

## Capitolul V PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

V.1.  
AMENINȚĂRI PENTRU BIODIVERSITATE ȘI  
PRESIUNI EXERCITATE  
ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

V.2.  
PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

V.3.  
PROGNOZE ȘI ACȚIUNI ÎNȚEPRINSE



## V. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

Conservarea biodiversității reprezintă, în perioada actuală, una dintre problemele importante la nivel internațional, însă în ultimul timp, problema conservării biodiversității, la nivel de ecosisteme, specii, populații și chiar la nivel de gene, devine din ce în ce mai acută, din cauza intensificării impactului uman asupra biosferei. În acest context, menținerea biodiversității este necesară, nu numai pentru asigurarea vieții în prezent, dar și pentru generațiile viitoare, deoarece ea păstrează echilibrul ecologic regional și global, garantează regenerarea resurselor biologice și menținerea unei calități a mediului necesare societății.

În România a existat, dintotdeauna, un interes socio-economic pentru conservarea diversității biologice valoroase, interes inițiat și susținut de diverși specialiști. Conservarea și protecția naturii se realizează, în special, prin declararea și constituirea, la nivel național, a unei rețele de arii protejate de diferite categorii. Ca o consecință a poziționării sale geografice, România se bucură de existența unei biodiversități unice, atât la nivelul ecosistemelor și speciilor, cât și la nivel genetic.

Cu excepția marilor zone agricole și a unor ecosisteme terestre și acvatice, aflate sub impactul negativ al unor surse de poluare, în care se înregistrează modificări ale structurii și dinamicii diversității biologice, restul mediului natural se păstrează în parametri naturali de calitate, oferind condițiile necesare conservării diversității biologice specifice.

### V.1. AMENINȚĂRI PENTRU BIODIVERSITATE ȘI PRESIUNI EXERCITATE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Exploatarea excesivă a unor resurse naturale, fără a avea în vedere necesitățile generațiilor viitoare, precum și fragmentarea unor habitate naturale, duc la periclitarea vieții sălbatice.

Luând în considerare importanța deosebită pe care o are capitalul natural, pentru dezvoltarea durabilă a colectivităților umane sub aspectul asigurării de resurse regenerabile (apă, aer, hrană, îmbrăcăminte, medicamente, regenerarea aerului și apei, etc.), a valorii peisagistice și de recreere, de protecție și de asigurare a echilibrului ecologic necesare menținerii unui mediu înconjurător sănătos, rezultă necesitatea imperativă a conservării biodiversității, ca o condiție necesară pentru dezvoltarea armonioasă a generațiilor viitoare.

Conservarea biodiversității trebuie să fie realizată pe baza unei game largi de strategii, programe și a unui management eficient și durabil al componentelor capitalului natural.

Din cauza lipsei punerii în practică a sistemului de monitoring integrat care să includă și monitorizarea diversității biologice, nu există date concrete pe baza cărora să se poată face o analiză reală a stării acesteia, cu excepția unor specii sălbatice, care fac obiectul unor programe și proiecte de cercetare ale structurilor universitare, muzeelor, institutelor de cercetare, precum și ale unor organizații neguvernamentale specializate.

Conform Convenției privind diversitatea biologică, semnată la Rio de Janeiro în 5 iunie 1992, la care România a aderat prin Legea nr. 58/1994, prin biodiversitate înțelegem varietatea de expresie a lumii vii, variabilitatea organismelor vii din toate sursele, inclusiv, printre altele, a ecosistemelor terestre, marine și a altor ecosisteme acvatice și a complexelor ecologice din care acestea fac parte; aceasta include diversitatea în cadrul

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

speciilor, dintre specii și a ecosistemelor. Biodiversitatea este esențială pentru „serviciile ecosistemelor”, adică serviciile pe care le oferă natura: reglarea climei, apa și aerul, fertilitatea solului și producția de alimente, combustibil, fibre și medicamente.

România a participat continuu la politica internațională de mediu, semnând și ratificând cele mai importante convenții, rezoluții, declarații și acorduri de mediu. Astfel, a participat la: Conferința Națiunilor Unite pentru Protecția Mediului Înconjurător, Stockholm 1972; în 1992, la Conferința Națiunilor Unite de la Rio de Janeiro, ratificând, în 1994, Convenția Diversității Biologice; în anul 2002, la Conferința Națiunilor Unite de la Johannesburg.

Totodată, România a ratificat Convenția privind Importanța Internațională a Zonelor Umede (Ramsar, 1991), Convenția de la Berna privind Conservarea speciilor sălbatice și habitatelor naturale (1993), Convenția privind comerțul internațional cu specii ale faunei și florei sălbatice pe cale de dispariție (CITES, 1994), Convenția de la Bonn privind Conservarea Speciilor Migratoare (1998), Convenția Carpatică (2003). De asemenea, țara noastră a aderat la Strategia și Planul de Acțiune Pan - European privind Conservarea Diversității Biologice și a „landscape-ului”, la Acordul privind Conservarea Cetaceelor Mici din Marea Mediterană și Marea Neagră.

În Uniunea Europeană s-a pus, în ultimul timp, tot mai mult accentul pe reducerea nivelului poluării și pe conservarea naturii datorită conștientizării faptului că diversificarea și globalizarea activităților umane au generat o deteriorare accelerată a capitalului natural. Deteriorarea capitalului natural este un proces real, cu manifestări complexe pe termen lung și cu o evoluție care este dependentă de ritmul, formele și amploarea dezvoltării sistemelor socio-economice.

Deoarece sistemele ecologice sunt sisteme funcționale cu organizare complexă, în general modificările structurale la nivelul acestora nu sunt sesizabile de la un an la altul (decât în cazul unor accidente ecologice majore și pe termen scurt). Ulterior, prin eliminarea factorului perturbator, mediul natural se poate reface.

Pierderea biodiversității și prăbușirea ecosistemelor se numără printre cele mai importante amenințări cu care se va confrunta umanitatea în următorul deceniu. Acestea amenință, de asemenea, bazele economiei noastre, iar costurile inacțiunii sunt ridicate și se anticipează că vor crește. Lumea a pierdut servicii ecosistemice cu o valoare estimată de 3,5-18,5 mii de miliarde EUR pe an din 1997 până în 2011 din cauza schimbărilor în materie de acoperire a terenurilor, și de aproximativ 5,5-10,5 mii de miliarde EUR pe an din cauza degradării terenurilor. Concret, pierderea biodiversității duce la scăderea randamentului culturilor și a capturilor de pește, la pierderi economice sporite cauzate de inundații și de alte dezastre, precum și la pierderea de noi surse potențiale de medicamente.

Strategia UE privind biodiversitatea urmărește să asigure că până în 2030, biodiversitatea Europei se va afla pe calea redresării, în beneficiul oamenilor, al planetei, al climei și al economiei noastre, în conformitate cu Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă și cu obiectivele Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Aceasta abordează cei cinci factori principali ai pierderii biodiversității, stabilește un cadru de guvernare consolidat pentru a remedia disparitățile existente, asigură punerea în aplicare deplină a legislației UE și reunește toate eforturile existente. Strategia este întreprinzătoare și stimulantă în spirit și în acțiune. Ea reflectă faptul că protecția și refacerea naturii vor necesita mai mult decât o reglementare. Va necesita acțiuni din partea cetățenilor, a întreprinderilor, a partenerilor sociali și a comunității de

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

cercetare și cunoaștere, precum și parteneriate solide între nivelurile local, regional, național și european.

Pentru a aduce biodiversitatea Europei pe calea redresării până în 2030, Europa trebuie să intensifice protecția și refacerea naturii. Acest lucru ar trebui realizat prin îmbunătățirea și extinderea rețelei noastre de zone protejate și prin elaborarea unui plan ambițios al UE de refacere a naturii.

Indicatorii de biodiversitate reprezintă componenta de bază a cadrului integrat pentru monitorizarea, evaluarea și raportarea privind implementarea Strategiei. Indicatorii folosesc date cantitative pentru a măsura diferite aspecte ale biodiversității, ecosistemelor, serviciilor etc, pentru a înțelege modificările temporare și spațiale ale biodiversității, motivele modificării și cum afectează acestea ecosistemele, funcțiile acestora, precum și calitatea vieții oamenilor.

### Protecția naturii: angajamentele principale până în 2030

1. Să protejeze în mod legal cel puțin 30 % din suprafața terestră a UE și 30 % din zona maritimă a UE și să integreze coridoare ecologice în cadrul unei veritabile rețele trans-europene pentru natură.
2. Să protejeze cu strictețe cel puțin o treime din zonele protejate ale UE, inclusiv toate pădurile primare și seculare care mai există în UE.
3. Să gestioneze în mod eficace toate zonele protejate, prin definirea unor obiective și măsuri de conservare clare și prin monitorizarea adecvată a acestora.

### V.1.1. Speciile invazive

Cod indicator România: RO 43

Cod indicator AEM: SEBI 010

DENUMIRE: SPECII ALOGENE INVAZIVE

DEFINIȚIE: Indicatorul cuprinde două elemente:

- Numărul total de specii alogene în Europa din 1900, care arată evoluția speciilor care au potențial de a deveni specii alogene invazive,
- cele mai dăunătoare specii alogene invazive ce amenință biodiversitatea în Europa, care cuprinde o listă a speciilor invazive cu impact negativ demonstrat.

Convenția privind Diversitatea Biologică definește o **specie alogenă** ca fiind „o specie, subspecie sau un taxon inferior, introdus în afara răspândirii sale naturale din trecut sau prezent, incluzând orice parte, gameți, semințe, ouă sau mijloace de răspândire a acestor specii, care pot supraviețui și se pot reproduce ulterior”, în timp ce o **specie alogenă invazivă** este „o specie alogenă a cărei introducere și/sau răspândire amenință diversitatea biologică”.

- „specie alogenă invazivă de interes pentru Uniune” înseamnă o specie alogenă invazivă al cărei efect dăunător a fost considerat ca necesitând desfășurarea unei acțiuni concertate la nivelul Uniunii Europene și care se află pe lista oficială de specii alogene invazive aprobată de către Comisia Europeană;
- „specie alogenă invazivă de interes pentru România” înseamnă o specie alogenă invazivă, alta decât speciile alogene invazive de interes pentru Uniune, pentru care România consideră, pe baza dovezilor științifice, că efectul dăunător al eliberării și

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

răspândirii, chiar dacă nu este stabilit cu certitudine, este important pentru teritoriul său sau pentru o parte a acestuia și impune adoptarea de măsuri;

- „căi de introducere prioritare” înseamnă rutele și mecanismele de introducere și răspândire a speciilor alogene invazive identificate ca fiind predilecte pentru o anumită specie sau un grup de specii;
- „gestionarea speciilor alogene invazive” înseamnă orice acțiune letală sau neletală care vizează prevenirea introducerii, eradicarea, controlul populației sau izolarea unei populații a unei specii alogene invazive, cu minimizarea, în același timp, a impactului asupra speciilor nevizate și asupra habitatelor acestora (sinonim: *managementul speciilor alogene invazive*).

Domeniile prioritare în funcție de potențialul de introducere de specii alogene invazive în România:

- silvicultura (23%),
- piscicultura (21%),
- agricultura (14%),
- comerțul (12%),
- managementul spațiilor verzi (8%),
- transporturile (5%),
- managementul terenurilor degradate (4%).

Principalele căi de introducere și transportare a speciilor invazive sunt asociate direct sau indirect cu activitățile antropice. Expansiunea rapidă a comerțului și a activităților de transport după Revoluția din 1989 au sporit posibilitățile de introducere ale acestor specii, iar presiunile asupra mediului, precum abandonarea terenurilor, folosința intensivă a pășunilor, defrișarea pădurilor, modificarea regimului perturbațiilor și degradarea crescândă a habitatelor sunt elemente care facilitează instalarea și răspândirea acestor specii. Principalele căi de transport a speciilor invazive sunt drumurile și căile ferate, iar dintre cele naturale zonele aluviale, deoarece aceste elemente geografice sunt lineare și sunt afectate de perturbații naturale (fluctuarea nivelului de apă) sau antropice (construcții, terenuri agricole, drumuri, depozite de gunoaie, etc.).

