

**Strategia națională și Planul de acțiune  
pentru conservarea biodiversității  
2014 – 2020**

## LISTĂ ABREVIĂȚII

<b>AEWA</b>	Acordul privind conservarea păsărilor de apă migratoare african- eurasiatice
<b>AFM</b>	Administrația Fondului pentru Mediu
<b>AM</b>	Autoritatea de Management
<b>ANAR</b>	Autoritatea Națională „Apele Române”
<b>ANCPI</b>	Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară
<b>ANCS</b>	Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică
<b>ANV</b>	Autoritatea Națională a Vămirilor
<b>AP</b>	Arii Naturale Protejate
<b>APL</b>	Administrație Publică Locală
<b>APM</b>	Agenția Județeană pentru Protecția Mediului
<b>AR</b>	Academia Română
<b>ARACIP</b>	Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Preuniversitar
<b>ARACIS</b>	Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior
<b>ARPM</b>	Agenția Regională de Protecție a Mediului
<b>ARBDD</b>	Administrația Rezervației Biosferei „Delta Dunării”
<b>RB</b>	Rezervație a biosferei
<b>CBD</b>	Convention on Biological Diversity (Convenția privind Diversitatea Biologică)
<b>CCIR</b>	Camera de Industrie și Comerț a României
<b>CE</b>	Comisia Europeană
<b>CEPA</b>	Communication, Education and Public Awareness (Comunicare, Educare și Conștientizare Publică în cadrul Convenției pentru Biodiversitate)
<b>CHM</b>	Clearing-House Mechanism (mecanism de informare)
<b>CNCSIS</b>	Consiliul Național pentru Cercetare Științifică din Învățământul Superior
<b>CSNR</b>	Cadrul Strategic Național de Referință
<b>EA</b>	Evaluare Adecvată
<b>EIA</b>	Environmental Impact Assessment (Evaluare Impactului asupra Mediului)
<b>ETP</b>	Evapo-Transpirația Potențială
<b>EUROBATS</b>	Acordul privind conservarea liliecilor din Europa
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization (Organizația pentru Alimentație și Agricultură)
<b>FC</b>	Fonduri de Coeziune
<b>FEADR</b>	Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală
<b>FEDR</b>	Fondul European pentru Dezvoltare Regională
<b>FM</b>	Fondul pentru Mediu
<b>FSE</b>	Fondul Social European
<b>GEF</b>	Global Environmental Fund (Fondul Global pentru Mediu)
<b>GNM</b>	Garda Națională de Mediu
<b>ICAS</b>	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
<b>IMO</b>	International Maritime Organization
<b>INCDM</b>	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marina “Grigore Antipa”
<b>INMH</b>	Institutul Național de Meteorologie și Hidrologie

<b>INS</b>	Institutul Național de Statistică
<b>IPCC</b>	Comitetul Internațional pentru Schimbări Climatice
<b>IUCN</b>	International Unit for Conservation of Nature (Unitatea Internațională pentru Conservarea Naturii)
<b>LIFE</b>	Instrument Financiar pentru Mediu al Comisiei Europene
<b>MADR</b>	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
<b>MAE</b>	Ministerul Afacerilor Externe
<b>MAI</b>	Ministerul Administrației și Internelor
<b>MApN</b>	Ministerul Apărării Naționale
<b>MC</b>	Ministerul Culturii
<b>MDRAP</b>	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
<b>ME</b>	Ministerul Economiei
<b>MEN</b>	Ministerul Educației Naționale
<b>METT</b>	Analiza prin Metoda de Urmărire a Eficienței Managementului
<b>MFP</b>	Ministerul Finanțelor Publice
<b>MM</b>	Ministerul Mediului
<b>MMGA</b>	Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor
<b>MMSC</b>	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
<b>MSI</b>	Ministerul pentru Societatea Informațională
<b>MT</b>	Ministerul Transporturilor
<b>OI</b>	Organism Intermediar
<b>ONU</b>	Organizația Națiunilor Unite
<b>OUG</b>	Ordonanța de urgență a Guvernului
<b>OMM</b>	Organizația Mondială de Meteorologie
<b>OMG</b>	organism modificat genetic
<b>ONG</b>	organizație non-guvernamentală
<b>PIB</b>	Produs Intern Brut
<b>PFI</b>	Peisaj Forestier Intact
<b>PN</b>	Parc Natural sau Național
<b>PND</b>	Planul Național de Dezvoltare
<b>PNDR</b>	Programul Național de Dezvoltare Rurală
<b>POR</b>	Programul Operațional Regional
<b>POP</b>	Programul Operațional pentru Pescuit
<b>POS DRU</b>	Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane
<b>POS Mediu</b>	Programul Operațional Sectorial Mediu
<b>POS Transport</b>	Programul Operațional Sectorial Transport
<b>PoWPA</b>	Programul de Lucru pe Aree Protejate al Convenției privind Diversitatea Biologică
<b>RAPPAM</b>	Evaluare Rapida și Prioritizare a Managementului Ariilor Naturale Protejate
<b>RBDD</b>	Rezervația Biosferei Delta Dunării
<b>RNP</b>	Regia Națională a Pădurilor - Romsilva
<b>SCI</b>	Situri de interes comunitar
<b>SEA</b>	Strategic Environmental Assessment (Evaluare Strategică de Mediu)
<b>SNPACB</b>	Strategia națională și Planul de acțiune pentru conservarea biodiversității

**SPA** Aree de protecție specială avifaunistică  
**UNDP/PNUD** United Nation Development Program/Programul Națiunilor Unite  
pentru Dezvoltare  
**UNCDD** Convenția Națiunilor Unite pentru Combaterea Deșertificării  
**UNCED** United Nation Conference for Environment and Development (Conferința  
Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare)  
**UE** Uniunea Europeană

## **Cuprins**

### **Capitolul 1 – Introducere**

- 1.1. Biodiversitatea și importanța conservării acesteia
- 1.2. Obiectivele și principiile Convenției privind Diversitatea Biologică
- 1.3. Politica și Strategia Uniunii Europene privind conservarea biodiversității
- 1.4. Politica națională privind conservarea biodiversității
- 1.5. Strategiile și planurile de acțiune pentru conservarea biodiversității realizate de România

### **Capitolul 2 – Biodiversitatea României**

- 2.1. Diversitatea ecosistemelor și a habitatelor naturale și seminaturale
- 2.2. Diversitatea speciilor
- 2.3. Diversitatea genetică

### **Capitolul 3 – Amenințările directe asupra biodiversității din România**

- 3.1 Conversia terenurilor
- 3.2 Dezvoltarea infrastructurii
- 3.3 Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane
- 3.4 Lucrările hidrotehnice
- 3.5 Supraexploatarea resurselor naturale
- 3.6 Exploatarea neadecvată a resurselor neregenerabile
- 3.7 Speciile invazive
- 3.8 Schimbările climatice
- 3.9 Poluarea

### **Capitolul 4 – Strategia națională de conservare a biodiversității**

- 4.1 Viziune generală
- 4.2 Obiective strategice:
  - A. Dezvoltarea cadrului legislativ și instituțional general și asigurarea resurselor financiare
  - B. Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate
  - C. Asigurarea unei stări de conservare favorabilă pentru speciile protejate
  - D. Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice
    - Aspecte generale
    - D.1. Amenajarea teritoriului
    - D.2. Managementul pădurilor
    - D.3. Speciile sălbatice cu valoare economică
    - D.4. Agricultură
    - D.5. Turism
    - D.6. Transport, energie și exploatarea resurselor neregenerabile
  - E. Conservarea ex-situ
  - F. Controlul speciilor invazive

- G. Accesul la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor ce decurg din utilizarea acestor resurse
- H. Susținerea și promovarea cunoștințelor, practicilor și inovațiilor tradiționale
- I. Dezvoltarea cercetării științifice și promovarea transferului de tehnologie
- J. Comunicarea, educarea și conștientizarea publicului

## **Capitolul 5 – Planul național de acțiune pentru conservarea biodiversității**

## **Capitolul 6 – Implementarea NBSAP – autorități responsabile, resursele financiare necesare și indicatorii de raportare**

# Capitolul 1

## INTRODUCERE

### 1.1 BIODIVERSITATEA ȘI IMPORTANȚA CONSERVĂRII ACESTEIA

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile – combustibili fosili, minerale și altele asemenea. și resursele naturale regenerabile – speciile de plante și animale utilizate ca hrană sau pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe, cum ar fi cele utilizate în industria farmaceutică sau cosmetică. În prezent nu se poate spune că se cunosc toate valențele vreunei specii și modul în care ele pot fi utilizate sau accesate în viitor, astfel că pierderea oricăreia dintre ele limitează oportunitățile de dezvoltare a umanității și de utilizare eficientă a resurselor naturale. La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedo-climatice, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale și altele asemenea.

Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere. În primul raport al proiectului privind evaluarea economică a ecosistemelor și biodiversității la nivel internațional și publicat în 2008 se estimează că pierderea anuală

a serviciilor ecosistemice reprezintă echivalentul a 50 de miliarde EUR și că, până în 2050, pierderile cumulate în ceea ce privește bunăstarea se vor ridica la 7% din PIB<sup>1</sup>. Deși nu se poate stabili o valoare directă a biodiversității, valoarea economică a bunurilor și serviciilor oferite de ecosisteme a fost estimată între 16 – 54 trilioane USD/anual (Costanza *et al.*, 1997). Valorile au fost calculate luând în considerare serviciile oferite de ecosisteme : producția de hrană, materii prime, controlul climei și al gazelor atmosferice, circuitul nutrienților, al apei, controlul eroziunii, formarea solului și altele asemenea.

Valoarea medie a serviciilor oferite de ecosisteme - 35 trilioane USD/anual este aproape dublă față de produsul intern brut de la nivel mondial, estimat în același studiu la 18 trilioane USD/anual.

Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor și altele asemenea.).

Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional.

Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora.

## **1.2 OBIECTIVELE ȘI PRINCIPIILE CONSERVĂRII BIODIVERSITĂȚII**

În iunie 1992, în cadrul UNCED un număr de 153 de state, inclusiv Uniunea Europeană, au semnat CBD, care a intrat în vigoare pe 29 decembrie 1993. La începutul anului 2010 CBD a fost ratificată de 193 de Părți și reprezintă astăzi cel mai important instrument internațional în coordonarea politicilor și strategiilor la nivel global privind conservarea biodiversității. România a ratificat CBD prin Legea nr. 58/1994.

Cele trei obiective ale CBD sunt următoarele:

- a) conservarea diversității biologice
- b) utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice
- c) împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

De asemenea, la Summit-ul Pământului au mai fost adoptate Agenda 21, Declarația de la Rio cu privire la Mediu și Dezvoltare, Declarația Principiilor Pădurilor și Convenția Cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice ratificată prin Legea 24/1994.

---

<sup>1</sup> COM (2009) 400



În cadrul Conferinței Părților la CBD au fost adoptate și principiile ce stau la baza conservării biodiversității și dezvoltării durabile a sistemului socio-economic, așa cum sunt prezentate în continuare:

1. **Principiul prevenției:** conservarea biodiversității se realizează eficient dacă sunt eliminate sau diminuate efectele posibilelor amenințări;
2. **Principiul precauției:** lipsa studiilor științifice complete nu poate fi considerată ca motiv de acceptare a unor activități ce pot avea impact negativ semnificativ asupra biodiversității;
3. **Principiul poluatorul plătește:** cel ce cauzează distrugerea biodiversității trebuie să plătească costurile de prevenire, reducere a impactului sau reconstrucție ecologică;
4. **Principiul participării publicului la luarea deciziilor și accesul la informație și justiție în domeniul mediului:** publicul trebuie să aibă acces la informațiile de mediu și dreptul de a participa în procesul de luare a deciziilor de mediu;
5. **Principiul bunei guvernări :** guvernarea trebuie să îndeplinească opt caracteristici majore – să fie participativă, măsurabilă, transparentă, responsabilă, efectivă și eficientă, echitabilă și în acord cu normele legale;
6. **Principiul integrării sectoriale:** conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale trebuie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor și de stabilire a politicilor sectoriale;
7. **Principiul abordării ecosistemice:** reprezintă o strategie de management integrat, adaptativ, bazată pe aplicarea unor metodologii științifice corespunzătoare care iau în considerare structura și funcțiile ecosistemelor și capacitatea lor de suport;
8. **Principiul rețelelor ecologice:** pentru asigurarea conectivității dintre componentele biodiversității cu cele ale peisajului și ale structurilor sociale, având ca și componente centrale ariile naturale protejate, se stabilesc culoare ecologice de legătură;
9. **Principiul subsidiarității:** reglementează exercițiul puterii, deciziile trebuind luate la nivelul cel mai de jos (local, regional, național);
10. **Principiul compensării :** în cazul în care există un impact negativ și în lipsa unor soluții alternative, pentru obiective de interes public major se stabilesc măsuri compensatorii.

### **1.3 POLITICA ȘI STRATEGIA UNIUNII EUROPENE ÎN DOMENIUL CONSERVĂRII BIODIVERSITĂȚII**

Uniunea Europeană a ratificat CBD în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă

un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită **Natura 2000** – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directiva nr. 79/409/CEE a Consiliului din 2 aprilie 1979 privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și Directiva nr. 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În cadrul reuniunii privind mediul din martie 2009, Consiliul a solicitat elaborarea la nivelul UE a unei noi perspective și a unui nou obiectiv în materie de biodiversitate, fondate pe și contribuind la dezbaterile internaționale referitoare la o perspectivă globală asupra biodiversității după anul 2010, ca parte a unei strategii actualizate care urmează să fie adoptată până la sfârșitul anului 2010 pentru a implementa CBD.

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind **Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE** prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva nr. 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei) și a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva nr. 2008/56/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 17 iunie 2008 de instituire a unui cadru de acțiune comunitară în domeniul politicii privind mediul marin), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt

realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) va finaliza auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme până la sfârșitul anului 2010.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

Pentru punerea în aplicare a Strategiei UE privind conservarea biodiversității a fost stabilit un Plan de Acțiune, cu următoarele obiective prioritare:

**Obiectivul 1.** Menținerea diversității ecosistemelor, habitatelor și biomurilor în interiorul zonelor protejate

**Obiectivul 2.** Menținerea diversității specifice prin:

2.1 Reducerea declinului, refacerea și menținerea stării de conservare a populațiilor aparținând speciilor protejate

2.2 Îmbunătățirea statutului speciilor periclitate.

**Obiectivul 3.** Menținerea diversității genetice prin:

3.1 Conservarea diversității genetice a plantelor de cultură, a animalelor domestice, a speciilor cu importanță economică, precum și menținerea tradițiilor comunităților locale de utilizare a acestora.

**Obiectivul 4.** Reducerea presiunilor datorate schimbării destinației terenurilor și care conduc la pierderea habitatelor naturale și semi-naturale

**Obiectivul 5.** Limitarea impactului negativ al speciilor invazive

**Obiectivul 6.** Stoparea exploatărilor nedurabile prin:

6.1 Exploatarea durabilă a componentelor biodiversității utilizate în stare naturală sau ca produse derivate

6.2 Gestionarea zonelor de producție în conformitate cu cerințele pentru conservarea biodiversității.

6.3 Interzicerea la nivel internațional a comerțului cu specii de floră și faună periclitare.

**Obiectivul 7.** Reducerea presiunilor datorate schimbărilor climatice, poluării și eroziunii solului.

**Obiectivul 8.** Menținerea capacității ecosistemelor de a furniza bunuri și servicii ecologice și de a funcționa ca sistem suport al vieții prin:

8.1 Menținerea capacității de suport a ecosistemelor.

8.2 Stoparea declinului resurselor biologice, a cunoștințelor tradiționale a comunităților locale, a tehnicilor și practicilor care permit exploatarea durabilă și securitatea alimentară.

**Obiectivul 9.** Asigurarea unei împărțiri corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

Măsurile stabilite pentru stoparea pierderii de biodiversitate se regăsesc și în “Al 7-lea Program de Acțiune pentru Mediu (2014-2020)” ce va fi adoptat în acest an și vor

contribui la atingerea obiectivelor Europa 2020 de creștere durabilă, inteligentă și favorabilă incluziunii.

La nivel european conservarea biodiversității a căpătat însă o nouă dimensiune, în ultimul timp punându-se foarte mult accentul pe înțelegerea și evaluarea peisajelor, ca sisteme dinamice supuse transformărilor naturale și ale societății. Peisajul reprezintă o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani. El influențează în mod direct calitatea vieții, fiind un factor esențial în realizarea și ilustrarea bunăstării sociale și individuale, contribuind la formarea culturilor și la consolidarea identității locale. În consecință, peisajul este un element definitoriu al identității europene și naționale.

Pentru a contribui în mod direct la conservarea peisajului, în anul 2000 a fost lansată spre semnare Convenția Europeană a Peisajului, ratificată de România prin Legea nr. 451/2002. Aceasta subliniază importanța salvării peisajelor nu atât pentru valoarea estetică, cât, mai ales, pentru calitatea vieții umane și naturale. În acest sens, conceptul de peisaj european a fost lărgit printr-o serie de studii avansate realizate de organizația Landscape Europe care a lansat în dezbatere noțiunea inclusivă de *Euroscape 2020* și *Leisurescape 2020* ca țintă pentru populația europeană în anul 2020, aceasta fiind pusă în discuție pe agenda politică a guvernării UE.

#### **1.4 POLITICA ROMÂNIEI PRIVIND CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII**

Activitatea de conservare a biodiversității în România are o istorie relativ îndelungată, dezvoltându-se în concordanță cu preocupările oamenilor, primele reguli vizând ocrotirea naturii regăsindu-se în dreptul românesc vechi începând cu secolul XV. Acestea evoluează până în secolul XIX asigurând o bună conservare a resurselor naturale, fiind o legislație care impunea un set de reguli și măsuri stricte. În urma semnării Tratatului de la Adrianopol, în 1829, se liberalizează comerțul, este favorizată cultura cerealelor cerute la export, determinând prin creșterea suprafețelor agricole defrișarea fără precedent a pădurilor și ducând la o degradare accentuată a solurilor.

Preocupările vizând direct ocrotirea naturii se manifestă în special începând cu secolul XX. Între anii 1922 și 1928 se desfășoară o activitate intensă pentru ocrotirea naturii, susținută de nume de marcă din lumea biologiei, geologiei, geografiei și silviculturii. În 1930 este adoptată prima ***Lege pentru protecția monumentelor naturii***, care a marcat începutul unei noi etape de ocrotire a naturii în România. Având la bază acest act normativ s-a înființat prima *Comisie pentru ocrotirea monumentelor naturii*. Activitatea acesteia a avut un caracter de cercetare științifică materializată prin publicarea a numeroase studii, note sau lucrări ce au stat la baza ocrotirii, prin lege, a valoroase obiective ca monumente ale naturii: 15 specii de plante și 16 specii de animale protejate și 36 de rezervații ale naturii cu o suprafață de aproximativ 15.000 ha, printre care și Parcul Național Retezat înființat în 1935. Ulterior, sistemul legislativ și instituțional își continuă dezvoltarea până la finele celui de-al doilea război mondial, iar în perioada comunistă involuează. După 1990 se reiau și se consolidează activitățile de conservare a

biodiversității prin elaborarea de noi acte normative și crearea de structuri instituționale adecvate.

Documentele strategice de referință prin care se asigură atât promovarea orizontală a conservării biodiversității și a utilizării durabile a componentelor sale, cât și finanțarea unor proiecte în domeniu, plecând de la politica națională și europeană, sunt următoarele:

1. **Tratatul de Aderare** al României la Uniunea Europeană, semnat la 25 aprilie 2005, și Protocolul cuprind angajamentele concrete ale României de transpunere, implementare și control al aplicării întregului *acquis comunitar* de mediu și prevăd unele perioade de tranziție a implementării unor obligații de mediu (până la 31.12.2015 pentru instalațiile industriale aflate sub incidența Directivei nr. 96/61/CE a Consiliului din 24 septembrie 1996 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, până la 31.12.2016 pentru depozitele municipale de deșeuri, până la 31.12.2018 pentru cerințele privind sistemele de colectare și tratare a apelor urbane reziduale).
2. **Planul Național de Dezvoltare 2007-2013 (PND)** reprezintă documentul de planificare strategică și programare financiară multianuală care orientează și stimulează dezvoltarea economică și socială a țării în concordanță cu principiile Politicii de Coeziune a Uniunii Europene. Planul stabilește drept obiectiv global reducerea cât mai rapidă a diferențelor de dezvoltare socio-economică dintre România și celelalte state membre ale Uniunii Europene și detaliază obiectivele specifice ale procesului pe 6 direcții prioritare care integrează direct și/sau indirect cerințele conservării biodiversității și dezvoltării durabile pe termen scurt și mediu:
  - a) creșterea competitivității și dezvoltării economiei bazate pe cunoaștere trebuie să includă ca una dintre principalele subpriorități, îmbunătățirea eficienței energetice și valorificarea resurselor regenerabile de energie în vederea reducerii cauzelor ce au condus la schimbările climatice și a efectelor acestora;
  - b) aducerea la standarde europene a infrastructurii de bază care să pună accentul pe dezvoltarea durabilă a infrastructurii și mijloacelor de transport prin reducerea impactului asupra mediului;
  - c) menținerea și îmbunătățirea calității mediului să fie o prioritate care să conducă la îmbunătățirea standardelor de viață pe baza asigurării serviciilor de utilități publice, în special în ceea ce privește gestionarea apei și deșeurilor;
  - d) îmbunătățirea sistemelor sectoriale și regionale ale managementului de mediu;
  - e) conservarea biodiversității și reconstrucția ecologică;
  - f) prevenirea riscurilor și intervenția în cazul unor calamități naturale;
  - g) dezvoltarea economiei rurale și creșterea productivității în sectorul agricol, silvic și piscicol să fie bazată pe utilizarea rațională a fondului funciar,

reabilitarea ecologică a unor terenuri degradate, siguranța alimentară, bunăstarea animalelor, încurajarea acvaculturii în zonele costiere;

- h) diminuarea discrepanțelor de dezvoltare între regiuni și în interiorul acestora trebuie să aibă în vedere îmbunătățirea performanței administrative și a infrastructurii publice locale, protecția patrimoniului natural și cultural ca parte a dezvoltării rurale integrate, refacerea zonelor urbane afectate de restructurarea industrială, consolidarea mediului de afaceri și promovarea inovării.

3. **Cadrul Strategic Național de Referință 2007-2013 (CSNR)**, aprobat de Comisia Europeană la 25 iunie 2007, stabilește prioritățile de intervenție ale Instrumentelor Structurale ale UE (Fondul European pentru Dezvoltare Regională - FEDR, Fondul Social European - FSE și Fondul de Coeziune - FC) în cadrul politicii de coeziune economică și socială și face legătura între prioritățile Planului Național de Dezvoltare 2007-2013 și cele ale UE stabilite prin Orientările Strategice Comunitare privind Coeziunea 2007-2013 și Strategia Lisabona revizuită. Pentru realizarea viziunii strategice a CSNR, în cadrul politicii de coeziune, CE a alocat României pentru perioada 2007-2013 o sumă totală de aproximativ 19,67 miliarde euro, din care 19,21 miliarde pentru obiectivul Convergență (cu o cofinanțare națională estimată la 5,53 miliarde euro constituită în proporție de 73% din surse publice și 27% din surse private) și 0,46 miliarde euro pentru obiectivul Cooperare Teritorială Europeană.

4. **Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010 –2020-2030)** stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Direcțiile principale de acțiune pentru însușirea și aplicarea principiilor dezvoltării durabile sunt următoarele:

- a) Corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității;
- b) Modernizarea accelerată a sistemelor de educație și formare profesională și de sănătate publică, ținând seama de evoluțiile demografice nefavorabile și de impactul acestora asupra pieței muncii;
- c) Folosirea celor mai bune tehnologii disponibile, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale din fonduri publice și stimularea unor asemenea decizii din partea sectorului privat; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție sau servicii;

- d) Anticiparea efectelor schimbărilor climatice și elaborarea atât a unor soluții de adaptare pe termen lung, cât și a unor planuri de măsuri de contingență inter-sectoriale, cuprinzând portofolii de soluții alternative pentru situații de criză generate de fenomene naturale sau antropice;
- e) Asigurarea securității și siguranței alimentare prin valorificarea avantajelor comparative ale României în privința dezvoltării producției agricole, inclusiv a produselor ecologice; corelarea măsurilor de creștere cantitativă și calitativă a producției agricole în vederea asigurării hranei pentru oameni și animale cu cerințele de majorare a producției de biocombustibili, fără a face rabat de la exigențele privind menținerea și sporirea fertilității solului, biodiversității și protejării mediului;
- f) Necesitatea identificării unor surse suplimentare de finanțare, în condiții de sustenabilitate, pentru realizarea unor proiecte și programe de anvergură, în special în domeniile infrastructurii, energiei, protecției mediului, siguranței alimentare, educației, sănătății și serviciilor sociale;
- g) Protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural național.

5. **Strategia Națională pentru Dezvoltare Rurală**, implementată în perioada 2007-2013 în baza prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1698/2005 al Consiliului din 20 septembrie 2005 privind sprijinul pentru dezvoltarea rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR), prin Programul Național de Dezvoltare Rurală, asigură resurse financiare consistente pentru sprijinirea introducerii sau continuării aplicării de metode agricole compatibile cu protecția și îmbunătățirea mediului, a peisajului și caracteristicilor sale, a resurselor naturale, a solului și a diversității genetice. Circa 26% din alocarea financiară totală a PNDR este dedicată măsurilor Axei II, a cărei prioritate principală o constituie conservarea biodiversității pe suprafețele agricole și forestiere.

6. **Planul Național Strategic pentru Pescuit**, implementat în perioada 2007-2013 prin Programul Operațional pentru Pescuit, în conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1198/2006 al Consiliului din 27 iulie 2006 privind Fondul European de Pescuit, prin dezvoltarea obiectivului general privind „Dezvoltarea competitivității și durabilității sectorului piscicol primar” a inclus și alocat resurse financiare pentru promovarea unui sector de acvacultură durabil, precum și menținerea nivelului durabil al activității de pescuit în apele interioare.

## **1.6 STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL DE ACȚIUNE PRIVIND CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII (SNPACB)**

Ca semnatară a CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie *"să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente"*.

Până în prezent au fost elaborate două SNPACB-uri, prima în 1996, la doi ani de la ratificarea de către România a CBD, iar a doua în 2000, ca urmare a deciziei de aderare la Uniunea Europeană și de preluare a acquis-ului comunitar.

Cea de-a 3-a SNPACB se adresează perioadei 2014 – 2020 și a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: “Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind *Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB*.

Metodologia utilizată s-a bazat pe analiza în detaliu a situației existente pentru evaluarea stării actuale de conservare a biodiversității la nivel național, identificarea amenințărilor directe și a cauzelor ce determină sau pot determina pierderea de biodiversitate, precum și analiza modului în care sistemul legislativ și instituțional răspunde cerințelor din acest domeniu. Obligațiile, amenințările și obstacolele au fost prioritizate și s-au identificat obiectivele strategice și operaționale. Pentru fiecare obiectiv operațional a fost stabilit un set de acțiuni, iar pentru fiecare acțiune s-au stabilit termenul de implementare, autoritățile responsabile, bugetul estimat și sursele de finanțare, gradul de prioritate și indicatorii de performanță. Bugetul fiecărei acțiuni a fost estimat în funcție de specificul său, pe baza unor studii și evaluări financiare anterioare și care includ costuri de personal/consultanță, echipamente, execuție lucrări și altele asemenea. Prioritizarea acțiunilor a fost stabilită în funcție de gravitatea amenințărilor, vulnerabilitatea componentelor biodiversității și de obligativitatea conformării cu cerințele internaționale și comunitare de conservare a biodiversității.

Într-o primă etapă a fost stabilit cadrul conceptual și direcțiile de acțiune și a fost selectat un grup de experți care să redacteze documentul, pe domeniile de competență. Pentru coerență și pentru identificarea cât mai exactă a situației existente și a barierelor, după prima etapă de analiză, documentul a fost supus dezbaterii publice, fiind distribuit tuturor factorilor interesați și prezentat în cadrul unei întâlniri de lucru cu aceștia.

A doua etapă a constat în conturarea Strategiei și a Planului de Acțiune, document supus, de asemenea, dezbaterii publice în cadrul unei întâlniri de lucru naționale la care au participat reprezentanți ai factorilor interesați.

După analiza comentariilor primite a fost redactată ultima formă a SNPACB ce a fost transmisă autorității publice centrale pentru protecția mediului în vederea acceptării și adoptării documentului strategic prin Hotărâre de Guvern.

Procesul de elaborare a fost unul bazat pe mecanismul participativ, așa cum o relevă și cifrele următoare:

- a) 3 dezbateri la nivel național: 1- pentru faza de descriere a situației existente și prefigurarea unor direcții strategice de acțiune; a 2-a pentru punerea în discuție a unui prim set de propuneri privind Planul Național de Acțiune; a 3-a privind documentul SNPACB în ansamblu, consolidat. Toate aceste evenimente au constat



în transmiterea documentelor de proiect către aproape 3.000 de instituții din baza de date a proiectului, postarea pe site-urile UNDP, UEB și MMSC și organizarea de întruniri de lucru deschise, la ultimul dintre acestea extinzându-se aria de consultare publică prin postarea și pe CHM și alte site-uri instituționale, dar și prin publicarea în presă a anunțului despre acestea și invitare la exprimarea opiniilor.

- b) Ședințe/întâlniri ale Grupului de experți: una sau două pe lună, în perioadele de inițiere a proiectului și de dezbatere națională, până la câte trei pe lună, în ultimele șase luni de elaborare a documentului final. În plus, încă de la inițierea proiectului, a fost creat cadrul de lucru on-line, pentru consultările curente și schimbul de date și informații între experți.
- c) Numărul total de participanți la sesiunile de dezbatere publică: la prima 48, la a doua 89, iar la a treia 210
- d) Numărul total de intervenții în sesiunile de dezbatere publică: 128
- e) Numărul de contribuții/observații/comentarii scrise primite: 16
- f) Numărul de versiuni supuse dezbaterii publice: 1
- g) Numărul total de variante revizuite ale versiunilor succesive: 6.

## Capitolul 2

### BIODIVERSITATEA ROMÂNIEI

#### PREZENTARE GENERALĂ

România este situată în Europa Centrală, la distanță egală atât între Polul Nord și Ecuator, cât și între Oceanul Atlantic și Munții Urali, în bazinul hidrografic al Dunării și Mării Negre. Cu o suprafață de 238.391 km<sup>2</sup> și cu o populație de 21.584.365, conform datelor furnizate de către INS, este considerată o țară europeană de dimensiuni medii și reprezintă 6% din suprafața totală a Uniunii Europene și 4% din populația acesteia.

Varietatea și proporțiile relativ echilibrate între diferitele forme de relief - 28% munți, 42% dealuri și podișuri și 30% câmpii – reprezintă caracteristici unice în Europa și rare inclusiv la nivel global. Pe teritoriul României se regăsesc următoarele regiuni biogeografice stabilite la nivel european: continentală, alpină, panonică, pontică (Marea Neagră) și stepică (prezentă numai în România). Bioregiunea Marea Neagră cuprinde, pe lângă partea litorală și apele teritoriale românești și zona economică exclusivă, conform Strategiei Cadru pentru Mediul Marin a Uniunii Europene (Directiva 2008/56/CE). În România se află 54% din lanțul Munților Carpați, iar 97,8% din rețeaua hidrografică națională este colectată de fluviul Dunărea.

#### 2.1. DIVERSITATEA ECOSISTEMELOR ȘI A HABITATELOR

Poziția geografică, complexitatea fizico-geografică, litologică și distribuția radială a gradientilor altitudinali ai formelor de relief creează o mare diversitate de condiții

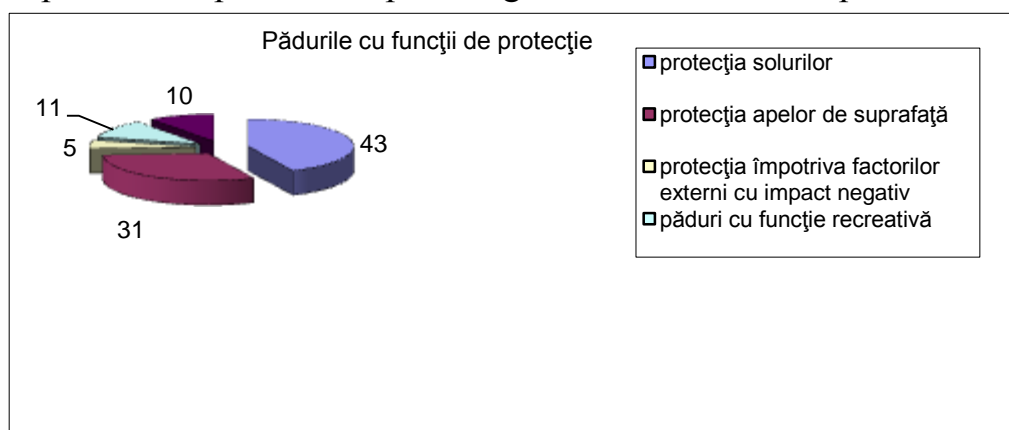
mezo-, microclimatice și pedologice. Această variabilitate a compoziției și structurii substratului și condițiilor abiotice determină bogăția, distribuția și nivelul de reprezentare ale tipurilor de ecosisteme și habitate naturale pe teritoriul României.

