Ansamblul componentelor si structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice si biocenotice ale mediului natural, ale caror importanta si valoare ecologica, economica, stiintifica, biogena, sanogena, peisagistica si recreativa au o semnificatie relevanta sub aspectul conservarii diversitatii biologice floristice si faunistice, al integritatii functionale a ecosistemelor, conservarii patrimoniului genetic, vegetal si animal, precum si pentru satisfacerea cerintelor de viata, bunastare, cultura si civilizatie ale generatiilor prezente si viitoare.
Biocenoza	Termenul biocenoza (din greaca <i>koinosis</i>: a imparti) reprezinta un nivel supraindividual de organizare a materiei vii si descrie totalitatea organismelor vii, vegetale (<i>fitocenoza</i>) si animale (<i>zoocenoza</i>), care interactioneaza intre ele si care convietuiesc intr-o biosfera (<i>biotop</i>), formand cu ea (el) un tot unitar si care se afla intr-un echilibru dinamic dependent de acel mediu. Ea se caracterizeaza printr-o anumita structura si functionare data de modelul circulatiei materiei, energiei si informatiei. Termenul de biocenoza a fost propus de Karl Möbius in 1877. Biocenoza reprezinta o grupare de plante si animale dintr-un mediu, plantele si animalele fiind adaptate la biotopul acelui mediu.
Biosfera	Biosfera este un termen generic care desemneaza spatiile de pe Pamant unde exista viata, incluzand partea inferioara a atmosferei, partea superioara a hidrosferei si litosferei. Biosfera contine o multitudine de organisme si de specii care formeaza numeroase ecosisteme. Termenul de biosfera a fost dat de catre geologul si paleontologul austriac Eduard Suess in 1875.
Biotopul	Biotopul reprezinta un mediu de viata cu caracteristici ecologice relativ omogene pe care se dezvoltă o biocenoza . In structura biotopului sunt incluse substantele anorganice, factorii geografici, mecanici, fizici, fizico-chimici si relatiile dintre acesti factori. Structura biotopului determina configuratia ecosistemului, ea putand fi caracterizata de diferite tipuri de mediu: continental, insular, edafic, acvatic etc.

Termen/expresie	Definitie
Ecosistem	Ecosistem este o notiune introdusa in anul 1935 de botanistul Arthur Tansley in domeniul ecologiei, pentru a desemna o unitate de functionare si organizare a ecosferei alcatuita din biotop si biocenoza si capabila de productivitate biologica. Ecosistemul cuprinde si relatiile dintre biotop si biocenoza si relatiile dintre organismele biocenozei. Pentru ca un ecosistem sa fie functional este necesar sa contina trei elemente de baza: producentii, consumentii si reducentii (cu unele exceptii ultimul element poate sa lipseasca in unele ecosisteme).