În ultimii ani, speciile străine invazive au devenit o problemă tot mai mare, la nivel mondial. Pe lângă intensificarea și globalizarea activităților umane de tipul schimburilor comerciale (pe cale acvatică sau terestră) și turismului, schimbările climatice favorizează și mai mult pătrunderea și dezvoltarea speciilor străine invazive în noi teritorii.

Speciile străine sunt reprezentate de speciile de plante sau animale dintr-o zonă, a căror prezență acolo se datorează introducerii intenționate sau accidentale, ca urmare a activității omului. Acestea se mai numesc specii exotice, adventive sau non-native. Speciile pot fi, astfel, străine pentru un continent, o insulă, sau bioregiune.

Plantele străine invazive reprezintă speciile de plante naturalizate, care produc urmași în efective mari și pe suprafețe extinse, răspândirea lor în natură amenințând biodiversitatea.

Introducerea unei specii din aria sa naturală de răspândire într-o altă arie poate fi realizată intenționat sau neintenționat de către om. O serie de plante sunt introduse intenționat, pentru calitățile lor ornamentale, altele sunt introduse accidental, împreună cu semințele altor plante cultivate.

Degradarea habitatelor naturale și abandonarea câmpurilor și pajiștilor favorizează instalarea speciilor invazive care beneficiază de competiția redusă care urmează

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

degradării habitatului. Speciile de plante invazive conduc în timp la eliminarea speciilor de plante native (caracteristice acelei zone), adică la scăderea biodiversității (pierderi de biodiversitate). Astfel, aceste plante invazive, elimină treptat speciile valoroase - rare protejate, sau plantele bune furajere (folosite pentru hrana animalelor domestice).

Impactul acestora nu poate fi cuantificat într-o singură direcție, de aceea o estimare preliminară a acestuia este în van, mai ales că o astfel de estimare necesită o analiză îndelungată și o însumare de mai multe viziuni științifice și nu numai. Fie că este vorba de impactul ecologic, cel economic sau social, acesta afectează în cea mai mare măsură firească dezvoltarea ecosistemelor care se leagă în mod direct de confortul și sănătatea publică. Datorită unui număr foarte mare de factori implicați în dereglarea unui ecosistem, relația dintre invazie și dezechilibru rămâne neexplicată.

O specie invazivă odată instalată poate facilita invazia altei specii, astfel poate avea loc estomparea răspândirii primei specii.

O a doua cale de oprire a invaziei unei specii constă în faptul că cea inițială distruge abundența speciilor native, astfel comunitatea devine mult mai invazibilă, ceea ce duce la creșterea numărului de invazii în ecosistemul respectiv.

Unele specii au fost introduse pentru corectarea unor probleme de mediu precum erodarea solului. Răspândirea acestora poate fi făcută de către om, de către animalele domestice, de automobile și alte mijloace de transport.

Speciile invazive modifică ecosistemele naturale prin degradarea fertilității, prin modificarea proprietăților fizico-chimice ale solului, prin degradarea caracteristicilor cantitative și calitative ale covorului vegetal ce fac concurență agresivă cu speciile native pentru apă, lumină, spațiu.

Adoptarea *Planului național de acțiune pentru abordarea căilor de introducere prioritare (PNAACIP)* este o obligație, a României și a statelor membre ale UE, stabilită prin Regulamentul (UE) nr.1143/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive.

Astfel, prin Ordinul nr. 3008/17.11.2022 a fost aprobat *Planul național de acțiune pentru abordarea căilor de introducere prioritare (PNAACIP)*, în cadrul Proiectului „Managementul adecvat al speciilor alogene invazive din România, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr.1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive”.

Implementarea PNAACIP presupune 3 obiective:

- O1: Inventarierea (cartarea speciilor alogene invazive (plante, nevertebrate, mamifere, păsări, herpetofauna) și elaborarea listei naționale a speciilor alogene invazive;
- O2: Identificarea căilor prioritare de introducere și prioritizarea speciilor alogene invazive;
- O3: Realizarea participativă a planului de acțiune pentru abordarea căilor de introducere prioritare a speciilor alogene invazive din România.

În România, conform datelor înregistrate benevol de către numeroși experți, în cadrul aplicației DAISIE regăsim cu aproximație un număr total de 977 de specii alogene din care 70 specii acvatice, 1 specie marină, 267 nevertebrate terestre, 47 fungi, 288 vertebrate terestre și 304 plante terestre.

Pentru 23 specii au fost identificate mecanisme de impact documentate pentru 23 de specii.

Controlul speciilor invazive presupune o abordare în trei etape:

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

- **Prevenirea** presupune controale mai stricte la frontiere și un schimb de informații la nivel regional, național și internațional.
- **Eradicarea** reprezintă cea mai eficientă măsură. Pentru a acoperi suprafețe vaste, astfel de acțiuni necesită coordonare și finanțare la nivel central.
- **Măsuri de izolare și de control** pe termen lung pentru a stopa răspândirea în continuare a speciilor invazive (CE, 2010: Specii alogene invazive).

La nivelul județului Maramureș nu avem date sau informații cu privire la anumite studii referitoare la existența unor specii invazive în ecosistemele naturale și seminaturale.

### V.1.2. Poluarea și încărcarea cu nutrienți

Prezența nutrienților în apă, sol, subsol este normală, poluarea reprezentând încărcarea cu substanțe nutritive a factorilor de mediu peste concentrațiile admise care aduc perturbări în mecanismele de funcționare a ecosistemelor. În conformitate cu metodologia, elaborată de către INCDPM București, pe baza cerințelor Directivei Cadru a Apei, nutrienții includ următoarele elemente fizico-chimice: N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, P-PO<sub>4</sub>, P<sub>total</sub>. Starea ecologică dată de „nutrienți” se obține aplicând principiul „cel mai defavorabil caz”. Din punctul de vedere al poluării, nutrienții care prezintă interes sunt diversele forme ale azotului și fosforului (nitrații, nitriții, amoniul, azotul organic din resturile vegetale sau alți compuși organici și fosfații).

**Nitrații (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)** sunt prezenți în mod natural în sol, apă, plante și alimente (carne). Ei sunt de asemenea prezenți în concentrații scăzute în aer. În mediul înconjurător, bacteriile de nitrificare transformă ionii de amoniu în nitriți și nitrați. Nivelele nitraților din sol și apă pot fi crescute prin intermediul activităților umane care includ și utilizarea fertilizatorilor pe bază de azot. Acumularea nitraților în mediu este urmarea utilizării extensive a fertilizatorilor pe bază de azot din agricultură, a creșterii deșeurilor azotoase din fermele de animale și păsări, precum și a tratamentului apelor reziduale urbane.

Conținutul de **fosfați** în apele naturale este relativ redus. Dacă apele străbat terenuri bogate în humus în care fosfatul este legat în compuși organici, acestea se îmbogățesc în fosfați. De asemenea, o pondere importantă revine poluării difuze din agricultură datorată administrării de îngrășăminte pe bază de azot și fosfor. Fosfatul monocalcic poate proveni în apă mai ales prin mineralizarea resturilor vegetale sau animale. Fosfatul monocalcic este solubil în apă și reprezintă o formă de fosfor asimilabil. Concentrații mai mari de fosfați în apele de suprafață determină eutrofizarea progresivă a lacurilor, prin favorizarea dezvoltării algelor. Fosforul sub formă de combinații, poate fi prezent în apele de suprafață, fie dizolvat, fie în suspensii sau sedimente.

Încărcarea cu nutrienți (azot și fosfor) reprezintă o cauză majoră și în continuă creștere a pierderii de biodiversitate și a degradării ecosistemelor.

Toate formele de poluare amenință biodiversitatea, dar mai ales încărcarea cu nutrienți (azot și fosfor), care reprezintă o cauză majoră și în continuă creștere a pierderii de biodiversitate și a degradării ecosistemelor. Excesul de nutrienți în natură, slăbesc sistemul imunitar al plantelor, devenind mai vulnerabile la boli și dăunători și reduc rezistența acestora la căldură, secetă sau frig excesiv.

La nivel național, au fost identificate localități cu zone vulnerabile la poluarea cu nitrați unele incluse total sau parțial în situri de importanță comunitară sau arii de protecție specială avifaunistică.

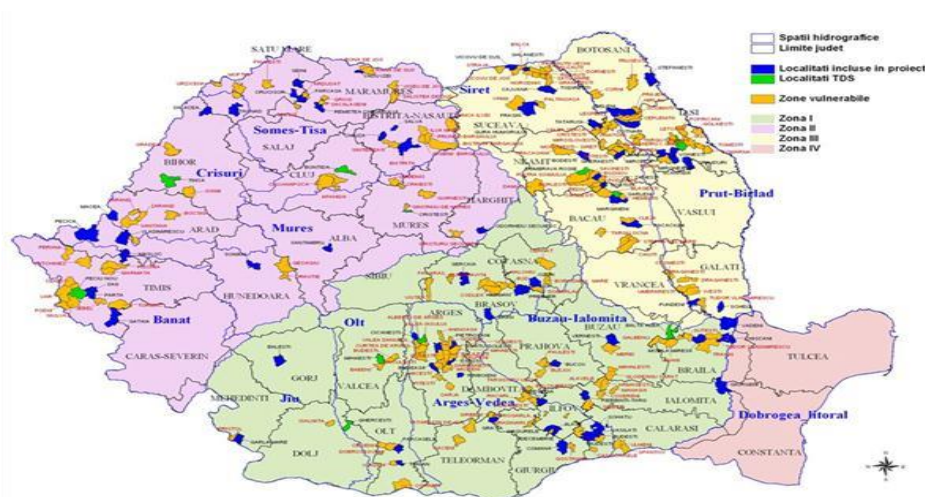


Figura nr. V.1.2. Harta zonelor vulnerabile la nitrați din România  
(Sursa : [www.incp.ro](http://www.incp.ro) - Proiectul Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți)

### V.1.3. Schimbările climatice

Schimbările climatice conduc la o pierdere globală a speciilor pe măsură ce condițiile abiotice încep să depășească limitele de toleranță ale speciilor.

Conform *Strategiei UE privind biodiversitatea pentru 2030*, schimbările climatice reprezintă unul din cei cinci factori principali direcți ai pierderii biodiversității alături de schimbările în exploatarea terenurilor și a mării, supraexploatarea, poluarea și speciile alogene invazive.

Biodiversitatea este afectată de schimbările climatice, cu consecințe negative pentru umanitate. În același timp, biodiversitatea, prin serviciile ecosistemice pe care le susține, are o contribuție importantă atât la atenuarea, cât și la adaptarea la schimbările climatice.

Modificările climatice majore constau în:

- creșterea temperaturii medii a oceanelor și atmosferei cu efecte asupra nivelului oceanului planetar, circuitului global al apei, unor mari suprafețe de uscat prin inundare, distribuției și compoziției florei prin modificarea acesteia și asupra distribuției și diversității florei și faunei.
- modificarea cantității și regimului precipitațiilor;
- modificarea cantității evaporației.

Efectele creșterii temperaturii globale medii:

- creșterea nivelului oceanului planetar;
- modificarea circuitului global al apei;
- inundarea unor mari suprafețe de uscat;
- modificarea distribuției și compoziției florei și faunei.

Consecințe ale creșterii nivelului planetar:

- inundarea terenurilor joase;
- creșterea frecvenței inundațiilor temporare;
- inundarea plajelor;
- eroziunea dunelor;
- salinizarea apei în estuarele râurilor;
- inundarea zonelor umede situate de-a lungul râurilor;



## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

- influențe directe asupra distribuției și diversității florei și faunei.

Schimbările climatice accelerează distrugerea mediului natural prin secete, inundații și incendii forestiere, în timp ce distrugerea naturii și exploatarea nesustenabilă a acestora, sunt factori determinanți ai schimbărilor climatice.