Ecosistemele naturale și seminaturale reprezintă aproximativ 47% din suprafața țării, 45% reprezintă ecosistemele agricole, restul de 8% fiind reprezentat de construcții și infrastructură. Categoriile majore de tipuri de ecosisteme analizate sunt următoarele: ecosisteme forestiere, ecosisteme de pajiști, ecosisteme de apă dulce și salmastră, ecosisteme marine și de coastă și ecosisteme subterane.

### **Ecosisteme forestiere**

Din totalul de 3.869.455.000 ha acoperite cu păduri la nivel mondial, 1.035.344.000 ha se găsesc în Europa și 6.448.000 din acestea sunt prezente în România. Între anii 1990-2008, suprafața forestieră a țării noastre a crescut ne semnificativ, cu aproximativ 30.000 ha, prin împăduririle realizate pe terenurile din afara fondului forestier. Din anul 2000 până în 2004, suprafața pădurilor a crescut cu aproape 16.000 ha, ca urmare a împăduririlor terenurilor neutilizate în agricultură.

La nivel național cele mai multe păduri se află în zonele montane și de deal (89,1%); din acestea în jur de 53% sunt păduri ce îndeplinesc funcții de protecție, structura lor fiind prezentată în fig. 2.1. Cele peste 55 de categoriile funcționale sunt grupate în 6 tipuri funcționale după tipurile de intervenții care pot fi permise în exploatarea pădurilor: în tipul funcțional I (cu funcții speciale de protecție supuse regimului de ocrotire) sunt interzise orice fel de tăieri, iar în cele din tipul al II-lea (cu funcții speciale de protecție supuse regimului de conservare specială) sunt permise numai intervenții ușoare. În tipurile al III-lea și al IV-lea (în care recoltarea de produse principale este admisă numai cu restricții speciale privind modalitatea de intervenție) sunt acceptate numai tăieri ce permit regenerarea naturală. În tipurile al V-lea și al VI-lea recoltările de lemn și intervențiile silviculturale se pot face în mod curent, cu respectarea imperativelor privind gestionarea durabilă a pădurilor.



**Figura 2.1.** Distribuția tipurilor de pădure cu funcție de protecție

Pădurile de conifere reprezintă 30,4% din suprafața totală a pădurilor, iar cele de foioase 69,6%. Cele mai multe păduri sunt cele de fag (31,1%), urmate de cele de molid (22,9%), diferite specii de stejar (18,2%), brad (5%), pin (2,1%), alte conifere (0,9%) și alte foioase (0,5%), restul pădurilor fiind constituit din păduri de amestec. În afara

fondul forestier național, mai sunt acoperite cu vegetație forestieră 319.000 ha. 31% din păduri sunt incluse în rețeaua națională de arii naturale protejate.

O particularitate aparte în ceea ce privește biodiversitatea României o reprezintă existența pădurilor virgine. Conform studiului efectuat de ICAS în 2005 în cadrul unei finanțări Pin Matra, suprafața acestora a fost estimată la cca. 225.000 ha.

Un alt element cu totul aparte îl reprezintă prezența în grupa munților Retezat-Godeanu-Țarcu a ultimului peisaj forestier intact (PFI) din zona de climă temperată a Europei. Conform studiului efectuat de ICAS în 2007 suprafața PFI a fost estimată la 97.926 ha din care 18.046 ha sunt păduri virgine.

### **Pajiștile**

Din totalul de 10.542.000 km<sup>2</sup> de pajiști la nivel mondial, 715.000 km<sup>2</sup> se găsesc în Europa și 17.486 km<sup>2</sup> în România (7,32% din teritoriul național). 2000 km<sup>2</sup> de pajiști au fost incluse în sistemul național de arii naturale protejate (11, 43%).

Zonele aride, semiaride și uscat-subumede definite conform UNCCD reprezintă 30% din teritoriul național.

Peste 74% din pajiști se află în zonele de deal și munte, 4% din acestea fiind în zonele alpine și subalpine. Restul de 26% se află în zonele de câmpie, cu predominanță în zona de stepă.

### **Ecosistemele de apă dulce și salmastră**

În România au fost identificate următoarele categorii de sisteme acvatice:

- a) râuri permanente – 55.535 km, reprezentând 70 % din totalul cursurilor de apă ;
- b) râuri nepermanente – 23.370 km, reprezentând 30 % din totalul cursurilor de apă;
- c) lacuri naturale – un număr de 117 cu suprafața mai mare de 0,5 km<sup>2</sup>, dintre care 52 % sunt în Delta Dunării ;
- d) lacuri de acumulare – un număr de 255 cu suprafața mai mare de 0,5 km<sup>2</sup>
- e) ape tranzitorii – 174 km (fluviale 46 km și marine 128 km) ;

Rețeaua de râuri la nivelul țării noastre are formă radială, 98% dintre râuri izvorăsc din Munții Carpați și se varsă, direct sau prin intermediul altor râuri, în Dunăre. Dunărea, al doilea fluviu ca lungime din Europa (2860 km), din care 1075 km pe teritoriul României, se varsă în Marea Neagră prin 3 brațe (Chilia, Sulina, Sfântu Gheorghe), care formează o deltă. Ca mărime, Delta Dunării se situează pe locul 3 în Europa (după cea a Volgăi și a Kubanului) și pe locul 22 la nivel mondial. De asemenea, este cea mai întinsă suprafață cu stuf compact din lume, iar cele peste 5.400 de specii de floră și faună și 30 de tipuri de ecosisteme o situează pe locul 3 în ceea ce privește diversitatea biologică la nivel mondial (după Bariera de Corali și Arhipelagul Galapagos). În prezent, Delta Dunării are statut multiplu de protecție, fiind declarată rezervație a biosferei, sit Ramsar, sit al patrimoniului mondial natural și cultural, sit de importanță comunitară și arie de protecție specială avifaunistică.

## **Ecosistemele marine și de coastă**

Litoralul românesc, situat exclusiv în regiunea biogeografică pontică, are o lungime de 244 km, la care se adaugă partea marină propriu-zisă, cuprinsă în bioregiunea Marea Neagră cuprinzând asociații de ecosisteme de coastă, dune de nisip și marine. Partea marină acoperă o suprafață de aproximativ 5400 km<sup>2</sup>, dacă luăm în calcul doar apele teritoriale. 24,5% din această suprafață are statut de arie naturală protejată. În zona costieră, din totalul lungimii de 244 km a litoralului românesc, aproximativ 68% se află în arii protejate.

## **Ecosistemele subterane**

În România, până în prezent au fost înregistrate de către Institutul de Speologie „Emil Racoviță” un număr de 12.500 de peșteri cu o suprafață de 4.400 km<sup>2</sup>, 134 dintre ele fiind declarate arii naturale protejate, ceea ce reprezintă 1,07% din numărul total. La descoperirea, exploatarea, cartarea și inventarierea acestora un aport semnificativ l-au avut organizațiile speologice.

Dintre acestea se remarcă Peștera Movile - singurul ecosistem din lume care funcționează exclusiv pe baza chemosintezei și care are o diversitate impresionantă de peste 35 de specii unice.

## **Habitatele naturale și seminaturale**

Uniunea Europeană a dezvoltat un sistem de clasificare a habitatelor naturale europene, inclusiv a celor din România. 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 sau acvatice ce se disting prin caracteristici geografice, abiotice și biotice, în întregime naturale sau seminaturale, fiind în mare parte similară cu noțiunea de ecosistem. Habitatele naturale și seminaturale, întâlnite la nivel național caracterizează mediul acvatic, terestru și subteran. Acestea sunt habitate acvatice – habitate marine, costiere și de apă dulce; habitate terestre – habitat de pădure, de pajiști și tufărișuri, habitat de turbării și mlaștini, habitat de stepă și silvostepă; habitate subterane – habitat de peșteră.

În România sunt acceptate mai multe sisteme de clasificare a tipurilor de habitate, neexistând un sistem unitar. Ca urmare a studiilor efectuate prin Programul CORINE Biotops au fost identificate 783 tipuri de habitate în 261 de zone de pe întreg teritoriul țării (tab. 2.1):

**Tabelul 2.1.** Principalele tipuri de habitate din România și ponderea acestora

<b>Principalele tipuri de habitate</b>	<b>Numar</b>	<b>%</b>
Habitat de coastă	13	5,0
Zone umede	89	34,1
Pajiști	196	75,1
Păduri	206	78,9
Mlaștini	54	20,7
Stâncării/nisipuri	90	34,5

Agricole	135	51,7
----------	-----	------

La nivelul anilor 2005-2006, prin lucrarea „Habitatele din România” Doniță și colaboratorii au încercat să stabilească similitudinile între aceste sisteme diferite de clasificare. Astfel, au fost stabilite și descrise 21 de subclase de habitate și un număr de 357 de tipuri de habitate existente în țara noastră, mare parte dintre acestea având echivalente în principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european:

- 199 habitate au echivalent în habitatele din sistemul de clasificare Natura 2000;
- 213 habitate au echivalent în habitatele din sistemul de clasificare Emerald;
- 170 habitate au echivalent în habitatele din sistemul de clasificare Corine;
- 357 habitate au echivalent în habitatele din sistemul de clasificare Palearctic;
- 263 habitate au echivalent în habitatele din sistemul de clasificare EUNIS.

În tab. 2.2 sunt prezentate subclasele și nr. de tipuri de habitate prezente în România.

**Tablelul 2.2.** Subclasele și tipurile de habitate prezente în România

No.	Subclasa	Nr. tipuri de habitate prezente în România
1	Comunități marine	7
2	Brațe de mare și țărmuri	1
3	Mlaștini, stepe, tufărișuri și păduri halofile	33
4	Dune și plaje de nisip litorale	11
5	Ape stătătoare dulcicole	13
6	Ape stătătoare saline și salmastre	3
7	Tufărișuri și pajiști cu vegetație arbustivă din zona temperată	33
8	Stepa și pajiști xerice calcicole	21
9	Pajiști xerice silicicole	3
10	Pajiști alpine și subalpine	19
11	Pajiști umede și comunități de ierburi înalte (buruienișuri subalpine)	16
12	Pajiști mezofile	4
13	Păduri temperate de foioase cu frunze căzătoare	65
14	Păduri temperate de conifere	18
15	Păduri și tufărișuri de luncă și de mlaștină	23
16	Mlaștini de turbă înalte (tinoave)	2
17	Vegetație de margini de ape	12
18	Mlaștini, turbării, izvoare și pâraie	23
19	Grohotișuri	15
20	Stânci continentale și roci la zi	23
21	Vegetație chionofilă	6
22	Dune de nisip continentale	5
23	Peșteri	1
24	Comunități ruderales	6
	<b>TOTAL</b>	<b>357</b>

## 2.2 DIVERSITATEA SPECIILOR

Diversitatea ecosistemelor/habitatelor naturale este completată de diversitatea remarcabilă a speciilor. Până în prezent au fost înregistrate 3795 de specii și subspecii plante superioare (623 specii cultivate și 3136 specii spontane) (Ciocârlan, 2000), 965 specii de briofite (mușchi) (Ștefănuț, 2008; Sabovljević & al., 2008), 8727 specii de fungi (ciuperci), peste 600 de specii de alge din care 35 marine. 37% din speciile de plante se regăsesc în habitatele de pajiști, iar peste 700 de specii de plante se află în zonele marine și de coastă. 4% din speciile de plante sunt endemice, 75% din acestea aflându-se în zona montană.

În ceea ce privește fauna, până în prezent au fost identificate un număr de 33.802 specii de animale, din care 33085 nevertebrate și 611 vertebrate. Dintre vertebrate, au fost identificate 103 specii de pești, 19 specii de amfibieni, 23 specii de reptile, 364 specii de păsări (din care 312 specii migratoare) și 102 specii de mamifere (Cartea Roșie a Vetebratelor din România).

Reprezentativă pentru România este prezența carnivorelor mari aflate într-o stare de conservare favorabilă, conform datelor prezentate de autoritățile de mediu. Astfel, populația de lup (*Canis lupus*) este estimată la 2.500 de exemplare, adică aproape 40% din populația aflată pe teritoriul Uniunii Europene, populația de râs (*Lynx lynx*) este estimată la 1.200 exemplare, iar cea de urs brun (*Ursus arctos arctos*) la 6.000 exemplare, adică peste 60% din populația europeană. Aceste trei specii de carnivore reprezintă un simbol și un indicator al stării de sălbăticie a habitatelor. Menținerea în România a unor populații stabile și viabile de carnivore mari poate fi o sursă pentru repopulare în alte zone din Europa în care aceste specii sunt pe cale de dispariție.

Din grupul insectelor, 227 de specii sunt adaptate vieții subterane, 97% dintre acestea fiind endemice. Din totalul speciilor faunistice de la nivel național, mai mult de 1000 de specii sunt considerate endemice, dar distribuția geografică a celor mai multe este puțin cunoscută.

## 2.3 DIVERSITATEA GENETICĂ

Diversitatea genetică a speciilor este extrem de importantă pentru evaluarea gradului de eroziune genetică, fiind reprezentată, după caz, de diversitatea genetică a populațiilor naturale, a subspeciilor, soiurilor sau hibrizilor, raselor și tulpinilor. Cunoașterea diversității genetice intraspecifice este importantă în identificarea potențialului evolutiv, adaptiv a diferitelor populații aparținând aceleiași specii în condițiile schimbării condițiilor de mediu. De asemenea, poate contribui la identificarea a centrelor de origine a speciilor. În cazul ancestorilor soiurilor și raselor, menținerea diversității genetice poate constitui un factor esențial în selectarea formelor rezistente la schimbările de mediu.

Diversitatea genetică a microorganismelor include diversitatea genetică a tulpinilor speciilor aparținând virusurilor, arhebacteriilor, bacteriilor, fungilor și altor tipuri de organisme submicroscopice care își au originea în habitate naturale la care se adaugă microorganismele din colecții publice sau private formate din tulpini cu origine autohtonă sau alohtonă. Întrucât microorganismele sunt menținute în colecții, în condiții de izolare, mai pot fi menționate aici și colecțiile laboratoarelor de cercetare publică sau privată de culturi de celule și țesuturi vegetale și animale.

Diversitatea genetică a speciilor de plante este reprezentată de totalitatea speciilor sălbatice care au habitatul natural în teritoriul național (*in situ*) la care se adaugă specii sălbatice menținute în colecții (*ex situ*) precum și toate soiurile și hibridii aparținând speciilor de plante ameliorate și utilizate astăzi în agricultură.

În anul 2008 s-a realizat catalogul varietăților de plante (soiuri) care se cultivă pe teritoriul României, catalog ce a fost adoptat prin Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 427/2008. În conformitate cu acest catalog numărul soiurilor de plante este de 2118. În România se cultivă la ora actuală 37 de specii de plante (5.9%) cu potențial alimentar uman, acestea fiind baza de selecție (ancestori) pentru soiurile autohtone.

O importanță economică deosebită pentru România o dețin în prezent gramineele (grâu, orz, ovăz, secară, sorg), plante industriale oleaginoase (floarea soarelui, rapița), soia, cartoful, vița de vie și pomii fructiferi (măr, prun).

Diversitatea genetică a speciilor de animale este reprezentată de totalitatea speciilor animale sălbatice care se regăsesc pe teritoriul României în habitate specifice (*in situ*) alături de animale sălbatice menținute în colecții (*ex situ*) precum și de animale ameliorate în decursul timpului. O importanță semnificativă o prezintă diversitatea genetică a șeptelului românesc alături de speciile sălbatice cu utilizare durabilă provenite din activități de pescuit, vânătoare sau capturare. Nu există la ora actuală o evidență centralizată a tuturor raselor de animale care sunt crescute la nivel național, există însă evidențe clare pentru diferite rase ale speciilor cu ponderea cea mai mare în alimentația umană (porcine, ovine, bovine, cabaline și altele asemenea). Șeptelul femel adult este înregistrat într-un sistem de înregistrare și ținut de către Agenția Națională pentru Ameliorare și Reproducție în Zootehnie "Prof.Dr.G.K.Constantinescu", pe baza datelor transmise de asociațiile crescătorilor de animale și de către ROMSILVA- Regia Națională Pădurilor, Direcția de Creștere, Exploatare și Ameliorare a Cabalinelor.

### Capitolul 3

#### AMENINȚĂRILE DIRECTE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII DIN ROMÂNIA

Conform datelor INS, principalii factori antropici care au indus, în ultimele decenii, modificarea compoziției și structurii ecologice, respectiv a capacității productive și de suport a biodiversității din România au fost identificați în obiectivele strategiilor de dezvoltare socio-economică și în mijloacele folosite pentru punerea lor în practică în perioada 1950-1989. Aceștia au generat dezechilibre și discontinuități care au fost corectate doar parțial, sub impulsul spontan al mecanismelor de piață, în perioada 1990-2007:

- a) Extinderea și intensificarea sistemelor de producție agricole prin transformarea unor ecosisteme naturale sau semi-naturale în terenuri arabile și amenajarea lor pentru aplicarea tehnologiilor de producție intensivă (luncile inundabile ale râurilor principale și în special lunca Dunării au fost îndiguite și transformate în ecosisteme agricole intensive în proporție de 20-80%; o mare parte din pășunile cu vegetație de stepă și a terenurilor cu exces de umiditate au fost transformate în terenuri arabile; perdelele forestiere și multe corpuri de pădure din zona de câmpie sau din luncile râurilor au fost defrișate și altele asemenea);
- b) Industrializarea rapidă prin dezvoltarea infrastructurii de producție în mari unități, cu precădere în sectoarele metalurgiei feroase și neferoase, industriei chimice și petrochimice, construcțiilor de mașini a antrenat creșterea consumului de resurse neregenerabile (minerale și energetice) din surse autohtone și externe, contribuind masiv la poluarea aerului, apelor de suprafață și subterane și a solului; la aceasta s-a adăugat poluarea directă și indirectă cauzată de gestionarea defectuoasă a instalațiilor de depoluare sau chiar lipsa acestora în cadrul capacităților de producție din marea industrie, inclusiv cea a cimentului, îngrășămintelor chimice și pesticidelor;
- c) Exploatarea necontrolată a pădurilor naturale, având drept consecință apariția unor dezechilibre ecologice în multe din bazinele hidrografice montane;
- d) Executarea de lucrări hidrotehnice ample pentru crearea acumulărilor de apă și protecția împotriva inundațiilor;
- e) Creșterea capacității de producție a energiei electrice, inclusiv în centrale termoelectrice mari, bazate pe consumul de cărbune inferior;
- f) Dezvoltarea urbană și transferul de populație din mediul rural, însoțite de distrugerea ecosistemelor din zonele urbane (diminuarea suprafeței spațiilor verzi, construcții pe spațiile verzi, tăierea arborilor, distrugerea cuiburilor, și altele asemenea) și de măsuri insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și apelor uzate;
- g) Dezvoltarea infrastructurii de transport, cu accent pe cel feroviar, fluvial și maritim în condițiile menținerii unui parc de mijloace de transport, inclusiv auto, învechite fizic și moral;
- h) Extinderea activităților de minerit la suprafață și extinderea suprafețelor ocupate de haldele de steril fără ecologizarea acestora;



- i) Supraexploatarea resurselor naturale regenerabile și neregenerabile pentru a alimenta procesele de producție din economie;
- j) Utilizarea unor tehnici de extragere a metalelor prețioase cu efecte negative semnificative asupra mediului în general, sănătății oamenilor și naturii (de ex. utilizarea cianurii în extragerea aurului);
- k) Introducerea deliberată sau accidentală de specii alohtone în ecosistemele naturale sau agricole;
- l) Eliminarea din alimentația umană a unor specii de plante (lintea, meiul, năutul și altele asemenea) și orientarea culturilor agricole spre monocultură, în sole extinse.

În procesul prelungit de tranziție spre guvernare democratică și economie de piață funcțională au coexistat în diferite grade obiective politice și forme de gestionare aparținând atât vechiului cât și noului ciclu de dezvoltare: proprietatea de stat și cea privată, administrare centralizată și descentralizată, sisteme de producție agricolă intensive și cele de subzistență. Astfel că, în momentul de față predomină următoarele amenințări:

### **3.1 Conversia terenurilor**

Conversia terenurilor în scopul dezvoltării infrastructurii urbane, industriale, agricole, turistice sau transport, reprezintă cauza principală a pierderii de biodiversitate, ducând la degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor și implicit la declinul populațiilor naturale.

Dacă în trecut, principala amenințare o reprezenta conversia diferitelor tipuri de habitate în terenuri agricole pentru monoculturi, inclusiv prin distrugerea unor importante suprafețe de zone umede din Delta Dunării, în prezent, conversia habitatelor naturale se menține ca o amenințare directă, vizibilă în special în următoarele cazuri:

- a) Drenarea pajiștilor umede și conversia acestora în terenuri arabile;
- b) Regularizarea râurilor și distrugerea ecosistemelor aluviale, susținută chiar cu fornduri pentru mediu;
- c) Împădurirea pajiștilor cu productivitate scăzută și a habitatelor de stepă, considerate uneori în mod exagerat de către autorități ca fiind terenuri „degradate”;
- d) Distrugerea vegetației arbustive pentru extinderea suprafețelor pășunilor sau în scopul dezvoltării turismului;
- e) Abandonarea pajiștilor și pășunilor, în special în zonele înalte, mai greu accesibile, care vor fi invadate de vegetația forestieră.

### **3.2 Dezvoltarea infrastructurii**

Intensificarea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii (transport auto, feroviar și fluvial, turism, producere și transport de energie și altele asemenea.) fără măsuri corespunzătoare pentru diminuarea/eliminarea impactului asupra biodiversității poate fi considerată activitate cu impact asupra biodiversității, în contextul dezvoltării economice actuale.

O problemă acută este cea legată de construcția parcurilor eoliene, care pot afecta populațiile de specii migratoare (păsări și lilieci), în cazul amplasării necorespunzătoare, datorită lipsei unor hărți detaliate în ceea ce privește coridoarele de migrație a speciilor și a zonelor cu potențial eolian. Un caz deosebit îl reprezintă Dobrogea, o zona cu potențial eolian foarte mare care în același timp este străbătută de rutele principale de migrație ale păsărilor care cuibăresc în Delta Dunării sau tranzitează această zonă.

### **3.3 Extinderea și dezvoltarea 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.

Dezvoltarea urbană necontrolată, periurbanizarea și transferul de populație din mediul rural, însoțite de distrugerea ecosistemelor din zonele urbane (diminuarea spațiilor verzi, construcții pe spațiile verzi, tăierea arborilor, distrugerea cuiburilor și altele asemenea.) și de măsuri insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și a apelor uzate au efecte negative considerabile atât asupra biodiversității, cât și asupra calității vieții.

O presiune foarte importantă este exercitată asupra biodiversității din ariile naturale protejate, din zona costieră și montană cu potențial turistic, unde pe lângă construcțiile rezidențiale se dezvoltă și construcții cu destinație sezonieră.

### **3.4 Lucrările hidrotehnice**

Hidrocentralele de mare putere de la Porțile de Fier, pragurile de fund, digurile de ghidaj au avut un impact negativ major asupra speciilor de pești migratori sau care își aveau în amonte de aceste zone locurile de reproducere, reducând de 50 de ori efectivele de sturioni.

Îndiguirea Dunării: digurile de mal au condus la distrugerea zonelor reproductive pentru speciile de pești cum ar fi crapul, acesta preferând apele mici, transparente și cu temperatură ridicată, rezultatul fiind o reducere de 10 ori a efectivelor acestuia.

În prezent nu mai există planuri pentru dezvoltarea unor lucrări hidrotehnice de anvergură, dar încă există tendința de rezolvare a problemelor legate de inundații prin consolidarea digurilor și prin realizarea de noi diguri, în detrimentul menținerii și refacerii zonelor de tranziție și interzicerii dezvoltării de așezări umane în zonele cu risc crescut de inundații.

Lucrările hidrotehnice efectuate în incintele portuare au avut ca urmare descărcarea unor mari cantități de sedimente în apele litorale determinând acoperirea fundurilor nisipoase sau stâncoase, ceea ce a avut ca urmare dispariția unor întregi asociații bentale, habitate pentru specii valoroase din punct de vedere ecologic, dar și economic.

### **3.5 Supraexploatarea resurselor naturale**

Managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.

Suprapășunatul are un impact negativ semnificativ asupra fitocenozelor, cauzând descreșterea biomasei vegetale și a numărului de specii cu valoare nutritivă. Deoarece din 2004 șeptelul a scăzut considerabil, iar starea de sărăcie a populației din mediul rural s-a accentuat, suprapășunatul a devenit o problemă izolată.

Dintre speciile de plante cele mai afectate sunt speciile cu statut special de protecție care conțin principii active și sunt utilizate în cosmetică, cele de uz farmaceutic, alimentar sau cele cu rol decorativ, care sunt recoltate și comercializate ilegal.

Supraexploatarea speciilor de interes cinegetic, economic sau cultural este generată în principal de supraevaluarea efectivelor populaționale sau de braconaj.

Braconajul speciilor de interes vânătorească sau a celor de interes economic apare în două situații distincte:

- a) pe de o parte este cauzat de sărăcia populației locale din anumite zone ce folosesc aceste exemplare pentru consumul propriu și care nu are un efect semnificativ asupra stării de conservare a speciilor respective
- b) pe de altă parte, braconajul este cauzat de dorința de a vâna/ captura/recolta specii strict protejate cu valoare crescută pe piața neagră. Această situație generează efecte negative semnificative asupra stării de conservare a speciilor vizate.

O situație aparte o reprezintă braconajul piscicol de-a lungul Dunării și din Delta Dunării. Dintre metodele utilizate cea mai periculoasă este pescuitul electric care, pe lângă faptul că distruge un număr însemnat de exemplare tinere, cauzează sterilitatea exemplarelor mature care supraviețuiesc.

În Marea Neagră, pescuitul intensiv practicat în anii 1960 a condus la diminuarea stocurilor de pești mari migratori. În plus, acesta a avut ca efect perturbarea ecosistemelor marine, mai ales datorită folosirii traulului de fund, ceea ce a avut efecte funcționale adverse asupra resurselor marine vii și a habitatelor lor specifice, prin răscolirea sedimentelor și perturbarea organismelor ce populează fundul mării. Deși

astfel de practici sunt interzise în prezent, totuși pescuitul ilegal constituie încă o problemă, afectând atât populațiile de pești, cât și comunitățile bentale.

Aproximativ 7% din cavități sunt supuse degradării datorate turismului neadecvat și poluării generate de gospodăriile din mediul rural. În ultimii 15 ani, tot mai multe cavități sunt degradate ireversibil ca urmare a activităților ilegale exercitate de căutătorii de comori și cei care comercializează fosile. Impactul rezultat ca urmare a exploatărilor forestiere și agriculturii în zone carstice, încă nu a fost evaluat. Tendința fenomenelor enunțate, este de creștere, deși majoritatea habitatelor sunt situate în arii protejate.

### **3.6 Exploatarea neadecvată a resurselor neregenerabile**

Modalitățile de exploatare a balastului și a nisipului din albiile râurilor interioare determină degradarea habitatelor acvatice și distrug zonele umede, afectând speciile ce își au habitatele în aceste zone.

Exploatarea resurselor minerale afectează biodiversitatea fie prin distrugerea totală a habitatelor ca urmare a decopertării, fie prin extinderea haldelor de steril și a iazurilor de decantare. În cazul carierelor, extragerea de rocă se face în exploatații deschise, acestea necesitând, de asemenea, decopertarea.

Combustibilii fosili (cărbune) sunt exploatați în subteran sau la suprafață, necesitând decopertare în cazul exploatărilor de suprafață și cauzează poluarea apelor de suprafață folosite la flotare, în ambele situații. Apele de mină formate în galeriile abandonate, de cele mai multe ori acide și încărcate cu metale grele ajung în apele de suprafață afectând biocenoza acestora.

În cazul exploatărilor petroliere, pot apărea poluări accidentale cu petrol care afectează pe termen mediu și lung atât covorul vegetal cât și fauna.

Exploatarea apelor termale, fie pentru utilizarea în sistemele de termoficare, fie în scop terapeutic, poate afecta, la deversare, biocenoza apelor din râurile colectoare, datorită diferențelor de temperatură.

### **3.7 Speciile invazive**

Speciile invazive pot cauza pierderi majore de biodiversitate, putând determina, în unele cazuri, eliminarea speciilor native ce ocupă aceeași nișă ecologică. Când speciile care dispar sunt de interes economic, pierderea de biodiversitate este însoțită și de pierderi economice substanțiale.

Introducerea intenționată, din rațiuni economice, a speciilor alohtone are un impact negativ semnificativ. Cel mai cunoscut caz este cel al crapului chinezesc care a eliminat populațiile native. Impactul este cu atât mai mare cu cât ciprinidele reprezintă 85% din patrimoniul piscicol național. Introducerea intenționată a speciilor de pești exotici

pentru acvariile particulare poate prezenta un risc în situațiile în care aceștia pot ajunge în apele interioare.

Pe lângă introducerile intenționate, speciile invazive pot ajunge în apele interioare ale României pe căile naturale de migrație, favorizate de schimbările habitatelor datorate atât intervențiilor umane, cât și schimbărilor climatice. Un real pericol îl reprezintă *Amorpha fruticosa*, o specie care a invadat zonele inundabile din Delta Dunării, înlocuind speciile autohtone.

Deoarece apa este un mediu foarte bun pentru dispersia semințelor, cursurile de apă și zonele umede sunt foarte vulnerabile la penetrarea speciilor invazive.

Supraexploatarea resurselor piscicole din Marea Neagră și pătrunderea de specii noi au produs modificarea profundă a asociațiilor de organisme preexistente. În unele cazuri, modificările produse s-au reflectat în domeniul economic – diminuarea accentuată a stocurilor de pește exploatabil, reducând practic la zero industria piscicolă din unele sectoare ale Mării Negre. În prezent doar 5 specii de pește mai pot fi exploatate industrial în Marea Neagră față de 26 la începutul anilor 1980.

Dintre speciile marine invazive 3 sunt considerate ca având un impact major. Ctenoforul *Mnemiopsis leidyi* a produs perturbări serioase și directe în ecosistemul pelagial, chiar și în cel bental, populațiile de pești (mai ales cele de hamsie) suferind un adevărat colaps în perioadele de dezvoltare explozivă a ctenoforului, datorită atât faptului că acesta se hrănește cu larvele și juvenili lor, dar și că acest imigrant este un puternic competitor la hrana peștilor planctonofagi. Melcul *Rapana venosa* a determinat colapsul populațiilor de stridii autohtone, iar scoica *Mya arenaria* asupra biotei de pe fundurile nisipoase din nord-vestul Mării Negre. În afară de faptul că asociația bivalvei *Lentidium* considerată cea mai productivă din Marea Neagră a fost extrem de afectată, pătrunderea bivalvei nord-americane a avut și alte efecte nefavorabile: mărirea valvelor și modul de cristalizare a calciului determină pe termen lung alterarea calității plajelor din nordul litoralului românesc.

### **3.8 Schimbările climatice**

Din datele Organizației Mondiale de Meteorologie (OMM), temperatura medie a globului a crescut în perioada 1901 – 2000 cu  $0,6^{\circ}\text{C}$ . Pentru România, conform ANM – București, această creștere este de  $0,3^{\circ}\text{C}$ , mai mare în regiunile de sud și est ( $0,8^{\circ}\text{C}$ ) și mai mică în regiunile intracarpatiche ( $0,1^{\circ}\text{C}$ ). Încălzirea climei este mai pronunțată după anii 1961 și cu deosebire după anul 2000 (2003, 2005) când frecvența zilelor tropicale (maxima zilnică  $> 30^{\circ}\text{C}$ ) a crescut îngrijorător de mult și zilele de iarnă (maxima zilnică  $< 0^{\circ}\text{C}$ ) a scăzut substanțial. Drept urmare mai multe zone din țara noastră prezintă un risc ridicat de secetă și deșertificare în special cele unde temperatura medie anuală este mai mare de  $10^{\circ}\text{C}$ ; suma precipitațiilor atmosferice anuale este sub 350 – 550 mm; precipitații aprilie – octombrie sunt sub 200 – 350 mm iar rezerva apă din sol 0 – 100 cm la 31 martie este mai mică de 950 – 1500 mc /ha.

Conform Convenției Națiunilor Unite pentru Combaterea Deșertificării (UNCDD) indicele de ariditate (cantitatea anuală de precipitații/evapotranspirația potențială – ETP) pentru zonele aride, deșerturi este de 0,05 și pentru zonele subumed uscate de 0,65, prag peste care un teritoriu se consideră a fi aproape de normalitate. Conform acestei convenții ETP pentru stepă și silvostepă este de 400 – 900 mm și pentru zona montană de 300 mm de apă.