7. BIBLIOGRAFIE CONSULTATA

Legislatie din Republica Moldova. Documentatie din Republica Moldova

- ❑ Legea nr. 1515/06.06.1993, privind protectia mediului inconjurator;
- ❑ Legea nr. 835/17.05 1996, privind principiile urbanismului si amenajarii teritoriului;
- ❑ Legea nr. 1538/25.02.1998; privind fondul ariilor naturale protejate de stat;
- ❑ Legea nr. 591/23.09.1999, cu privire la spatiile verzi ale localitatilor urbane si rurale;
- ❑ Legea 239/08.11.2007, privind regnul vegetal + Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 referitor la specii alogene invazive (la care Moldova se aliniaza in contextul procesului de aderare la UE); si documentele Agentiei de Mediu a Republicii Moldova privind speciile invazive.
- ❑ Legea nr. 163/09.07.2010, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii;
- ❑ Legea 225/13.10.2022, privind modificarea unor acte normative (constituirea Retelei EMERALD);
- ❑ Lege 236/10.07.2025, pentru modificarea unor acte normative (ajustarea cadrului normativ conex Codului urbanismului si constructiilor);
- ❑ Codul nr. 434/28.12.2023, al Urbanismului si Constructiilor (CUC);
- ❑ Hotararea Guvernului Republicii Moldova nr. 978/02.09.2004, privind stabilirea moratorului la modificarea tramei stradale si amplasarea constructiilor in centrul istoric si in spatiile verzi ale municipiului Chisinau;
- ❑ Hotararea Guvernului Republicii Moldova nr. 152/13.02.2007, cu privire la aprobarea modificarilor si completarilor ce se opereaza in Hotararea Guvernului nr. 958 din 18 august 2006;
- ❑ Hotararea Guvernului Republicii Moldova nr. 161/07.03.2019, cu privire la aprobarea listei terenurilor proprietate publica a statului din administrarea Agentiei Proprietatii Publice;
- ❑ Hotararea Guvernului Republicii Moldova nr. din 2025, privind transmiterea unor bunuri imobile din proprietatea statului in proprietatea orasului Stauceni, municipiul Chisinau, si modificarea Hotararii Guvernului nr. 161/2019 cu privire la aprobarea listei terenurilor proprietate publica a statului;
- ❑ Hotararea Guvernului Republicii Moldova nr. 377/10.06.2020, privind aprobarea „Strategiei nationale de dezvoltare Moldova 2030”;
- ❑ Ordinul Ministrului Mediului nr. 150/30.08.2024, cu privire la aprobarea Ghidului de evaluare a calitatii raportului privind evaluarea impactului asupra mediului;

- ❑ Decizia Consiliului Municipal Chisinau nr. 6/10 din 18.07.2017, cu privire la aprobarea „Regulamentului privind delimitarea, gestionarea si protejarea spatiilor verzi din municipiul Chisinau;

Documentatie specifica

- ❑ **T. Izverskaia, V. Ghendov, V. Derjanski, S. Jurminski, P. Cassir, O. Mantorov, A. Munteanu, O. Redcozbov, Gh. Sirodov, G. Sabanova, O. Subernetki, A. Tisenkov, V. Turcan Poze: A. Bondarenco, V. Ghendov, P. Cassir, V. Postolache, V. Tisenkova, V. Turcan, P. Vinari,** Patrimoniul natural al zonelor-nucleu de importanta internationala din Reteaua Ecologica Nationala a Republicii Moldova. Atlas ilustrativ, elaborat si publicat de catre Asociatia Obsteasca Societatea Ecologica „BIOTICA“, cu suportul financiar al Suediei, Tipar: „Notograf Prim” SRL, Chisinau 2023;
- ❑ **DUTU Mircea**, - Patrimoniul cultural si natural si dreptul sau, 2017;
- ❑ **Tiron Stefan**, Punct Geodezic Struve din Republica Moldova in Patrimoniul UNESCO. In: Fizica si Tehnologiile Moderne. 2016, **nr. 3-4 (55-56)**, pp. 82-84;
- ❑ *******, Strategia Nationala si Planul de Actiuni in domeniul conservarii diversitatii biologice. Chisinau: Stiinta, 2002 – p 108;
- ❑ **Gheorghe Postolache**, Arbori ocrotiti de stat din municipiul Chisinau. Mediul ambiant, nr. 6 (60), 2011/15.11.2017, la Wayback Machine, p. 28-34;
- ❑ **Vasilascu, N.; Munteanu, A.**, Masuri de imbogatire a diversitatii avifaunei in orasul Chisinau, Mediul ambiant, nr. 3 (39) iunie, 2008/15.11.2017, la Wayback Machine, p. 17-19;
- ❑ **Carlig V., Carlig Tatiana**, Polimorfismul Rana KL. esculentus (Amphibia, Ecaudata) in cadrul populatiilor locale, Mediul Ambiant, nr. 3 (45), 2009/15.11.2017, la Wayback Machine., p. 28-32.

8. ANEXE

a) CERTIFICAT DE ATESTARE

- ❑ *CA in LAM pozitia 436/2022;*

b) PLANURI SI PLANSE