**Natura este, de asemenea, cel mai puternic aliat în combaterea schimbărilor climatice.** Natura ajută la reglarea climei, contribuie la protejarea și refacerea zonelor umede, a turbăriilor și a ecosistemelor costiere, sau gestionarea durabilă a zonelor marine, a pădurilor, a pășunilor și a solurilor agricole. Plantarea de arbori și instalarea infrastructurii verzi influențează microclimatul zonelor urbane și atenuează impactul dezastrelor naturale.

### ✓ Evoluția climatică și consecințele acesteia

Din datele OMM (Organizația Meteorologică Mondială) cu sediul la Geneva, temperatura medie a globului a crescut în perioada 1901 - 2000 cu 0,6°C ceea ce este extrem de mult.

În al patrulea raport (2007) al Comitetului Internațional pentru Schimbări Climatice (IPCC), pentru perioada 2020 - 2030, față de anul 2000, într-o variantă optimistă, se estimează o creștere globală a temperaturii medii cu 0,5°C și într-o variantă mai pesimistă cu 1,5 °C iar în perioada 2030 - 2100 creșterea în cele două variante se situează între 2,0 °C și 5,0 °C, ceea ce este extrem de mult. Dacă am lua nivelul anului 2070 cu o creștere de numai 3°C față de nivelul actual, atunci 68 % din teritoriul României situat sub 500 m altitudine va fi supusă aridizării și deșertificării, respectiv o suprafață mai mult decât dublă cea a zonei montane actuale.

Prin creșterea cu 3° C a temperaturii medii a aerului pe teritoriul României se prognozează că Dobrogea, Sudul Moldovei, Vestul Ardealului, Banatul, Sudul Olteniei și o bună parte din Sudul Câmpiei Române, respectiv peste 30 % din țară va fi supusă unui proces de deșertificare și restul de cca. 38 % unui proces de aridizare accentuată, care va cuprinde în continuare toate câmpiile noastre, până la 85 % din suprafața dealurilor și aproape 20 % din munții de la altitudini mai joase ale țării.

Biodiversitatea reacționează la încălzirea globală și are tendința să migreze spre zonele cu temperatură optimă dezvoltării și înmulțirii. Distribuția geografică se modifică, iar tendința actuală este de aurca odată cu latitudinea și altitudinea. În momentul în care habitatul pleacă, păsările care depind de el îl urmează. Astfel, pe viitor, e posibil să întâlnim la altitudini mari, în munți, specii de păsări specifice zonelor de deal, iar în regiunile mai nordice, păsăricare în mod normal trăiau mult mai în sud. Datorită faptului că natura nu se poate adapta atât de rapid ritmului accelerat de încălzire globală, multe habitate și implicit speciile caracteristice vor dispărea definitiv.

Cantitățile extreme de precipitații generează, de obicei, evenimente hidrologice extreme precum inundațiile sau secetele, fenomene care au un impact profund asupra mediului. Creșterea frecvenței, cât și a intensității cantităților de precipitații căzute în intervale scurte de timp poate fi atribuită încălzirii globale care contribuie la creșterea evaporăției apei de pe suprafața terestră și la creșterea cantităților de precipitații.

Schimbările climatice prognozate vor avea coincidență majoră asupra redistribuției actuale a vegetației pe zone și etaje altitudinale care la rândul lor se vor răsfrânge asupra habitatelor și performanțelor economice. Conform prognozelor pentru anul 2070 o creștere cu 3 °C a temperaturii medii a aerului în zona montană după gradientii altitudinali actuali (-

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

0,5 OC / 100 m alt.) se estimează creșterea cu aprox. 600 m a etajării actuale a vegetației primare. Din aceste date rezultă că în munții înalți vor dispărea etajele alpin și subalpin (al jneapănului) fiind înlocuite de etajul pădurilor de molid și fag. În paralel, zona de stepă va înlocui etajul superior al pădurilor de gorun și silvostepa va înlocui partea inferioară a etajelor pădurilor de fag. Aceste mutații majore în repartitia pe altitudine a vegetației lemnoase din zona montană vor duce la reducerea naturală cu 40 - 70 % a suprafețelor de pădure actuală cu consecințe și mai dramatice asupra echilibrului hidrologic și al precipitațiilor.

Schimbările climatice vor modifica și proprietățile fizico - chimice ale solurilor. Astfel, grosimea stratului de sol în următorii 60 - 70 ani va fi aproximativ aceeași având în vedere că 1 cm sol în zona temperată se formează în cca. 100 ani. În schimb unele proprietăți agrochimice pot suferi schimbări pe o durată greu de definit până la atingerea unui echilibru specific impus de temperaturile și precipitațiile prognozate pentru anul 2070.

Dintre amenințările schimbărilor climatice:

- modificări de comportament ale speciilor, ca urmare a stresului indus de supra-capacitatea acestora de adaptare (reducerea perioadei de hibernare a animalelor, afectarea fiziologiei comportamentale a animalelor ca urmare a stresului hidric, termic sau determinat de radiațiile solare manifestat chiar ca migrații eractice, imposibilitatea asigurării regimului de transpirație la nivele fiziologice normale, influențe negative ireversibile asupra speciilor migratoare, dezechilibre ale evapotranspirației plantelor, modificări esențiale ale rizosferei plantelor care pot conduce la dispariția acestora);
- modificarea distribuției și compoziției habitatelor ca urmare a modificării componenței speciilor;
- creșterea numărului de specii exotice la nivelul habitatelor naturale actuale și creșterea potențialului ca acestea să devină invazive, ca urmare a descoperirii fie a condițiilor prielnice, fie a unor „goluri ecologice” prin dispariția unor specii indigene;
- modificarea distribuției ecosistemelor specifice zonelor umede, cu posibile restrângeri până la dispariția acestora; modificări ale ecosistemelor acvatice de apă dulce și marine generate de încălzirea apei, dar și de ridicarea probabilă a nivelului mării la nivel global;
- creșterea riscului de diminuare a biodiversității prin dispariția unor specii de flora și faună, datorită diminuării capacităților de adaptare și supraviețuire, precum și a posibilităților de transformare în specii mai rezistente noilor condiții climatice.

La nivelul județului Maramureș, nu există studii sau informații care să evidențieze impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității.

### V.1.4. Modificarea habitatelor

#### V.1.4.1. Fragmentarea ecosistemelor

Cod indicator România: RO 44

Cod indicator AEM: SEBI 013

**DENUMIRE: FRAGMENTAREA AREALELOR NATURALE ȘI SEMI-NATURALE**

**DEFINIȚIE:** Indicatorul arată diferența dintre media suprafețelor naturale și semi-naturale, bazându-se pe hărți de acoperire a terenului realizate prin interpretarea imaginilor satelitare. Se bazează pe o metodologie simplă, incluzând calcule matematice și analize GIS, având ca bază date Corine Land Cover (CLC).

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

Extinderea în spațiu a sistemului socio-economic uman, creșterea complexității subsistemelor componente precum și sporirea conexiunilor dintre acestea duc la distrugerea, degradarea și fragmentarea sistemelor ecologice naturale și seminaturale. Alterarea sistemelor ecologice naturale terestre și apelor curgătoare este considerată una din cele mai grave amenințări asupra biodiversității la nivel global. Cea mai vizibilă și cu un impact major este distrugerea directă a sistemelor ecologice (ex. tăierea unei păduri, drenarea unui zone umede, construirea unui baraj, transformarea zonelor de stepă/preerie/savană în agroecosisteme). Deseori impactul distrugerii directe este mult amplificat de fragmentarea sistemelor ecologice rămase. Fragmentarea poate duce la întreruperea continuității structurale sau funcționale a sistemelor ecologice, datorită distribuirii habitatului rămas în parcele mici, izolate. Rezultatul final al dezvoltării componentelor sistemului socio-economic uman într-o regiune sunt un ansamblu de zone naturale și seminaturale, cu suprafață redusă, izolate, adevărate insule într-o “mare” de agroecosisteme, ecosisteme urbane și rurale.

Fragmentarea habitatelor implică alterarea acestora prin separarea spațială a unităților de habitat față de forma inițială, caracterizată de continuitate. Acest fenomen apare în mod natural în timp sau ca urmare a unor evenimente catastrofale; însă cea mai mare și dramatică transformare a peisajului este produsă de activitățile umane, rezultând fragmentarea habitatelor, reducerea biodiversității și întreruperea continuității producției de resurse naturale. Fragmentarea antropică a habitatelor are loc mai ales prin conversia terenurilor agricole, urbanizare, poluare, despăduriri și introducerea de specii alogene.

Pierderea zonelor naturale are repercusiuni care se extind dincolo de dispariția speciilor rare. Astfel, se impune asigurarea condițiilor naturale necesare printr-o abordare integrată a utilizării terenurilor prin:

- îmbunătățirea conectivității între zonele naturale existente pentru a contracara fragmentarea și pentru a accentua coerența ecologică a acestora, de exemplu prin protejarea gardurilor vii, a fâșiilor de vegetație de pe marginea câmpurilor, a micilor cursuri de apă;
- accentuarea permeabilității peisajului pentru a sprijini dispersarea speciilor, migrația și circulația, de exemplu prin utilizarea terenurilor într-un mod favorabil faunei și florei sau introducerea unor scheme ecologice agricole sau silvice care sprijină practicile agricole extensive;
- identificarea zonelor multifuncționale. În astfel de zone, utilizarea compatibilă a terenurilor, care susține ecosistemele sănătoase este favorizată în detrimentul unor practici distructive.

Fragmentarea ecosistemelor este cauza cea mai importantă a distrugerii biodiversității, prin reducerea bogăției de specii și a diversității taxonomice, respectiv prin reducerea funcțiilor ecosistemelor. Fragmentarea poate produce izolarea unor specii până la reducerea la minim a mărimii viabile a unei populații, aceasta fiind în pericol de extincție. În alte cazuri, populația unei specii poate să crească într-un habitat complex fragmentat, pentru că este specie dominantă sau pentru că au fost eliminate alte specii prin fragmentare.

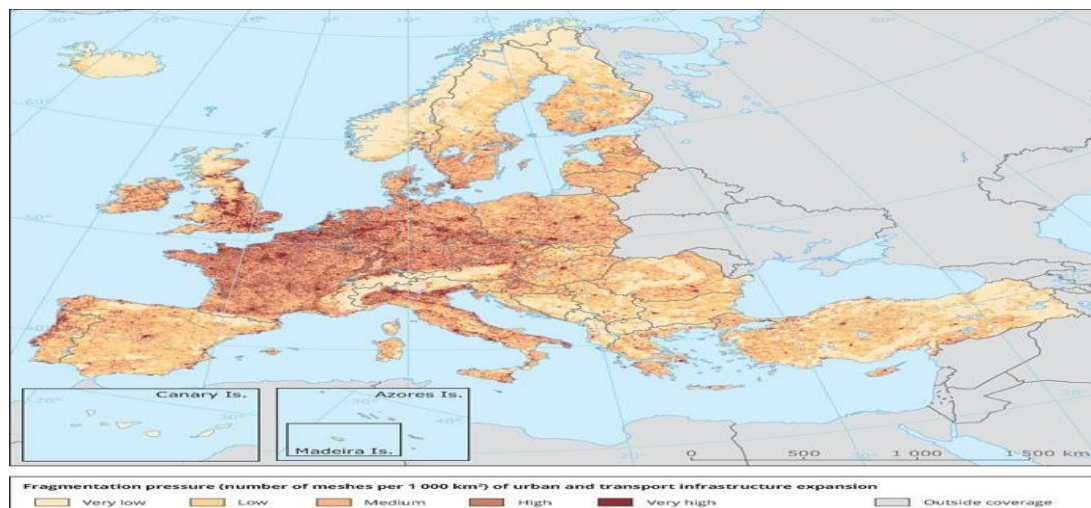
Sub aspectul biodiversității, indicatorul are relevanță furnizând informații cu privire la evoluția suprafațelor arealelor naturale și semi-naturale pentru orice tip de ecosistem.