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  $0,5^{\circ}\text{C}$  și într-o variantă mai pesimistă cu  $1,5^{\circ}\text{C}$  iar în perioada 2030 – 2100 creșterea în cele două variante se situează între  $2,0^{\circ}\text{C}$  și  $5,0^{\circ}\text{C}$ , ceea ce este extrem de mult. Dacă am lua nivelul anului 2070 cu o creștere de numai  $3^{\circ}\text{C}$  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 temperaturii medii a aerului cu numai  $3^{\circ}\text{C}$  până în anul 2070 conform prognozelor, peste 30 % din teritoriul țării va fi afectat de deșertificare și cca. 38% de aridizare accentuată, care vor îngloba toate câmpiile noastre, până la 85 % din zona de dealuri și aproape 20 % din zona premontană și montană joasă;

Prognoza încălzirii globale cu  $3^{\circ}\text{C}$  în țara noastră va crea perturbații majore în distribuția pe altitudine a etajelor de vegetație din Carpați, în sensul creșterii limitei superioare a molidului cu 600 m, cu dispariția treptată a etajelor subalpin (jneapăn) și alpin. Productivitatea maximă a pădurilor și a pajiștilor naturale situate în prezent la nivelul de 1000 – 1200 m după încălzirea globală se va ridica la 1600 – 1800 m altitudine.

### **3.9 Poluarea**

Datorită declinului constant al sectorului industrial după 1989 și a armonizării reglementărilor interne cu cele comunitare în ceea ce privește controlul poluării, poluarea a devenit o amenințare din ce în ce mai redusă, manifestându-se punctual, în apropierea unor zone industriale care sunt în curs de conformare cu standardele de mediu europene. În prezent au fost identificate 358 de surse punctiforme semnificative de poluare a apelor și 255 zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole.

O mențiune specială trebuie făcută asupra râurilor care izvorăsc sau traversează zone miniere și care în mod natural au apele încărcate cu metale grele și săruri minerale.

Poluările accidentale sunt relativ numeroase în special pe Dunăre și în Marea Neagră datorită deversărilor necontrolate ale navelor și/sau accidentelor navale.

Aportul descărcărilor surselor de poluare semnificative din totalul evacuărilor surselor punctiforme inventariate este de cca 80%. Sursele de poluare difuză sunt reprezentate în special de îngrășămintele chimice utilizate în agricultură, pesticidele utilizate pentru

combaterea dăunătorilor și aglomerările umane din mediul rural și urban, având în vedere procentele mici de racordare a populației la rețeaua de canalizare și la stațiile de epurare (34.9% la nivelul anului 2005).

Majoritatea drenajelor de apă subterană din zonele carstice unde există localități, sunt poluate biologic și chimic. Principalele zone carstice afectate sunt Munții Apuseni și Munții Banatului. Poluarea se datorează deversărilor de apă menajeră neepurată a localităților, depozitelor ilegale de deșeuri menajere solide și animaliere.

Conform inventarelor efectuate, în perioada 1992 - 1998, erau afectate de poluarea cu reziduuri zootehnice, circa 5.000 ha. Ca urmare a scăderii șeptelului, au scăzut și cantitățile de poluanți din sectorul zootehnic, iar trecerea de la creșterea animalelor în complexe, la creșterea în gospodării, a redus, într-o anumită măsură, concentrarea reziduurilor în anumite puncte și disiparea reziduurilor pe suprafețe mai întinse, dar cu o încărcare mai redusă. Din datele preliminare ale ultimei inventarieri a terenurilor poluate, a rezultat doar suprafața de 961 ha ca fiind afectată de reziduuri zootehnice.

Creșterea volumului deșeurilor industriale și menajere ridică probleme deosebite, atât prin ocuparea unor suprafețe de teren importante, cât și ca urmare a problemelor pe care le ridică pentru sănătatea oamenilor și a mediului. Iazurile de decantare în funcțiune pot afecta terenurile înconjurătoare, în cazul ruperii digurilor de retenție, prin contaminarea cu metale grele, cu cianuri de la flotație, cu alte elemente în exces (cum a fost cazul, în anii precedenți, la Baia Mare). Același efect îl au iazurile de decantare aflate în conservare (de exemplu la Mina Bălan – iazul Fagul Cetății din județul Harghita, unde se pășunează în condiții de poluare a solurilor cu metale grele).

Se apreciază că poluarea cu deșeuri și reziduuri anorganice afectează 844 ha, dintre care 360 ha sunt afectate excesiv. Cele mai mari suprafețe astfel afectate se găsesc în județele cu activitate minieră, cu industrie siderurgică și cu activități de metalurgie neferoasă, cum sunt cele din județele Dolj – 150 ha, Galați – 177 ha, Maramureș – 103 ha, Timiș – 106 ha și altele asemenea.

În jurul unor surse industriale, cum sunt unitățile de metalurgie neferoase (Romplumb Firiza S.A., Phoenix Baia Mare, Sometra Copșa Mică, Combinatele Siderurgice Galați, Hunedoara și altele asemenea.), se produce poluarea atmosferică cu pulberi în suspensie și poluanți gazoși, efectele unora din aceste surse fiind resimțite, chiar după sistarea activității (cazul Ampellum Zlatna S.A.). De asemenea, suprafețe importante sunt afectate de emisiile din zona combinatelor de îngrășăminte, de pesticide, de rafinare a petrolului, cum este cazul în județul Bacău, unde sunt afectate slab-moderat 104.755 ha de terenuri agricole, precum și al combinatelor de lianți și azbociment. În cazul metalurgiei neferoase (Baia Mare, Copșa Mică, Zlatna) au fost afectate în diferite grade, de conținutul de metale grele și de emisia de dioxid de sulf, 198.624 ha, care produc boli ale oamenilor și animalelor din zonele învecinate, pe o rază de 20 – 30 km. Solurile suferă de acidificare, care determină sărăcirea acestora în elemente nutritive, se

destructurează, se declanșează procese de pantă (eroziune și alunecări), are loc uscarea vegetației și altele asemenea.

Poluarea aerului cu substanțe care produc ploii acide (SO<sub>2</sub>, Nox, O<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub> și altele asemenea.), cum este cazul combinatelor de îngrășăminte chimice, a termocentralelor și altele asemenea., afectează calitatea aerului, mai ales în cazul metalurgiei neferoase; acestea contribuie la acidificarea solurilor în diferite grade, determinând levigarea bazelor din sol spre adâncime și reducerea drastică a conținutului de elemente nutritive, în special de calciu și fosfor mobil.

Un alt tip de poluare cu particule în suspensie este cea produsă de combinatele de lianți și azbociment care, pe lângă impurificarea aerului, acoperă plantele cu pulberi conținând calciu, care în prezența apei, formează hidroxidul de calciu, determinând dereglări ale aparatului foliar.

Spulberarea cenușilor din haldele de termocentrale pe cărbune impurifică aerul, cenușile se depun pe soluri “îmbogățindu-le” în metale alcaline și alcaline pământoase, care pot ajunge în apa freatică, în cazul amplasării acestor halde pe terenuri cu adâncimea redusă a acviferelor freactice.

Conform datelor preliminare prezentate de ANPM, în total sunt afectate de poluarea cu materii radioactive, 566 ha, dintre care excesiv, pe 66 ha. Acest tip de poluare se manifestă în cazul județelor Arad, Bacău, Brașov, Harghita, Suceava.

**Consecințele majore asupra biodiversității** se regăsesc într-o seamă de modificări semnificative de ordin calitativ și cantitativ în structura și funcționarea ecosistemelor. Din perspectiva principiilor și obiectivelor de conservare și utilizare durabilă a componentelor biodiversității principalele consecințe relevante sunt:

- a) Manifestarea unui proces activ de erodare a diversității biologice care se exprimă prin dispariția unor specii
- b) Fragmentarea habitatelor multor specii și întreruperea conectivității longitudinale (prin bararea cursurilor de apă) și laterale (prin îndiguirea zonelor inundabile, blocarea sau restrângerea drastică a rutelor de migrație a speciilor de pești și a accesului la locurile potrivite pentru reproducere și hrănire).
- c) Restrângerea sau eliminarea unor tipuri de habitate sau ecosisteme din zonele de tranziție (perdele forestiere, aliniamente de arbori, zone umede din structura marilor exploatații agricole sau a marilor sisteme lotice) cu efecte negative profunde asupra diversității biologice și a funcțiilor de control al poluării difuze, eroziunii solului, scurgerilor de suprafață și evoluției undei de viitură, controlului biologic al populațiilor de dăunători pentru culturile agricole, reîncărcării rezervelor sau corpurilor subterane de apă.
- d) Modificarea amplă, uneori dincolo de pragul critic, a configurației structurale a bazinelor hidrografice și a cursurilor de apă, asociată cu reducerea semnificativă a capacității sistemelor acvatice de a absorbi presiunea factorilor antropici care operează la scara bazinului hidrografic și cu creșterea vulnerabilității lor și a



sistemelor socio-economice care depind de acestea. Multe bazine hidrografice au fost torențializate.

- e) Simplificarea excesivă a structurii și capacității multifuncționale ale formațiunilor ecologice dominate sau formate exclusiv din ecosisteme agricole intensive și creșterea gradului lor de dependență față de inputurile materiale și energetice comerciale.
- f) Destructurarea și reducerea capacității productive a componentelor biodiversității din sectorul agricol.

O atenție specială trebuie acordată impactului asupra peisajului, la nivelul fiecăruia din cele 3 componente ale sale: elementele culturale (așezări, infrastructură, construcții, activități umane), biodiversitatea, structura geomorfologică (relief, caracteristici geologice, hidrologice). Intervențiile umane cu impact negativ asupra peisajului, în funcție de gravitate, sunt următoarele:

- a) **Distrugere** – pierderi semnificative la nivelul tuturor celor 3 componente ale peisajului. Acestea sunt cauzate în principal de dezvoltări urbanistice intensive inadecvate mediului și arhitecturii locale, schimbarea funcțiunii terenurilor, defrișări, transformarea radicală a țesuturilor tradiționale ale localităților (îndesire, demolări, schimbări de funcțiuni)
- b) **Degradare** – transformări puternice la nivelul componentelor, care însă nu schimbă caracterul unitar. Acestea sunt cauzate de: deteriorări la nivelul biodiversității (amenajarea spațiilor verzi urbane cu specii alohtone, neglijarea și abandonul spațiului public în favoarea traficului rutier), pierderi culturale (transformări ale elementelor de construcție cu derogări de la legislația în vigoare, urbanism intensiv de factură nesustenabilă, fără planificare strategică, cartiere suburbane lipsite de identitate, infrastructură și integrare în organismul orașului, abandonarea tradițiilor), poluare (acumulare de deșeuri, cauzată de acumularea de deșeuri, poluarea aerului, apelor și terenurilor)
- c) **Agresiuni** – acțiuni punctuale cu impact major la nivelul tuturor componentelor. Acestea sunt cauzate de activitățile economice și turistice, precum cariere, balastiere, exploatarea forestieră, pârtii de ski și altele asemenea. - care se desfășoară în mod nesustenabil și cauzează modificarea formelor de relief, acumularea de deșeuri, dezechilibre ale ecosistemelor, lipsa de continuitate în politicile de amenajare a teritoriului.

Totalitatea modificărilor structurale care s-au produs în timp îndelungat, în primul rând ca urmare a diversificării și creșterii presiunii antropice, și care sunt reflectate în configurația actuală a structurii ecologice a capitalului natural al României a condus, de asemenea, la diminuarea capacității sale productive și de suport a cerințelor pentru resurse și servicii din partea sistemului socio-economic național. A crescut astfel vulnerabilitatea teritoriului României față de hazardurile geomorfologice, hidrologice și climatice.

Capacitatea bio-productivă a biodiversității României, în structura sa actuală, exprimată în echivalent de suprafață productivă globală per individ (kg x ha/individ) este estimată la nivelul de 2,17 kg x ha/individ, reprezentând cu puțin peste jumătate din potențialul estimat de 3,5 – 4 kg x ha/individ. În acest moment, capacitatea bio-productivă este depășită de amprenta sistemului socio-economic evaluată pentru anul 2004 la nivelul de 2,45 kg x ha/individ și pentru anul 2006 la 2,7 kg x ha/individ.

## Capitolul 4

### STRATEGIA NAȚIONALĂ DE CONSERVARE A BIODIVERSITĂȚII

#### 4.1. VIZIUNE GENERALĂ

Biodiversitatea reprezintă o valoare intrinsecă a vieții terestre de care trebuie să se țină seama în orice proiect de dezvoltare viitoare.

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatare, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Biodiversitatea din România, reprezentată de varietatea ecosistemelor, speciilor și genelor, reprezintă capitalul natural național, fiind parte integrantă din dezvoltarea durabilă, prin faptul că oferă bunuri și servicii, precum hrana, sechestrarea carbonului și redistribuirea apei marine și terestre, care stau la baza prosperității economice, a bunăstării sociale și a calității vieții. Activitățile umane sunt evaluate din prisma impactului direct sau indirect asupra componentelor diversității biologice în scopul aplicării de măsuri corespunzătoare pentru minimalizarea efectelor negative, reconstrucția, reabilitarea și remedierea ecosistemelor afectate. Cercetarea, educația, mediul de afaceri și societatea civilă se implică împreună cu autoritățile și comunitățile locale pentru promovarea, conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice.

Atingerea obiectivelor strategice stabilite vor contribui la consolidarea viabilității socio-economice pe termen lung a României. Mecanismele financiare noi – menite să protejeze și să producă avantaje economice generațiilor prezente și viitoare, sunt dezvoltate în acord cu soluții inovative de tip nou care lucrează, pe de o parte pentru conservarea diversității biologice și a utilizării durabile, și pe de altă parte pentru menținerea și îmbunătățirea stabilității socio-economice.

În momentul de față au fost adoptate la nivel internațional și asumate la nivel comunitar și național următoarele concepte cheie privind conservarea biodiversității:

- 1. Dezvoltarea durabilă. Protecția și conservarea biodiversității sunt strâns legate de satisfacerea nevoilor economice și sociale ale oamenilor.** Această abordare stă la baza triplului scop al CBD: conservarea biodiversității, utilizarea durabilă a componentelor sale și împărțirea echitabilă a beneficiilor rezultate din exploatarea resurselor genetice.
- 2. Abordarea ecosistemică.** Biodiversitatea trebuie privită în toată complexitatea ei, incluzând toate procesele și funcțiile esențiale ale ecosistemelor, interacțiunile

dintre organisme și mediul lor de viață și diversitatea etno-culturală. Din această perspectivă cea mai eficientă cale de a promova conservarea, utilizarea durabilă și echitabilă a resurselor biodiversității este aceea a managementului integrat al acestora.

- 3. Prioritizarea biodiversității. Biodiversitatea trebuie să fie integrată în toate politicile sectoriale** - planificarea exploatării resurselor naturale, exploatarea pădurilor, planificarea dezvoltării agricole și rurale. Convenția poate contribui la toate capitolele Agendei 21, mai ales la cele referitoare la modul de integrare conservării în acțiunile de dezvoltare.

În afară de impactul produs în modul de a gândi și aborda biodiversitatea, CBD a generat și dezvoltarea unor teme majore de acțiune:

- a. Conștientizarea publicului.** Convenția a încurajat o mai bună înțelegere a importanței biodiversității din punct de vedere socio-economic: bunurile și serviciile asigurate, legătura dintre pierderile de biodiversitate și problemele globale care amenință existența omenirii.
- b. Strategii de conservare a biodiversității și planuri de acțiune:** prin planurile de acțiune s-au identificat prioritățile și s-au stabilit politicile adecvate de dezvoltare durabilă.
- c. Teme și programe conexe.** Convenția a promovat programe de lucru privind biodiversitatea în agricultură, diversitatea zonelor aride, diversitatea pădurilor, a apelor interioare și a celor marine, specii invazive, abordarea ecosistemică, bioindicatori, inițiativa taxonomică globală, turism durabil.
- d. Cooperare internațională.** Au fost lansate programe de cooperare cu Convenția Ramsar privind zonele umede, cu Convenția ONU privind combaterea deșertificării, cu programele UNEP, FAO, IUCN.

Așa cum rezidă din politicile stabilite la nivel internațional, conservarea biodiversității nu se face într-un context abstract, ci este strâns legată de procesele de dezvoltare a sistemelor socio-economice umane. Incapacitatea rezolvării problemelor de dezvoltare socio-economică face imposibilă aplicarea oricăror măsuri strict conservative, făcându-le aproape inutile. De aceea, orice tip de acțiune ce vizează conservarea biodiversității trebuie integrată într-un context strategic pe termen mediu și lung, care să fundamenteze toate deciziile administrative. Deoarece termenul de biodiversitate în sens larg include și diversitatea etno-culturală, omul fiind o specie ce are dreptul și obligația de a se integra în sistemele ecologice pe care le domină sau de care depinde, strategiile și politicile din domeniul conservării biodiversității se construiesc prin implicarea tuturor factorilor interesați, dar corect informați și conștientizați.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2014-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

**Direcția de acțiune 1:** Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.

**Direcția de acțiune 2:** Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.

**Direcția de acțiune 3:** Promovarea cunoștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.

**Direcția de acțiune 4:** Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite următoarele 10 obiective strategice:

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

Pentru fiecare obiectiv strategic, după analiza situației existente la momentul actual, a fost stabilit un set de obiective operaționale (prezentate în continuare) și un plan de acțiuni (prezentat în capitolul 5).

## **4.2. OBIECTIVE STRATEGICE**

### **A. DEZVOLTAREA CADRULUI LEGISLATIV ȘI INSTITUȚIONAL GENERAL ȘI ASIGURAREA RESURSELOR FINANCIARE**

#### **Cadrul legislativ existent**

Legislația României are ca bază **Constituția**, care este legea fundamentală, cu forța juridică cea mai mare, constituind un izvor și pentru dreptul mediului. Ca obligații corelative a drepturilor legate de protecția mediului, Constituția prevede obligația statului de a asigura exploatarea resurselor naturale în concordanță cu interesul național, refacerea și conservarea mediului încojurător și menținerea echilibrului ecologic.

**Convenția privind diversitatea biologică**, ratificată prin *Legea nr. 58/1994*, pornește de la recunoașterea valorii intrinseci a diversității biologice la toate cele patru nivele de

abordare (diversitatea sistemelor ecologice, diversitatea speciilor și a ierarhiei taxonomice, diversitatea genetică a speciilor și diversitatea etnoculturală a populațiilor speciei umane), precum și a valorilor economice, genetice, sociale, științifice, educaționale, culturale, recreative și estetice ale acesteia. Fiind o convenție cadru, CBD stabilește doar măsurile generale de conservare și utilizare durabilă, pentru implementarea acestor prevederi fiind necesară elaborarea de strategii, planuri sau programe naționale sau adaptarea celor deja existente, alături de integrarea conservării și utilizării durabile a diversității biologice în planurile, programele și politicile sectoriale sau intersectoriale pertinente.

În domeniul conservării biodiversității și utilizării durabile a componentelor sale cadrul legislativ este unul consolidat, însa mai există unele lacune la nivelul legislației secundare și unele inadvertențe, neconcordanțe și lacune în legislația sectorială. Aceste deficiențe, ce vor fi prezentate la fiecare subdomeniu, se datorează în principal faptului că Strategiile și Planurile de acțiune pentru conservarea biodiversității realizate până în prezent nu au fost asumate de către factorii politici, nefiind adoptate prin acte normative, deci lipsite de forța juridică necesară impunerii.

Reglementarea de bază în domeniul conservării biodiversității o constituie *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare* ce asigură transpunerea în totalitate a legislației comunitare din domeniu, reprezentată de *Directiva Consiliului nr. 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice* modificată prin *Directiva 2009/147/EEC* (numită pe scurt *Directiva „Păsări”*) și *Directiva Consiliului nr. 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice* (numită pe scurt *Directiva „Habitat”*). La aceasta se adaugă *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*.

La nivel general, principala problemă legată de cadrul legislativ existent o constituie modificarea foarte frecventă a acestuia, în principal datorată faptului că procesul de adoptare a fost întotdeauna unul rapid, timpul alocat dezbaterilor fiind nesemnificativ, iar factorii interesați nu au fost în general informați și conștientizați cu privire la importanța și necesitatea conservării biodiversității naționale. Modificările în regim de urgență au făcut ca în momentul de față să fie omise o serie de sancțiuni pentru nerespectarea unor prevederi legale deja stabilite.

### **Obiectivele operaționale pentru îmbunătățirea cadrului legislativ general existent**

1. Adoptarea SNPACB-ului printr-un act normativ, care să-i asigure putere juridică;
2. Consolidarea cadrului legislativ existent.

### **Cadrul instituțional general**

Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice (MMS) - este autoritatea publică centrală în domeniul protecției mediului și gestionării pădurilor și are responsabilități de coordonare, reglementare, monitorizare și control. Structura acestuia, precum și responsabilitățile celorlalte autorități în domeniul conservării biodiversității sunt sintetizate în capitolul 6.

Cadrul instituțional existent este unul relativ nou, construcția sa începând în anii '90, odată cu înființarea autorității publice centrale pentru protecția mediului. Dezvoltarea acestuia s-a realizat progresiv în ultimii 20 de ani și nu este încă definitivă. Linia generală de dezvoltare a avut o direcție ascendentă, urmărindu-se clarificarea atribuțiilor, evitarea conflictului de competențe, diferențierea clară a structurilor centrale cu rol major în coordonare și în stabilirea politicilor, strategiilor și legislației de cele responsabile cu implementarea și controlul, precum și descentralizarea procesului decizional. Schimbările de structuri și atribuții au fost destul de frecvente și nu întotdeauna au fost constructive sau justificate. Instabilitatea instituțională și salariile foarte mici din sistem au generat la rândul lor și o instabilitate accentuată a personalului la toate nivelele structurilor de mediu – central, regional și local. Astfel, în permanență în domeniul conservării biodiversității resursa umană specializată a fost insuficientă, iar numărul de posturi alocate subdimensionat. Lipsa de expertiză în acest domeniu se resimte în special la nivelul Administrației Fondului pentru Mediu și la Autoritatea de Management (inclusiv Organismele Intermediare) a POS Mediu.

### **Obiectivele operaționale pentru consolidarea cadrului instituțional**

1. Stabilirea mandatelor clare ale structurilor instituționale, cu evitarea conflictelor de competențe și interese;
2. Asigurarea necesarului de personal și creșterea nivelului de pregătire al acestuia;
3. Stimularea personalului pentru asigurarea continuității activității în cadrul structurilor de mediu.

### **Resursele financiare**

Pe teritoriul României se află un număr mare de regiuni biogeografice și o varietate largă de habitate naturale și specii sălbatice de interes comunitar aflate în mare parte într-o stare de conservare favorabilă. Cu toate acestea, indicatorul conservarea biodiversității pentru România are cea mai mică valoare în comparație cu celelalte state membre, și anume 3,88. Una dintre cauzele principale pentru care ne aflăm pe ultimul loc la acest capitol este felul în care a fost tratată până în prezent finanțarea acestui domeniu. Conservarea biodiversității s-a bazat pe finanțări disperate din fonduri externe, fără o eficientizare a utilizării acestor fonduri printr-o coordonare coerentă la nivel central, fără alocări speciale de la bugetul de stat și fără eforturi de a dezvolta instrumente financiare interne complementare surselor externe.

Cifre concrete disponibile sunt cele furnizate de Institutul Național de Statistică. Faptul că s-a mizat pe fonduri externe reiese din evoluția în salturi a cheltuielilor executate prin autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, salturile corespunzând tocmai anilor în care importante sume au intrat în România prin programe de finanțare

externă – programul LIFE al Comisiei Europene la care România participă din 1998, programul PHARE (cu o creștere spectaculoasă a accesărilor în 2006 pentru îndeplinirea obligațiilor de aderare) și granturile GEF/Banca Mondială.

516 336 000 000

Conform datelor prezentate de INS, în anul 2010, cheltuielile totale pentru protecția mediului la nivel național au fost de 9 286 892 000, reprezentând 1,8 % din PIB. Dintre acestea, cheltuielile pentru protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității au reprezentat doar 125 834 000. Comparativ cu România, celelalte țări europene asigură bugete importante pentru conservarea biodiversității. Astfel, în Marea Britanie, stat comparabil cu România din punct de vedere al suprafeței, dar pe teritoriul căruia se află doar două regiuni biogeografice și cu o diversitate mult mai scăzută a habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de interes comunitar, în perioada 2000 – 2007, cheltuielile sectorului public pentru conservarea biodiversității au crescut cu 76%, de la 197,9 milioane lire în 2000 la 408 milioane lire în 2007. În aceeași perioadă PIB-ul a crescut cu 36%.

Pentru constituirea Rețelei Natura 2000, România a alocat din fonduri bugetare suma de aproximativ 800.000 Euro. Pentru perioada 2003-2006, costurile medii estimate prin proiectul Phare 2002 de Asistență Tehnică pentru “Evaluarea Costurilor Implementării Directivelor Europene de Mediu”, erau cuprinse între 16,72 milioane Euro pentru scenariul 5% teritoriu acoperit de situri Natura 2000 și 28,92 milioane Euro pentru scenariul 10%. Sumele alocate așadar în realitate sunt de 36 de ori mai mici decât cele estimate ca fiind necesare pentru o bună implementare a Rețelei Natura 2000 în România la scenariul de 10%, deși țara noastră a propus în 2007 aproximativ 18% din teritoriul țării pentru a face parte din aceasta Rețea Europeană de Arii Naturale Protejate, iar în 2012 suprafața totală ocupată de Rețeaua Europeană Natura 2000 este de 22,68 % din teritoriul național.

După aderarea României la Uniunea Europeană au devenit accesibile Fondurile Post-Aderare, dintre care, pentru activități de conservare a biodiversității sunt utilizate în principal finanțările provenite din FEDR prin intermediul POS Mediu-Axa prioritară 4 și din FEADR prin PNDR. Alte programe operaționale care pot fi folosite pentru proiecte de infrastructură pentru conservarea biodiversității sunt POR (ex. construcția de infrastructură turistică), POP (pentru promovarea unui sector de activitate durabil precum și menținerea nivelului durabil al activității de pescuit în apele interioare) și POS Transport (ex. construcția de pasarele, podețe, tunele și altele asemenea. care să permită trecerea faunei). De asemenea, sunt disponibile fondurile POS DRU care pot fi utilizate pentru dezvoltarea de programe de formare profesională și perfecționare în domeniul conservării biodiversității. Alte surse de finanțare ale UE ce pot fi utilizate pentru activități de conservare a biodiversității sunt cele alocate Programelor de Cooperare Teritorială Europeană în cadrul cooperării transfrontaliere, transnaționale și interregionale. De asemenea, Strategia UE pentru Regiunea Dunării oferă cadrul de cooperare a diferitelor politici și programe care se derulează în domenii strategice de dezvoltare și care pot fi utilizate în domeniul conservării biodiversității.



După aderare, deși în primii ani rata de accesare a fondurilor alocate prin POS Mediu - Axa prioritară 4 a fost extrem de redusă, în prezent situația a fost substanțial îmbunătățită. Astfel, din alocarea de 763.371.814 lei pentru perioada 2007-2014, până în prezent valoarea proiectelor aprobate se ridică la suma de 804.439.570 lei. Activitățile finanțate prin acest program sunt următoarele:

- a) Elaborarea/revizuirea planurilor, strategiilor și a măsurilor de management ale ariilor naturale protejate și alte activități conexe (activități preliminare măsurilor concrete de investiții sau conservare)
- b) Investiții în infrastructură pentru uz public orientate spre protecția și gestionarea mediului în ariile naturale protejate
- c) Activități privind menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor
- d) Activități de consultare, conștientizare și informare

Principalele măsuri ale PNDR care se adresează refacerii și protejării biodiversității pe terenurile agricole sunt:

- a) Măsura 211, sprijin pentru zona montană defavorizată, prin care se urmărește să se asigure în zona respectivă utilizarea continuă a cca. 2.520.000 ha terenuri agricole. Din cele 607 mil. euro alocate măsurii 211 pentru perioada 2007-2013, până la finalul anului 2012 s-au efectuat plăți către beneficiari în valoare de cca. 412 mil. euro, , acoperind o suprafață de cca. 1,4 mil. ha.
- b) Măsura 212, sprijin pentru zone defavorizate – altele decât zona montană, care își propune să contribuie la utilizarea continuă a cca. 1.795.000 ha terenuri agricole. Din cele 493 mil. euro alocate măsurii 212 pentru perioada 2007-2013, până la finalul anului 2012 s-au efectuat plăți către beneficiari în valoare de cca. 212 mil.euro.
- c) Măsura 214, plăți de agro-mediu, a fost creată pentru a încuraja fermierii să deservească societatea ca întreg, prin introducerea sau continuarea aplicării metodelor de producție agricolă compatibile cu protecția mediului. Plățile pentru această măsură sunt condiționate de respectarea unor condiții minime (GAEC, SMR și legislație națională relevantă), precum și a unor cerințe specifice de utilizare extensivă a terenurilor bazate pe reducerea inputurilor.
  - a. Printre obiectivele operaționale ale acestei măsuri se numără:
  - b. protejarea a cca. 1.450.000 ha de pajiști cu înaltă valoare naturală;
  - c. menținerea biodiversității prin aplicarea practicilor agricole tradiționale pe cca 375.000 ha terenuri agricole;
  - d. aplicarea unui management adecvat pe cca. 173.000 ha de pajiști importante pentru protecția speciilor de păsări *Crex crex*, *Lanius minor* și *Falco vespertinus*;
  - e. încurajarea utilizării culturilor verzi pe cca. 700.000 ha în vederea protejării resurselor de sol și apă;
  - f. asigurarea protejării resurselor naturale prin încurajarea practicilor agriculturii ecologice pe cca. 80.000 de ha de terenuri agricole;
  - g. aplicarea unui management adecvat pe cca. 25.000 ha de pajiști importante pentru fluturi (*Maculinea sp.*);

h. aplicarea unui management adecvat protecției a cca. 200.000 ha de terenuri arabile importante ca zone de hrănire pentru gâsca cu gât roșu (*Branta ruficollis*)

Din cele 996 mil. euro alocate măsurii 212 pentru perioada 2007-2013, până la finalul anului 2012 s-au efectuat plăți către beneficiari în valoare de cca 790 mil. euro, acoperind o suprafață de cca. 1,7 mil. ha.

d) Măsura 221, prima împădurire a terenurilor agricole, prin care se urmărește crearea de suprafețe de pădure pe terenuri agricole, care pot contribui la creșterea biodiversității locale prin crearea de zone propice dezvoltării populațiilor de insecte, păsări și mamifere.

De asemenea, în afara cheltuielilor cu impact direct în domeniul conservării biodiversității, există și cheltuieli aferente măsurilor Axelor 1, 3 sau 4 din PNDR care finanțează acțiuni cu impact indirect pozitiv asupra mediului.

Cea mai mare rată de solicitare a alocațiilor financiare în cadrul Programului Operațional pentru Pescuit 2007-2013 a fost înregistrată pentru măsurile destinate mediului acvatic (Măsura 2.1.4). De cele 16,1 milioane Euro plătite până în prezent au beneficiat circa 52 de beneficiari.

Unul din cele mai importante instrumente financiare pentru mediu, și în special pentru conservarea biodiversității îl reprezintă Programul LIFE+ al Comisiei Europene. Din păcate, deși România are o vastă experiență în accesarea acestor fonduri, în ultimii ani rata de absorbție pentru componenta LIFE+ Natură și Biodiversitate a scăzut de la 100% la 30%. Această situație se datorează în principal faptului că proiectele finanțate prin acest program trebuie să fie în general de peste 1 milion de euro, iar posibii beneficiari pentru astfel de proiecte, în care rezultatele intră în patrimonial public al statului, nu pot acoperi din surse proprii cofinanțarea de 50% (în cazuri excepționale acceptându-se doar 25% - pentru habitatele naturale și speciile sălbatice prioritare).

O altă sursă de finanțare o reprezintă Fondul pentru Mediu. În prezent însă valoarea finanțărilor din acest fond pentru proiecte de conservare a biodiversității și managementul ariilor naturale protejate este mică (ex: bugetul de cheltuieli aprobat pentru anul 2009 a fost de 12.559.000 Ron, adică aproximativ 2,9 milioane Euro). Cu toate că alocațiile Fondului pentru Mediu pentru proiecte de conservare a biodiversității nu au o valoare mare, gradul de accesare a acestor fonduri este foarte redus. Motivele constau în procedura greoaie de accesare a acestor fonduri, condițiile mult prea restrictive care fac ca aceste fonduri să fie greu accesate de ONG-uri, reguli și condiții specifice proiectelor de investiții, nu celor de conservare și management al ariilor naturale protejate.

După aderare, marile companii și corporații din România au devenit mult mai atente la problemele de mediu, incluzând aici și aspectele privind conservarea biodiversității, dezvoltând și finanțând proiecte de responsabilitate socială corporatistă. Anual se investesc în astfel de proiecte câteva milioane de euro, ce pot deveni în viitor o importantă sursă de finanțare a proiectelor de conservare a biodiversității.

Băncile au devenit și ele receptive la oportunități de finanțare sub formă de împrumut sau garanție pentru cei care accesează fonduri europene. Pentru proiectele de conservare a biodiversității oportunitatea este însă în prezent destul de restrânsă din cauza faptului că majoritatea aplicanților sunt instituții de stat sau ONG-uri cu posibilități financiare restrânse.