Dacă suprafața arealului scade într-un mod semnificativ, aceasta va avea o influență negativă asupra tipurilor de habitate și a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

**Concluziile** raportului “Landscape fragmentation in Europe Joint EEA-FOEN report” arată totuși o fragmentare mai redusă a teritoriului României în comparație cu alte țări din UE, situația fiind similară cu cea din țările nordice.

În harta de mai jos este reprezentată fragmentarea ecosistemelor din Europa datorate presiunii de dezvoltare a infrastructurii urbane și cea a transporturilor; țara noastră este încadrată la categoria ”very low (foarte scăzută) ” și ”low (scăzută)” ceea ce înseamnă o fragmentare redusă a habitatelor per ansamblu.



Fragmentarea ecosistemelor din Europa

(Sursa: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/illustration-of-the-level-of>)

### Cauze ale fragmentării ecosistemelor sunt următoarele:

- conversia terenurilor în favoarea dezvoltării infrastructurii urbane, industriale, agricole, turistice sau de transport, duc la degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor și implicit la declinul populațiilor naturale;
- procesul de extindere și dezvoltare a așezărilor umane. În prezent se consideră că aproximativ 6,5% din suprafața țării este destinată construcției de locuințe. Fragmentarea habitatelor apare și atunci când există aglomerări mari de locuințe, dar și în cazul celor izolate, datorită construcției suplimentare de căi de acces și utilități. Construirea haotică, fără respectarea unei strategii de urbanism coerentă și consecventă conduce la utilizarea nejudicioasă a zonelor destinate pentru construcții și extinderea acestora în detrimentul celor naturale.

Consecințele fragmentării depind de o serie de factori, principalii fiind mărimea fragmentelor și gradul de izolare al parcelelor rămase precum și modificarea raportului suprafață/perimetru.

Efectele fragmentării variază în raport cu scara de timp și spațiu. Astfel, la nivelul regiunilor biogeografice efectele fragmentării apar după sute, chiar mii de ani. Cel mai adesea se manifestă prin intensificarea procesului de speciație, prin dezvoltarea unor faune și flore specifice.

Fragmentarea internă a unui ecosistem sau complex de ecosisteme are efecte rapide, în intervale de timp de ordinul lunilor și anilor. Fragmentarea are efecte multiple asupra speciilor.

Dintre acestea mai importante sunt:

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

- *Scăderea raportului suprafață/perimetru* duce la intensificarea efectului demargine într-un habitat. Cu cât zona marginală a unui habitat este mai mare, cu atât crește vulnerabilitatea speciilor existente la perturbări. Un perimetru mare poate expune habitatul interior la variații climatice mai mari. Doborâturile de pădure afectează mult mai des fragmentele izolate de pădure decât zone compact împădurite. Crește de asemenea riscul pătrunderii unor prădători oportuniști, reprezentați adesea de animale domestice cum sunt câinii sau pisicile.

- *Lanțurile trofice se scurtează* în fragmentele rămase de habitat. Fragmentarea duce la reducerea sau chiar dispariția speciilor din vârful piramidei trofice și a speciilor de dimensiuni mari, deoarece se reduce atât suprafața ocupată, cât și densitatea indivizilor pe fragmentele de habitat rămase. În schimb, speciile caracterizate printr-o talie mică, creștere rapidă, durată scurtă a generațiilor și specificitate de habitat crescută, rămân cu o densitate similară în fragmentele rămase.

- *Modificarea raportului dintre specii*, competitorare sau dintre pradă și prădător. Creșterea numărului fragmentelor de habitat poate să favorizeze speciile slab competitorare, dar cu o capacitate de dispersie bună. Acestea pot coloniza fragmente neocupate de habitat înainte de venirea competitorilor mai buni, care îi elimină. În intervalul de timp dintre colonizare și eliminare populația produce descendenți ce colonizează alte habitate disponibile.

Consecințele fragmentării se manifestă în etape. Astfel, într-o primă etapă are loc extincția speciilor endemice sau care sunt specializate în ocuparea unor anumite habitate (excludere inițială). Apoi sporește gradul de izolare al populațiilor rămase din cauza barierelor apărute, ceea ce poate duce la consangvinizare și derivă genetică măbind șansele extincției. Fragmentele de habitat rezultate devin suprapopulate și pot fi inospitaliere pentru multe specii native susceptibile de extincție.

Fragmentarea habitatelor este cauzată de o întreagă serie de factori diferiți legați de schimbările în utilizarea terenurilor, printre care se numără extinderea urbană, infrastructurile de transport și intensificarea practicilor agricole sau silvice.

**Intervențiile umane cu impact negativ asupra peisajului**, în funcție de gravitate, sunt:

a) Distrugere - pierderi semnificative la nivelul tuturor componentelor peisajului (elementele culturale, biodiversitate și structura geomorfologică). Acestea sunt cauzate de dezvoltările urbanistice intensive inadecvate mediului și arhitecturii locale, schimbarea funcțiunii terenurilor, defrișări;

b) Degradare - transformări la nivelul componentelor care nu schimbă caracterul unitar. Acestea sunt cauzate de amenajarea spațiilor urbane cu specii alohtone, urbanism intensiv fără planificare strategică, acumulările de deșeuri;

c) Agresiuni - acțiuni punctuale cu impact major la nivelul tuturor componentelor. Acestea sunt cauzate de activitățile economice și turistice, precum cariere, balastiere, exploatare forestiere. Turismul necontrolat practicat intens creează impact negativ de intensitate prin deteriorarea și degradarea florei sălbatice, deranjarea speciilor de animale, câmpuri și focuri deschise în locuri nepermise, aruncarea de deșeuri. De asemenea, extinderea intravilanului în interiorul ariilor naturale protejate sau în imediata vecinătate a acestora, generează mari presiuni asupra ariilor naturale protejate.

## V.1.4.2. Reducerea habitatelor naturale și semi-naturale

Cod indicator România: RO 14

Cod indicator AEM: CSI 014

### DENUMIRE: OCUPAREA TERENURILOR

**DEFINIȚIE:** Indicatorul prezintă schimbarea cantitativă a ocupării terenurilor agricole, împădurite, semi-naturale și naturale, prin expansiunea terenurilor urbane și artificiale. Include zonele impermeabilizate de construcții și infrastructura urbană, precum și spațiile verzi urbane, complexele sportive și de recreere.

Noțiunea de "habitat natural", așa cum este definită în *Directiva Habitate nr.92/43/CEE* privind conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, se referă la zone terestre (habitat de pădure, de pajiști, pășuni) sau acvatice (habitat de apă dulce: râuri, lacuri, mlaștini) ce se disting prin caracteristici geografice, abiotice și biotice, în întregime naturale sau seminaturale.

Pierderea diversității este provocată în principal de modificări ale utilizării terenurilor, poluare, supraexploatarea resurselor, răspândirea necontrolată a speciilor alogene și schimbările climatice.

Intensificarea activităților economice amenință în permanență diversitatea biologică prin exercitarea unor presiuni puternice asupra mediului. Presiunile antropice se manifestă prin distrugerea habitatelor naturale, utilizarea nerațională a solurilor, concentrarea activităților în zone cu valoare ecologică ridicată, exploatarea excesivă a unor resurse naturale, creșterea numărului populației și a gradului de ocupare a terenurilor, dezvoltarea agriculturii și economiei, modificarea peisajelor și a ecosistemelor, etc.

Presiunile antropice se datorează în mare parte extinderii urbanizării, activităților agricole, turismului necontrolat, braconajului și vânătorii, pășunatului excesiv, pescuitului, toate acestea ducând la reducerea habitatelor naturale și seminaturale, cu repercusiuni negative asupra numărului speciilor din fauna și flora sălbatică.

Dezvoltarea necontrolată a turismului poate determina o presiune mare asupra habitatelor naturale și seminaturale, ducând la ocuparea irațională și degradarea terenurilor, în acest sens fiind necesară implementarea conceptului de ecoturism, nu numai în ariile naturale protejate.

O altă presiune antropică care duce la reducerea calității habitatelor naturale și seminaturale este pășunatul, acesta îngreunând în multe cazuri regenerarea naturală a vegetației arboricole. În cazul terenurilor agricole, suprafața precum și intensitatea folosirii acestora crește progresiv, faptce are repercursiuni asupra florei și faunei sălbatice. Astfel necesitatea conservării unor ecosisteme naturale caracteristice a devenit o problemă de mare actualitate.

Exploatarea excesivă a unor resurse naturale și fragmentarea unor habitate duc la periclitarea vieții sălbatice. Toate investițiile amplasate în zone naturale, trebuie să țină seama, în primul rând, de impactul negativ asupra florei și a faunei sălbatice prin ocuparea de noi suprafețe de teren. În acest sens se impun studii de impact bine documentate, elaborate de către specialiști în domeniu, punându-se accent pe efectele pe termen mediu și lung.

## V.1.5. Exploatarea excesivă a resurselor naturale

Exploatarea excesivă a unor resurse naturale, precum și fragmentarea unor habitate naturale, duc la periclitarea vieții sălbatice. O serie de evenimente grave legate de creșterea populației, starea mediului natural, asigurarea și conservarea resurselor naturale, etc au avut ca urmare o reconsiderare a conceptului de dezvoltare economică. Dezbaterile generate de aceste evenimente, multe materializate în rapoarte, s-au concretizat în conceptul de dezvoltare economică durabilă.

Utilizarea nesustenabilă a resurselor naturale și supraexploatarea lor, care apare când consumul depășește puterea de reproducere a plantelor și animalelor, este una din amenințările majore pentru biodiversitate.

Convenția privind Diversitatea Biologică menționează: *„Utilizarea durabilă constă în utilizarea componentelor diversității biologice într-o manieră și cu o viteză care să nu conducă la declinul pe termen lung al resurselor biologice, menținând în consecință potențialul acestora de a îndeplini necesitățile și aspirațiile generațiilor prezente și viitoare”*.

Introducerea sintagmei **„dezvoltare durabilă”**, în vocabularul uzual al științei economice a reprezentat o necesitate obiectivă, ca răspuns la criză economică și ecologică pe care lumea a parcurs-o la sfârșit de secol XX și continuă să o parcurgă la început de mileniu.

În ceea ce privește exploatarea de resurse, presiunile antropice asupra ariilor naturale protejate și a biodiversității în general, se manifestă prin exploatarea forestieră, achiziția și recoltarea de plante și animale din flora și fauna sălbatică, pășunatul irațional, dar de multe ori și prin turismul necontrolat și needucat. Din acest motiv se impune creșterea suprafețelor din categoria ariilor naturale protejate, unde să se instituie regimuri de protecție, în special pentru speciile vulnerabile, endemice și pe cale de dispariție.

Supraexploatarea resurselor naturale regenerabile pentru a alimenta procesele de producție din economie, poate fi generată prin :

- agricultura intensivă, care este concentrată pe monocultură, cu minimizarea speciilor asociate. Aceste sisteme oferă producții mari pentru un singur produs, dar depind de utilizarea fertilizatorilor și a pesticidelor;
- exploatarea unor specii prin vânătoare sau pescuit, braconajul piscicol având drept consecințe diminuarea necontrolată a populațiilor de pești în sensul depășirii capacității de suport, capturarea neselectivă a ihtiofaunei (mai ales folosind pentru pescuit dispozitive cu curent electric și plase mono filament), produc dezechilibre în lanțurile trofice;
- supraexploatarea masei lemnoase și tăierile ilegale din pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate corespunzător reprezintă o amenințare la adresa biodiversității;
- suprapășunatul ce are un impact negativ semnificativ asupra fitocenozelor, cauzând descreșterea biomasei vegetale și a numărului de specii cu valoare nutritivă;
- presiunile asupra resursei de apă au crescut în ultimii ani din cauza dezvoltării agriculturii, sectorului energetic, industriei, alimentării cu apă și a turismului, necesarul de apă depășind de multe ori cantitățile existente. Creșterea volumelor de apă stocate artificial reduce apa alocată sistemelor naturale și crește fragmentarea din cauza

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

barajelor. Extracția excesivă de apă și perioadele prelungite de secetă au redus debitele râurilor, au redus nivelul lacurilor și al apelor freatice și au secat zonele umede;

- creșterea populației poate cauza un impact asupra biodiversității atât direct prin supraexploatarea resurselor naturale, cât și indirect prin intensificarea utilizării terenurilor, care poate duce în timp la modificări ale peisajelor;

- turismul practicat în zonele împădurite poate afecta fondul forestier prin gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor, dar și prin distrugerea florei, deteriorarea locurilor de reproducere/odihnă sau perturbarea faunei sălbatice sau producerea de incendii.

### V.1.5.1. Exploatarea forestieră

Cod indicator România: RO 45

Cod indicator AEM: SEBI 017

**DENUMIRE:PĂDURI: fond forestier, creșterea și recoltarea masei lemnoase**

**DEFINIȚIE:** Indicatorul prezintă evoluția fondului forestier, creșterea anuală netă și tăierile anuale, ca și rata de utilizare a pădurilor (fracția de tăieri anuale din creșterea anuală).

Raportul dintre creșterea și tăierea arborilor arată sustenabilitatea producției de masă lemnoasă în timp, cât și disponibilitatea actuală a masei lemnoase și potențialul acesteia. Pentru o dezvoltare durabilă, tăierile anuale nu trebuie sădepășească creșterea anuală netă. Creșterea fondului forestier esteo indicație a maturizării pădurilor. Raportul dintre creștere și tăieri în pădurile de exploatație este cel mai bun indicator pentru potențialul producției de masă lemnoasă și pentru starea biodiversității, a sănătății și funcțiilor pădurilor.

Volumul maxim de masă lemnoasă cese poate recolta anual din păduri este în limita posibilității stabilite prin amenajamentele silvice pe fiecare unitate de producție și pe natura produselor și recoltarea se face pe bază de autorizație de exploatare. Evaluarea, estimarea acestor produse se face prin acte de punere în valoare (APV) întocmite de unitățile silvice și se valorifică pe bază de licitații, cu excepția celor exploatare în regie proprie de unitățile private.

Tabel nr.V.1.5.1.1.Evoluția suprafețelor parcurse cu tăieri și masa lemnoasă

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Suprafața fondului forestier parcursă cu tăieri (ha)	3801	3775	3658	3636	3759	4433	3848	4479	4108	3832	4060	2046
Masa lemnoasă recoltată (mii mc)	696.4	685.2	657.2	624.8	551.5	618	728.9	674.3	603.1	486.0	478.7	460



## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

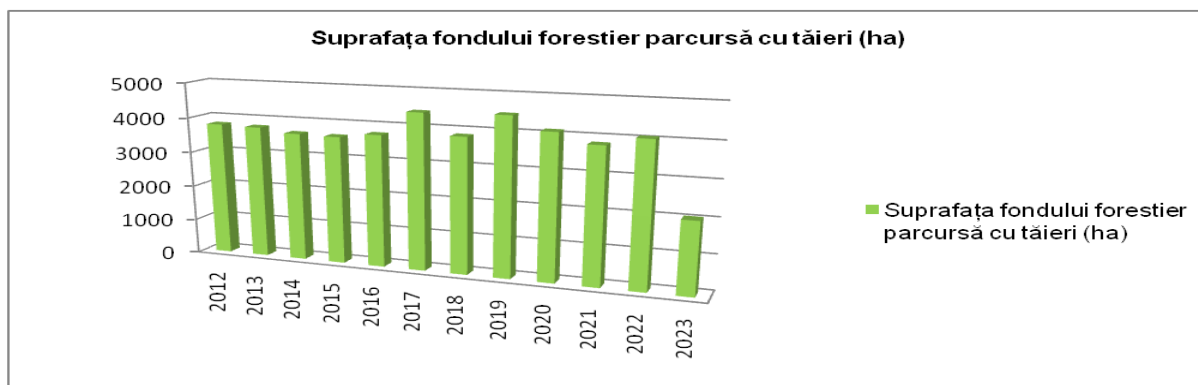


Figura V.1.5.1.1. Evoluția suprafeței fondului forestier parcursă cu tăieri

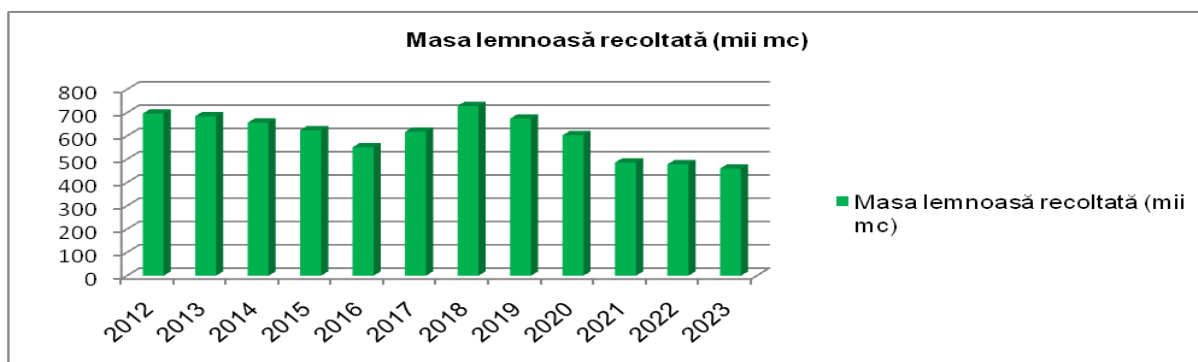


Figura V.1.5.1.2. Evoluția masei lemnoase recoltată

Din tabelul și graficele prezentate anterior se constată următoarele:

- în cursul anului 2023, suprafețele fondului forestier din județul Maramureș parcurse de tăieri au fost de 2046 ha, în scădere cu 2014 ha față de anul 2022, când suprafața parcursă cu tăieri a fost de 4060 ha.

În ceea ce privește evoluția fondului forestier, comparativ cu suprafața parcursă de tăieri, în perioada 2014 - 2023 se poate observa din graficul prezentat în figura de mai jos, o tendință de scădere a suprafețelor parcurse cu tăieri, precum și o ușoară tendință de scădere și a fondului forestier național la nivelul județului Maramureș, față de 2014.

Tabel nr.V.1.5.1.2. Evoluția suprafeței fondului forestier și a suprafețelor parcurse cu tăieri

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Suprafața fondului forestier parcursă cu tăieri (ha)	3801	3775	3658	3636	3759	4433	3848	4479	4108	3832	4060	2046
Suprafața fondului forestier (ha)	261012	259062	259270	259573	259573	259755	259900	261952	259951	261440	261440	260421

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

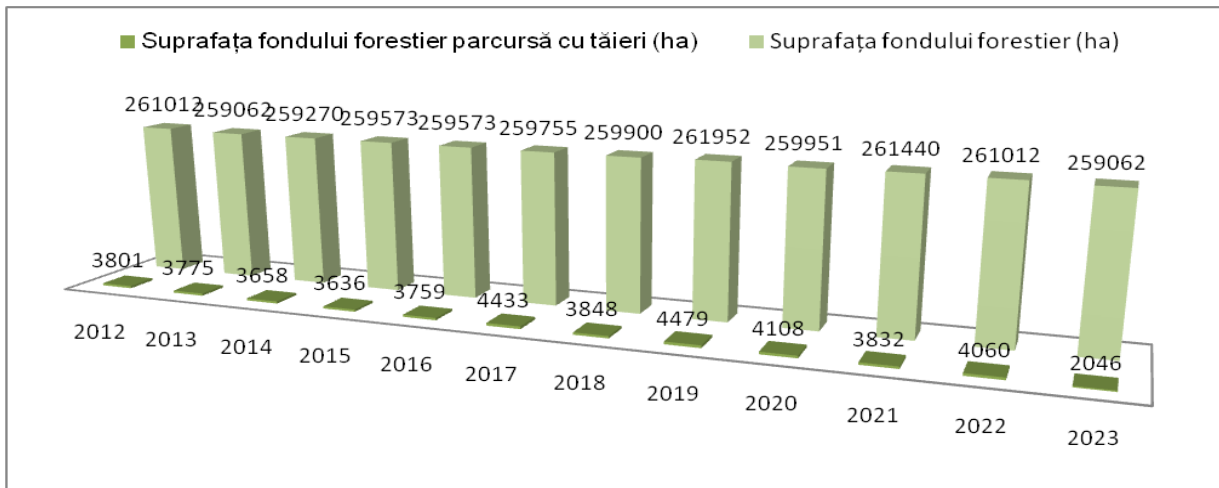


Figura V.1.5.1.3. Diferența dintre suprafața fondului forestier și suprafața parcurasă cu tăieri în perioada 2012 - 2023

Tabel nr.V.1.5.1.3. Evoluția suprafeței fondului forestier și masa lemnoasă recoltată

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Masa lemnoasă recoltată (mii mc)	696.4	685.2	657.2	624.8	551.5	618.0	728.9	674.3	603.1	486.0	478.7	460
Suprafața fondului forestier (ha)	261012	259062	259270	259573	259573	259755	259900	261952	259951	261440	261440	260421

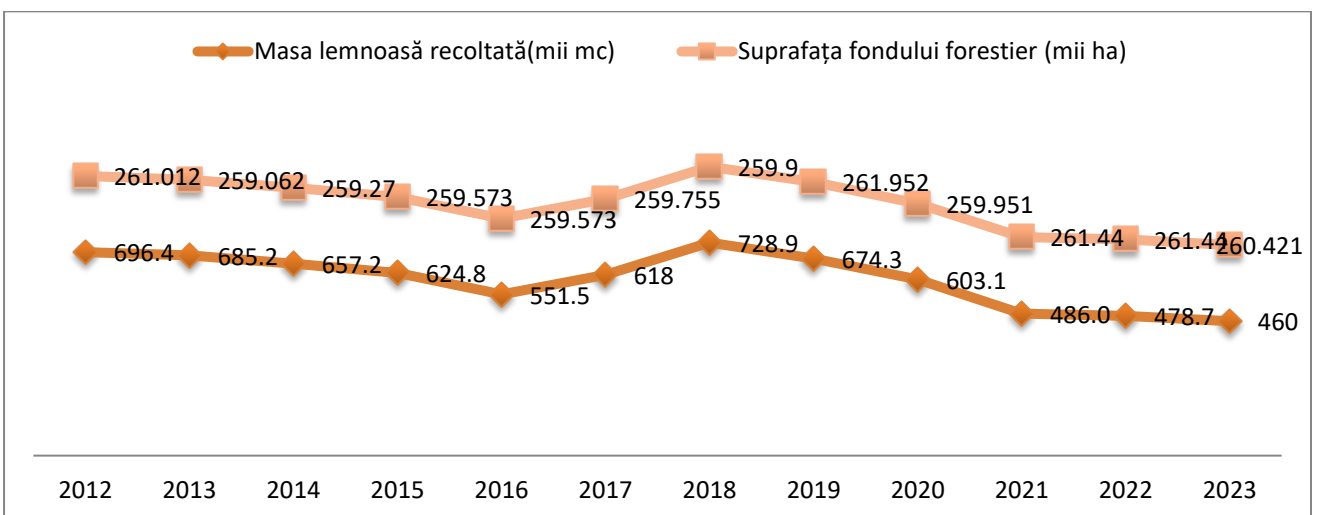


Figura V.1.5.1.4. Evoluția suprafeței fondului forestier și a masei lemnoase recoltată în perioada 2012 - 2023

În concluzie, comparativ cu 2012, tendința este de scădere a cantității de masă lemnoasă recoltată.

## V.2. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA: PROGNOZE ȘI ACȚIUNI ÎNTREPRINSE

Prin biodiversitate se înțelege “*Varietatea organismelor vii de orice origine, inclusiv a ecosistemelor terestre, marine și a altor ecosisteme acvatice și a complexelor din care fac parte*”, conform definiției din Convenția privind Diversitatea Biologică ratificată în 1992, la Rio de Janeiro. Strategia europeană privind conservarea biodiversității a avut ca ținta principală până în anul 2020 stoparea pierderii biodiversității, iar pentru 2030 se axează pe redresarea biodiversității în beneficiul naturii, al oamenilor și al climei.