Cele mai importante surse de finanțare pentru conservarea biodiversității vor rămâne și pe viitor Fondurile Europene, programul LIFE + și Fondul pentru Mediu. Capacitatea de absorbție a acestor fonduri trebuie însă îmbunătățită prin revizuirea criteriilor de accesare care s-au dovedit ineficiente până în prezent. România trebuie totodată să întărească capacitatea de finanțare a unor instrumente financiare existente (Fondul pentru Mediu) și să pună accent în continuare pe dezvoltarea de noi instrumente financiare și economice pentru atingerea obiectivelor CBD: subvențiile și donațiile, plățile compensatorii, mecanismul financiar „datorie în schimbul conservării naturii”, aplicarea principiului „utilizatorul plătește”, fonduri fiduciare pentru conservare, drepturi de utilizare, taxe și alte redevențe aferente ariilor protejate, și altele asemenea.

Pentru următoarea programare financiară 2014-2020, conservarea biodiversității trebuie consolidată în principal prin adoptarea și implementarea planurilor de management și a măsurilor de conservare a speciilor și habitatelor naturale de interes comunitar, împreună cu măsuri adecvate de dezvoltare socio-economică durabilă a comunităților locale din ariile naturale protejate, prin promovarea și susținerea capitalului natural și cultural, a practicilor și activităților tradiționale și actuale favorabile utilizării sustenabile a resurselor naturale și a terenurilor din aceste zone. Aceste activități trebuie însoțite de măsuri directe ce contribuie la conservarea, refacerea și monitorizarea ecosistemelor marine și a zonei costiere, dezvoltarea infrastructurii verzi, dar și de activități de informare, educare și conștientizare a populației privind importanța conservării biodiversității și utilizării durabile a componentelor sale în procesul de dezvoltare a societății.

#### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea resurselor financiare adecvate**

1. Stabilirea unei linii bugetare distincte pentru conservarea biodiversității la nivelul autorității publice centrale pentru protecția mediului;
2. Eficientizarea construcției funcționării POS Mediu și a Fondului pentru Mediu;
3. Dezvoltarea unor instrumente și mecanisme financiare suplimentare și eficiente pentru conservarea biodiversității;
4. Monitorizarea utilizării fondurilor publice destinate biodiversității.

### **B. ASIGURAREA COERENȚEI ȘI A MANAGEMENTULUI EFICIENT AL REȚELEI NAȚIONALE DE ARII NATURALE PROTEJATE**

#### **Structură și reprezentativitate**

Pentru asigurarea măsurilor speciale de protecție și conservare „in situ” a bunurilor patrimoniului natural a fost instituit un regim diferențiat de protecție, conservare și utilizare, potrivit următoarelor categorii de arii naturale protejate (conform Anuarului Statistic 2008):

- a) de interes național, desemnate pe baza criteriilor IUCN:
1. rezervații științifice – 79 ocupând o suprafață de 100.574 ha;
  2. parcuri naționale – 13 ocupând o suprafață de 315.857 ha;
  3. monumente ale naturii – 190 ocupând o suprafață de 18.220 ha;
  4. rezervații naturale – 671 ocupând o suprafață de 136.537 ha;
  5. parcuri naturale – 14 ocupând o suprafață de 737.428 ha;
- b) de interes comunitar sau situri Natura 2000: situri de importanță comunitară, arii speciale de conservare, arii de protecție specială avifaunistică, desemnate conform obligațiilor comunitare:
1. arii de protecție specială avifaunistică – 148 ocupând o suprafață de 3.554.235 ha;
  2. situri de importanță comunitară – 382 ocupând o suprafață de 3.995.252 ha, acceptate de către CE și care urmează a fi desemnate ca arii speciale de conservare.
- c) de interes internațional:
1. rezervații ale biosferei, desemnate pe baza criteriilor stabilite de Comitetul MAB/UNESCO – 3 ocupând o suprafață de 664.446 ha: Delta Dunării (1991), Retezat (1979), Pietrosul Rodnei (1979);
  2. zone umede de importanță internațională, desemnate pe baza criteriilor stabilite de Secretariatul Convenției de la Ramsar – 12 ocupând o suprafață de 923.597 ha: Delta Dunării (1991), Insula Mică a Brăilei (2001), Lunca Mureșului (2006), Complexul Piscicol Dumbrăvița (2006), Lacul Techirghiol (2006), Parcul Natural Porțile de Fier (2011), Parcul Natural Comana (2011), Tinovul Poiana Stampei (2011), Confluența Olt-Dunăre (2012), Lacul Bistreț (2012), Lacul Iezer-Călărași (2012) și Lacul Suhaia (2012).
  3. situri ale patrimoniului mondial natural și cultural, desemnate pe baza criteriilor stabilite de Convenția de la Paris – 1: Delta Dunării (1991)

Suprafața ariilor naturale protejate de interes național, raportată la suprafața țării, este de 7% (1.663.360 ha), iar suprafața totală a siturilor Natura 2000, raportată la suprafața țării, este de 22,68% (5.406.000 ha).

Siturile de importanță comunitară propuse de România au fost selectate în baza evaluării la nivel național a importanței relative a acestora pentru fiecare habitat natural de tipul celor din anexa nr. 2 și pentru fiecare specie din anexa nr. 3 a *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*. Pentru aprobarea acestora de către CE, în iunie 2008 au avut loc seminariile biogeografice unde au fost analizate siturile propuse de România și Bulgaria pentru fiecare regiune biogeografică.

Concluziile acestor seminarii au relevat faptul că există unele insuficiențe la desemnarea siturilor din regiunile continentală și alpină. Astfel, pentru un total 80 de specii și tipuri de habitate naturale i s-a cerut României desemnarea de noi situri de importanță comunitară, până în septembrie 2009. Aceste deficiențe în desemnare au fost cauzate de lipsa resurselor financiare necesare realizării unui studiu comprehensiv la nivel național prin care să se stabilească inventarierea și distribuția habitatelor naturale

și a habitatelor speciilor sălbatice de interes comunitar. Ca urmare a acestor concluzii, în perioada 2009-2011 s-a derulat un studiu în baza căruia rețeaua de situri de importanță comunitară a fost extinsă prin desemnarea de situri noi sau extinderea unor situri deja existente. În același timp, pe baza rezultatelor acestui studiu s-a fundamentat și extinderea rețelei de arii de protecție specială avifaunistică, ca urmare a obligației de desemnare continuă a României ca și stat membru UE.

O altă deficiență în momentul de față o constituie lipsa sistemului național de monitorizare a stării de conservare a speciilor sălbatice și a habitatelor naturale de interes conservativ, sistem ce trebuie să stea la baza raportărilor pe care România le va face la CE cu privire la implementarea prevederilor comunitare în domeniu.

În ceea ce privește pădurile virgine, în prezent numai 75% dintre acestea au fost incluse în ariile naturale protejate și doar 18% se află în zonele de protecție strictă, unde sunt exceptate de la orice fel de intervenții umane. 10% din suprafața PFI nu are niciun statut de protecție și doar o mică parte este situată în zone de protecție integrală sau strictă, unde sunt exceptate de la orice fel de intervenții umane.

Pentru asigurarea coerenței ecologice a rețelei de arii naturale protejate de interes național și comunitar trebuie identificate, desemnate și stabilit managementul corespunzător al coridoarelor ecologice și al peisajelor, ca zone de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică. Aceste zone sunt cele care, datorită structurii lineare și continue, cum sunt râurile cu malurile lor, sau datorită funcțiilor de refugiu, cum sunt perdelele forestiere, tufărișurile naturale, vegetația naturală de pe terenurile marginale ale culturilor agricole, din lungul căilor de comunicație rutieră și feroviară, suprafețe mici de pădure ori de zone umede, sunt esențiale pentru migrarea, dispersarea speciilor sălbatice și pentru asigurarea conectivității (și implicit a fluxului de gene) între populațiile aparținând aceluiași specii.

Ariile naturale protejate și coridoarele ecologice trebuie, de asemenea, evidențiate în mod obligatoriu de către Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară în planurile naționale, zonale și locale de amenajare a teritoriului și de urbanism, în planurile cadastrale și în cărțile funciare. Până în prezent au fost stabilite trei coridoare ecologice pentru carnivorele mari, între Parcul Național Piatra Craiului și Parcul Natural Bucegi. Acestea au fost incluse în Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Brașov, dar nu au fost aprobate conform prevederilor *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare.*

### **Managementul ariilor naturale protejate**

Managementul ariilor naturale protejate se realizează diferențiat, în funcție de categoria în care au fost încadrate. Măsurile prevăzute în planurile de management ale ariilor naturale protejate se elaborează astfel încât să țină cont de exigențele economice, sociale și culturale, precum și de particularitățile regionale și locale ale zonei, prioritate având însă obiectivele care au dus la constituirea ariei naturale protejate.

Administrarea rezervațiilor biosferei, a parcurilor naționale, a parcurilor naturale, și, după caz, a geoparcurilor, a siturilor de importanță comunitară, a ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică se realizează de către structuri de administrare special constituite, cu personalitate juridică.

Rezervațiile științifice, rezervațiile naturale, monumentele naturii și, după caz, geoparcurile, siturile de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și ariile de protecție specială avifaunistică, care nu necesită sau care nu au structuri de administrare special constituite, se administrează prin preluare în custodie.

O situație aparte o reprezintă Rezervația Biosferei Delta Dunării care are o administrație specială stabilită prin *Legea nr. 82/1993 privind constituirea Rezervației Biosferei "Delta Dunării"*, cu modificările și completările ulterioare și care se află în subordinea directă a autorității publice centrale pentru protecția mediului.

La nivelul anului 2008, în România existau 370 de arii naturale protejate atribuite în custodie. Din acestea, 3 sunt situri Natura 2000 (SPAs). În 2009, datorită blocajului instituțional creat prin nefuncționarea cauzată de blocarea posturilor, iar apoi desființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate, procesul de atribuire în administrare și custodie a fost blocat, acesta fiind reluat abia în ianuarie 2010, după reorganizarea autorității publice centrale pentru protecția mediului.

Administrarea ariilor naturale protejate este îngreunată de schimbările foarte frecvente ale cadrului legislativ (cel puțin anual) și de unele carențe din contractele de administrare/ custodie, cum ar fi perioada foarte scurtă a contractelor (5 ani pentru custodie și 10 ani pentru administrare) și lipsa suportului autorităților de mediu. Procesul de administrare este îngreunat în prezent de faptul că planurile/proiectele/activitățile din ariile naturale protejate, altele decât siturile Natura 2000, nu mai trebuie avizate de administratorii/custozii acestora.

De asemenea, conform prevederilor art. 6 alin. (2) din Directiva „Habitat”, statele membre trebuie să ia măsurile adecvate pentru a evita deteriorarea habitatelor naturale și a habitatelor speciilor ca și perturbarea speciilor pentru care zonele au fost desemnate, în măsura în care astfel de perturbari sunt susceptibile de a avea un efect negativ semnificativ. Aceste măsuri presupun, printre altele, evaluarea impactului activităților/planurilor/proiectelor situate atât în perimetrul ariei respective, cât și afară și care pot afecta starea de conservare a speciilor sălbatice și habitatelor naturale ce fac obiectul desemnării siturilor Natura 2000. În prezent, prin modificarea prevederilor art. 28 alin. (1) din *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*, pentru siturile de importanță comunitară și pentru ariile speciale de conservare nu mai sunt interzise activitățile din afara acestora, dar care pot avea un impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare aflate în interiorul lor.

De asemenea, nu există formate standard aprobate pentru stabilirea conținutului obligatoriu al unui plan de management pentru diverse categorii de arii naturale protejate, ci doar recomandări, ceea ce determină deficiențe de management. Și din acest motiv, majoritatea planurilor de management propuse nu au inclus evaluarea financiară a activităților, nu au prevăzute norme interne de stimulare a creșterii veniturilor și de diversificare a surselor de venituri și nici sisteme de monitorizare a eficienței planurilor de management.

Conform prevederilor legale în vigoare, pentru terenurile din ariile naturale protejate, deținute în regim de proprietate privată sau concesionate, proprietarii sau concesionarii trebuie să primească compensații pentru respectarea măsurilor restrictive stabilite prin planul de management al ariei naturale protejate. În momentul de față aceste compensații nu au fost stabilite decât pentru anumite categorii de terenuri. Pentru suprafețele din fondul forestier există deja stabilite modalitățile de calcul și de acordare a compensațiilor pentru terenurile incluse în tipurile funcționale T1 și T2. Suprafața totală a fondului forestier din parcurile naturale și naționale este de 660.000 ha, din care cca. 160.000 ha se află în zonele de protecție integrală, iar peste 50.000 ha din acestea se află în proprietate privată a persoanelor fizice și juridice. Valoarea compensațiilor, stabilită conform metodologiei de calcul din Hotărârea Guvernului nr. 861/2009, este de cca. 16.000.000 lei/an. Există încă 30,000 ha de păduri aflate în regim de proprietate privată a persoanelor fizice și juridice incluse în tipul funcțional T2, pentru care există, de asemenea, restricții la exploatarea de masă lemnoasă. Pentru aceste zone valoarea compensațiilor este estimată la 6.900.000 lei/an. Dacă terenurile ar fi cumpărate de către stat, suma necesară ar fi de 150.000.000 euro.

Pentru siturile Natura 2000, PNDR a stabilit fondurile destinate plăților compensatorii (Măsura 213 pentru terenurile agricole și Măsura 224 pentru terenurile forestiere) în valoare de 100 milioane Euro pentru perioada 2007-2013, dar acestea nu au fost încă utilizate din cauza lipsei planurilor de management/măsurilor de conservare pentru siturilor Natura 2000, care până în prezent nu au fost elaborate și/sau aprobate. Această situație este urmarea faptului că siturile Natura 2000 au fost desemnate abia în 2007, preluarea în custodie/administrare a început în 2010, iar procesul de elaborare a unui plan de management durează cel puțin 1 an, aceste planuri nu au putut fi adoptate înainte de 2012. Totuși, prin Măsura 214 s-au prevăzut pachete care conțin un set de cerințe de management general aplicabile în zone cu valoare de mediu ridicată și/sau care se suprapun cu zone desemnate ca arii protejate (de interes național sau Natura 2000). Astfel, s-a reușit asigurarea compensării utilizatorilor de terenuri agricole situate în majoritatea ariilor protejate desemnate în România.

De asemenea, POP a alocat în cadrul Măsurii 2.1.4 și plătit exploatațiilor piscicole situate în siturile NATURA 2000, sume compensatorii consistente pentru pierderile de producție datorate implementării unor măsuri de mediu speciale, precum și pentru pierderile de producție datorate în special păsărilor ihtiofage, dar și pentru pierderile cauzate de trecerea de la acvacultura tradițională la cea organică.

În cadrul proiectului Phare 2002 de Asistență Tehnică pentru “Evaluarea Costurilor Implementării Directivelor Europene de Mediu”, costul mediu pentru managementul siturilor Natura 2000 a fost estimat la 80 Euro/ha/an, ceea ce înseamnă un necesar estimat de 342.000.000 Euro/an la nivelul întregii țări. Aceasta este o estimare bazată pe presupuneri conservative legate de ariile protejate și include numai costurile de management în curs de desfășurare - sunt excluse costurile de achiziționare de terenuri, cele de compensare, ori cele de refacere a habitatelor.

O contribuție importantă în conservarea biodiversității a avut-o RNP Romsilva, administrator a 23 parcuri naționale și naturale. Cuantumul fondurilor alocate și atrase de această instituție se ridică la câteva milioane de euro anual. Astfel de la 5,7 milioane RON (1,6 milioane Euro) alocați în 2005 a ajuns la 9,1 milioane RON (2,7 milioane Euro) alocați în 2007. În același timp a reușit să dubleze și cuantumul finanțărilor atrase din alte surse de la 3,4 milioane RON (0,94 milioane Euro) în 2005 la 6,4 milioane RON (2 milioane Euro) în 2007. Toate administrațiile de parc ale RNP au primit recent statutul legal care le permite negocierea și obținerea de finanțare direct din surse non-RNP. Veniturile de bază ale RNP sunt diminuate semnificativ, din cauza scăderii suprafeței pădurilor de stat, prin programul de retrocedare a terenurilor. Din acest motiv și datorită crizei financiare, în anul 2009 administrațiile RNP au fost obligate să își reducă cheltuielile de conservare, administrative și de personal.

Activitățile de pază și control în ariile naturale protejate sunt asigurate de personalul propriu al administratorilor și custozilor. În plus, conform prevederilor art. 19 lit. l) din Legea nr. 550/2004 privind organizarea și funcționarea Jandarmeriei Române, aceasta participă, împreună cu alte instituții abilitate, la supravegherea, controlul și asigurarea protecției și conservării fondului cinegetic și piscicol natural, a fondului silvic și de protecție a mediului. În acest moment există 62 de puncte de lucru ale Jandarmeriei Române, formații de Jandarmerie Montană din care mare parte acționează în ariile naturale protejate. În cursul anului 2009, colaborarea cu administrațiile de arii naturale protejate s-a făcut în baza unui protocol cadru încheiat între Ministerul Administrației și Internelor și Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale și a protocoalelor locale încheiate între Jandarmeria Română și o parte din Administrațiile parcurilor naționale și naturale. Potrivit prevederilor Legii nr. 218/2002 *privind organizarea și funcționarea Poliției Române, cu modificările și completările ulterioare*, dar și în baza altor reglementări incidente, Poliția Română este instituția specializată a statului care exercită atribuții privind prevenirea și descoperirea infracțiunilor, inclusiv a celor care aduc atingere fondului forestier național, fondului piscicol și cinegetic natural, precum și de constatare și sancționare a contravențiilor la regimul silvic, piscicol și cinegetic. În acest sens, competențele în domeniul silvic și piscicol revin Serviciului Protecția Fondului Forestier și Piscicol din cadrul Direcției de Ordine Publică din Inspectoratul General al Poliției Române. De asemenea, în cadrul fiecărui Inspectorat de Poliție Județean au fost înființate structuri specializate (birouri, compartimente sau linii de muncă) care desfășoară activități de prevenire și combatere a tăierilor ilegale și a braconajului piscicol, săvârșite în aria de competență teritorială și coordonează activitatea polițiștilor de ordine publică cu atribuții în aceste domenii din fiecare județ.



Analizele economice privind necesarul de fonduri pentru asigurarea managementului ariilor naturale protejate au estimat aceste costuri între 8 euro/ha (necesar aplicării unui management de bază, minimal) și 12 euro/ha (necesar aplicării unui management optim, eficient). Deși art. 30 din *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare* prevede obligativitatea alocării de resurse financiare pentru administrarea ariilor naturale protejate, lipsa unei linii bugetare separate pentru conservarea biodiversității, face imposibilă aplicarea acestei prevederi legale. Probleme financiare apar și datorită subevaluării alocărilor stabilite inițial prin contractele de administrare și a întârzierilor în alocarea fondurilor de către administrator, în lipsa prevederilor contractuale prin care aceste sume să poată fi reevaluate și/sau actualizate, iar întârzierile sancționate. De asemenea, nu au fost create mecanismele de stabilire și colectare a taxelor și tarifelor necesare eficientizării managementului ariilor naturale protejate

În lipsa unei finanțări adecvate, este imposibilă atragerea unei resurse umane suficiente și motivate, neexistând nici interesul în specializarea în domeniul managementului ariilor naturale protejate, în special legat de domeniul financiar și legal.

Din punct de vedere legislativ, reglementările privind amenajarea teritoriului și protecția patrimoniului nu au fost armonizate cu cele privind regimul ariilor naturale protejate, nu există prevederi clare privind responsabilitatea managementului deșeurilor în aceste zone și nu există reglementări care să permită cu prioritate renaturarea sistemelor ecologice.

#### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea resurselor financiare necesare asigurării unui management eficient al rețelei de arii naturale protejate**

1. Elaborarea și aplicarea metodologiilor și a normelor tehnice pentru asigurarea finanțării administrării ariilor naturale protejate;
2. Dezvoltarea și aplicarea metodologiilor și normelor necesare alocării plăților compensatorii;
3. Crearea unui sistem financiar complementar pentru suplimentarea bugetului ariilor naturale protejate (taxe, tarife, norme care să permit ca veniturile produse de ariile naturale protejate să fie utilizate pentru aplicarea măsurilor de management și nu transferate către bugetul de stat și altele asemenea.);
4. Îmbunătățirea mecanismelor de finanțare pentru conservarea biodiversității.

#### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea unui cadru legal și instituțional adecvat unui management eficient al rețelei de arii naturale protejate**

1. Crearea și dezvoltarea unor structuri instituționale corespunzătoare care să asigure coordonarea managementului întregii rețele de arii naturale protejate;
2. Îmbunătățirea cadrului legal și de reglementare necesar asigurării conservării biodiversității în ariile naturale protejate;
3. Asigurarea structurilor de management corespunzătoare pentru toate ariile naturale protejate;

4. Stabilirea și adoptarea unui conținut cadru al Planurilor de Management pentru toate categoriile de arii naturale protejate;
5. Elaborarea și aprobarea planurilor de management pentru ariile naturale protejate
6. Elaborarea liniilor directe pentru managementul siturilor Natura 2000;
7. Întărirea capacității instituționale la nivelul autorităților de mediu și al administratorilor/ custozilor și dezvoltarea unor programe pentru creșterea pregătirii profesionale a personalului din aceste structuri.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea unui management eficient al rețelei de arii naturale protejate**

1. Stabilirea unei rețele corespunzătoare de arii naturale protejate, inclusiv coridoarele ecologice;
2. Asigurarea măsurilor corespunzătoare pentru conservarea biodiversității „in situ”;
3. Stabilirea, armonizarea și implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor sălbatice.

### **C. ASIGURAREA UNEI STĂRI FAVORABILE DE CONSERVARE PENTRU SPECIILE SĂLBATICE PROTEJATE**

Având în vedere lipsa consensului comunității academice din România asupra conținutului listelor roșii naționale privind plantele și nevertebratele, nu s-a putut elabora un act normativ prin care să fie adoptate aceste liste. Din acest motiv, în analiza ce se va realiza în continuare pentru listele roșii vor fi citați autorii și anii și se va face o comparație cu anexele din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare, în care sunt listele oficiale și în care se regăsesc atât specii conservate la nivel comunitar (Directiva Habitate), cât și specii conservate la nivel național. Listele roșii ale diferiților autori, ce nu sunt adoptate prin acte normative, sunt utilizate numai de către cercetători în cadrul unor studii de cercetare. În derularea procedurilor EIA, SEA și EA se ține cont numai de listele de specii prezente în anexele din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare.

La nivel național, situația speciilor sălbatice protejate se prezintă astfel:

#### **Fungi**

În ultimii ani, ca răspuns la inițiativele de la nivel mondial privind biodiversitatea, și în România s-a manifestat o creștere a interesului pentru elavuarea importanței habitatelor naturale ale fungilor. Din cele 8727 de specii de fungi, în Lista Roșie a macrofungilor din România sunt menționate 179 (2%), în acord cu criteriile și categoriile recomandate de UICN în 2001.

#### **Briofite**

În prezent lista briofitelor din România include aproximativ 965 de specii (Ștefănuț, 2008; Sabovljević & al., 2008), din care în Cartea Roșie a Briofitelor din Europa (1995) sunt menționate 17 specii de hepatiche și 91 specii de filicate. Dintre acestea, 1 specie de

hepatică și 6 specii de filicate sunt nesigure ca prezență în România (au fost inițial raportate, iar ulterior neconfirmate), 5 specii de hepatice și 27 specii de filicate sunt noi pentru România (raportate în ultimii 8 ani) sau lipsesc din lista briofitelor periclitate din România (ECCB 1995) dar sunt incluse în „*Bryophyta – Mușchii din Flora României*” (Dihoru 1994). Specia *Orthotrichum scanicum* Gronvall a fost inclusă în Lista Roșie Internațională a Briofitelor din 2000, ca specie vulnerabilă (Ștefănuț S., 2004).

Principalul instrument legal pentru conservarea briofitelor îl reprezintă Legea nr. 13/1993 de adoptare a Convenției de la Berna. Aici sunt incluse 10 briofite periclitate din România. În *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare* sunt incluse 8 specii.

### Plante vasculare

Din totalul plantelor vasculare prezente la nivel național, 46 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 47 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 34 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă* ale *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*.

Dupa evaluările din Cartea Roșie a Plantelor Vasculare din România, (Dihoru și Negrean, 2009) raportul dintre numărul total de taxoni din flora României și cei amenințați cu dispariția și dintre diferitele categorii ale celor din urmă este redat în tabelul nr. 4.2:

**Tabelul nr. 4.2:** Statul de conservare al speciilor de plante vasculare din România

Specii și subspecii din flora României	Specii și subspecii amenințate	CR	VU	EN	LR	DD	EX	NE
3795	548	240	157	100	37	7	5	2
100 %	14,5 %	43,7 %	28,8 %	18,2 %	6,7 %	1,3 %	0,9 %	0,4 %

CR – critically endangered – periclitat critic

VU – vulnerable – vulnerabil

EN – endangered – periclitat

LR – lower risk – risc scazut de disparitie

DD – data deficient – date insuficiente

EX – extinct – extinct

## **VERTEBRATE**

**Mamifere:** 28 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 49 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 7 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă* ale *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*. 74% sunt prezente în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, 61% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993. 29% sunt prevăzute în NATURA 2000. În conformitate cu criteriile stabilite de IUCN, din cele 57 de specii protejate 6.94% sunt critic periclitate (CP), 37.5% periclitate (P), 54.17% vulnerabile (V) și 1.39% extinse (EX).

**Păsări:** toate speciile beneficiază de regim special de protecție, conform art. 33 din *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011. 18% sunt prezente în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, 62.75% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 32.5% sunt prevăzute în NATURA 2000. În conformitate cu criteriile stabilite de IUCN, din cele 72 de specii din Lista Roșie a Vertebratelor din România (2005), 5.55% sunt extinse, 27.78% sunt periclitate critic, 25% periclitate, 51.39% vulnerabile și 4.17% amenințate (NT).

**Reptile:** 82.61% din cele 23 specii prezente în România sunt în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, 100% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993. 6 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 18 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă* și 5 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă* a *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*. În conformitate cu criteriile stabilite de IUCN, din cele 19 specii protejate din România, 15.90% sunt periclitate critic, 42.10% sunt periclitate, 31.58% vulnerabile și 10.53% amenințate.

**Amfibieni:** 7 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 11 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de*

*animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă și 6 prevăzute în Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare. 84.21% sunt menționate în Cartea Roșie a Vertebratelor din România (2005), 100% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 26.31% sunt prevăzute în NATURA 2000. În conformitate cu criteriile stabilite de IUCN, din cele 19 specii protejate din România, 17.65% sunt periclitate, 52.94% vulnerabili și 24.41% sunt amenințați.*

**Pești (apă dulce):** 25 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 2 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 11 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*. 38.83% sunt prezente în Cartea Roșie a Vertebratelor din România (2005), 33.98% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 21.36% în NATURA 2000. În conformitate cu criteriile stabilite de IUCN, din cele 30 de specii protejate 3.33% sunt extinse, 33.33% sunt periclitate critic, 36.67% sunt periclitate și 60% vulnerabile.

## **NEVERTEBRATE**

**Crustacee:** 1 este prevăzut în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică și în Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*. 1 prevăzut în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 1 în NATURA 2000.

**Coleoptere:** 20 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică și în Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 7 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare*. 6 specii sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 13 specii în NATURA 2000.

**Lepidoptera:** 20 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 27 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 61 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă* ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare. 9 specii sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 19 în NATURA 2000.

**Odonate:** 5 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică* și în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă* a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare. 6 specii sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993.

**Orthoptere:** 7 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 8 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 13 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă* ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare. 1 specie este prevăzută în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 .

**Moluște:** 8 sunt prevăzute în *Anexa nr. 3 privind speciile de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*, 6 sunt prevăzute în *Anexa nr. 4A privind speciile de animale și plante de interes comunitar care necesită o protecție strictă*, 16 prevăzute în *Anexa nr. 4B privind speciile de animale și plante de interes național care necesită o protecție strictă*, 23 specii sunt protejate prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare și 7 specii în NATURA 2000.

**Hirudinea:** 1 specie prevăzută în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993.

Până în momentul de față au fost realizate **Cartea Roșie a Vertebratelor din România (2005)** și **Cartea Roșie a Plantelor Vasculare din România (2009)**. De asemenea, **Lista Roșie a speciilor de macrofite, nevertebrate, pești și mamifere din Marea Neagră**, indicator de stare pentru biodiversitatea din sectorul marin românesc, a fost actualizată în anul 2009, de către Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa” pe baza rezultatelor obținute în ultimii 5 ani. Aceasta cuprinde 223 de specii: 19 macrofite și plante superioare (8,5%), 58 de nevertebrate (26%), 142 pești (63,7%) și 4 mamifere (1,8%), a căror încadrare în categoriile IUCN este prezentată în tabelul nr. 4.3.

**Tabelul nr. 4.3:** Statutul speciilor prezente în Marea Neagră

Grup de specii marine	Statut conform categoriilor IUCN v.3.1, 2001 și v.3.0, 2003								
	RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	NA	Total
Macrofite	1	3	7	3	0	2	3	0	<b>19</b>
Nevertebrate	6	12	6	8	1	11	12	2	<b>58</b>
Pești	0	0	2	4	27	32	77	0	<b>142</b>
Mamifere	0	0	3	0	0	1	0	0	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>46</b>	<b>92</b>	<b>2</b>	<b>223</b>
<b>%</b>	<b>4%</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>	<b>7%</b>	<b>14%</b>	<b>13%</b>	<b>45%</b>	<b>1%</b>	

Unde:

RE – regionally extinct – extinct din regiune

CR - critically endangered – periclitat critic

EN – endangered – periclitat

VU – vulnerabil

NT – near threatened – aproape amenințat

LC – least concerned – risc redus de periclitare

DD – data deficient – date insuficiente

NA – not applicable – ne-aplicabil (în cazul speciilor care nu se află în aria lor de răspândire naturală)

Dintre speciile marine incluse în lista roșie, speciile protejate prin legislația națională (Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare) sunt cele trei specii de delfini, toate speciile de sturioni, cinci specii de scrumbii și trei specii de guvizi, adică circa 20 de specii.

În lipsa unor reglementări specifice și a cadrului instituțional adecvat pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor strict protejate de interes comunitar și național în afara ariilor naturale protejate, conservarea acestora se face în momentul de față efectiv doar în ariile naturale protejate, în afara acestora aplicarea prevederilor legale ce stabilesc măsurile generale de protecție fiind destul de dificilă. Acest fapt determină și lipsa unor Planuri de acțiune pentru conservarea speciilor protejate. Dintre toate speciile protejate până în prezent PACSP au fost realizate numai pentru carnivorele mari (urs, lup, râs), speciile de delfini de la Marea Neagră și pelicanul creț.

Coridoarele de migrație pentru speciile strict protejate sunt încă insuficient identificate și delimitate.

De asemenea, nu au fost încă preluate amendamentele anexelor de la Acordul privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-urasiatice (AEWA), ratificat prin Legea nr. 89/2000 și de la Acordul privind conservarea liliecilor din Europa (EUROBATS), la care România a aderat prin Legea nr. 90/2000.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă pentru speciile protejate**

1. Elaborarea, actualizarea și adoptarea Listelor și Cărților Roșii Naționale de floră și faună;
2. Adoptarea reglementărilor specifice și a cadrului instituțional adecvat pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor strict protejate de interes comunitar și a celor protejate de interes național situate în afara ariilor naturale protejate;
3. Îmbunătățirea cadrului instituțional și administrativ pentru controlul activităților de recoltare/capturare, achiziționare și comercializare a speciilor protejate;
4. Identificarea și delimitarea coridoarelor de migrație pentru specii;
5. Realizarea, adoptarea și aplicarea Planurilor de Acțiune pentru Conservarea Speciilor Protejate;
6. Ratificarea amendamentelor anexelor AEWA și EUROBATS.

### **D. UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR DIVERSITĂȚII BIOLOGICE**

Dacă dezvoltarea sistemelor economice în secolul trecut avea ca suport ideea că mediul nu reprezintă un factor limitant al dezvoltării, importanța majoră având doar capitalul financiar, problemele create de diminuarea drastică a resurselor și efectele din ce în ce mai vizibile ale impactului activităților antropice asupra mediului și asupra calității vieții au determinat o schimbare de gândire a politicilor economice. În momentul de față capitalul natural împreună cu cel financiar și cel uman trebuie să constituie pilonii oricărei dezvoltări.