În acest scop se caută noi modalități de punere în aplicare mai eficiente a legislației existente, noi angajamente, măsuri și obiective care vizează:

- o rețea coerentă de zone protejate;
- planul UE de refacere a naturii;
- facilitarea schimbării transformaționale;
- o agendă globală ambițioasă în materie de biodiversitate.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale, au fost stabilite următoarele 10 obiective strategice:

- ✓ Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare;
- ✓ Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate;
- ✓ Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate;
- ✓ Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice;
- ✓ Conservarea ex-situ;
- ✓ Controlul speciilor invazive;
- ✓ Accesul la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor ce decurg din utilizarea acestora;
- ✓ Susținerea și promovarea cunoștințelor, practicilor și inovațiilor tradiționale;
- ✓ Dezvoltarea cercetării științifice și promovarea transferului de tehnologie;
- ✓ Comunicarea, educarea și conștientizarea publicului.

### V.2.1. Rețeaua de arii protejate

Cod indicator România: RO 08

Cod indicator AEM: CSI 008

**DENUMIRE: ARII PROTEJATE DESEMNAȚE**

**DEFINIȚIE:** Indicatorul arată tendințele suprafețelor (în km<sup>2</sup>) ariilor desemnate în conformitate cu legislația națională, în conformitate cu directivele europene și în conformitate cu convențiile și inițiativele internaționale. De asemenea, indicatorul arată stadiul actual de implementare a Directivei Habitare exprimat prin Indicele de suficiență (distanța până la țintă) și proporția la nivel național de arii desemnate protejate de Directiva Păsări și Directiva Habitare sau de reglementări naționale sau de ambele.

În România, au fost desemnate, în scopul asigurării măsurilor speciale de protecție și conservare în situ a bunurilor patrimoniului natural, următoarele categorii de arii naturale protejate:

- a) de interes național: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale;

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

- b) de interes internațional: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, zone umede de importanță internațională, rezervații ale biosferei;
- c) de interes comunitar sau situri "Natura 2000": situri de importanță comunitară, arii speciale de conservare, arii de protecție specială avifaunistică;
- d) de interes județean sau local: stabilite numai pe domeniul public/privat al unităților administrative.

Județul Maramureș cu o suprafață de 6304 kmp (630400 ha), are un patrimoniu natural valoros alcătuit din 64 de arii naturale protejate, împărțite pe mai multe categorii și tipuri după cum urmează:

✚ 22 arii naturale protejate de interes comunitar:

12 SCI-uri - situri de importanță comunitară;

4 SAC-uri - arii speciale de conservare;

6 SPA-uri - arie de protecție specială avifaunistică.

✚ 35 de arii naturale protejate de interes național:

16 rezervații naturale;

17 monumente ale naturii;

1 parc natural;

1 parc național.

✚ 1 arie naturală protejată de interes internațional;

✚ 6 arii naturale protejate de interes local.

În anul 2023 nu au fost declarate arii naturale protejate noi pentru județul Maramureș, dar pe lângă **HG nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România** (publicat în MO nr. 524/27.05.2022) prin careau fost instituite 3arii speciale de conservare(SAC-uri), respectiv **ROSAC0275 Bârsău - Șomcuta**, **ROSAC0124 Munții Maramureșului** și **ROSAC0003 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare**, a mai apărut și **HG nr. 47/2024 pentru modificarea anexelor nr. 1 și 2 la Hotărârea Guvernului nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România** (publicat în MO nr. 81/29.01.2024) prin care s-a declarat încă o arie specială de conservare, respectiv **ROSAC0003 Cheile Lăpușului**.

Evoluția suprafeței ariilor naturale protejate la nivelul județului Maramureș este redată în tabelul și graficul de mai jos:

Tabel V.2.1.1. Evoluția suprafeței ariilor naturale protejate

An	Suprafata (ha)	Categorii de arii naturale protejate
1995	47,177.00	Parc national
2000	7,706.22	Rezervatii naturale
2000	208.52	Monumente ale naturii
2003	3,300.00	Rezervatie a biosferei
2004	133,354.00	Parc natural
2007	190,239.55	SCI
2007	9,870.00	SPA
2011	8,278.00	SCI

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

2011	105,868.50	SPA
2016	3394	SCI
2022	242579	SCI și SAC
2023	242579	SCI și SAC

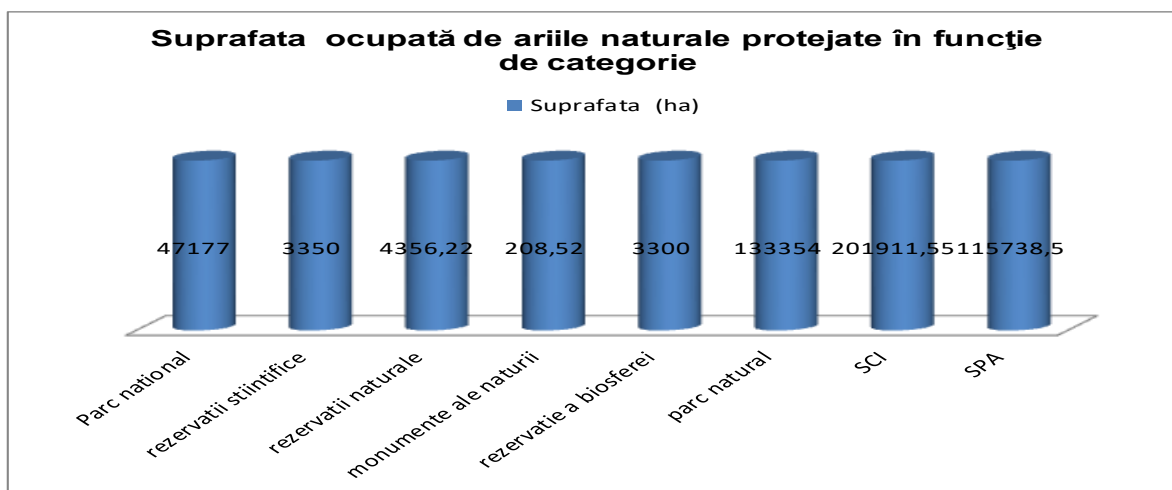


Figura V.2.1.1. Suprafața ocupată de ariile naturale protejate în funcție de categorie la nivelul județului Maramureș

### *Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar*

Cod indicator România: RO 42

Cod indicator AEM: SEBI 008

**DENUMIRE: ARII PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DESEMNAȚE CONFORM DIRECTIVELOR HABITATE ȘI PĂSĂRI**

**DEFINIȚIE:** Indicatorul prezintă stadiul curent al aplicării Directivelor Habitate (92/43/CEE) și Păsări (79/409/CEE) de către Statele Membre prin 2 sub-indicatori:

- a) evidențierea tendințelor de acoperire spațială cu propuneri de situri Natura 2000
- b) calculul indicelui de suficiență pe baza acestor propuneri.

Diversitatea biologică deosebită a țării noastre face posibilă și contribuția importantă a noastră la implementarea **Rețelei Ecologice Europene Natura 2000** în România. Natura 2000 este o rețea ecologică de arii protejate din statele membre ale UE. Crearea Rețelei Natura 2000 este o modalitate de a aplica măsuri de conservare privind menținerea habitatelor și speciilor de interes comunitar, pe întregul teritoriu al continentului European.

Ariile naturale protejate de interes comunitar sunt create pentru impunerea unor măsuri speciale în vederea conservării unor habitate naturale și/sau specii sălbatice de interes comunitar. În județul Maramureș, au fost validate un număr de 22 situri de interes comunitar:

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

Tabel V.2.1.2. Arii naturale protejate de interes comunitar

Nr. crt.	Denumire sit	Localizare	Suprafața (ha)	Suprafața ocupată din suprafața Județului (%)
<b>Situri de Importanță Comunitară (SCI) și Arii Speciale de Conservare (SAC)</b>				
1.	ROSAC0003 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	județul Maramureș	2087	0,33%
2.	ROSAC0030 Cheile Lăpușului	județul Maramureș	1660	0,26%
3.	ROSCI0089 Gutâi-Creasta Cocoșului	județul Maramureș	684	0,10%
4.	ROSCI0092 Igniș	județul Maramureș	19598	3,10 %
5.	ROSAC0124 Munții Maramureșului	județul Maramureș	103391	16,40%
6.	ROSCI0125 Munții Rodnei	județul Maramureș și județul Bistrița Năsăud	48062	1,52 %
7.	ROSCI0192 Peștera Măgurici	județul Maramureș și județul Sălaj	95	0,004 %
8.	ROSCI0251 Tisa Superioară	județul Maramureș	6303	0,99%
9.	ROSCI0264 Valea Izei și Dealul Solovan	județul Maramureș	46873	7,43 %
10.	ROSAC0275 Bârsău -Șomcuta	județul Maramureș și județul Satu Mare	4773	0,66 %
11.	ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț	județul Maramureș	2497	0,39%
12.	ROSCI0358 Pricop-Huta-Certeze	județul Maramureș și județul Satu Mare	3162	0,25%
13.	ROSCI0436 Someșul inferior	județul Maramureș și județul Satu Mare	2201	0,07%
14.	ROSCI0421 Pădurea două veverițe	județul Maramureș	196	0,03%
15.	ROSCI0302 Bozânta	județul Maramureș	70	0,01%
16.	ROSCI0411 Groșii Țibleșului	județul Maramureș	927	0,15%
<b>TOTAL SCI și SAC</b>			<b>242579</b>	<b>31,694%</b>
<b>Situri de Protecție Specială Avifaunistică (SPA)</b>				
1.	ROSPA0085 Munții Rodnei	județul Bistrița-Năsăud și județul Maramureș	54832	1,56 %
2.	ROSPA114 Cursul mijlociu al Someșului	județul Maramureș și județul Salaj	33259	0,58%

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

3.	ROSPA0131 Munții Maramureșului	județul Maramureș	70972	11,25%
4.	ROSPA0134 Munții Gutâi	județul Maramureș	28406	4,5%
5.	ROSPA0143 Tisa Superioară	județul Maramureș	2832	0,44 %
6.	ROSPA0171 Valea Izei și Dealul Solovan	județul Maramureș și județul Bistrița- Năsăud	46873	7,43 %
<b>TOTAL SPA</b>			<b>237174</b>	<b>25,76%</b>

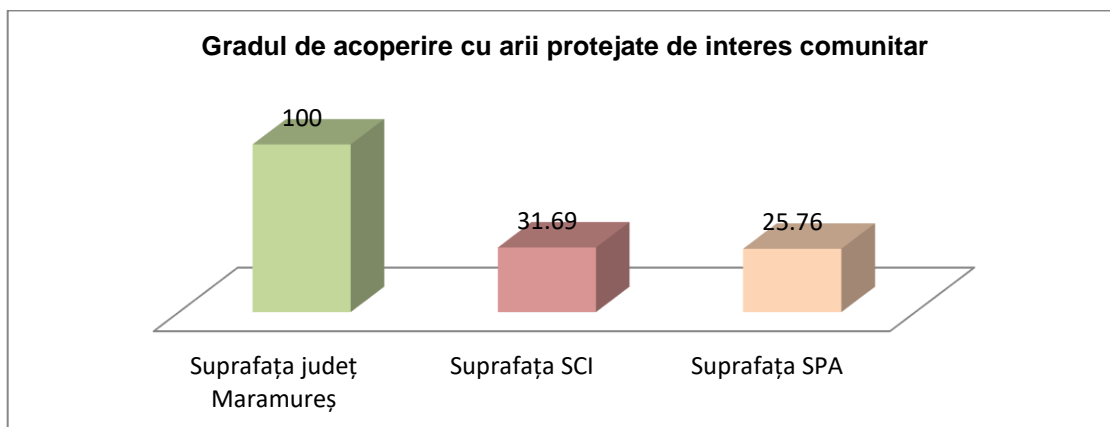


Figura V.2.1.2. Gradul de acoperire cu arii naturale protejate de interes Comunitar

Evoluția siturilor Natura 2000 la nivel de județ este reprezentată în figura de mai jos în perioada 2007 - 2023:

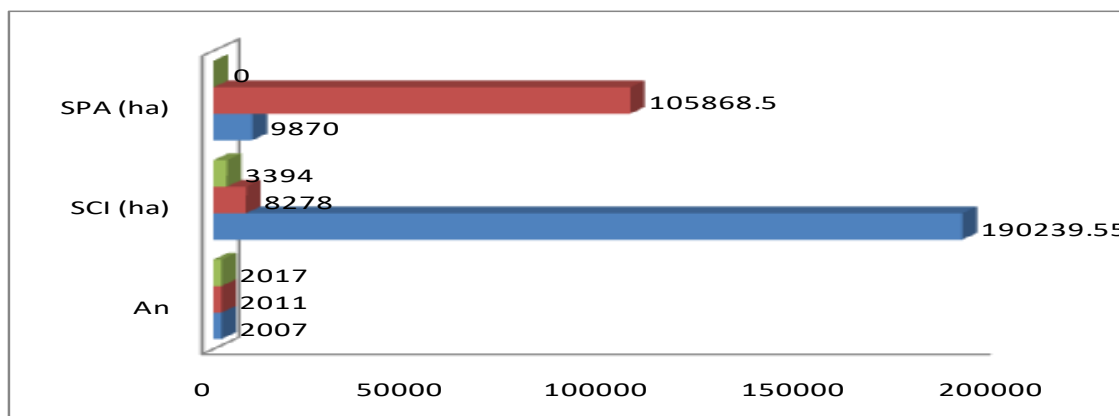


Figura V.2.1.3. Gradul de acoperire cu arii naturale protejate de interes Comunitar

Din suprafața totală a județului de 630400 ha un procent de 57,45% este acoperită de siturile Natura 2000.