Utilizarea durabilă a componentelor biodiversității presupune abordarea ecosistemică a managementul integrat al resurselor și integrarea priorităților de conservare a biodiversității în politicile și strategiile sectoriale. Până în prezent aceste deziderate nu se regăsesc într-o formă coerentă și unitară în politicile sectoriale, principalul motiv fiind lipsa unei valori monetare acordate serviciilor oferite de ecosistemele naturale, servicii care în prezent sunt considerate bunuri publice fără valoare de piață. Prin urmare, așa cum o arată și concluziile intermediare ale unui studiu efectuat la nivel internațional<sup>2</sup>, este esențială evaluarea corectă a valorii resurselor naturale regenerabile și neregenerabile și a serviciilor oferite de funcționarea normală a sistemelor ecologice

---

<sup>2</sup> TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity (Valoarea economică a ecosistemelor și biodiversității)



și integrarea costurilor de conservare și refacere a biodiversității în evaluarea costurilor politicilor și strategiilor sectoriale

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea integrării priorităților de conservare a biodiversității în politicile și strategiile sectoriale**

1. Evaluarea adecvată a impactului strategiilor, politicilor, planurilor și programelor asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate ariile naturale protejate de interes comunitar;
2. Creșterea participării factorilor interesați în procedurile de evaluare adecvată a impactului;
3. Internalizarea valorii biodiversității în analizele cost/beneficiu aferente proiectelor de investiții;
4. Stabilirea schemelor de eco-etichetare bazate pe analiza ciclului de viață al produselor pentru care producerea, distribuția, utilizarea sau depozitarea pot afecta biodiversitatea;
5. Integrarea conceptului de biodiversitate în mecanismele de evaluare strategică de mediu și în analizele de impact asupra mediului;
6. Identificarea și introducerea stimulentei pentru utilizarea durabilă a componentelor biodiversității și eliminarea celor ce au impact negativ;
7. Creșterea importanței funcțiilor ecologice ale terenurilor, inclusiv ale zonelor ripariene și a celor cu vegetație aluvială, pentru combaterea proceselor de eroziune și pentru menținerea funcțiilor ecosistemelor.

### **D1. AMENAJAREA TERITORIULUI**

Dezvoltarea României s-a făcut prin transformări bruște și radicale fie din dorința de integrare și recuperare a “întârzierii” față de Europa, fie din cauza regimurilor politice. Dezechilibrele rezultate s-au succedat rapid (industrializarea comunistă forțată, urbanizarea brutală a mediului rural, agricultura cooperatistă intensivă, privatizarea prin distrugere totală, integrarea europeană prin abandonarea tradițiilor și altele asemenea) producând distrugeri, fără să permită regenerarea durabilă a sistemelor rurale și urbane.

Ansamblurile tradiționale prin care s-au dezvoltat și se conservă practici, ecosisteme și peisaje valoroase au fost desconsiderate prin politica de stat comunistă din cauza conotațiilor burgheze. În prezent, ele sunt amenințate de interesele economice ale noii societăți de consum formate după anii '90, prin fenomenele de fărâmițare, distrugere și abandon.

Valorile și peisajele rurale își pierd tot mai mult funcțiile, din cauza migrației populației către orașe și a fenomenului emigrării. La nivelul așezărilor urbane uniformizarea și locuirea colectivă impusă în perioada comunistă se perpetuează, neexistând politici de încurajare a calității și de diversificare a tipurilor de locuire.

Comunitățile care trăiesc tradițional reprezintă un reper al culturii naționale și al identității regionale și europene. România este unul din puținele state europene care a păstrat tradiții de trai potrivit spiritului local. Aceste tradiții se referă la principii și

tehnică de arhitectură vernaculară și agricultură în armonie cu mediul, flora și fauna cu un impact scăzut asupra biodiversității.

Valorile tradiționale sunt instrumente valabile, verificate în timp pentru funcționarea unei societăți durabile. Transformarea accelerată a ecosistemelor impune restabilirea acestor principii, protejarea și conservarea valorilor și peisajelor naturale și culturale.

Această stare de fapt a fost generată de următoarele curențe legislative și administrative:

- a) Lipsa luării în considerare a noțiunii de peisaj (natural și/sau cultural) în realizarea și evaluarea proiectelor de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a infrastructurii (transport, energetic, producție), în concordanță cu prevederile Convenției Europene a Peisajului, ratificată prin Legea nr. 451/2002;
- b) Curențe, incoerente și derogări legislative, insuficiența reglementărilor și sancțiunilor pentru infracțiunile privind amenajarea teritoriului, urbanism și protecția patrimoniului natural și cultural;
- c) Cadrul instituțional deficitar, existând conflicte de competențe între mai multe autorități ce conduc la diminuarea responsabilităților și aplicarea deficitară a prevederilor legale;
- d) Dezechilibre grave în ecosistemele urbane cauzate de neluarea în considerare a biodiversității locale și a poluării excesive;
- e) Lipsa unei politici coerente pentru arhitectură, amenajarea teritoriului, urbanismul și peisajul, care să ia în considerare atât factorii economici și sociali, dar și factorii de mediu și culturali.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea managementului integrat al amenajării teritoriului și urbanismul**

1. Dezvoltarea și aplicarea politicilor de amenajare a teritoriului și urbanismul în sprijinul conservării biodiversității. O atenție specială trebuie acordată coridoarelor ecologice, zonelor situate în afara ariilor naturale protejate dar care au un nivel crescut de biodiversitate, cum ar fi zonele montane, cele costiere și zonele umede;
2. Includerea conservării peisajului ca una din condițiile principale ale proiectelor de dezvoltare finanțate prin Fondurile Structurale și de Coeziune, precum și din fonduri publice naționale;
3. Adoptarea unei politici coerente privind amenajarea teritoriului, urbanismul și peisajul.

## **D2. MANAGEMENTUL PĂDURILOR**

În România managementul pădurilor se realizează conform principiilor de gestionare durabilă stabilite prin Codul Silvic - Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare, după cum urmează:

- a) promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- b) asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii;
- c) majorarea suprafeței terenurilor ocupate cu păduri;
- d) politici forestiere stabile pe termen lung;

- e) asigurarea nivelului adecvat de continuitate juridică, instituțională și operațională în gestionarea pădurilor;
- f) primordialitatea obiectivelor ecologice ale silviculturii;
- g) creșterea rolului silviculturii în dezvoltarea rurală;
- h) promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- i) armonizarea relațiilor dintre silvicultură și alte domenii de activitate;
- j) sprijinirea proprietarilor de păduri și stimularea asocierii acestora;
- k) prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

Managementul pădurilor se face pe baza amenajamentelor silvice elaborate conform normelor tehnice cu respectarea următoarelor principii:

- a) principiul continuității recoltelor de lemn;
- b) principiul eficacității funcționale;
- c) principiul asigurării conservării și ameliorării biodiversității;
- d) principiul economic.

După ratificarea CBD, au fost stabilite o serie de principii și criterii pentru certificarea produselor forestiere, în scopul stabilirii unui management durabil al pădurilor. În România procesul de certificare a început în anul 2000, în pădurile din Parcul Natural Vânători Neamț. Acest proces a fost parte din proiectul „Managementul Conservării Biodiversității”, finanțat de GEF/Banca Mondială, Guvernul României și RNP.

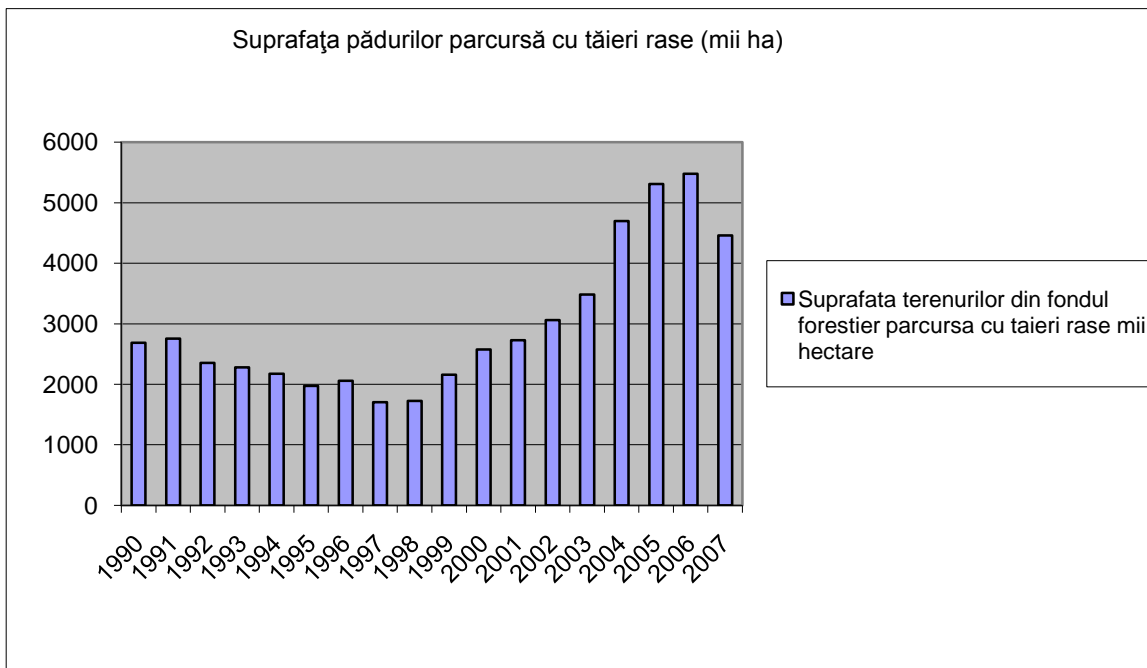
Replicarea acestui proces a început în 2004 și au fost deja certificate în jur de 1 milion de hectare de păduri proprietate a statului, administrate de RNP. De asemenea, au fost certificate 25 centre pentru prelucrarea lemnului.

Implementarea procesului de certificare a pădurilor va determina luarea în considerare a aspectelor ecologice și sociale în procesul de management durabil al pădurilor, deoarece presupune condiții speciale de identificare a componentelor biodiversității forestiere și măsuri pentru conservarea acesteia. Produsele certificate devin din ce în ce mai competitive și mai căutate pe piață, comparativ cu cele necertificate. Acesta este principalul stimulent și factor de dezvoltare al procesului de certificare. Mai mult, procesul trebuie să se extindă și la pădurile private.

Din totalul de 2097 mii ha de pădure care nu sunt în proprietatea statului, doar 1500 mii ha sunt administrate de ocoale silvice autorizate. În acord cu prevederile Codului Silvic, toți proprietarii de pădure trebuie să aibă cel puțin contracte cu ocoalele silvice pentru asigurarea unor servicii de bază (pază, marcarea arborilor de extras, plantări și altele asemenea.). Pe suprafețele neadministrare, volumul de tăieri ilegale este mai mare, iar managementul practicat nu este unul durabil (tipurile de tăieri).

În prezent, în fondul forestier național există suprafețe, în special în regim de proprietate privată, exploatate și neregenerate. Din totalul de 8.574 ha plantări în 2007, 8.000 ha au fost plantate de către RNP și doar 574 ha au fost plantate în pădurile administrate de ocoalele silvice private, de către autoritățile locale. Conform statisticilor

oficiale (Anuarul Statistic 2007) suprafața pe care s-au executat tăieri rase în 2007 a fost de aproximativ 4458 hectare, dar a crescut în ultimii ani, în special în molidișuri (fig.4.1).



**Figura 4.1.** Suprafața pădurilor parcursă cu tăieri rase (ha)

Tăierile rase legale reprezintă mai puțin de 5,7% din tăierile totale din 2009. Suprafața totală de tăieri de igienizare a fost de 1.125.620 ha, mult mai mare decât în mod normal (84.276 ha), în acord cu planurile de management. Acest fapt se datorează subiectivității administratorilor fondului forestier.

### **Modul necorespunzător de utilizare a resurselor lemnoase și tăierile ilegale**

Procesul de restituire al pădurilor în trei etape a avut unele efecte negative asupra biodiversității și mediului. Conform datelor statistice oficiale, după prima etapă de retrocedare din 1991, din 350.000 ha de pădure restituite, aproximativ 30% au fost tăiate la ras (mai mult de 100.000 ha). Și următoarele etape, din 2000 și 2005, au avut efecte negative asupra ecosistemelor de pădure. Fenomenul a început să se reducă odată cu îmbunătățirea cadrului legislativ, în perioada 2005-2008, și prin creșterea numărului de personal la Inspectoratele de Control Silvic.

Conform rapoartelor oficiale privind starea pădurilor, în 2006 aproape 700 ha de pădure au fost afectate de tăierile ilegale în pădurile private, iar în pădurile proprietatea statului au fost tăiați ilegal 64.000 mc.

Pădurile sunt și valoroase resurse energetice. Conform studiului privind abordarea strategică a României cu privire la biocarburanți, în 2005 s-a recoltat un volum de masă lemnoasă de 15671.103 m<sup>3</sup> din care au rezultat 414.103 m<sup>3</sup> pierderi tehnologice și 869.103 m<sup>3</sup> coajă lemnoasă. Această potențială pierdere anuală de cca. 8% material lemnos rezultată din prelucrarea primară poate fi folosită și pentru producerea biocombustibililor de generația a II-a. Introducerea culturilor forestiere perene destinate producției biocombustibililor de generația a II-a ar reduce ciclul de viață al arborilor la

3-15 ani. Speciile lemnoase recomandate pentru cultivare în acest sistem conform acestor linii strategice ar fi plopul și toate tipurile de salcie, dând o producție de masă uscată între 10-15 t/ha/an (180-260 GJ/ha/an).

Principalele cauze ale tăierilor ilegale:

- a) Gradul de sărăcie al populației locale
- b) Tranzacțiile cu terenuri împădurite nu sunt înregistrate corespunzător, iar noii proprietari nu încheie contracte de administrare cu ocoalele silvice
- c) Mai mult de 200.000 ha nu sunt administrate de structuri autorizate
- d) Insuficienți inspectori
- e) Lipsa controlului volumului de material lemnos procesat
- f) Dezvoltarea de mici întreprinderi de prelucrare a lemnului neautorizate
- g) Lipsa resurselor financiare pentru compensarea sau pentru susținerea activităților administrative ale deținătorilor privați de pădure.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea managementului durabil al pădurilor**

1. Implementarea Ghidurilor generale pentru conservarea pădurilor de la nivel European (Conferința de la Helsinki – Rezoluția H2) și a recomandărilor Forumului Interguvernamental al Pădurilor (IPF);
2. Întărirea capacității instituționale de administrare și control a activităților de exploatare a masei lemnoase ;
3. Dezvoltarea mecanismelor de stimulare a proprietarilor de terenuri forestiere pentru certificarea pădurilor.

### **D3. EXPLOATAREA SPECIILOR SĂLBATICE CU VALOARE ECONOMICĂ**

Valorificarea plantelor și animalelor sălbatice aparținând speciilor a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management, precum și a altor specii cu același regim de protecție, se face în condiții compatibile cu menținerea acestor specii într-o stare de conservare favorabilă, luându-se, după caz, următoarele măsuri: reglementarea accesului în anumite zone și/sau anumite perioade; interdicția temporară și/sau locală a recoltării și capturării anumitor specii; reglementarea perioadelor, a modurilor și a mijloacelor de recoltare/capturare, în conformitate cu prevederile legislative în vigoare; instituirea unui sistem de autorizare a recoltării/capturării plantelor și animalelor sălbatice în scopuri comerciale, inclusiv stabilirea de cote; încurajarea cultivării și creșterii în captivitate a speciilor de floră și faună sălbatică de interes economic, în vederea reducerii presiunii asupra populațiilor naturale.

Activitățile de recoltare, capturare și/sau de achiziție a plantelor și animalelor sălbatice, ca și a unor părți și produse din acestea, se desfășoară în baza autorizațiilor de recoltare/capturare emise de agențiile județene pentru protecția mediului prin procedura specifică din *Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora, cu modificările și completările ulterioare (a abrogat ordinul ministrului apelor și*

*protecției mediului nr. 647/2001 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/ sau de achiziție și comercializare pe piața internă sau la export a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică, precum și a importului acestora, cu modificările ulterioare).*

Pe teritoriul României avem o mare varietate de specii de floră și faună, valoroase din punct de vedere economic și social, fiind utilizate în diverse sectoare. În anul 2008, au fost eliberate 1.136 autorizații (248 conform *O.M. nr. 647/2001 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau de achiziție și comercializare pe piața internă sau la export a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică, precum și a importului acestora* și 888 conform *O.M. nr. 410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora, cu modificările și completările ulterioare*) pentru activități de recoltare, capturare, și/sau achiziție și comercializare pe piața internă a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică.

Conform *O.M. nr. 647/2001 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau de achiziție și comercializare pe piața internă sau la export a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică, precum și a importului acestora*, au fost eliberate un număr total de 248 de autorizații (72 pentru faună și 176 pentru floră), iar conform *O.M. nr.410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora, cu modificările și completările ulterioare*, au fost eliberate un număr total de 888 de autorizații (435 pentru faună și 453 pentru floră).

Colectarea și comercializarea plantelor medicinale și aromatice se supun și reglementărilor specifice din Legea plantelor medicinale și aromatice nr. 491/2003 republicată.

În vederea asigurării utilizării durabile și menținerii într-o stare favorabilă de conservare a populațiilor speciilor de interes economic, prin legislația națională este reglementat de asemenea comerțul (exportul, importul în/din state terțe precum și punerea spre vânzare din România în alte State Membre) cu exemplare ale speciilor non-CITES (specii care nu sunt incluse în Anexele Regulamentului (CE) nr. 407/2009 al Comisiei din 14 mai 2009 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 338/97 al Consiliului privind protecția speciilor faunei și florei sălbatică prin controlul comerțului cu acestea) recoltate/ capturate pe teritoriul României. Autoritatea competentă, reprezentată de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, autorizează desfășurarea

acestor activități prin eliberarea acordurilor de export/import sau certificatelor de origine.

### **Pescuitul**

În anul 2008, la fel ca și în anii precedenți, în sectorul marin românesc activitatea de pescuit industrial, practică de pescarii profesioniști, s-a realizat în două moduri: pescuitul cu unelte active, efectuat cu navele trauler costiere la adâncimi mai mari de 20 m și pescuitul cu unelte fixe, practicat de-a lungul litoralului, în 28 puncte pescărești, situate între Sulina și Vama Veche, la mică adâncime (3 – 11 m). La aceasta se adaugă și pescuitul costier la scară mică.

Biomasa stocurilor, pentru principalele șase specii de pești, a fost estimată la circa 92.806 tone în anul 2008, (din care 60.000 tone pentru șprot), față de 75.316 tone în 2004 – 2005 și doar 15.350 tone în 2006 (când au fost luate în considerare doar șprotul și speciile de guvizi).

În anul 2008, atât pentru icrele, cât și pentru larvele de șprot, s-au înregistrat valori mai mici în ceea ce privește efectivul estimat cât și în privința densităților medii, comparativ cu anul precedent, iar efectivul puietului de bacaliar a fost de circa 4 ori mai mic față de anul 2006. Hamsia continuă să fie specia dominantă în ihtioplanctonul din perioada caldă a anului, atât pentru icre, cât și pentru larve.

Pescuitul comercial în apele interioare se desfășoară în bazinele acvatice naturale ce constituie domeniul public național: Dunăre, Delta Dunării, complexul lacustru Razim-Sinoie, lacuri de acumulare, și altele asemenea. La sfârșitul anului 2005, principalele specii capturate în apele interioare au fost următoarele: caras (47,44%), plătică (14,37%), scrumbie de Dunăre (11,55%), crap (5,05%), babușcă (4,40%), somn (2,50%), șalău (2,82%), știucă (2,60%). Producția din pescuit în apele interioare a fost de 4042 tone și a reprezentat doar 44,67% față de cea obținută în anul 1995. Totuși, la nivelul anului 2005 s-a înregistrat o creștere de 24,18% a producției din pescuit în ape interioare față de cea a anului anterior.

Suprafața amenajată pentru acvacultură era în 2005 de cca. 100.000 ha din care: 84.500 ha sunt reprezentate de crescătorii piscicole, 15.500 ha de pepiniere piscicole și 25 ha ferme pentru creșterea păstrăvului. Principalele specii de pești cultivate sunt: crap comun, ciprinide est-asiatice (sânger, cosaș, novac), caras, șalău, știucă, somn (acestea reprezentând 85% din producție, iar 15% reprezintă producția de salmonide (păstrăv curcubeu, păstrăv fântânel și păstrăv indigen).

Producția obținută din acvacultură la nivelul anului 2005 a fost de 7.248 tone, reprezentând o pondere de 54,56% din totalul producției piscicole și 36,73% din producția anului 1995. Producția obținută la nivelul anului 2006 a fost de 9.107 tone, iar producția obținută la nivelul anului 2007 a fost de 10.312 tone. Datorită privatizării și a statutului juridic al terenurilor, nivelul investițiilor a fost redus. Suprafețele bazinelor sunt mari, fapt care duce la costuri de întreținere, exploatare și modernizare

ridicate. În momentul de față nu există acvacultură marină în România. O singură societate privată este implicată în creșterea midiilor.

Dezvoltarea acvaculturii unor specii de pește cu valoare economică și calitate nutritivă ridicată (sturioni, păstrăvi și altele asemenea.) are oportunități bune dezvoltare și trebuie stimulată în locul unei simple creșteri a producției de specii autohtone.

Principala problemă în ceea ce privește pescuitul o reprezintă lipsa unui evaluări adecvate a stării de conservare a speciilor de pești, datele existente privind stocurile fiind contradictorii.

### **Vânătoarea**

Conform *Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, cu modificările și completările ulterioare*, fauna de interes cinegetic este considerată resursă naturală regenerabilă, bun public de interes național și internațional, iar exercitarea vânătorii se face în scopul asigurării echilibrului ecologic, ameliorării calității populațiilor faunei de interes cinegetic, cercetării științifice, precum și în scop didactic sau recreativ-sportiv.

În vederea conservării faunei de interes cinegetic, administratorul împreună cu autoritatea publică centrală care răspunde de protecția mediului și gestionarul delimitează în fiecare fond de vânătoare una sau mai multe zone de liniște a faunei cinegetice în care exercitarea vânătorii este interzisă. Suprafața zonelor de liniște a faunei cinegetice însumează minimum 10% din suprafața totală a fiecărui fond de vânătoare. În coridoare ecologice de migrație sau în habitate naturale de interes comunitar, zonele de liniște se constituie integral sau parțial, după caz, în suprafața acestora. În parcurile naționale și în zonele de protecție integrală și protecție strictă din parcurile naturale vânătoarea este interzisă.

Aproape toată suprafața României este divizată în fonduri cinegetice (21.966.355 ha). Dintr-un total de 2151 fonduri cinegetice, 306 sunt gestionate de către RNP, din care 8 fonduri cinegetice fiind destinate cercetării. Rezervațiile pentru conservarea resurselor genetice au fost desemnate pentru carnivorele mari (7), cerb comun (3), zimbru (2) și ca zone de iernare pentru păsări (2). Cele mai multe fonduri cinegetice sunt gestionate de către asociații de vânători afiliate la Asociația Generală a Vânătorilor. De asemenea, există și câteva fonduri cinegetice gestionate de asociații de vânători neasociate la AGV.

Pentru speciile strict protejate, cum sunt ursul brun, râsul, lupul și pisica sălbatică, evaluarea efectivelor a început să devină un proces participativ. De asemenea, acest lucru se observă și în evaluarea efectivelor de capră neagră din parcurile naționale și naturale.

În Raportul privind Starea pădurilor din 2007 au fost identificate unele probleme privind practicarea vânătorii, cum ar fi:



- Nu se respectă întotdeauna procedurile de emiteră a autorizațiilor de vânătoare, metodele de vânătoare și principiile de selecție a animalelor ce trebuie recoltate;
- Metodele de evaluare a efectivelor populaționale nu se respectă întotdeauna, cotele de captură fiind supraevaluate și ducând la declinul populațiilor.

### **Crescătorii de vânat și complexuri de vânătoare**

În România există 18 complexuri de vânătoare unde speciile de interes vânătoresc sunt ținute pentru vânătoare. În unele complexuri sunt deținute specii sau diferite subspecii și varietăți alohtone, ce pot afecta fauna sălbatică naturală în cazul în care scapă în sălbăticie. Dincolo de problemele legate de drepturile animalelor, în mare măsură existența acestor țarcuri poate diminua presiunea vânătorii asupra speciilor din sălbăticie, mulți vânători preferând modalități mai ușoare de vânătoare.

### **Obiectivele operaționale pentru exploatarea durabilă a speciilor cu valoare economică**

1. Promovarea utilizării durabile a speciilor cu valoare economică;
2. Dezvoltarea măsurilor tehnice de conservare pentru asigurarea utilizării durabile a speciilor de interes economic;
3. Interzicerea practicilor de acvacultură și de reproducere în captivitate a speciilor de interes cinegetic ce pot afecta starea de conservare a speciilor sălbatice și a habitatelor naturale.

## **D4. AGRICULTURA**

Având o suprafață agricolă de 14.590,9 mii ha (sau 61,2% din suprafața totală a țării) în anul 2011, România dispune de resurse agricole importante în Europa Centrală și de Est. Cea mai mare parte a suprafeței agricole este arabilă (64,1%) iar pășunile și fânețele dețin de asemenea ponderi importante (22,5% și respectiv 10,7%). Podgoriile și livezile, inclusiv pepinierele, reprezintă restul de 1,4% și respectiv, 1,3% din suprafața arabilă a țării (*INS – Anuarul Statistic al României, 2012*).

Conform Raportului de monitorizare de mediu al PNDR, suprafața agricolă a României a scăzut ușor de la un an la altul. Transferul suprafețelor de teren către sectorul construcțiilor a constituit cauza principală a reducerii suprafeței agricole în ultimii douăzeci de ani. Reducerea suprafețelor de teren, prin includerea acestora în zona urbană reprezintă un fenomen întâlnit în zonele cu productivitate mai mare, în timp ce schimbarea categoriei de folosință a terenului agricol în cel forestier apare, în special, în zonele defavorizate.

Retrocedarea și redistribuirea suprafețelor de teren agricol a început în anul 1991, desfășurându-se în mai multe etape succesive. Ca urmare, până în anul 2005, 95,6% din suprafața agricolă a țării a fost retrocedată foștilor proprietari sau moștenitorilor legali ai acestora. Totuși, titlurile de proprietate au fost emise fără o verificare corespunzătoare a terenurilor din punct de vedere cadastral și fără înscriere în Cartea funciară. Identificarea și delimitarea parcelelor retrocedate nu au fost întotdeauna corect realizate, făcând astfel obiectul multor litigii și dispute.

Terenurile aflate în proprietatea publică a statului au în prezent o pondere de numai 0,6% din suprafața totală arabilă (442,7 mii ha), 12,6% din suprafața totală pășuni (413,7 mii ha) și 0,3% din suprafața totală de fânețe (41,6 mii ha) (*INS, 2012*).

În 2010, din totalul de 3.859.043 exploatații, 3.724.332 utilizau o suprafață agricolă de 13.306.128,33 ha. Suprafața agricolă utilizată medie a unei exploatații agricole din România este de 3,45 ha, în timp ce a unei exploatații agricole care a utilizat suprafața agricolă este de 3,57 ha, fapt care o situează cu mult sub dimensiunea medie a unei exploatații agricole europene. (*INS – Anuarul Statistic al României, 2012*) Această medie scăzută maschează diferența dintre exploatațiile agricole în ceea ce privește dimensiunea acestora, remarcându-se o distribuție bipolară. Aproape 29% din suprafața agricolă utilizată (SAU) este exploatată prin 3.403.922 (reprezentând 92% din totalul exploatațiilor agricole) exploatații de mici dimensiuni, sub 5 ha, în timp ce un număr de 298.193 de exploatații agricole cu dimensiuni cuprinse între 5 și 50 ha (reprezentând 8% din totalul exploatațiilor agricole) gestionează 19% din SAU, și doar 22.244 de exploatații agricole cu dimensiuni ce depășesc 50 de ha (reprezentând mai puțin de 1% din totalul exploatațiilor agricole) administrează 52% din SAU. Segmentul exploatațiilor agricole medii, cu suprafețe cuprinse între 5 și 50 ha, este redus comparativ cu alte state din UE și necesită a fi dezvoltat (*INS – Recensământul General Agricol, 2010*).

Cea mai mare parte a suprafeței agricole a exploatațiilor cu personalitate juridică aparține administrației publice, și anume, municipiilor și comunelor (44,2%). Restul este împărțit între societățile comerciale cu capital majoritar privat (35,81%), unitățile agricole private (15,44%), societățile comerciale cu capital majoritar de stat (1,25%), cooperative (0,08%) și alte tipuri (3,2%) (*INS – Anuarul Statistic al României, 2006*). Din 2006 până în prezent setul acesta de date lipsește din Anuarul Statistic al României.

Performanța în agricultură a fost scăzută și a devenit tot mai instabilă. Acest lucru este rezultatul unei structuri duale și „învechite” a exploatațiilor agricole, a lipsei piețelor care să sprijine restructurarea și modernizarea sectorului agricol și a industriei alimentare care nu și-a încheiat încă procesul de restructurare și modernizare. Suprafețele cultivate cu viță nobilă în perioada 1998-2005 au scăzut cu 16%. Randamentul soiurilor de viță nobilă este de numai 30 hl de vin/ha, cu mult sub media europeană, de 50 hl/ha. Suprafața cultivată cu soiuri hibride în gospodăriile individuale a scăzut și ea cu 20% în aceeași perioadă. Suprafața acoperită de livezi a urmat și ea o tendință descendentă, scăzând cu 15% în perioada 1998-2005. În medie, suprafața cultivată cu legume a depășit 260.000 ha în perioada 2000-2005, înregistrând un vârf de 380.000 ha în 2004. În ciuda fluctuațiilor determinate de factorii climatici, tendința generală a acestei suprafețe a fost una ascendentă.

Începând cu anul 2007, România implementează prevederile Politicii Agricole Comune (PAC), fermierii din România beneficiind de plăți directe pe suprafață (schema de plată unică pe suprafață - SAPS și schema de plăți naționale directe complementare – PNDC), cu condiția menținerii terenurilor în bune condiții agricole și de mediu.

Agricultura ecologică este un sector dinamic în România care a înregistrat în ultimii ani un trend ascendent, atât în sectorul vegetal cât și în sectorul de producție animalieră. La finele anului 2012 la nivel național au fost înregistrați în sistemul de agricultură ecologică cca. 26.000 operatori.

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 759/2010 *privind acordarea de ajutoare specifice pentru îmbunătățirea calității produselor agricole în sectorul de agricultură ecologică, cu modificările și completările ulterioare*, MADR acordă sprijin financiar specific pentru perioada de conversie operatorilor care dețin exploatații înregistrate în sistemul agricultură ecologică, aflate în perioada de conversie, prin acordarea de plăți anuale suplimentare pe exploatație, în perioada 2010-2013.

În PNDR a fost inclus, începând cu 2011 pachetul de agricultură ecologică (aprobat de CE la data de 2 mai 2011).

O altă măsură ce vizează promovarea produselor este sprijinul acordat de COM prin finanțarea a 50% din valoarea programelor de promovare propuse de organizațiile profesionale și interprofesionale din sector, care participă cu minim 20 % din costul real al acțiunilor, 30% din valoare fiind asigurată de la bugetul de stat.

În vederea promovării produselor ecologice românești atât pe piața europeană cât și internațională, ME în colaborare cu MADR, prin Strategia națională de export - componenta produse ecologice, pentru perioada 2010-2014, susține 50% din costurile de participare ale agenților economici la târguri și expoziții internaționale.

Efectivele de animale au scăzut drastic la unele specii pe parcursul perioadei de tranziție. Desființarea sau privatizarea cooperativelor agricole de producție și a fermelor de stat au avut drept rezultat apariția unor modificări structurale semnificative. Neputând utiliza spațiile și dotările tehnice din fostele unități de producție intensivă, micii agricultori s-au bazat pe creșterea animalelor, în principal pentru consumul propriu.

### **Cultivarea plantelor superioare modificate genetic**

Se pot cultiva în scop comercial numai plantele superioare modificate genetic autorizate la nivelul UE. Procedura comunitară de autorizare are la bază evaluarea riscului privind mediul și sănătatea umană și animală și respectarea cerințelor privind etichetarea și trasabilitatea.

În prezent sunt autorizate pentru cultivare în UE,:

- a) **porumbul modificat genetic MON810**, pentru protecția împotriva viermelui sfredelitor al porumbului;
- b) **cartoful modificat genetic „Amflora”**, cu un conținut sporit de amilopectină în amidon, autorizat numai pentru cultivare în vederea prelucrării exclusive în scop industrial.

În România se cultivă în prezent numai porumbul MON 810.

Situația suprafețelor cultivate, prezentată în Tabelul nr.4.4, arată o reducere semnificativă a acestora după anul 2009:

Tabelul nr.4.4

Anul	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Suprafața, ha	332,50	6130,44	3243,52	822,60	588,18	216,93

Deținătorul autorizației de cultivare MON 810 are obligația să monitorizeze culturile de plante superioare modificate genetic, în vederea identificării unor eventuale efecte adverse asupra biodiversității, și să raporteze anual către autoritatea competentă (ANPM) și COM.

Se impun activități de monitorizare a culturilor de plante superioare modificate genetic, de către autoritățile naționale, precum și măsuri eficiente de control.

În scopul protecției biodiversității, prin legea cadru a protecției mediului sunt interzise orice activități de obținere, cultivare, depozitare, prelucrare, comercializare a organismelor vii modificate genetic, în ariile naturale protejate.

Având în vedere prevederile Programului de guvernare 2013-2016, respectiv, susținerea agriculturii ecologice și a produselor agricole ecologice, ca opțiune strategică de dezvoltare pentru România, sunt necesare următoarele:

- menținerea și promovarea cultivării speciilor indigene de plante și utilizarea celor mai bune practici în sistemele de producție ecologic și convențional, contribuind astfel la menținerea echilibrului natural și la conservarea biodiversității;
- aplicarea măsurilor de asigurare a coexistenței culturilor modificate genetic cu cele convenționale și ecologice, precum și utilizarea celor mai bune practici în sistemele de producție utilizate.

Pentru a consolida durabilitatea sectorului agricol din punct de vedere ecologic și pentru a valorifica eforturile fermierilor, Comisia Europeană prin noua PAC 2014-2020 propune ca 30 % din plățile directe să fie acordate pentru adoptarea de practici care permit utilizarea optimă a resurselor naturale. Este vorba de practici care sunt eficiente din punct de vedere ecologic și pot fi puse în aplicare în mod simplu, cum ar fi: diversificarea culturilor, menținerea pășunilor permanente, protejarea rezervoarelor ecologice și a peisajelor.

Agricultura românească are un imens potențial care trebuie valorificat pe principiul dezvoltării durabile, ținând cont de aplicarea măsurilor de conservare a biodiversității. Principalele probleme care îngreunează acest proces sunt următoarele:

- a) Lipsa unor stimulente pentru omologarea și promovarea soiurilor autohtone;
- b) Stimularea insuficientă a promovării raselor de animale autohtone;
- c) Lipsa unor programe de conservare a raselor și soiurilor autohtone omologate;

- d) Interesul scăzut al fermierilor pentru producerea unor culturi cu potențial agricol neutilizat cum ar fi linte, bobul, meiul, și altele asemenea. cauzat de cererea redusă pe piață și de consumul limitat al populației pentru plantele respective.
- e) Fărămițarea excesivă a suprafețelor agricole.
- f) Dimensiunea medie redusă a exploatațiilor agricole existente în România comparativ cu celelalte state membre.
- g) Inexistența unui cadastru general în agricultură;
- h) Lipsa unei strategii naționale privind biosecuritatea.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea managementului integrat al agriculturii**

1. Menținerea și dezvoltarea practicilor agricole extensive și a metodelor tradiționale de utilizare a terenurilor ce asigură conservarea habitatelor semi-naturale:
  - a) Dezvoltarea standardelor pentru bunele practici agricole
  - b) Promovarea și asigurarea viabilității speciilor și soiurilor/raselor ce contribuie la conservarea ecosistemelor și speciilor sălbatice
  - c) Dezvoltarea schemelor actuale de agro-mediu
2. Diminuarea efectelor negative ale practicilor agricole intensive
3. Implementarea Principiilor de la Addis Ababa și a Ghidurilor privind Utilizarea Durabilă.

## **D5. TURISMUL**

Turismul a fost una din cele mai de succes industrii în creștere de după cel de-al doilea război mondial, o creștere semnificativă înregistrând în ultimii ani turismul în ariile naturale protejate. Ținând cont de faptul că aspectele de mediu devin din ce în ce mai importante pe agenda publică (mai ales în țările din Europa și America care generează turism), agențiile de turism devin din ce în ce mai sensibile atât față de interesul crescut față de zonele naturale protejate, cât și față de impactul pe care îl pot avea turiștii asupra acestora. World Resources Institute (*n.t. Institutul Mondial al Resurselor*) raportează că pe parcursul ultimei decade turismul pe bază de experiențe naturale a crescut de la 20% la 30%. În plus, aproximativ 40% din volumul turismului de la nivel internațional este către țările în curs de dezvoltare și cu o economie în curs de tranziție, în care sunt situate marea majoritate a ariilor natural protejate, așa cum este și cazul României. Aceasta este o creștere surprinzătoare de la cei 3% înregistrați în 1950. Aceste noi destinații sunt des considerate a fi „atracții de biodiversitate” și deși acoperă doar 2% din întreaga suprafață a Terrei, cuprind mai bine de jumătate din întreaga biodiversitate a planetei. Pe măsură ce fragilele ecosisteme sunt sufocate de trafic (uman sau cu vehicule) și de poluanții asociați acestuia, principalul lor punct de atracție este amenințat de distrugere. Prin urmare, provocarea cu care se confruntă industria turismului din România este aceea de a menține echilibrul dintre a răspunde cererii în continuă creștere pentru zonele naturale protejate și a conserva integritatea acestora.

Comaniile care promovează un turism responsabil față de mediu recunosc din ce în ce mai des faptul că nu au un impact enorm doar asupra mediului natural, ci și asupra

dezvoltării sociale și economice a comunităților. Multe companii care își desfășoară activitatea în industria turismului joacă un rol pro-activ în conservarea tradițiilor culturale. Multe dintre acestea vor să fie cetățeni corporatiști responsabili și nenumărate hoteluri și stațiuni, mici sau mari, au impus practici care să economisească sursele de energie/apă sau să diminueze poluarea, fiind astfel lideri în cadrul comunităților lor. În timp ce aceste companii contribuie la conservarea calitativă a noilor destinații și pentru viitorii lor clienți, ele își consolidează de asemenea și loialitatea față de marcă și față de propria lor imagine publică.

Un număr remarcabil de 8 milioane de persoane sunt angajate direct de sectorul turistic al UE, iar turismul are de asemenea un important impact indirect asupra numărului locurilor de muncă din serviciile adiacente industriei. Unele surse estimează că numărul locurilor de muncă din turism va crește cu mai bine de 2,5 milioane pe parcursul următorilor 10 ani. Prin urmare turismul va reprezenta pe parcursul următorilor ani o importantă oportunitate pentru crearea de noi locuri de muncă – mai ales în România. Dar creșterea numărului de locuri de muncă nu este singurul impact benefic al turismului. Activitățile turistice sunt de asemenea și factori sociali, deoarece turismul nu mai este doar o activitate pentru pușinii privilegiați, ci mai degrabă o practică răspândită pentru marea majoritate a cetățenilor UE.

Principalele probleme pe care le poate genera dezvoltarea turismului în ariile naturale protejate și în afara acestora:

- a) peisaje distruse datorită construcțiilor de noi structuri de cazare
- b) eroziunea zonelor intens vizitate
- c) prezența turiștilor poate face să dispară obiceiuri locale, poate schimba valoarea terenurilor și a forței de muncă, poate determina dezvoltarea unor companii multinaționale detașate de problemele locale
- d) transportul spre și dinspre aceste zone poate avea un impact negativ, prin consumul mare de combustibili fosili și eliberarea de CO<sub>2</sub> și noxe
- e) transformarea unei destinații turistice într-o zonă total dependentă de această activitate, dacă nu se păstrează o diversificare a activităților din zonă
- f) utilizarea mijloacelor de transport neadecvate (ATV-uri) în afara drumurilor publice și în interiorul ariilor naturale protejate.

Dezvoltarea turismului convențional consideră cultura și mediul natural ca pe resurse destinate exploatarea și expuse epuizării. Turismul convențional este o industrie pe termen scurt, marketingul fiind rezolvarea multor probleme. Dar politicile de marketing urmăresc aproape întotdeauna să mărească numărul de vizitatori, fără a ține cont de responsabilitatea față de mediul natural. Turismul durabil este un concept menit nu să stopeze turismul, ci să-l dirijeze astfel încât, asigurând conservarea mediului natural și cultural, să asigure și dezvoltarea pe termen lung a afacerilor. Pentru găsirea acestui echilibru între conservare și dezvoltare este necesară nu doar planificarea activităților turistice, dar și integrarea turismului în politica de dezvoltare durabilă a zonei în ansamblu.

În cadrul proiectului de cercetare „*Crearea unei oferte agroturistice românești competitive pe piața internă și internațională prin dezvoltarea serviciilor turistice și de agrement specifice condițiilor naturale ale spațiului rural (munte, deal, câmpie, litoral, deltă) și zonelor etnografice*”, realizat de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Turism în anul 2002, au fost identificate 20 de zone etnografice reprezentative pentru țara noastră. În toate aceste zone se află o importantă zestre spirituală, reprezentată prin valori arhitecturale populare, metode și tehnici tradiționale durabile de utilizare a terenurilor și a resurselor naturale, meșteșuguri tradiționale, folclor și obiceiuri ancestrale, sărbători populare, ce trebuie să constituie baza de dezvoltare a ecoturismului.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea managementului integrat al turismului**

1. Includerea elementelor de peisaj și a principiilor de conservare a biodiversității ca și condiții majore pentru dezvoltarea infrastructurii de turism;
2. Reconvertirea turismului de masă din arii naturale protejate, inclusiv siturile Natura 2000, spre turism durabil și ecoturism.

### **D6. TRANSPORT, ENERGIE ȘI EXPLOATAREA RESURSELOR NEREGENERABILE**

Toate aceste trei sectoare sunt generatoare de impact negativ semnificativ asupra mediului, și în special asupra biodiversității, dar reprezintă sectoare de bază ale dezvoltării sistemului socio-economic. Din acest motiv, impactul asupra biodiversității se evaluează pentru fiecare caz în parte, căutându-se soluțiile de reducere a acestuia, conform prevederilor legislației SEA, EIA și EA în vigoare.

În domeniul transporturilor, prioritățile pe termen mediu stabilite prin Programul de Guvernare 2009-2012 și alte documente de politici publice și angajamente instituționale (strategii sectoriale, planuri naționale de dezvoltare, programe de dezvoltare) includ, pe lângă modernizarea și dezvoltarea infrastructurilor de transport (feroviar, rutier, naval, aerian) de interes european și național, cu prioritate pe coridoarele pan-europene de transport IV, VII și IX care traversează România și analizarea la nivel național/județean/local și luarea măsurilor ce se impun pentru diminuarea impactului generat de transportul rutier asupra mediului natural.

Sectorul energetic reprezintă o sursă de poluare importantă, ca urmare a extracției, prelucrării și arderii combustibililor fosili. Din arderea combustibilului pentru producerea de energie rezultă circa 88% din emisiile totale la nivel național de NO<sub>x</sub>, 90% din cele de SO<sub>2</sub> și 72% din cantitatea de pulberi în suspensie evacuate în atmosferă, în anul 2005.

Este cunoscut faptul că toate tipurile de întrebuițări ale combustibililor fosili produc emisii de CO<sub>2</sub>, care reprezintă în prezent cauza principală a încălzirii globale. Pentru a întreține rolul important al combustibililor fosili în amestecul energetic, trebuie găsite și aplicate soluții care să reducă impactul folosirii acestora. În acest sens soluția de capturare și stocare a emisiilor de CO<sub>2</sub> (CSC) va trebui aplicată corespunzător și

combustibililor fosili. Totodată actualele tehnologii de ardere a cărbunelui vor trebui înlocuite cu tehnologii curate atenuând în mod substanțial problemele de poluare locală și fenomenul ploilor acide, prin reducerea semnificativă a emisiilor de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> și pulberi generate de instalațiile mari de ardere ale centralelor electrice și termice.

În Strategia energetică a României pentru perioada 2007-2020 au fost stabilite măsurile specifice care vor fi adoptate pentru protecția mediului. Printre acestea, importante pentru conservarea biodiversității sunt următoarele :

- a) Realizarea investițiilor din domeniul protecției mediului;
- b) Internalizarea treptată a costurilor de mediu în prețul energiei;
- c) Intensificarea utilizării mecanismelor flexibile prevăzute în Protocolul de la Kyoto și de Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului;
- d) Preluarea de către Statul Român a tuturor pagubelor de mediu produse de către sectorul carbonifer până la data acordării licenței de concesiune.

Valoarea estimată a investițiilor necesare pentru protecția mediului în perioada de conformare, 2008-2017, este de circa 1750 mil. Euro.

Pentru susținerea producerii energiei electrice din resurse energetice regenerabile a fost stabilit un mecanism de promovare bazat pe certificate verzi, prin care furnizorii achiziționează certificate în cote obligatorii, proporțional cu volumul de energie electrică vândută consumatorilor. Pentru România, cele mai convenabile resurse regenerabile (în funcție de costurile de utilizare și volumul de resurse) sunt: microhidrocentrale, eoliene și biomasă. O posibilă repartitie pe tehnologii, care împreună cu instalațiile hidroenergetice mari asigură îndeplinirea direcțiilor de acțiune stabilite pentru anii 2010, 2015 și 2020 ar fi :

- instalațiile hidro de mică putere cu 1,5...1,7 TWh (cca 600 MW instalați) ;
- aplicațiile eoliene cu 1,3...1,6 TWh (cca 600...700 MW) ;
- grupuri de cogenerare ce utilizează biomasă, cu 0,5...1,0 TWh (cca150...300 MW).

Necesarul de investiții în perioada 2006-2015 pentru valorificarea surselor regenerabile de energie a fost estimat la 1800 mil. Euro.

Ținând cont de cantitățile de carburanți utilizate anual și de obligațiile ce decurg din Hotărârea Guvernului nr. 935/2011 privind promovarea utilizării biocarburanților și a biolichidelor, cu modificările și completările ulterioare, rezulta un necesar de biodiesel și bioetanol de cca. 300.000 t pentru anul 2010. Potențialul României de a furniza materie primă necesară pentru biodiesel, respectiv ulei vegetal (floarea soarelui, soia, rapiță) este de cca. 500-550 mii t/an, ceea ce permite realizarea unui nivel similar de producție de biodiesel. Astfel, ar fi asigurate premisele atingerii țintei de 10% biocarburanți, pentru anul 2020, calculat pe baza conținutului energetic al tuturor tipurilor de benzină și motorină utilizată în transport. Pentru promovarea utilizării biocarburanților și a altor carburanți regenerabili s-au introdus prevederi în Legea nr.



571/2003 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare pentru scutirea de la plata accizelor a produselor energetice de tipul biocarburanților și a altor carburanți regenerabili. Aceste estimări nu au luat în considerare supraexploatarea și degradarea solurilor, precum și impactul reducerii suprafețelor agricole destinate plantelor utilizate în alimentație.

Pentru biocarburanți și biolichide au fost stabilite criteriile de durabilitate prin pachetul legislativ „climă-energie”.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea managementului integrat al domeniilor transport, energie, exploatarea resurselor naturale neregenerabile**

1. Integrarea cu prioritate a conservării biodiversității în stabilirea politicilor și strategiilor energetice, de transport și de exploatare a resurselor neregenerabile;
2. Analizarea la nivel național/județean/local și stabilirea măsurilor ce se impun pentru diminuarea impactului generat de transportul rutier asupra mediului natural;
3. Aplicarea procedurilor SEA, EIA și EA la planurile și proiectele de dezvoltare a infrastructurii de transport, energie și exploatarea resurselor neregenerabile.

### **E. CONSERVAREA EX-SITU**

Conceptul conservării *ex situ* acoperă toate resursele genetice menținute în afara habitatului lor natural și sunt reprezentate de microorganisme, plante și animale. În contextul obiectivelor pentru 2020 și 2030 a Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă, România acordă o importanță deosebită colecțiilor durabile *ex situ*, refacerii resurselor periclitare *ex situ* și extinderii conservării *ex situ*. La nivel global se recunoaște că 20% dintre resursele genetice animale sunt în pericol de extincție cu impact deosebit de grav asupra accentuării foametei și a sărăciei. În acest scop Strategia Globală pentru Conservarea Animalelor a stabilit anumite priorități conform cărora, este necesar, ca la nivel național să fie stabilite politici de conservare (prioritatea nr. 7), programe de conservare *ex situ* (prioritatea nr. 9) și dezvoltarea de standarde tehnice pentru conservare (prioritatea 11).

În contextul efectelor schimbărilor climatice și al manifestării deșertificării în România, este tot mai evident că este extrem de important ca resursele genetice naționale să fie protejate prin implementarea unor programe naționale fezabile de conservare. Ameliorarea speciilor cu importanță economică trebuie să țină cont de zestrea resurselor genetice deținută la acest moment pentru ca succesul experimentelor să fie integrate condițiilor pedoclimatice specifice țării noastre. În plus este esențial ca speciile amenințate de efectele schimbărilor climatice să beneficieze de reale șanse de supraviețuire prin prisma implementării programelor naționale de conservare *ex situ*.

### **Microorganismele**

Tulpinile de microorganisme patogene sau nepatogene sunt menținute prin respectarea standardelor de utilizare în condiții de izolare în colecții aparținând instituțiilor publice și private în diferite scopuri: cercetare-dezvoltare, industrie și *on farm*. La nivel

național, există o preocupare reală privind întreținerea colecțiilor de microorganisme fie autohtone fie aparținând unor seturi de tulpini de microorganisme din colecțiile internaționale ATCC (American Type Culture Collection), BCCM (Belgian Coordinated Collections of Microorganisms), DSMZ (Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen) unele dintre acestea fiind afiliate la o serie de organizații internaționale (de ex. World Federation of Culture Collections – WFCC). Un rol deosebit de important pentru conservarea *ex situ* îl prezintă colecțiile de culturi de celule și țesuturi vegetale precum și de linii celulare animale aparținând universităților și institutelor de cercetare pentru care nu s-a realizat încă un inventar.

### **Speciile de plante**

Conservarea *ex situ* a speciilor de plante sălbatice sau ameliorate, autohtone sau alohtone se realizează prin colecțiile grădinilor botanice, băncilor de gene, parcurilor dendrologice, arboretelor de origine și a instituțiilor de cercetare din domeniu.

**Grădinile botanice, parcurile dendrologice și arboretele** reprezintă principalele forme de organizare instituțională care adăpostesc, începând cu secolul XIX, importante colecții de plante sălbatice și ameliorate autohtone și alohtone. Mai mult, există forme superioare de organizare ale acestora. Asociația Grădinilor Botanice din România (AGBR) s-a înființat în 2000, cuprinde totalitatea grădinilor botanice aparținând marilor universități din România, este afiliată Asociației Europene a Grădinilor Botanice fiind reprezentată de Grădina Botanică „Dimitrie Brândză” din București începând cu 2007. Parcurile dendrologice sau grădinile botanice adăpostite în sere conexe grădinilor zoologice sau altor tipuri de organizare privată nu sunt organizate în asociații de acest tip. Parcurile urbane, prin scopul lor recreativ, oferă, de asemenea, în multe situații condiții favorabile conservării *ex situ*. Grădina Botanică din București parte a rețelei Planta Europa a adus contribuții alături de celelalte grădini botanice din țară la elaborarea Strategiei europene pentru conservarea plantelor 2008-2014, adoptată de Consiliul Europei în 2007.

**Bănci de gene.** Conservarea *ex situ* pentru agricultură se realizează în România prin intermediul Băncii de Gene de la Suceava care deține resurse genetice considerate valoroase pentru agricultură, prin intermediul programelor guvernamentale și a bilateralelor încheiate cu diferite alte țări în acest scop. Prin Banca de Gene de la Suceava, România participă cu soiurile și hibridii plantelor de cultură românești în cadrul proiectelor comunitare destinate conservării resurselor genetice. Înainte de 1989 la nivel național existau o serie de instituții ce dețineau baza materială pentru conservarea diferitelor rase și soiuri autohtone (la Mărăcineni pentru soiurile de prun, la Voinești pentru soiurile de măr, la Constanța pentru rasele de găini, la Fundulea pentru soiurile de cereale, la Brașov pentru soiurile de cartof și altele asemenea.), dar în prezent aproximativ 90% din acestea au fost desființate, pierzându-se iremediabil o mare parte din rasele și soiurile autohtone.

Într-o formă neorganizată și doar ca urmare a păstrării tradițiilor în România există și voința exprimată la nivelul fermierilor de conservare *on farm*, pentru produsele și serviciile oferite de către acestea.

## **Soiuri și hibrizi ameliorați**

În ceea ce privește programele guvernamentale pentru protecția speciilor de interes agricol menționăm pentru plantele de cultură programul guvernamental implementat de rețeaua Institutului Național de Testare și Înregistrare a Soiurilor (ISTIS) care prin termenii de referință menține în catalogul național plante de cultură doar pentru 10 ani iar pentru pomii fructiferi doar pentru 15 ani. Este totuși impresionantă creșterea continuă în ultimii ani a proporției soiurilor și hibrizilor de proveniență străină cultivați în România. De asemenea, s-au înregistrat hibrizi și soiuri de plante modificate genetic. După anul 2000 au fost sprijinite cercetările de ameliorare a soiurilor și hibrizilor autohtone/autohtoni o atenție deosebită acordându-se gramineelor, cartofului (Conform datelor FAO-2009, România ocupă locul 20 în lume pentru producția cartofului), viței de vie și pomilor fructiferi.

## **Speciile animale**

Grădinile zoologice, acvariile publice și centrele de reabilitare și/sau îngrijire au rolul de a oferi informații importante privind conservarea speciilor, educarea publicului și/sau cercetarea științifică. Este necesar ca aceste unități permanente să contribuie la conservarea biodiversității prin adoptarea de măsuri privind conservarea *ex-situ* prevăzută la art. 9 din *CBD*. Convenția menționează faptul că măsurile „ex situ”, de preferință în țara de origine au, de asemenea, un rol important. Conservare „ex situ” reprezintă conservarea componentelor diversității biologice în afara habitatelor lor naturale.

Obiectivul grădinilor zoologice este de a ocroti fauna sălbatică, de a asigura participarea la activități de cercetare privind conservarea speciilor, promovarea și elaborarea unei strategii privind educația publicului, schimbul de informații și acțiuni de sensibilizare a comunităților în legătură cu aceste unități permanente.

Dispozițiile de conservare aplicabile grădinilor zoologice conform *Directivei 22/CE/99 privind animalele sălbatice din grădinile zoologice* sunt următoarele:

- a) adăpostirea animalelor în condiții care să corespundă cerințelor biologice și de conservare pentru speciile individuale, între altele, prin îmbunătățiri specifice speciilor aduse țarcurilor;
- b) menținerea unui standard ridicat de creștere a animalelor, cu un program preventiv și curativ dezvoltat pentru îngrijire veterinară și alimentară;
- c) prevenirea evadării animalelor pentru a evita posibilele pericole ecologice pentru speciile indigene și prevenirea pătrunderii din exterior a dăunătorilor și epidemiilor;
- d) participarea la activități de cercetare, conservare și educare.

În anul 2013, la nivel național, au fost înregistrate un număr de 34 grădini zoologice și acvarii publice, dintre care:

- 23 grădini zoologice și acvarii publice sunt autorizate;
- 5 grădini zoologice și acvarii publice sunt în curs de autorizare;

- 6 grădini zoologice și acvarii publice nu sunt autorizate.

La nivel național sunt înregistrate și autorizate 2 centre de reabilitare urși și 1 centru zonal de îngrijire și tratament pentru animale sălbatice:

- 1 rezervație de urși – “Liberty” din orașul Zărnești, jud. Brașov,
- 1 rezervație de urși – Centrul de reabilitare urși orfani, loc. Suseni, jud. Harghita,
- 1 centru de reabilitare pentru animale sălbatice - Centrul Zonal de Îngrijire și Tratament pentru Animale Sălbatice (CZITAS) din localitatea Petrești jud. Vrancea.
- 1 centru de reabilitare pentru animale sălbatice - •Centrul de îngrijire și producție Daragus SRL Balványos, jud. Covasna.

În momentul de față nu există stabilit un Program Național pentru conservarea ex-situ a speciilor sălbatice, a soiurilor și raselor și nu există încă o bază de date destinată conservării ex situ pentru toate cele trei de componente majore ale diversității genetice (microorganismele, animale, plante).

În cazul speciilor sălbatice România trebuie să prioritizeze de urgență lista speciilor periclitate care necesită aplicarea alternativă a măsurilor de conservare *ex situ* și să adopte în consecință planurile naționale de conservare a speciilor ex situ pentru asigurarea durabilității diversității genetice.

Pentru biodiversitatea agricolă nu există încă nicio legătură fermă între fermieri și amelioratori la nivel național pentru evitarea pierderii definitive a unor importante resurse genetice pentru agricultură, menținute astăzi doar ca urmare a respectării tradițiilor. Menținerea diversității agricole ar trebui să se axeze și pe dezvoltarea unui program guvernamental de conservare *ex situ on farm* – la fermă – în contextul menținerii speciilor, hibridilor și raselor de animale.

### **Obiective operaționale pentru conservarea „ex-situ” a biodiversității**

1. Stabilirea unui Program național pentru conservarea ex-situ a speciilor sălbatice, a soiurilor de plante și a raselor de animale;
2. Inventarierea, colectarea, conservarea, evaluarea, utilizarea și punerea la dispoziție amelioratorilor și cercetărilor științifice pentru conservarea și utilizarea durabilă a resurselor genetice, și chiar pentru dezvoltarea în continuare a diversității genetice importante din punct de vedere economic;
3. Redimensionarea obiectivelor de înființare și funcționare a grădinilor zoologice, prin creșterea importanței rolului acestora în conservarea speciilor sălbatice și în educare, față de rolul recreativ pe care îl au în prezent.

## **F. CONTROLUL SPECIILOR INVAZIVE**

Speciile alohtone reprezintă speciile introduse/răspândite, accidental sau intenționat, din altă regiune geografică, ca urmare directă sau indirectă a activității umane, lipsind în mod natural dintr-o anumită regiune, cu o evoluție istorică cunoscută într-o arie de răspândire naturală, alta decât zona de interes, care pot fi în competiție, pot domina, pot avea un impact negativ asupra speciilor native, putând chiar să le înlocuiască.

Pentru a deveni invazivă o specie alohtonă trebuie să se naturalizeze, adică odată pătrunsă pe teritoriul național în ecosisteme naturale reușește să se reproducă și prin creșterea efectivelor populaționale în sistem concurențial poate elimina anumite specii autohtone (native) și poate produce diferite pagube economice.

Nu reprezintă pericol de a deveni invazivi, indivizii care s-au aclimatizat (au reușit să supraviețuiască în noile condiții de biotop), dar care nu au capacitatea de a se reproduce pe cale naturală.

La nivel național nu există o evidență clară a numărului de specii alohtone, invazive, singura centralizare a datelor și informațiilor legate de acestea realizându-se în baza de date europeană Inventarul Distribuției Speciilor Invazive din Europa (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe – DAISIE), de către cercetători, în mod benevol. Conform datelor din această bază de date numărul speciilor invazive pe diferite grupe taxonomice este următorul: (18 specii de fungi, 3 chromista, 2 specii de briofite, 275 specii de plante vasculare, 7 specii de aranee, 2 specii de artropode, 132 specii de insecte, 2 specii de păsări, 7 specii de mamifere și 1 specie de reptile). În 2006 a fost elaborată lista celor mai invazive specii alohtone ce amenință biodiversitatea Europei. Ea cuprinde 165 de specii, cele mai multe fiind plante vasculare (39), pești (20), crustacee (14) și moluște (13). Este necesară evaluarea numărului de specii cuprinse în această listă prezente în diferitele ecosisteme din România.

La nivel național au fost realizate o serie de programe de cercetare dintre care amintim *Sistemul de Monitorizare și Detectare Rapidă a Speciilor Invazive* (Proiect CNCSIS 33379/2004) și *Identificarea plantelor străine invazive și potențial invazive din România și evaluarea impactului asupra habitatelor naturale și seminaturale în vederea inițierii măsurilor de prevenire și control* (Proiect CNCSIS 1107/33379/2004). În 2007 existau pe teritoriul României un număr de 435 specii de plante dintre care 96 au fost introduse deliberat ca specii decorative (Anastasiu & al., 2004). Numărul este subestimat deoarece la nivel național nu s-a realizat un studiu exhaustiv.

Deși la nivel european Institutul European pentru Politici de Mediu (Institute for European Environmental Policy – IEEP) asigură suportul tehnic pentru Strategia Europeană în ceea ce privește speciile invazive, în raportul elaborat în august 2009 România nu și-a actualizat datele, iar în tabelul legat de informațiile despre evoluția speciilor cu impact demonstrat (asupra mediului, social și economic) lipsesc datele.

Nu există o strategie la nivel național pentru speciile invazive, iar în ceea ce privește deținerea și comercializarea speciilor cu caracter invaziv la nivel național nu există un cadru legislativ și politici pentru a controla deținerea și comercializarea.

În raportul “Opțiuni politice pentru minimizarea impactului negativ al speciilor invazive asupra biodiversității din Europa și UE” elaborat de IEEP în decembrie 2008 s-a raportat că pentru control și eradicare există cadru legislativ, numai că este deficitar (tab.4.5).

**Tabel 4.5** Situația reglementărilor din SM pentru controlul speciilor invazive (2008)

<b>Țara</b>	<b>Import/ export</b>	<b>Deținere/ comercializa re</b>	<b>Introducer e</b>	<b>Control/ eradicare</b>	<b>Strategi a IAS</b>
<b>Romania</b>	<b>da</b>	<b>Nu există</b>	<b>da</b>	<b>da</b>	<b>Nu există</b>

În România, cu puține excepții fenomenul de invazie a speciilor alohtone a fost de cele mai multe ori ignorat atât de comunitatea științifică în ansamblu, cât și de factorii cu putere de decizie. În literatura de specialitate au fost menționate sporadic unele specii noi apărute în biota autohtonă, dar aceste articole nu au fost urmate, decât în puține cazuri, de studii ecologice ample care să arate cum s-a realizat aclimatizarea și naturalizarea acestor specii.

În privința speciilor alohtone, legislația românească este încă la început. Există, totuși bazele pentru includerea acestui fenomen într-un cadru legislativ adecvat, baze create prin ratificarea unor tratate sau acorduri internaționale, dar și prin unele reglementări interne. În anul 2009 a fost adoptat *Ordinul ministrului mediului nr. 979/2009 privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare, pe teritoriul național.*

#### **Obiective operaționale pentru controlul speciilor invazive**

1. Prevenirea introducerii intenționate și neintenționate de specii alohtone;
2. Detectarea rapidă și identificarea noilor posibili invadatori înainte de pătrunderea pe teritoriul național;
3. Răspunsul rapid la pătrunderea speciilor alohtone invazive;
4. Managementul speciilor naturalizate și al extinderii arealului lor în scopul eradicării, limitării și controlului lor.

#### **G. ACCESUL LA RESURSE GENETICE ȘI ÎMPĂRȚIREA ECHITABILĂ A BENEFICIILOR CE DECURG DIN UTILIZAREA ACESTORA (ABS)**

În prezent se derulează negocieri la nivel internațional în cadrul grupului de lucru ABS (accesul la resurse genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor) inițiate în cursul anului 2004 pentru a se adopta un regim internațional cu privire la acest subiect în deplin acord cu prevederile Recomandărilor de la Bonn.

Este important de menționat că, în acord cu Recomandările de la Bonn, accesul la resursele genetice poate fi autorizat numai în baza unei cunoașteri adecvate a legislației în vigoare (acord în cunoștință de cauză – prior informed consent PIC), cu respectarea termenilor mutuali ai contractului încheiat (mutual agreed terms MAT), pentru utilizare durabilă și cu împărțirea echilibrată și echitabilă a beneficiilor ce rezultă din utilizarea acestora.

În contextul negocierii internaționale încă nu este foarte clară legătura dintre regimul internațional ABS și GFRA (Comisia privind Resursele Genetice pentru Alimente și Agricultură), dar este de așteptat ca aceasta să fie clarificată la Nagoya în Japonia în decursul COP10 din octombrie 2010. Prevederile viitorului regim internațional ABS pot avea un impact semnificativ din punct de vedere juridic asupra utilizării și schimbului de resurse genetice sub GFRA în sensul că acesta s-ar putea modifica radical și ar putea deveni mai sever.

În prezent sunt în dezbatere aspecte privind:

- a) instrumentele necesare pentru asigurarea conformității,
- b) atribuirea eronată a originii resurselor genetice și/sau a cunoașterii tradiționale asociate acestora,
- c) achiziția resurselor genetice,
- d) stabilirea standardelor internaționale pentru accesul la resursele genetice,
- e) dezvoltarea mecanismului de schimb de informații la nivel internațional prin intermediul CHM al CBD,
- f) acordarea certificatelor ABS și bioprospecțiune,
- g) brevetarea metodelor/practicilor de utilizare a resurselor genetice,
- h) acordarea drepturilor de proprietate intelectuală pentru cunoașterea tradițională asociată accesului la resursele genetice și
- i) dezvoltarea mecanismelor pentru accesul în justiție a deținătorilor resurselor genetice.

La nivelul Părților la CBD este recunoscut faptul că regimul internațional ABS trebuie să primească recunoașterea pentru asigurarea conformității cu codurile de conduită:

- a) Codul de etică al societății Internaționale de Etnobiologie,
- b) Rețeaua Internațională de Schimb pentru Plante,
- c) Principiile de acces la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor pentru grădinile botanice,
- d) Reguli și prevederi dezvoltate de diferite organizații internaționale pentru plante, animale sau microorganisme.

Capacitatea instituțională pentru ABS trebuie să se dezvolte ca suport pentru comunitățile locale. O atenție deosebită este acordată cunoașterii tradiționale asociată accesului la resursele genetice. Acestea sunt în conexiune cu promovarea drepturilor de proprietate intelectuală, prin respectarea legislației naționale și internaționale în domeniu.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea accesului la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea acestora**

1. Dezvoltarea cadrului legislativ și instituțional corespunzător implementării coerente a regimului internațional ABS.

## **H. SUSTINEREA ȘI PROMOVAREA CUNOȘTINȚELOR, INOVAȚIILOR ȘI PRACTICILOR TRADIȚIONALE**

Dezbaterile cu privire la dezvoltarea în continuare a implementării art. 8 j din Convenție (cunoaștere tradițională) au fost inițiate în cursul COP3 al CBD. La COP6 au fost adoptate Recomandările de la Bonn cu privire la ABS și s-au făcut aprecieri cu privire la drepturile de proprietate intelectuală în contextul implementării aranjamentelor ABS.