La nivelul județului Maramureș, în siturile Natura 2000 aprobate, se află următoarele tipuri de habitate, conform tabelului prezentat mai jos:

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

Tabel V.2.1.3. Tipuri de habitate din siturile Natura 2000

Cod Natura 2000	Tipul de habitat
<b>Habitat de pădure</b>	
9110	Păduri tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>
*91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană
9420	Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>
3220	Vegetație herbacee de pe malul râurilor montane
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul râurilor montane
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie până la cele montane cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>
<b>Habitat de pajiști și tufărișuri</b>	
4030	Tufărișuri scunde / lande uscate europene
4060	Tufărișuri scunde alpine și boreale
*4070	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>
4080	Tufărișuri cu specii subarctice de <i>Salix</i>
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine
*6230	Pajiști cu <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor la cel montan și alpin
6510	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> ) coada vulpii, ( <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Fânațe montane
<b>Habitat din turbării și mlaștini</b>	
*7110	Turbării active
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)
*7220	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )
7230	Mlaștini alcaline
*7240	Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>



## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

Habitate de stâncării și peșteri	
8110	<i>Grohotișuri silicioase</i> din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)
8120	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase</i> din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)
8210	<i>Versanți stâncoși</i> cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase
8220	<i>Versanți stâncoși</i> cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
8230	<i>Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi-Veronicion dilleni</i> pe stâncării silicioase
8310	<i>Peșteri închise accesului public</i>

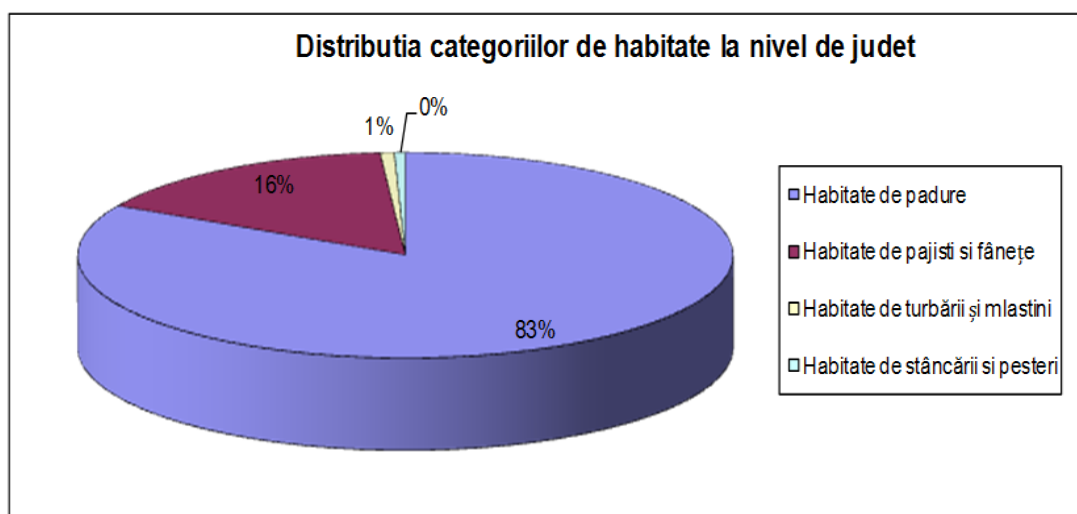


Figura. V.2.1.4. Distribuția categoriilor de habitate din siturile Natura 2000 la nivelul județului Maramureș

### Flora și fauna sălbatică

Ecosistemele naturale și seminaturale adăpostesc specii de floră și faună sălbatică a căror stare este direct legată de starea de sănătate a habitatelor.

**Specii de păsări:** *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*, *Bonasa bonasia*, *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Dryocopus martius*, *Strix uralensis*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lanius collurio*, *Aquila chrysaetos*, *Tetrao urogallus*, *Aquila chrysaetos*, *Pernis apivorus*, *Picoides tridactylus*, *Tetrao tetrix tetrix*, *Ciconia nigra*, *Accipiter gentilis*, *Accipiter nisus*, *Actitis hypoleucos*, *Aegithalos caudatus*, *Alauda arvensis*, *Anas crecca*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anthus spinoletta*, *Anthus trivialis*, *Apus apus*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Asio otus*, *Athene noctua*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Caprimulgus europaeus*, *Carduelis cannabina*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis chloris*, *Carduelis spinus*, *Certhia familiaris*, *Ciconia ciconia*, *Cinclus cinclus*, *Circaetus gallicus*, *Lullula arborea*, *Hyla arborea*, etc.

**Specii de floră:** *Campanula serrata*, *Ligularia sibirica*, *Carex echinata*, *Carex limosa*, *Carex pauciflora*, *Empetrum nigrum ssp. Nigrum*, *Gladiolus imbricatus*, *Molinia caerulea ssp. Caerulea*, *Pinus mugo*, *Dicranum viride*, *Ligularia sibirica*, *Eleocharis carniolica*, *Cypripedium calceolus*, *Liparis loeselii*, *Agrimonia pilosa*, *Campanula serrata*, *Tozzia carpathica*, *Dicranum viride*, *Drepanocladus vernicosus*, *Poa granitica ssp. Disparilis*, etc.:

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

**Specii de nevertebrate:** Odontopodisma rubripes, Stenobothrus eurasius, Carabus variolosus, Rosalia alpina, Pseudogaurotina excellens, Pholidoptera transsylvanica, Lycaena dispar, Carabus hampei, Carabus zawadzskii, Callimorpha quadripunctaria, Cucujus cinnaberinus, etc.

**Specii de amfibieni și reptile:** Bombina variegata, Triturus montandoni, Rana dalmatina, Rana temporaria, Salamandra salamandra, Triturus alpestris, Anguis fragilis, Vipera berus, Emys orbicularis, etc.

**Specii de mamifere:** Ursus arctos, Lynx lynx, Microtus tatricus, Martes martes, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis blythii, Myotis myotis, Canis lupus, Ursus arctos, Lutra lutra, etc.

**Specii de pești:** Hucho hucho, Gobio uranoscopus, Leuciscus souffia, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, etc..

### Arii Naturale Protejate de Interes Național

Cod indicator România: RO 41

Cod indicator AEM: SEBI 007

**DENUMIRE: ARII PROTEJATE DESEMNAȚE LA NIVEL NAȚIONAL**

**DEFINIȚIE:** Indicatorul ilustrează rata de creștere a numărului și suprafeței totale a ariilor protejate de interes național de-a lungul timpului. Indicatorul poate fi împărțit în categoriile: IUCN, regiune biogeografică și țară.

În conformitate cu Legea 5/2000 și a H.G. 2151/2004, 1581/2005, în județul Maramureș sunt 35 de arii naturale protejate de interes național dintre care două sunt parcuri : 1 parc național și 1 parc natural.

Tabel V.2.1.4. Ariile naturale protejate de interes național

Nr. Crt.	Cod	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)	Tipul
<b>Rezervații naturale categoria a IV-a IUCN</b>					
1.	2563	Pietrosu Mare	Borșa și Moisei	3300	mixtă
2.	2589	Piatra Rea	Borșa	50	mixtă
3.	2568	Lacul Morărenilor	Breb Ocna Șugatag	20	mixtă
4.	2570	Mlaștina Poiana Brazilor	Giulești	3	mixtă
5.	2573	Pădurea Ronișoara	Rona de Sus	62	forestieră
6.	2574	Pădurea Crăiasca	Ocna Șugatag	44	forestieră
7.	2575	Pădurea Bavna	Fersig	26	forestieră
8.	2576	Pădurea de larice Coștiui	Coștiui	0,72	forestieră
9.	2580	Cornu Nedeii- Ciungii Bălăsinei	Borșa	800	mixtă
10.	2581	Arboretul de castan comestibil Baia Mare	Tăuții de Sus, Baia Mare, Tăuții Măgherauș, Baia Sprie	500	forestieră

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

11.	2583	Defileul Lăpușului	Tg. Lăpuș Remetea- Chioarului	25 km	hidrologică
12.	2584	Pădurea cu pini Comja	Seini	0,5	forestieră
13.	2585	Arcer - Țibleș-Bran	Groșii Țibleșului Dragomirești	150	mixtă
14.	2586	Vf. Farcău -L. Vinderel-Vf. Mihailecu	Repedea, Poienile de Sub Munte	100	mixtă
15.	2588	Poiana cu narcise Tomnatec - Sehleanu	Repedea	100	botanică
16.	2565	Rez. fosiliferă Chiuzbaia	Baia Mare, Baia Sprie	50	paleontologică
<b>Monumente ale naturii categoria a III-a IUCN</b>					
1.	2564	Lacul Albastru	Baia Sprie	0,5	hidro- geologică
2.	2566	Peștera Vălenii Șomcutei	Vălenii Șomcutei	5	speologică
3.	2567	Peștera cu Oase	Poiana Botizii	0,5	speologică
4.	2569	Stâncăriile Sâlhoi Zâmbroslavele	Borșa	5	peisagistică și geo-botanică
5.	2571	Mlaștina Vlășinescu	Mara, Desesti	3	botanică zonă umedă
6.	2572	Tăul lui Dumitru	Baia Mare	3	botanică zonă umedă
7.	2577	Creasta Cocoșului	Mara, Desesti	50	mixtă
8.	2578	Cheile Tătarului	Mara, Desesti	15	hidro- geologică
9.	2579	Cheile Babei	Baba	15	geologică
10.	2587	Peștera Boiu Mare	Boiu Mare	0,5	speologică
11.	2590	Mlaștina Iezeru Mare	Desești	5	botanică zonă umedă
12.	2591	Coloanele de la Limpede	Baia Mare	3	geologică
13.	2592	Rozeta de piatră de la Ilba	Ilba	0,5	geologică
14.	2593	Peștera din dealul Solovan	Sighetu Marmației	1,02	speologică
15.	2594	Mlaștina Tăul Negru	Strâmbu Băiuț	1	botanică zonă umedă
16.	2562	Izvorul Bătrâna (Ponorul Izei)	Moisei	0,5	hidro- geologică
17.	2582	Peștera și izbul Izei	Săcel Moisei	100	speologică

### **Parcul Natural Munții Maramureșului**

Suprafața parcului este de 148.850 ha și se întinde pe următoarele unități administrativ-teritoriale: Bistra, Borșa, Leordina, Moisei, Petrova, Poienile de sub Munte, Repedea, Ruscova, Vișeu de Sus și Vișeu de Jos.

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

În interiorul parcului există 4 arii naturale protejate declarate prin Legea nr. 5/2000, asimilate zonei de protecție integrală, respectiv:

- Stâncăriile Sâlhoi-Zâmbroslăviile (5 ha - categoria IV IUCV);
- Cornu Nedeii - Ciungii Bălăsânii (800 ha - categoria IV IUCV);
- Vârful Farcău - Lacul Vinderel - Vârful Mihailecu (100 ha - categoria IV IUCV);
- Poiana cu narcise Tomnatec - Sehleanu (100 ha - categoria IV IUCV).

Din punct de vedere al zonării interne, conform OUG 57/2007 completată și modificată, suprafața Parcului Natural Munții Maramureșului cuprinde 3 zone:

➤ *Zona de protecție integrală* (17.619 ha)

La delimitarea zonelor de protecție integrală s-a avut în vedere necesitatea conservării unor eșantioane reprezentative ale ecosistemelor din această regiune biogeografică, reprezentativitate dată în principal de criteriul valorii diversității biologice a ecosistemelor și respectând principiile și recomandările specialiștilor biologi și consultanți angajați ai PNMM în cadrul proiectului GEF-UNDP Nr. 41462;

➤ *Zona de management durabil* (75.976 ha)

Face trecerea între zonele de protecție integrală și zonele de dezvoltare durabilă a activităților umane. Acesta include în principal zonele de păduri ale parcului, care dau specificitate și unitate peisajului, care au făcut ca Munții Maramureșului să fie denumiți și Carpații Păduroși. Zona include principala resursă naturală exploatabilă a parcului.

➤ *Zona de dezvoltare durabilă a activităților umane* (40.026 ha)

Cuprinde intravilanul localităților din parc, suprafețele ocupate de căile de comunicații permanente (drumuri naționale, drumuri județene, drumuri comunale, drumuri auto forestiere, căi ferate, căi ferate forestiere cu terasamentele aferente), pășunile montane din afara zonei de protecție integrală, precum și suprafețele din extravilanul localităților care au suferit modificări antropice prin desfășurarea de activități tradiționale sau prin exploatarea resurselor naturale neregenerabile, indiferent dacă sunt sau nu incluse în circuitul agricol sau silvic.

Raportat la suprafața totală a județului, ariile naturale protejate de interes național ocupă un procent de 22,40%.

### *Arii naturale protejate de interes internațional*

#### **Parcul Național Munții Rodnei - Rezervație a Biosferei**

Parcul Național Munții Rodnei - Rezervație a Biosferei este principalul obiectiv de patrimoniu natural din județ, cu o suprafață totală de 47.227 ha, din care 36.974 ha (80%) în județul Bistrița Năsăud și 9.798 ha (20%) în județul Maramureș.

### *Arii naturale protejate de interes local*

1) **Peștera Ponorul Jitelor**- 0,05 ha (Groșii Țibleșului) declarată prin HCL nr. 32/22.08.2005 (arie naturală geologică și faunistică, categoria a III-a IUCN); (scopul protecției populației de lilieci și unicitatea ei - peștera cea mai mare din țară și a 7-a din lume în gresii);

2) **Tăurile și turbăria de la Hoteni**- 2,51 ha (Ocna Șugatag) declarată prin HCL nr. 04/26.01.2006 (zonă umedă, categoria a III-a IUCN);

3) **Mlaștina Dumbrava**- 4 ha (oraș Dragomirești) declarată prin HCL nr. 31/27.10.2006 (arie zonă umedă, categoria a IV-a IUCN);

4) **Tăurile Chendroaiei**- 2,46 ha (Desești) declarată prin HCL nr. 08/25.04.2006 (zonă umedă, categoria a III-a IUCN);

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

5) **Ursoi** - (Vadu Izei) declarată prin HCL nr. 3/20.03.2006 (rez. geologică, categoria a III-a IUCN);

6) **Râul Mara** - lungimea totală 37,6 km (declarată prin: HCL nr. 24/2008 din Vadu Izei - lungimea de 2,4 km, HCL nr. 50/19.08.2008 din Ocna Șugatag - lungimea de 2,9 km, HCL nr. 22/30.09.2008 din Giulești - lungimea de 9,4 km, HCL nr. 15/2008 din Desești - lungimea de 22,9 km).

Biodiversitatea din ariile naturale protejate se află într-o stare de conservare bună, fiind reprezentată prin numeroase habitate de diverse tipuri și specii de floră și faună, atât de interes comunitar, cât și național.

În funcție de anul desemnării, ariile naturale protejate sunt reprezentate în figura de mai jos:

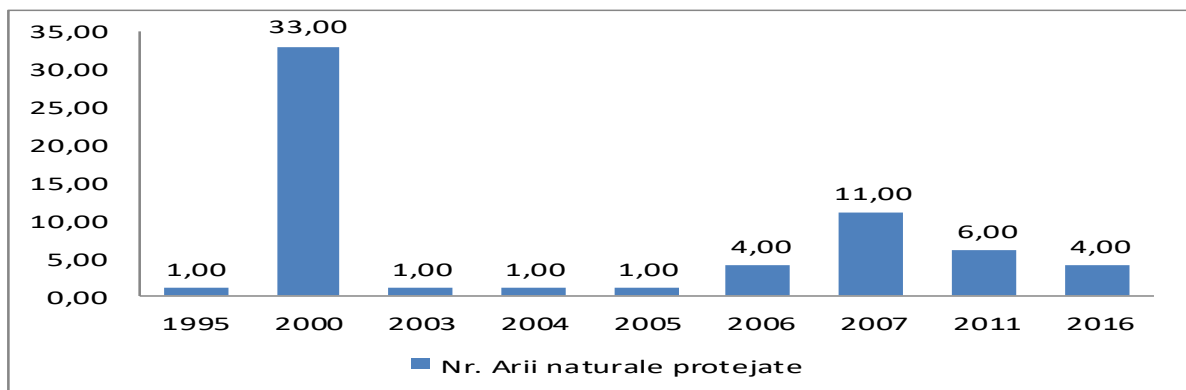


Figura V.2.1.6. Evoluția desemnării ariilor naturale protejate la nivelul județului Maramureș, în funcție de anul desemnării

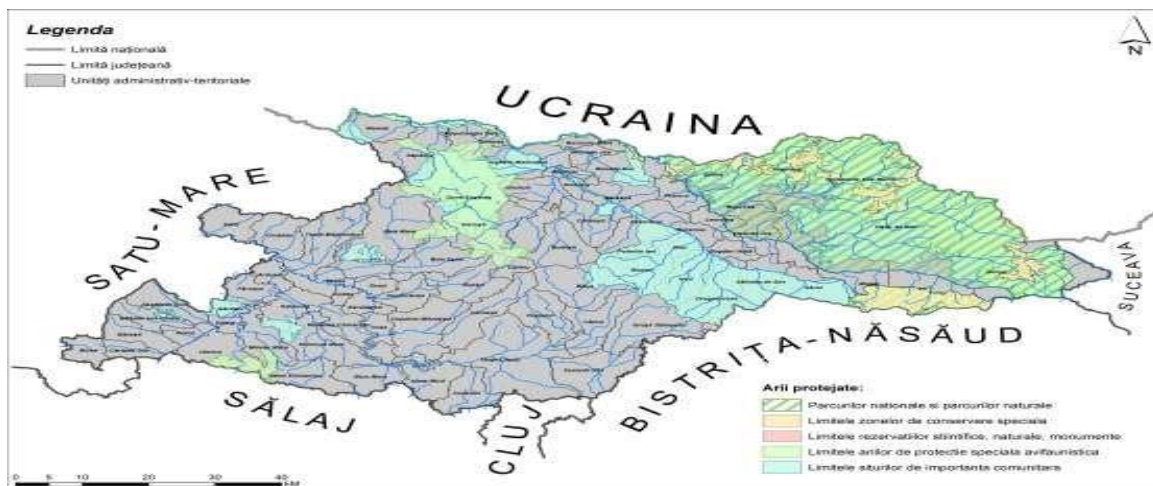


Figura V.2.1.7. Repartiția ariilor naturale protejate la nivelul județului Maramureș

### V.3. TENDINȚE, PROGNOZE ȘI ACȚIUNI PRIVIND GESTIONAREA DURABILĂ A PĂDURILOR

Diversitatea biologică este într-o continuă amenințare datorită intensificării activităților economice ce exercită presiuni puternice asupra mediului. Presiunile antropice se manifestă prin creșterea gradului de ocupare a terenurilor, a numărului populației, dezvoltarea agriculturii și economiei, modificarea peisajelor și a ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului, supraconcentrarea activităților pe zone sensibile cu valoare ecologică ridicată.

Consecințele pierderii biodiversității asupra mediului variază de la microschimări până la distrugerea în întregime a unor ecosisteme și servicii, iar acestea s-ar putea

## Raportul județean privind starea mediului pentru anul 2023

repercuta, în cele din urmă, asupra prosperității noastre viitoare. Deși rolul biodiversității în menținerea funcționării ecosistemelor nu este pe deplin înțeles, dovezile științifice arată că ecosistemele caracterizate printr-o mare diversitate a speciilor sunt mai productive, mai stabile și mai reziliente, mai puțin vulnerabile la presiuni externe și, în plus, contribuie la îmbunătățirea funcționării ecosistemelor. Dat fiind că natura este cel mai eficient regulator climatic și totodată cel mai vast depozit de carbon, pierderea biodiversității pune în pericol realizarea obiectivelor climatice.

Preocupările legate de biodiversitate trebuie integrate mai bine în cadrul altor politici. Evoluția biodiversității reflectă modul în care oamenii, prin activitățile lor, și societatea în general se raportează la mediu. Măsurile de soluționare a problemelor adoptate în alte domenii de politică s-au dovedit uneori incompatibile cu obiectivele din domeniul biodiversității, având chiar efecte negative. Beneficiile oferite de ecosistemele reziliente pot fi adeseori trecute cu vederea. Politicile din domeniul biodiversității și alte politici trebuie să fie coerente și să se susțină reciproc.

Nu există soluții facile pentru a combate cu eficacitate pierderea biodiversității. Este necesară o abordare integrată, bazată pe probe, axată pe combaterea principalelor presiuni exercitate de sectoare specifice (schimbarea destinației terenurilor, exploatarea excesivă, speciile invadatoare, poluarea și schimbările climatice) asupra biodiversității și a serviciilor ecosistemice. Pentru fiecare tip de presiune, sector sau ecosistem, vor trebui stabilite obiective secundare, combinate cu măsuri rentabile aplicate la nivelul de intervenție corespunzător, astfel încât să se ajungă la rezultatele dorite. Va fi necesar să se adopte și să se implementeze măsuri la mai multe niveluri: la nivel internațional, la nivelul UE, la nivel național și la nivel subnațional. Rămâne pe deplin pertinentă abordarea adoptată în cadrul Planului de acțiune al UE privind biodiversitatea (BAP) de a partaja responsabilitatea implementării între toate sectoarele și de a stabili parteneriate cu statele membre. În acest scop, va fi nevoie de un cadru de guvernare eficient, care să implice la diferite niveluri toți actorii vizați. Reconcilierea între aceste realități se află în centrul viziunii propuse UE pentru 2050 și a țintei titlu pentru 2020; realizarea progresului necesită implicarea activă a tuturor cetățenilor - nu doar acele sectoare economice și actorii menționați pe parcursul acestei evaluări.

La nivelul județului Maramureș există o tendință de dezvoltare spațială a localităților cu precădere în zonele limitrofe ariilor naturale protejate, unele dintre aceste investiții fiind implementate chiar și în situri Natura 2000. Este vorba de investiții care privesc dezvoltarea durabilă a zonelor respective fiind construite pensiuni agro-turistice sau au fost înființate plantații ecologice de afin. Investițiile menționate mai sus nu au avut un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate, ținând seama de obiectivele de conservare pentru care acestea au fost desemnate.