În cursul anului 2009 Reuniunea Generală a Organizației Mondiale pentru Proprietatea Intelectuală a fost de acord că, în cadrul Comitetului Internațional privind Proprietatea Intelectuală și Resursele Genetice, Comisia pentru Cunoaștere Tradițională și Folclor ar trebui să inițieze negocieri cu privire la adoptarea unui regim internațional care să fie pus la dispoziție Reuniunii Generale până în 2012. Planul Strategic 2010-2017 pentru implementarea programului multianual prevede elaborarea și adoptarea unei rezoluții cu privire la politica și regimul ABS pentru resursele genetice utilizate în alimentație și agricultură.

Statele membre UE, prin Rezoluțiile Consiliului din 1998 și ulterior din 2002 cu privire la populațiile indigene, au stabilit cadrul general de sprijin al acestora. Mai recent, prin consens european cu privire la dezvoltarea cooperării, s-a declarat că principiul cheie pentru protecția drepturilor indigenilor în cadrul dezvoltării cooperării cu aceștia este acela de a asigura participarea lor deplină prin sprijin financiar complet pentru respectarea acordurilor prealabile de acces la resursele genetice.

România nu a implementat prevederile art. 8 j per se. Totuși, anumite aspecte legate de tradiții și, în particular, legate de cunoașterea tradițională cu privire la alimente sunt acoperite astăzi de câteva acte normative elaborate de către Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale și de către Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor. Din păcate, aceste acte legislative nu fac nicio referință la protecția cunoașterii tradiționale moștenite de către comunitățile locale de la strămoși dar se impune respectarea standardelor legislației comunitare cu privire la alimente, fără să fie stipulate amendamente specifice de practicarea a tradițiilor și a cunoașterii tradiționale.

Putem sublinia că societatea românească contemporană a conservat cunoștințe și practici tradiționale valoroase, care stau la baza ramurilor moderne din biologie, farmacie, medicină, agricultură, zootehnie, etnologie, fiziologie, ecologie.

De altfel, potrivit și prevederilor Convenției pentru Salvagardarea Patrimoniului Cultural Imaterial (Paris 2003), ratificată de România prin Legea nr. 410/2005, patrimoniul cultural imaterial generează dezvoltare durabilă, fiind definit printre altele de cunoștințe și practici referitoare la natură și la univers și tehnici legate de meșteșuguri tradiționale.

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea promovării practicilor, inovațiilor și cunoștințelor tradiționale**

1. Dezvoltarea unei politici naționale coerente cu privire la protecția cunoștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale în conexiune cu accesul și utilizarea resurselor genetice;



2. Dezvoltarea cadrului legal privind drepturile de proprietate intelectuală necesare promovării cunoștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale.

## **I. DEZVOLTAREA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI PROMOVAREA TRANSFERULUI DE TEHNOLOGIE**

Cercetarea în România este susținută în acest moment prin Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare II pentru perioada 2007 – 2013, conform Hotărârii Guvernului nr. 475/2007 *privind aprobarea Planului național de cercetare – dezvoltare și inovare II, pentru perioada 2007-2013, cu modificările și completările ulterioare*, dar acesta nu include o direcție specială destinată conservării biodiversității. Cu toate acestea, există o serie de proiecte dezvoltate în cadrul unor programe interne și externe, dar care nu urmează o anumită linie strategică.

În Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2007-2013, conservarea și reconstrucția biodiversității reprezintă unele din prioritățile investiției publice în cercetare-dezvoltare.

Printre domeniile prioritare ale Strategiei Naționale de Cercetare Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007-2013 se află și domeniul Mediu. Obiectivele acestui domeniu privesc în ansamblu asigurarea dezvoltării durabile și includ în mod specific cerințe privind consolidarea și conservarea biodiversității, astfel: “Crearea de tehnologii curate de produs și proces, cu aplicare în mod special în transporturi și producerea energiei, precum și a mecanismelor economice și sociale de implementare a acestora; Crearea unor noi tehnologii ecoeficiente de valorificare a deșeurilor, prin utilizarea analizei ciclului de viață a produselor în evaluarea impactului asupra mediului; Crearea suportului științific și tehnologic pentru conservarea, reconstrucția și consolidarea diversității biologice și ecologice; Dezvoltarea cunoașterii în domeniul amenajării teritoriului prin evidențierea fenomenelor, a impactului diferitelor politici și identificarea modalităților”.

Strategia de Cercetare Dezvoltare și Inovare din România este implementată în acest moment prin Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007-2013 (PN CDI II, 2007-2013), alcătuit din șase programe specifice: Resurse umane, Capacități, Idei, Parteneriate în domeniile CDI prioritare, Inovare, Performanțe instituționale. În cadrul PN CDI II – Programul 4 Parteneriate în domeniile CDI prioritare sunt preluate obiectivele Strategiei Naționale privind Dezvoltarea Durabilă, inclusive cele referitoare la conservarea biodiversității, astfel:

- a) Crearea de produse, procese și tehnologii curate și valorificarea deșeurilor
- b) Fundamentarea științifică și dezvoltarea de tehnologii pentru conservarea, reconstrucția și consolidarea diversității biologice și ecologice
- c) Dezvoltarea cunoașterii în domeniul amenajării teritoriului în manieră durabilă.

La nivelul obiectivelor specifice, Programul Parteneriate susține pentru domeniul Mediu direcția de cercetare “Protecția și reconstrucția ecologică a zonelor critice și conservarea ariilor protejate”, cu următoarele tematici de cercetare:

1. Diversitatea biologică, geologică și ecologică la nivel local, regional și național (caracterizare, identificarea factorilor de comandă și presiune, identificarea funcțiilor componentelor diversității biologice, geologice și ecologice, evaluarea socială și economică);
2. Sisteme de monitorizare a dinamicii diversității biologice și ecologice în plan structural și funcțional;
3. Eco-tehnologii de reabilitare și reconstrucție ecologică; tehnologii de remediere a solurilor contaminate;
4. Fundamentarea științifică, proiectarea și dezvoltarea rețelei de arii protejate Natura 2000, pe teritoriul României, precum și a planurilor de management adaptativ care garantează conservarea diversității biologice și ecologice;
5. Crearea bazelor de date și metadata georeferențiate, a modelelor matematice și a infrastructurii ciclului decizional destinată conservării, reconstrucției și utilizării durabile a componentelor diversității biologice și ecologice;
6. Educarea populației asupra scenariilor de risc și a modurilor de acțiune;
7. Sisteme integrate de securitate, fixe și mobile, pentru obiective de importanță strategică.

De asemenea, PN CDI II, prin programele Resurse umane și Capacități, susține dezvoltarea resurselor umane și a infrastructurii de cercetare, inclusiv cea specifică pentru domeniul Mediu, la nivel național, regional și pan-european. În perspectivă, pentru perioada 2014-2020, este prevăzută realizarea unui proiect major de infrastructură de cercetare prin care va fi construit, în zona centrală a Deltei Dunării, Centrul de Cercetare Interdisciplinară a Deltei Dunării și Mării Negre.

Cercetarea în România este dezvoltată atât în structuri de stat, cât și private, reprezentate prin institute de cercetare și universități, dar și companii private și ONG-uri profesionale. Institutele de cercetare sunt aflate în coordonarea, în subordinea sau sub autoritatea diferitelor ministere, Academiei Române sau a altor structuri.

În ceea ce privește transferul de tehnologie și cooperarea între sectorul public și cel privat, în 2004, Comisia Europeană a lansat Planul de acțiune pentru tehnologii de mediu (Environmental Technologies Action Plan – ETAP), ca instrument pentru stimularea aplicării pe scară largă a soluțiilor tehnologice pentru protecția mediului. În contextul ETAP, „tehnologiile de mediu” se referă la acele tehnologii, produse, servicii, utilități, sisteme de management și organizaționale a căror producere sau aplicare/utilizare presupune reducerea impactului negativ asupra mediului, comparativ cu alternativele tehnologice relevante existente pe piață. Foaia de parcurs pentru implementarea Planului de acțiune pentru tehnologii de mediu - ETAP România, aferentă perioadei 2008 – 2009 a fost aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.1568/2008. Una dintre cele trei direcții de dezvoltare a planului de acțiune este și transferul tehnologiilor din stadiul de cercetare la disponibilitate pe piață. O componentă esențială a foii de parcurs ETAP este și stimularea cooperării cercetare-industrie în domeniul mediului.

Referitor la programele actuale de cercetare legate de conservarea biodiversității, este necesară lansarea unui Plan Sectorial CD în domeniul mediului, coordonat de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, care să cuprindă obiective complementare celor din PN CDI II și care să susțină, prin cercetări strict direcționate soluționarea cerințelor stringente cu care se confruntă acest domeniu, inclusiv cele referitoare la:

- a) Stabilirea unui Program național de taxonomie;
- b) Stabilirea metodelor și tehnicilor de atenuare a efectelor schimbărilor climatice asupra resurselor genetice;
- c) Realizarea unei baze de date care să inventarieze și să integreze rezultatele studiilor și cercetărilor realizate din fonduri publice în domeniul conservării biodiversității;
- d) Stimularea cooperării cercetare-industrie în domeniul mediului, conform prevederilor ETAP.

### **Obiectivele operaționale pentru dezvoltarea cercetărilor științifice și promovarea transferului de tehnologie**

1. Lansarea Planului Sectorial CD în domeniul mediului coordonat de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului orientat spre soluționarea problemelor specifice legate de protejarea și punerea în valoare a resurselor naturale. Planul va susține inclusiv cercetările în domeniul biodiversității legate de inventarierea diversității biologice și atenuarea efectelor schimbărilor climatice asupra resurselor genetice;
2. Facilitarea schimbului de informații și date privind rezultatele cercetării în domeniul conservării biodiversității, al dezvoltării de noi tehnologii și transferul acestora către domeniul privat;
3. Dezvoltarea foii de parcurs ETAP.

### **J. COMUNICAREA, EDUCAREA ȘI CONȘTIENTIZAREA PUBLICULUI**

Articolul 13 al CBD încurajează Părțile contractante să efectueze activități de informare, educare și conștientizare publică. Până în prezent, cele două Strategii Naționale de Conservare a Biodiversității, prima din 1996 și cea de-a doua din 2000, nu au avut asociate o Strategie de comunicare sau măcar un capitol important referitor la comunicare. De altfel, în cadrul Raportului de Autoevaluare a Capacității Naționale pentru Managementul Global al Mediului- Proiectul PNUD *GEF*: ROM/03/G41/2004, s-a subliniat interesul scăzut și resursele alocate limitate pentru realizarea de activități și programe în domeniul comunicării pentru conservarea biodiversității.

Potrivit celui mai recent Eurobarometru (2009 – date provizorii), România se află între țările europene cu atitudine majoritar „pro dezvoltare economică” chiar dacă afectează mediul, numai 2% considerând „protecția mediului” ca fiind o prioritate.

În principal, activitățile CEPA desfășurate până în prezent au avut un caracter limitat, fiind în majoritatea cazurilor asociate unor proiecte cu finanțare externă sau internă ce au vizat conservarea biodiversității. Aceste proiecte au inclus componente de comunicare, conștientizarea publicului, educație ecologică care au avut impact mai mult la nivel local și o influență redusă la nivel național. În afara activităților CEPA din cadrul unor proiecte de conservarea biodiversității, au existat în trecut un număr de inițiative, proiecte, programe care au avut ca scop comunicarea, conștientizarea publicului pentru conservarea biodiversității, în special legate de rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Dintre acestea, cele mai importante sunt următoarele:

- a) *Conservarea biodiversității din Delta Dunării*, finanțat prin GEF/Banca Mondială și în cadrul căruia a fost realizată în anul 2000 Strategia de conștientizare publică pentru Rezervația Biosferei Delta Dunării
- b) *Managementul conservării biodiversității*, finanțat prin GEF/Banca Mondială și în cadrul căruia a fost realizată în anul 2004 Strategia națională de conștientizare publică privind conservarea biodiversității
- c) *Proiecte Phare Twinning 2004* pentru ARPM Sibiu și ARPM Timișoara au vizat protecția naturii și ambele agenții au funcționat ca Puncte Focale pentru celelalte agenții regionale și locale privind acest sector. Activitățile referitoare la protecția naturii pentru Twinning RO 2004/1B/ENI02 “Implementarea și respectarea Acquis-ului de mediu axate pe protecția naturii” (ARPM Sibiu) includ:
  - a. Crearea unui centru de informare (Mecanism Clearing House) pentru Rețeaua Natura 2000 și pentru conservarea naturii;
  - b. Crearea unui web site Natura 2000 ca instrument de informare și schimb de opinii;
  - c. Elaborarea unor ghiduri informative și educative pentru siturile Natura 2000 identificate;
- d) *Prin Phare 2006*, 8 proiecte regionale Phare Twinning s-au implementat și au avut ca principal obiectiv ‘Întărirea capacității Agențiilor Regionale de Protecție a Mediului (ARPM), a Agențiilor Locale de Protecție a Mediului (APM) și a Gărzii Naționale de Mediu (GNM) în implementarea, monitorizarea și respectarea legislației de mediu transpuse’. Una din activități se referă la sprijin în actualizarea colecțiilor/stocurilor de date privind protecția naturii;
- e) *Proiect UNEP GEF* „Dezvoltarea Cadrului Național de Biosecuritate pentru România” GFL 2716-02-4596. 1 Aprilie 2004 -31 Octombrie 2005 finalizat în februarie 2006 în care s-a analizat cadrul național de biosecuritate pentru România, finalizat cu elaborarea Draftului Cadrului Național de Biosecuritate care a analizat aspecte de comunicare și a propus anumite linii strategice privind comunicarea în domeniu.
- f) *ANPM – Program de instruire*

În vara anului 2006, ANPM a organizat prin cele 8 agenții regionale o serie de seminarii cu diferite teme referitoare la Natura 2000. Instruirile de conștientizare NATURA

2000–ARPM, APM vară 2006. S-au tipărit și distribuit postere (6,231), broșuri (3,460), pliante (13,273), fluturași (35,649) și alte materiale informative (2,240).

Campania de informare s-a desfășurat sub următoarele slogane: “Natura 2000 – Un viitor cu tradiție” și “Natura, moștenirea copiilor noștri”. Sunt prezentate mai jos principalele rezultate, conform evaluării interne:

- a) ARPM și APM au organizat campanii publice de informare la nivel regional privind toate Ariile de Protecție Specială Avifaunistică (SPAs) Siturile de Importanță Comunitară (SCIs) validate de baza de date online
- b) Participanții au fost interesați de oportunitățile oferite de NATURA 2000
- c) Informațiile au fost percepute ca pozitive și utile
- d) Temerile participanților: restricții în ce privește agricultura, pădurile, pescuitul, dezvoltarea și lipsa de încredere în aplicarea măsurilor compensatorii
- e) A fost evidențiată nevoia de comunicare între proprietarii de terenuri și autoritățile locale.

Campania locală de conștientizare a fost completată de o campanie națională de informare sub auspiciile Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile în 9 localități din țară: Tulcea, Câmpulung Moldovenesc, Piatra Neamț, Brașov, Târgu Mureș, Baia Mare, Cluj, Oradea, Reșița. Aceste campanii au constat într-un seminar la care au fost invitați reprezentanți ai comunităților locale și ai administrațiilor locale, ONG-uri. De asemenea, au fost diseminate materiale informative privind Rețeaua Natura 2000 în localitățile din apropierea ariilor protejate.

- f) Phare 2004 “Implementarea Rețelei NATURA 2000 în România”

Proiectul vizând “Implementarea Rețelei Natura 2000 în România” a început în ianuarie 2007 și a avut ca principal obiectiv crearea unei structuri instituționale și organizaționale puternice pentru implementarea adecvată a Rețelei Natura 2000 în România. Activitățile de relații publice (PR) și campaniile de conștientizare includ:

- a) Realizarea unei strategii de conștientizare.
- b) Stabilirea mecanismelor pentru participarea actorilor locali și informare publică privind rețeaua Natura 2000.

Aceste activități relativ importante au fost completate de altele de mai mică amploare, desfășurate în cadrul a numeroase proiecte de conservare a biodiversității, principalii realizatori fiind: ONG-urile de mediu, administrațiile parcurilor naționale și naturale, custozii ariilor protejate și Agențiile teritoriale pentru Protecția Mediului.

În ce privește mass media, nu au fost efectuate campanii importante de informare prin mass media referitoare la conservarea biodiversității. Materialele media legate de biodiversitate și conservarea naturii sunt fie periferice (apar sporadic, numai cu ocazia aniversării unor zile speciale și altele asemenea.), fie tratate ca subiect de divertisment sau corelat accidental cu subiecte sociale, politice sau economice. În unele situații chiar apar informații care deformează realitatea și care pot aduce prejudicii acțiunilor de conservare a biodiversității (promovarea utilizării ATV-urilor și a ambarcațiunilor de mare putere în ariile naturale protejate, promovarea activităților de desecare a zonelor umede și a lucrărilor de îndiguire și altele asemenea.).

Există un număr limitat de instituții media interesate cu o oarecare constanță de protecția mediului/conservarea biodiversității: TVR 2, Realitatea TV, Radio România Cultural, cotidienele Jurnalul Național și Adevărul. Există și un număr de publicații specializate, care abordează constant subiectul, dar a căror audiență este considerabil mai redusă, cum ar fi: Green Report, National Geographic România, Geo România, Infomediul Europa. O serie de informații interesante pot fi obținute și din surse online, cum ar fi: pagina web [www.ngo.ro](http://www.ngo.ro) sau Lista electronică de discuții „conservarea biodiversității”.

În ceea ce privește procesul educațional nu există obligativitatea introducerii în curricula învățământului preuniversitar (ciclurile primar, gimnazial și liceal) a noțiunilor de bază privind diversitatea biologică și importanța conservării, iar decizia de integrare a problematicei biodiversității este una subiectivă, neobligatorie, ci lăsată la latitudinea profesorilor.

Există o preocupare constantă pentru corelarea programelor de formare profesională de nivel preuniversitar și universitar cu cerințele pieții muncii din domeniul managementului conservării capitalului natural, conform Strategiei de la Lisabona, dar aceasta este dependentă de implicarea și colaborarea tuturor factorilor interesați. În prezent, Agenția Națională pentru Calificările din Învățământul Superior și Parteneriat cu Mediul Economic și Social (ACPART) are în lucru atât Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior și acordarea lui cu instrumentele deja existente pe piața educației și a muncii, cât și Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior.

Principalele probleme legate de informarea și conștientizarea publicului sunt legate de:

- a) Lipsa resurselor umane și financiare pentru menținerea portalelor și platformelor de comunicare (editarea și actualizarea conținutului) realizate în cadrul diverselor proiecte, după finalizarea acestora
- b) Lipsa unui punct focal la nivelul autorității publice centrale pentru protecția mediului care să asigure managementul informațiilor
- c) Nu există o abordare unitară a campaniilor locale de informare și conștientizare a publicului
- d) Utilizarea în campaniile de informare și conștientizare a unor promisiuni nerealizabile și a unui limbaj prea tehnic
- e) Opoziția comunităților locale față de interdicțiile stabilite de către autorități, datorită consultărilor insuficiente și a lipsei percepției unor avantaje reale pe care conservarea biodiversității le poate aduce
- f) Lipsa unui nivel minim de cunoștințe în domeniul conservării biodiversității al celor mai mulți jurnaliști și a editorilor care abordează acest domeniu

### **Obiectivele operaționale pentru asigurarea comunicării, educării și conștientizării publicului cu privire la importanța conservării biodiversității**

1. Dezvoltarea Strategiei CEPA;

2. Dezvoltarea capacității instituționale în domeniul comunicării;
3. Alinierea la prevederile CBD în domeniul comunicării, educării și conștientizării;
4. Alinierea politicilor interne de formare profesională în acord cu Strategia de la Lisabona.

## Capitolul 5

### PLANUL DE ACȚIUNE

Planul Strategic Național de Acțiune privind conservarea Biodiversității în România cuprinde obiectivele, sub-obiectivele și acțiunile în raport cu instituțiile responsabile, tipul de prioritate, în unele cazuri bugetul necesar estimat, sursele de finanțare și indicatorii de performanță ai respectivei acțiuni. Matricea, în ansamblul ei, este organizată pe 10 obiective, 15 sub-obiective, și un total de 170 de acțiuni.

O analiză a fiecărei acțiuni sau în ansamblu din punct de vedere a bugetului menționat, de aproximativ 1,5 miliarde euro în total, indică trei categorii de acțiuni:

- a) 6 acțiuni, la care bugetul necesar nu a fost posibil a fi evaluat sau estimat direct; se va realiza acest lucru pe măsura aplicării măsurilor de către instituțiile responsabile;
- b) 128 acțiuni, fără a solicita un buget alocat direct, bazându-se pe aplicarea acțiunilor respective de către instituțiile sau organizațiile menționate, ca fiind cuprinse în activitatea curentă a acestora, sau prin activitate voluntară;
- c) 45 de acțiuni cu bugete apreciate pe baza a diferite criterii, din care se identifică:
  1. aprecieri pe unitatea spațială (suprafață – ha , lungime – km)
  2. aprecieri pe unitatea de timp (an)
  3. aprecieri în funcție de tipul de activitate sau zona vizată (studiu, localitate)
  4. buget necesar pe ansamblul acțiunii pe întreaga perioadă; de remarcat că în această categorie bugetele necesare au o paletă largă, mergând de la o valoare de 150 milioane Euro/ acțiune până la 20 mii Euro/ acțiune (funcție de amploarea sau gradul de complexitate al respectivei măsuri).

Aprecierile financiare avansate în strategie au avut la bază următoarele justificări:

- a) experiența unor acțiuni anterioare similare din țară sau străinătate;
- b) un calcul preliminar în funcție de indicatori tehnico-economici specifici.

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget ( mii lei)	Surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
<b>A. DEZVOLTAREA CADRULUI LEGISLATIV ȘI INSTITUȚIONAL GENERAL ȘI ASIGURAREA RESURSELOR FINANCIARE</b>							
A.1.	Stabilirea unei alocări bugetare separate pentru conservarea biodiversității la nivelul autorității publice centrale pentru protecția mediului	MMSC	prezent – 2020	-	Fonduri proprii	urgent	Realizat/nerealizat
A.2.	Îmbunătățirea cadrului legal pentru respectarea tuturor prevederilor legale referitoare la conservarea biodiversității	MMSC	prezent - 2020	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
A.3.	Întărirea controlului privind implementarea cadrului legal referitor la conservarea biodiversității	GNM, MAI	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mare	Număr de contravenții și infracțiuni constatate
A.4.	Integrarea considerentelor privind conservarea biodiversității în politicile, strategiile și planurile de dezvoltare regională și locală	Autoritățile administrației publice locale	prezent-2015	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. planuri ce au integrat considerentele de conservare a biodiversității
A.5.	Îmbunătățirea implementării Axei Prioritare 4 din POS Mediu	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/nerealizat
A.6.	Revizuirea categoriilor de activități,	MMSC,	2014	-	Fonduri	urgent	Realizat/



	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	solicitanți, cheltuieli eligibile și mecanisme de finanțare din Ghidul de finanțare al Fondului pentru Mediu	AFM			proprii		nerealizat
A.7.	Diversificarea surselor de venituri ce alimentează Fondul de Mediu în conformitate cu prevederile Ordonanței Guvernului nr. 92/2003 privind Codul de Procedură Fiscală, republicată, cu modificările și completările ulterioare	MMSC, AFM	prezent – 2020	-	Fonduri proprii	mare	% creștere venituri
A.8.	Alocarea a 20% din veniturile Fondului pentru Mediu pentru activitățile de conservare a biodiversității	MMSC, AFM	prezent – 2020	-	Fonduri proprii	mare	% alocat
A.9.	Asigurarea cofinanțării proiectelor LIFE+ de către Fondul pentru Mediu	MMSC, AFM	prezent – 2020	-	Fonduri proprii	mare	Nr. proiecte cofinanțate
A.10.	Stabilirea mecanismelor financiare necesare suplimentării veniturilor de la bugetul de stat destinate conservării biodiversității și managementului rețelei de arii naturale protejate	MMSC	2014	860	Bugetul de stat	mediu	Nr. mecanisme stabilire
A.11.	Crearea cadrului instituțional necesar centralizării la nivelul autorităților de mediu a rezultatelor proiectelor finanțate din fonduri publice în domeniul conservării biodiversității	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	scăzut	Realizat/nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
A.12.	Aplicarea pe scară largă a rezultatelor obținute în proiectele de succes finanțate din fonduri europene destinate protecției naturii (ex. Phare, LIFE, POS Mediu, și altele asemenea.)	MMSC	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. măsuri de conservare replicate
A.13.	Realizarea unui studiu privind contribuția ariilor naturale protejate la economia națională	MMSC	prezent-2015	2.150	Fondul de Mediu	scăzut	Realizat/nerealizat
A.14.	Introducerea unei subdiviziuni în clasificarea bugetara pentru evidențierea distinctă a cofinanțării parțiale a unor proiecte propuse de ONG-uri pentru activități de conservare a biodiversității	MMSC	prezent – 2020	4.300/ an	Fondul de Mediu	scăzut	Nr. proiecte finanțate
A.15.	Elaborarea și aplicarea măsurilor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, în vederea cofinanțării și transmiterea lor către Comisia Europeană	MMSC	2014	4.300	Bugetul de stat	mare	Realizat/nerealizat
A.16.	Elaborarea unui program de finanțare pentru activitățile necesare implementării Directivelor UE din domeniul protecției naturii (atât din resurse de la bugetul de stat, cât și din alte surse)	MMSC	2014	860	Buget de stat	mare	Realizat/Nerealizat
A.17	Elaborarea și adoptarea reglementărilor specifice pentru băncile de gene și	MMSC, MADR,	2014	-	Fonduri proprii,	mediu	Realizat/nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget (mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	colecțiile de plante sălbatice (bănci de semințe, grădini botanice, arborete , parcuri dendrologice și altele asemenea.)	MEN			buget de stat		
A.18	Realizarea și adoptarea Programului național pentru conservarea ex-situ	MMSC, MADR, MEN	prezent-2016	-	Fonduri proprii, buget de stat	scăzut	Realizat/nerealizat
A.19.	Crearea unui fond pentru contra-expertiză care să poată fi utilizat de către autoritățile de mediu care emit acte de reglementare în baza procedurii de evaluare adecvată a impactului	MMSC	prezent - 2020	4.300/ an	Fondul de Mediu	mediu	Nr. de expertize realizate
<b>B. ASIGURAREA COERENȚEI ȘI A MANAGEMENTULUI EFICIENT AL REȚELEI NAȚIONALE DE ARII NATURALE PROTEJATE</b>							
B.1.	Îmbunătățirea prevederilor contractuale de preluare în administrare/custodie a ariilor naturale protejate	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	urgent	Realizat/Nerealizat
B.2.	Elaborarea și adoptarea conținutului cadru al planurilor de management pentru toate categoriile de arii naturale protejate	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
B.3.	Asigurarea, în limita sumelor aprobate anual cu această destinație, a unui nivel	MMSC	prezent-2020	60.200/ an	Bugetul de stat	urgent	Suma alocată anual

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	minim de finanțare de la bugetul de stat pentru managementul ariilor protejate						
B.4.	Elaborarea și adoptarea normelor tehnice pentru amenajările silvice și managementul pădurilor din interiorul ariilor naturale protejate	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/ Nerealizat
B.5.	Stabilirea reglementărilor care să permită cu prioritate renaturarea sistemelor ecologice	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/ Nerealizat
B.6.	Stabilirea și adoptarea reglementărilor care să armonizeze legislația privind amenajarea teritoriului, urbanismul și protecția patrimoniului cu cea privind ariile naturale protejate	MMSC, MDRAP, MC	2014	-	Fonduri proprii	urgent	Realizat/ Nerealizat
B.7.	Aprobarea regulamentelor locale de urbanism în ariile naturale protejate	MMSC, MDRAP, MC	prezent - 2020	-	Fonduri proprii	urgent	Nr. regulamente aprobate
B.8.	Stabilirea administratorilor/ custozilor pentru toate ariile naturale protejate	MMSC	prezent - 2015	-	Fonduri proprii	urgent	Nr. de arii naturale protejate preluate in administrare/ custodie
B.9.	Stabilirea procedurilor legale și achiziționarea de către stat a terenurilor private din zonele cu regim strict de	MMSC	prezent- 2020	645.000	Buget de stat, FM, LIFE+	mediu	ha terenuri private achiziționate de către stat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	protecție din ariile naturale protejate (cca. 50.000 ha)						
B.10.	Evaluarea habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de interes comunitar pentru definitivarea desemnării rețelei Natura 2000 în România	MMSC	2014	4.300	Buget de stat	urgent	Acceptarea de către CE a rețelei Natura 2000 din Ro
B.11.	Realizarea hărților de distribuție a habitatelor naturale și a habitatelor speciilor sălbatice de interes conservativ	MMSC	prezent - 2020	21.500	Buget de stat, POS Mediu, FM	urgent	Nr. habitatelor naturale și ale speciilor sălbatice de interes conservativ pentru care s-au realizat hărțile de distribuție
B.12.	Analiza coerenței rețelei de arii naturale protejate, inclusiv a coridoarelor ecologice	MMSC	2014-2020	21.500	POS Mediu	mediu	Realizat/Nerealizat
B.13.	Stabilirea și implementarea sistemului național de monitorizare, în acord cu prevederile Directivelor „Habitat” și “Păsări”	MMSC	prezent – 2020	6.500-8.600 /an	Buget de stat, POS Mediu, FM	mare	Sistem de monitorizare adoptat și implementat
B.14.	Crearea și implementarea sistemelor de monitorizare a ariilor naturale protejate	MMSC, ANPM, Administrații/	prezent-2020	4.300/ an	Buget de stat, FM, POS Mediu	mare	Nr. de arii protejate care implementează sisteme de

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
		custozi					monitorizare
B.15.	Stabilirea măsurilor de conservare ce stau la baza plăților compensatorii Natura 2000 și calcularea sumelor care vor fi alocate sub forma plăților compensatorii Natura 2000 în baza măsurilor de conservare stabilite pentru fiecare tip de habitat natural și specie sălbatică de interes comunitar	MMSC, MADR	2014	1.300	Buget de stat	mare	Nr. specii/ habitate pentru care se stabilesc măsurile de conservare și plățile compensatorii
B.16.	Plata compensațiilor către utilizatorii de terenuri ce respectă condițiile restrictive impuse de statutul de sit Natura 2000	MADR, APDRP, MMSC, administratori/custozi ai siturilor Natura 2000	2014 – 2020	430.000	Buget de stat, FEADR	mare	% plătit utilizatorilor de terenuri din suma totală
B.17.	Plata compensațiilor către utilizatorii de păduri ce respectă condițiile restrictive impuse de statutul de sit Natura 2000	MADR, APDRP, MMSC, administratori/custozi ai siturilor Natura 2000	2014 – 2020	70.000	Buget de stat, FEADR	mare	% plătit proprietarilor din suma totală

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
B.18.	Plata compensațiilor către proprietarii de păduri pentru respectarea condițiilor restrictive de exploatare în pădurile cu funcții de protecție de interes național (T1, T2)	MMSC	2014-2020	21.500/an	Buget de stat, FEADR	mare	% plătit proprietarilor din suma totală
B.19.	Elaborarea și adoptarea planurilor de management pentru ariile naturale protejate	MMSC, administratori/custozii	prezent-2020	38.700	Buget de stat, POS Mediu, FM	urgent	Nr. planuri de management aprobate
B.20.	Actualizarea studiului privind pădurile virgine, analiza acestora și includerea lor în ariile naturale protejate, de preferință în zonele cu regim strict de conservare	MMSC	2014	2.150	Buget de stat	mediu	Suprafața de păduri virgine inclusă în ariile naturale protejate
B.21.	Revizuirea limitelor rezervațiilor biosferei Retezat și Pietrosul Rodnei	MMSC, RNP	2014	86	RNP, fonduri externe	mediu	Realizat/ Nerealizat
B.22.	Desemnarea de noi arii naturale protejate de importanță internațională (situri Ramsar, rezervații ale biosferei, situri ale patrimoniului mondial natural și cultural)	MMSC, MC	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. noi AP de importanță internațională desemnate
B.23.	Armonizarea măsurilor de management ale ariilor protejate transfrontaliere cu cele ale țărilor vecine	MMSC, administratori	prezent-2020	2.580	Administratori AP, POS Mediu,	mediu	Nr. AP pentru care se stabilesc măsuri comune de management

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget ( mii lei)	Surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
					programe transfrontaliere		
B.24.	Instruirea personalului din cadrul administratorilor și custozilor pentru aplicarea unui management performant adaptativ al ariilor naturale protejate	MMSC, administratori/ custozii, ONG	prezent-2020	2.150/ an	POS Mediu, POS DRU	mare	% personalului instruit
B.25.	Dezvoltarea rețelei de voluntari pentru monitorizarea biodiversității	Administratori/ custozii, ONG	prezent-2020	860/an	FM	mediu	Nr. voluntari implicați
B.26.	Evaluarea eficacității managementului ariilor naturale protejate	MMSC, GNM, ANPM	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mediu	Rezultatele vor putea fi vizualizate prin CHM
B.27.	Înființarea Comisiei Patrimoniului Speologic	MMSC ONG	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/Nerealizat
B.28.	Stabilirea normelor de clasificare a cavităților în vederea aplicării Ordonanței de urgență a Guvernului 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare	MMSC CPS	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/Nerealizat
B.29.	Clasificarea tuturor cavităților și stabilirea statutului legal, prin lege.	MMSC, administrator	Prezent - 2020	344/an	Buget de stat, FM	mediu	Nr. cavități clasificate.



	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
		ori/ custozi, CPS					
B.30.	Asigurarea infrastructurii de vizitare a unor cavități în scop educativ pentru protecția ecosistemelor din zona carstică.	administrații/ custozi, ONG-uri APL-uri	prezent- 2020	19.350	POS Mediu, Leader, POR	mediu	Nr. cavități amenajate / protejate
B.31.	Asigurarea unui regim special de protecție pentru PFI	MMSC	prezent - 2015	215	FM	mare	Realizat/nerealizat
<b>C. ASIGURAREA UNEI STĂRI DE CONSERVARE FAVORABILĂ PENTRU SPECIILE SĂLBATICE PROTEJATE</b>							
C.1.	Actualizarea anexelor referitoare la speciile de interes național din Ordonanța de urgență a Guvernului 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările ulterioare	MMSC	prezent- 2020	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/Nerealizat
C.2.	Elaborarea și adoptarea reglementărilor specifice pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor strict protejate de interes comunitar și a celor protejate de interes național situate în afara ariilor naturale protejate	MMSC, AR, MEN	2014 - 2018	860	Buget de stat	mare	Nr. specii pentru care se stabilesc reglementări

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
C.3.	Realizarea și actualizarea Listelor și Cărților Roșii naționale a speciilor sălbatice de floră și faună	MMSC	prezent-2020	6.500	Buget de stat	mare	Nr. liste realizate/actualizate
C.4.	Adoptarea printr-un instrument juridic a Listelor Roșii naționale a speciilor sălbatice de floră și faună	MMSC	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mare	Nr. liste roșii adoptate
C.5.	Stabilirea unor mecanisme legale prin care repatrierea speciilor confiscate și costurile de întreținere a acestora până la momentul repatrierii să fie suportate de către contravenienți/ infractori	MMSC, GNM	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/ Nerealizat
C.6.	Crearea a 5 centre speciale pentru preluarea speciilor sălbatice confiscate, pe baza unui studiu de fezabilitate care să stabilească locațiile și structura acestora, cu încadrarea în numărul de posturi aprobate Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice	MMSC, GNM, ONG	2014-2018	11.180	Buget de stat, FM	mare	Nr. centre
C.7.	Desemnarea și stabilirea mecanismelor prin care autoritățile de mediu și cele vamale vor identifica exemplarele de specii protejate recoltate/capturate, achiziționate și comercializate sau a părților din acestea în stare vie sau	MMSC, MEN, AR, ANV	2014	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	scăzut	Realizat/ Nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	prelucrată						
C.8.	Implementarea mecanismelor prin care autoritățile de mediu și cele vamale vor identifica exemplarele de specii protejate recoltate/capturate, achiziționate și comercializate sau a părților din acestea în stare vie sau prelucrată	MMSC, ANV	2014-2020	1.850/an	Buget de stat	scăzut	Nr. de situații rezolvate
C.9.	Analiza stării de conservare a speciilor strict protejate și selectarea speciilor pentru care trebuie elaborate Planuri Naționale de Acțiune pentru Conservare (PNAC)	MMSC, AR	2014 - 2016	1.075	Buget de stat	mare	Listă specii pentru care se vor face Planuri de Acțiune
C.10.	Realizarea PNAC-urilor pentru speciile identificate ca fiind prioritare	MMSC, AR, ONGs	2016 – 2018	21.500	FM, fonduri externe	mare	Nr. planuri de acțiune
C.11.	Implementarea PNAC-urilor pentru 15 din speciile prioritare	MMSC, Administra tori/ custozi, NGOs, instituții științifice, universități și altele asemenea.	2018 – 2020	neestimat	Buget de stat, FM	mare	Nr. planuri implementate

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
C.12.	Realizarea PNAC-urilor pentru speciile cu prioritate medie	MMSC, AR, ONG-uri	2018-2020	21.500	FM, fonduri externe	mediu	Nr. NSCAP-uri
C.13.	Ratificarea amendamentelor AEWA	MMSC, MAE	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
C.14.	Ratificarea amendamentelor EUROBATS	MMSC, MAE	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
<b>D. UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR BIODIVERSITĂȚII</b>							
D.1.	Evaluarea și stabilirea valorii economice a componentelor biodiversității și a serviciilor oferite de ecosisteme	MMSC	Prezent - 2018	4.300/ an	Buget de stat, FM, fonduri externe	mediu	Componente biodiversitate pentru care s-au făcut estimările valorice
D.2.	Elaborarea și adoptarea metodologiilor care să ia în considerare valoarea biodiversității în analizele cost/beneficiu din studiile de fezabilitate și planurile de afaceri	MMSC	2014-2016	215	Buget de stat, FM, fonduri externe	mare	Nr. metodologii elaborate și aprobate
D.3.	Elaborarea și adoptarea schemelor de eco-etichetare bazate pe analiza ciclului de viață al produselor pentru care producerea, distribuția, utilizarea sau depozitarea pot	MMSC	2014 - 2016	2.150/ an	Buget de stat, FM, fonduri externe	mediu	Nr. scheme de eco-etichetare

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget (mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	afecta biodiversitatea						
D.4.	Stabilirea stimulentei care contribuie la utilizarea durabilă a componentelor biodiversității și eliminarea celor cu efect negativ	MMSC	2014	215	Buget de stat, FM, fonduri externe	mediu	Nr stimulente utile, nr. stimulente eliminate
D.5.	Stabilirea și adoptarea Planului Național pentru refacerea zonelor umede și a celor degradate	MMSC	prezent - 2016	3.440	Buget de stat, FM, fonduri externe	mare	Realizat/nerealizat
<b>D1. AMENAJAREA TERITORIULUI</b>							
D1.1.	Introducerea de prevederi referitoare la peisaj și patrimoniu natural în legislația în vigoare	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
D1.2.	Actualizarea anexei III din Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului, revizuirea art. 7 prin stabilirea termenelor de aplicare și stabilirea de sancțiuni	MMSC, MDRAP, MC	Prezent - 2016	23.000	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
D1.3.	Clarificarea răspunderilor și a competențelor pentru aplicarea sancțiunilor în cazul nerespectării disciplinei în construcții	MMSC, MDRAP	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
D1.4.	Elaborarea Ghidului de identificare și	OAR	2014	1.300	FM,	mare	Realizat/

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	evaluare a peisajelor				fonduri externe, OAR		nerealizat
D1.5.	Inventarierea și evaluarea peisajelor culturale, naturale și mixte din România	MMSC, ME, MC	Prezent - 2015	6.450	OAR, POR Axa 5.1	mare	% din suprafața țării inventariată și evaluată
D1.6.	Clasarea peisajelor naturale, culturale și mixte de importanță națională	MMSC, MC, OAR	2014-2015	-	Fonduri proprii	mediu	% din totalul peisajelor inventariate
D1.7.	Realizarea regulamentelor pentru gestionarea peisajului cultural, natural și mixt	MMSC, MC, OAR	2015-2020	2.150	OAR, Fonduri proprii	mediu	Nr. regulamente realizate
D1.8.	Dezvoltarea politicilor locale privind peisajul și integrarea în celelalte politici sectoriale locale	APM-uri, autoritățile administrației publice locale, filiale OAR	2015-2020	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. autorități ale administrației publice care au integrat politicile privind peisajul în dezvoltarea teritorială
D1.9.	Realizarea unei proceduri de evaluare a impactului pe care proiectele finanțate din Fonduri structurale și de Coeziune le au asupra peisajului natural și cultural și acceptarea pentru finanțare numai a	AM-urile POS-urilor	2014	-	Fonduri proprii	mare	Nr. de POS-uri ce au integrat obligația de conservare a peisajului

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	proiectelor care nu afectează peisajul						
D1.10	Planuri de acțiune pentru reconstrucția și/sau refacerea peisajelor degradate și/sau distruse	MMSC, MDRAP, ME	2015-2020	-	Fonduri proprii	mediu	% din suprafața peisajelor degradate/ distruse pentru care s-au realizat planuri de acțiune
D1.11	Studii pentru identificarea și evaluarea speciilor și a habitatelor acestora din mediul urban	Autoritățile administrației publice locale, ONG-uri, OAR, universitățile de arhitectură și urbanism	prezent-2015	O medie de 64,500/ localitate	Bugetele locale, taxa de timbru OAR, linii de finanțare pentru ONG-uri	mediu	Nr. localități care au realizat astfel de studii
D1.12	Integrarea studiilor in PUG-uri	Autoritățile administrației publice locale, OAR	2015-2020	-	Fonduri proprii	scăzut	Nr. PUG-uri ce au integrat studiile
D1.13	Mecanisme fiscale de încurajare a utilizării fondului construit existent în defavoarea	Autoritățile administrației	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. mecanisme create

	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget (mii lei)	Surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	construcțiilor noi	iei publice locale					
D1.14	Mecanisme fiscale (subvenții, scutiri de impozite) pentru înverzirea acoperișurilor existente tip terasă	Autoritățile administrației publice locale	2014	-	Fonduri proprii	mare	Nr. mecanisme create
D1.15	Revizuirea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată pentru includerea obligativității realizării acoperișurilor noi tip terasă în sistem acoperiș înierbat și redefinirea noțiunii de spațiu verde, în raport cu circuitul apei în natură	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/nerealizat
D1.16	Elaborarea de standarde pentru spații verzi (specii de plante recomandate diferitelor tipuri de utilizări – aliniamente, terase verzi, scuaruri, și altele asemenea)	MMSC, universități și școli de arhitectură și horticultură ASAS	2014	86	OAR	mediu	Realizat/nerealizat
D1.17	Adoptarea Strategiei de Dezvoltare Teritorială a României și asigurarea	MDRAP, MMSC,	2014	-	Fonduri proprii	urgent	Realizat/nerealizat



	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget (mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	coerenței politicilor de amenajare a teritoriului, urbanism, dezvoltare locală și conservarea biodiversității	MC, OAR					
D1.18	Adoptarea Politicii de Arhitectură a României și asigurarea coerenței politicilor de amenajare a teritoriului, urbanism, dezvoltare locală și conservarea biodiversității	MDRAP, MMSC, MC, OAR	2014	-	Fonduri proprii	Urgent	Realizat/ nerealizat
<b>D2. MANAGEMENTUL PĂDURILOR</b>							
D2.1.	Includerea aspectelor relevante de conservare a biodiversității în normele tehnice de elaborare a amenajamentelor silvice	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Norme aprobate
D2.2.	Întărirea capacității instituționale pentru exercitarea controlului în păduri, cu încadrarea în numărul de posturi aprobate Minsiterului Mediului și Schimbărilor Climatice	MMSC	Prezent - 2020	-	Fonduri proprii	mare	Nr. posturi nou create în cadrul ITRSV Nr. echipamente Nr. personal instruit
D2.3.	Îmbunătățirea cadrului legal și de reglementare și corelarea cu reglementările privind conservarea biodiversității	MMSC	prezent - 2020	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
D2.4.	Îmbunătățirea cadrului legal privind modul de gospodărire a pădurilor private și pentru acordarea compensațiilor	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/nerealizat
D2.5.	Evaluarea economică a funcțiilor de protecție ale pădurilor	MMSC	2014	430	Bugetul de stat	mare	Realizat/nerealizat
D2.6.	Creșterea ponderii regenerării naturale prin aplicarea tratamentelor intensive adecvate	MMSC	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mare	% regenerări naturale
D2.7.	Identificarea terenurilor forestiere exploatate și neregenerate	MMSC	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mare	% terenuri identificate
D2.8.	Extinderea suprafeței pădurilor și a altor categorii de vegetație forestieră, inclusiv pe terenurile degradate, în afara fondului forestier	MMSC	prezent-2020	2.150.000	Buget de stat, Fondul de Mediu, FEADR	mare	Nr. ha extinse
<b>D3. EXPLOATAREA SPECIILOR SĂLBATICE VALORIFICATE ECONOMIC</b>							
D3.1.	Evaluarea impactului pozitiv versus negativ al practicilor și politicilor agricole favorabile conservării biodiversității	MMSC, MADR	2019-2020	430	Buget de stat	mare	Nr. practici agricole evaluate
D3.2.	Actualizarea și adoptarea normelor existente și a ghidurilor pentru includerea celor mai bune practici agricole de utilizare durabilă a agro-biodiversității	MMSC, MADR, ASAS	2014	-	Fonduri proprii, buget de stat	mare	Nr. Norme și ghiduri actualizate

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
D3.3.	Evaluarea impactului stimulentei/ subvențiilor/ ajutoarelor de stat actuale asupra conservării biodiversității pentru identificarea și eliminarea celor perverse	MMSC, MADR	2014	-	Fonduri proprii, buget de stat	mare	Realizat/nerealizat
D3.4.	Dezvoltarea de noi stimulente și mecanisme fiscale corespunzătoare pentru conservarea agrobiodiversității și silvobiodiversității	MMSC, MADR	2014	-	Fonduri proprii, buget de stat	mare	Nr. de stimulente și mecanisme fiscale dezvoltate
D3.5.	Evaluarea capacității diverselor sisteme de producție agricole de a conserva agrobiodiversitatea și de a utiliza durabil resursele, în condiții de eficiență economică	MMSC, MADR, ASAS	2014	43/ studiu	Buget de stat, FM, fonduri externe	medium	Nr. de sisteme de producție evaluate
D3.6.	Investigarea utilizării agrobiodiversității pentru dezvoltarea durabilă a sistemelor agricole ce contribuie la îmbunătățirea standardelor de viață, dar care asigură și îmbunătățirea stării biodiversității, conservând cele mai utile și mai vulnerabile specii	MMSC, MADR,	2014	1.300	Buget de stat, FM, fonduri externe	scăzută	Realizat/nerealizat
D3.7.	Evaluarea și caracterizarea soiurilor, hibrizilor și raselor locale pentru identificarea celor cu potențial ridicat de adaptare la schimbările climatice	MADR, ASAS	2014	1.300	Buget de stat, FM, fonduri externe	mediu	Nr. de soiuri, hibrizi și rase locale cu potențial ridicat de adaptare

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
							la schimbările climatice
D3.8.	Extinderea sistemelor agro-silvo-pastorale în zonele cu risc de aridizare	MMSC, MADR, MDRAP	prezent-2020	43 /ha	Buget de stat, Fondul de mediu, FEADR, LIFE+	mare	Suprafața de sisteme agro-silvo-pastorale realizate
D3.9.	Elaborarea unor studii de nivel național privind situația actuală a gradului de fragmentare a soarelui agricole, cauzele și consecințele acestei fragmentări asupra neutilizării terenului agricol.	MADR, ANCPI	prezent - 2015	-	Fonduri proprii Bugetul de stat,	mare	Realizat/nerealizat
D3.10	Elaborarea unor studii de nivel național privind conversia terenurilor, tipurile de terenuri care au fost înlocuite, tipurile de terenuri care înlocuiesc pe cele tradiționale.	MADR, ANCPI	prezent - 2015	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	mare	Realizat/nerealizat
D3.11	Elaborarea unor studii privind impactul culturilor destinate producției biomasă pentru obținerea biocarburanților precum și a energiei electrice și termice, asupra biodiversității	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/nerealizat
D3.12	Realizarea unui inventar al raselor	MADR	2014	-	Fonduri	mare	Realizat/nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
.	autohtone și adoptarea acestui inventar printr-un act normativ				proprii, bugetul de stat		
D3.13	Crearea unor mecanisme care să promoveze omologarea și utilizarea raselor și soiurilor autohtone	MADR	2014-2015		Fonduri proprii, bugetul de stat	mare	Realizat/nerealizat
D3.14	Realizarea unei strategii naționale privind testarea, cultivarea și utilizarea organismelor modificate genetic	MMSC, MADR	2016	860	Fonduri proprii, bugetul de stat	mare	Realizat/nerealizat

#### **D4. AGRICULTURĂ**

D4.1.	Stabilirea și aprobarea normelor tehnice și a metodologiilor standardizate de evaluare a speciilor sălbatice de interes economic aflate în mediul lor natural	MMSC	2014 - 2015	130	Buget de stat	mare	Nr. de norme tehnice și metodologii standardizate aprobate
D4.2.	Stabilirea și aprobarea tehnicilor/metodelor de recoltare/capturare a speciilor sălbatice de interes economic	MMSC	prezent - 2016	130	Buget de stat	mare	Nr. de specii pentru care s-au aprobat tehnici/metode de recoltare/capturare

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
D4.3.	Evaluarea anuală a stării de conservare a speciilor sălbatice de interes economic	MMSC	Prezent - 2020	2.150/an	Buget de stat	mediu	Nr. specii evaluate anual
D4.4.	Actualizarea Programului de Management al Pescuitului	MADR, MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/nerealizat
D4.5.	Întărirea controlului activităților de recoltare/capturare și comercializare a speciilor cu valoare economică	MMSC	Prezent - 2020	-	Fonduri proprii	mare	Nr. controale
<b>D5. TURISM</b>							
D5.1.	Elaborarea și adoptarea Ghidului de Bune Practici pentru dezvoltarea turismului durabil	MMSC, ME	2014	860	Buget de stat, FM, fonduri externe	mediu	Realizat/ nerealizat
D5.2.	Integrarea unui capitol special privind conservarea și valorificarea durabilă a peisajelor în Master Planul pentru Turism 2007-2026 și în politicile de dezvoltare a turismului	ME	2014	-	Fonduri proprii	scăzut	Realizat/ nerealizat
D5.3.	Dezvoltarea mecanismelor financiare pentru contribuția sectorului turistic la conservarea biodiversității și a peisajelor	MMSC, ME	prezent-2015	-	Fonduri proprii	mare	Nr. mecanisme financiare realizate
D5.4.	Implementarea sistemelor de eco-etichetare a serviciilor de cazare pentru turiști	MMSC, ME	prezent – 2015	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. unități și agenți turistici care

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
							adoptă sistemele de eco-etichetare
D5.5.	Stabilirea și adoptarea unor facilități fiscale pentru agenții economici din domeniul turismului ce implementează sistemele de eco-etichetare	MMSC, ME	prezent – 2015	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. mecanisme adoptate
<b>D6. TRANSPORT, ENERGIE ȘI EXPLOATAREA RESURSELOR NEREGENERABILE</b>							
D6.1.	Dezvoltarea mecanismelor financiare pentru contribuția sectoarelor energetic și de exploatare a resurselor neregenerabile (altele decât combustibilii fosili) la conservarea biodiversității și a peisajelor	MMSC, ME	2014	-	Fonduri proprii	mare	Nr. mecanisme financiare stabilite
D6.2.	Includerea considerațiilor privind conservarea biodiversității în normele tehnice ce stabilesc modul de calcul al debitelor de servitute	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/ nerealizat
D6.3.	Realizarea unui studiu la nivel național care să identifice zonele în care să fie interzisă dezvoltarea de parcuri eoliene, din cauza impactului major asupra biodiversității	MMSC	prezent – 2015	4.300	Buget de stat	urgent	Realizat/ nerealizat
D6.4.	Realizarea unui studiu la nivel național	MMSC	prezent –	4.300	Buget de	mare	Realizat/ nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	care să identifice zonele în care trebuie interzisă construcția de hidrocentrale, din cauza impactului major asupra biodiversității		2015		stat		
D6.5.	Evaluarea modului în care actuala rețea de transport rutier fragmentează habitatele naturale și habitatele speciilor sălbatice de interes conservativ și propunerea de soluții pentru diminuarea/ eliminarea fragmentării (ecoducte, poduri pentru faună și altele asemenea.)	MMSC, MT	Prezent - 2016	4.300	Fondul de Mediu	mare	% din lungimea infrastructurii de transport rutier evaluată
D6.6.	Elaborarea și adoptarea unei reglementări privind circulația vehiculelor de teren (autoturisme, motociclete, ATV-uri), acvatice (scutere, șalupe rapide), pe zăpadă (snow mobile)	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	urgent	Realizat/ nerealizat
D6.7.	Adoptarea unor reglementări specifice care să țină cont de conservarea biodiversității, în baza art. 55 și 56 din Codul Aerian	MMSC, MT	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/ Nerealizat
<b>E. CONSERVAREA EX-SITU</b>							
E.1.	Evaluarea stării de funcționare a băncilor de gene, a centrelor pentru deținerea	MMSC, MADR,	prezent-2015	-	Fonduri proprii,	scăzut	Realizat/ nerealizat



	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	animalelor sălbatice în captivitate și a colecțiilor de plante sălbatice (bănci de semințe, grădini botanice, arborete , parcuri dendrologice și altele asemenea.)	MEN			buget de stat		
E.2.	Inventarierea și evaluarea stării de conservare a speciilor, soiurilor, hibridilor și raselor autohtone locale utilizate în agricultură și industrie	MADR	Prezent - 2015	2.150	Buget de stat	mediu	Nr. specii, soiuri, hibridi și rase inventariate și evaluate
E.3.	Stabilirea și adoptarea de noi standarde pentru înființarea și funcționarea grădinilor zoologice, luând în considerare rolul acestora în conservarea speciilor sălbatice și în educare	MMSC, ONG-uri	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/nerealizat
<b>F. CONTROLUL SPECIILOR INVAZIVE</b>							
F.1.	Realizarea unei liste naționale a speciilor invazive	MMSC, AR	2014	1.300	Buget de stat, FM	mare	Realizat/Nerealizat
F.2.	Realizarea și alimentarea unui registru și a unei baze de date privind speciile alohtone	MMSC	2014	430 +	Fonduri proprii	mediu	Nr. specii introduse
F.3.	Elaborarea și adoptarea normelor tehnice privind introducerea și controlul speciilor alohtone provenite din arealele de origine limitrofe și/sau exotice	MMSC, MADR, GNM, AV	prezent-2015	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
F.4.	Ratificarea de către România a Convenției privind Managementul Apelor de Balast (BWM) și dezvoltarea măsurilor ulterioare de implementare	MMSC, MT, MAE	2014	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/Nerealizat
F.5.	Dezvoltarea mecanismelor administrative de monitorizare a speciilor alohtone introduse în scop economic	MMSC, ME	Prezent - 2015	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/Nerealizat
F.6.	Stabilirea unui mecanism de raportare sau/și a unei linii de supraveghere pentru taxonii sau speciile utilizate ca animale de companie cu cel mai mare potențial invaziv, pentru semnalizarea pătrunderii accidentale sau deliberate în sălbăticie	MMSC	2016	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. specii pentru care s-au stabilit mecanismele
F.7.	Monitorizarea obligatorie a apelor de balast și a foulingului pentru navele care debalastează sau care efectuează operațiuni de carenare în porturi, ca și a sedimentelor de pe fundul tancurilor de balast unde se pot afla forme de rezistență	MMSC	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/nerealizat
F.8.	Dezvoltarea de baze de date accesibile publicului cu informații referitoare la riscul asociat specii introduse intenționat pentru diferite scopuri	MMSC, AR	2014 - 2016	.	Fonduri proprii, bugetul de stat	mediu	Realizat/nerealizat
F.9.	Monitorizarea strictă a speciilor alohtone	MMSC,	Prezent -	neestimat	Administr	mediu	Nr. specii și locații

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	introduse pentru acvacultura si care se pot raspandi si naturaliza in ecosistemele acvatice	MADR	2020		atori resurse acvatice		monitorizate
F.10.	Elaborarea planurilor pentru managementul căilor de pătrundere cu risc maxim	MMSC	2014	2.150	Fonduri proprii, fonduri externe	mare	Nr. planuri elaborate
F.11.	Implementarea planurilor pentru managementul căilor de pătrundere cu risc maxim	MMSC	2015-2020	neestimat	Fonduri proprii,	mare	Nr. de planuri aplicate
F.12.	Evaluarea riscurilor pe care speciile invazive le au asupra celor autohtone în vederea identificării și prioritizării opțiunilor de management a acestora	MMSC	2015-2017	260	Fonduri proprii, fonduri externe	mare	Realizat/nerealizat
F.13.	Elaborarea indicatorilor pentru monitorizarea impactului speciilor invazive	MMSC	2015-2017	86	Fonduri proprii, fonduri externe	mediu	Nr. indicatori stabiliți
F.14.	Elaborarea metodelor/metodologiilor de limitare, control și eradicare a speciilor invazive	MMSC	2014-2016	430	Fonduri proprii, fonduri externe	mediu	Nr. metodologii elaborate

**G. ACCESUL LA RESURSE GENETICE ȘI ÎMPĂRȚIREA ECHITABILĂ A BENEFICIILOR REZULTATE DIN**

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
<b>UTILIZAREA ACESTORA (ABS)</b>							
G.1.	Pregătirea cadrului legal și instituțional pentru aplicarea Protocolului privind regimul ABS	MMSC, MADR, MEN	2014	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	mare	Realizat/ nerealizat
G.2.	Adoptarea și implementarea liniilor directoare de la Bonn	MMSC, MADR, MEN	2014	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	scăzut	Realizat/ nerealizat
G.3.	Dezvoltarea cadrului legal și al mecanismelor financiare necesare pentru recunoașterea drepturilor de proprietate intelectuală asupra accesului la resursele genetice și al tradițiilor de utilizare a resurselor genetice	MMSC, MADR, ME/OSIM	2014-2016	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/ nerealizat
G.4.	Stabilirea indicatorilor de monitorizare a implementării ABS	MMSC	2016	-	Fonduri proprii	mediu	Realizat/ nerealizat
<b>H. SUSȚINEREA ȘI PROMOVAREA PRACTICILOR, INOVAȚIILOR ȘI CUNOȘTINȚELOR TRADIȚIONALE</b>							
H.1.	Adoptarea liniilor directoare de la Koln	MMSC, MADR, MEN	2014	-	Fonduri proprii, bugetul de	mediu	Realizat/ nerealizat

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
					stat		
H.2.	Inventarierea practicilor tradiționale de utilizare a resurselor naturale și evaluarea impactului acestora asupra conservării biodiversității	MMSC, MADR, GAL-uri, Camere agricole, MC	2014 - 2016	- neestimat	Fonduri proprii, bugetul de stat	mediu	Realizat/ nerealizat
H.3	Elaborarea de reglementări privind dreptul de proprietate intelectuală asupra cunoștințelor și metodelor tradiționale de utilizare a resurselor genetice	MMSC, MADR, OSIM	2016 – 2018	-	Fonduri proprii	Mediu	Realizat/ Nerealizat
H.4.	Stabilirea unor mecanisme de promovare a utilizării practicilor tradiționale favorabile utilizării durabile a resurselor naturale	MMSC, MADR	2016-2018	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. mecanisme realizate
<b>I. DEZVOLTAREA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI PROMOVAREA TRANSFERULUI DE TEHNOLOGIE</b>							
I.1.	Crearea Programului Național de Taxonomie	MEN	2014	-	Bugetul de stat	mare	Realizat/ nerealizat
I.2.	Crearea unor mecanisme de stimulare a cercetătorilor pentru specializare în taxonomie	MEN, universități, institute de cercetare, muzee,	2014	-	Bugetul de stat, Fonduri proprii	urgent	Nr. instituții ce și-au creat mecanismele

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
I.3.	Elaborarea determinatoarelor, a ghidurilor de teren și a atlaselor speciilor și habitatelor naturale din România	universități, institute de cercetare, muzee, ONG-uri profesionale	Prezent - 2020	1.300/ an	Bugetul de stat, fonduri destinate cercetării	mare	Nr. determinatoare/ghiduri/atlas realizate
I.4.	Integrarea unor programe speciale în cadrul liniilor de finanțare existente privind conservarea biodiversității având drept scop susținerea cercetării aplicate pentru stabilirea metodelor și tehnicilor de atenuare a efectelor schimbărilor climatice asupra resurselor genetice	MMSC, MEN	2014-2020	-	Bugetul de stat, Fonduri proprii	mare	Nr. programe stabilite
I.5.	Integrarea abordării ecosistemice în Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare	MMSC, MEN	2014	-	Bugetul de stat, Fonduri proprii	mare	Realizat/ nerealizat
I.6.	Crearea unei baze de date care să integreze rezultatele studiilor și cercetărilor realizate din fonduri publice în domeniul conservării biodiversității	MEN, MMSC	2014	-	Bugetul de stat	scăzut	Realizat/nerealizat
I.7.	Crearea unui instrument legislativ care să prevadă deductibilitatea fiscală pentru	MMSC, MEN,	2014-2016	-	Fonduri proprii,	mediu	Nr. tehnologii necesare

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget ( mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
	agenții economici care aplică transferul tehnologic pentru conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice	MADR, MT, ME			bugetul de stat		
I.8.	Stabilirea de mecanisme care să faciliteze transferul de noi tehnologii pentru conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice	MMSC, MEN, MADR, ASAS, MT, ME	2014-2016	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	mediu	Nr. parteneriate stabilite
I.9.	Stabilirea mecanismelor care să faciliteze brevetarea noilor tehnologii pentru conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice	MMSC, MEN, MADR, ASAS, MT, ME	2014-2016	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	mediu	Nr. brevete
I.10.	Stabilirea mecanismelor care să faciliteze accesarea fondurilor comunitare privind eco-inovarea în susținerea foii de parcurs ETAP	MMSC, ME, MDRAP, MEN, ANCS, ANRMAP, AFM, INCDPM, INCD ECOIND, CCIR	2014	-	Fonduri proprii, bugetul de stat	mediu	Valoarea sumelor accesate

	<b>Acțiuni</b>	<b>Instituții responsabile</b>	<b>Perioada</b>	<b>Buget (mii lei)</b>	<b>Surse de finanțare</b>	<b>Prioritate</b>	<b>Indicatori de performanță</b>
I.11.	Implementarea tehnicilor moleculare în analize de rutină pentru caracterizarea speciilor care necesită conservarea, a celor invazive, și altele asemenea.	Universități institute de cercetare	Prezent - 2020	neevaluat	Bugetul de stat, fonduri destinate cercetării	mare	Secvențe nucleotidice (barcode-uri), publicații
<b>J. COMUNICARE, EDUCARE ȘI CONȘTIENȚIZAREA A PUBLICULUI</b>							
J.1.	Stabilirea unei strategii de comunicare internă la nivelul autorităților de mediu	MMSC	2014	215	Buget de stat	mare	Realizat/ nerealizat
J.2.	Desemnarea punctelor focale pentru managementul informațiilor privind conservarea biodiversității la nivelul tuturor factorilor responsabili și stabilirea unei rețele funcționale de comunicare între factorii responsabili cu conservarea biodiversității de la nivelul autorităților publice centrale și locale	MMSC, MADR, MEN, MDRAP, MAI, MAE, MAN, MSI, ME, MFP, MT, MMFPS și unitățile din subordine	prezent - 2020	-	Fonduri proprii, Bugetul de stat	mare	Nr. autorități ce desemnează punctele focale Nr. de consultări Nr. de decizii luate pe baza schimbului de informații
J.3.	Evaluarea implicării comunităților locale în luarea deciziilor importante managementul	MMSC, administrat	prezent-2020	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. de participanți la dezbaterile



	Acțiuni	Instituții responsabile	Perioada	Buget (mii lei)	Surse de finanțare	Prioritate	Indicatori de performanță
	ariilor naturale protejate	ori/custozii					publice privind planurile/proiectele din ariile naturale protejate
J.4.	Stabilirea unui sistem de stimulare a implicării voluntare pentru susținerea unor activități de conservare a biodiversității	MMSC, administrații/custozii, ONGs, mass-media	2014	-	Fonduri proprii	mediu	Nr. de inițiative Nr. de voluntari
J.5.	Dezvoltarea curriculumului învățământului preuniversitar (ciclurile primar, gimnazial și liceal) pentru obligativitatea introducerii noțiunilor de bază privind diversitatea biologică și importanța conservării acesteia	MEN	2014	-	Bugetul de stat	scăzut	Nr. programe ce conțin discipline legate de conservarea biodiversității
J.6.	Dezvoltarea și implementarea programelor de formare profesională de nivel preuniversitar, universitar, postuniversitar și de perfecționare în domeniul managementului conservării capitalului natural	MEN, ARACIS	prezent – 2020	-	Bugetul de stat, Fonduri proprii	mediu	Nr. de programe de formare dezvoltate
J.7.	Menținerea și actualizarea continuă a CBD CHM	MMSC	prezent – 2020	-	Fonduri proprii	mare	Realizat/ nerealizat



## Capitolul 6

### **IMPLEMENTAREA STRATEGIEI NAȚIONALE ȘI A PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII – AUTORITĂȚILE RESPONSABILE ȘI RESURSELE FINANCIARE NECESARE, INDICATORI –**

#### **Autorități responsabile**

Pentru atingerea direcțiilor de acțiune ale SNPACB este necesară conclucrarea autorității publice centrale pentru protecția mediului, în calitate de coordonator al politicii de conservare a biodiversității, cu toți ceilalți factori interesați de la nivel central și local, cu administratorii/custozii ariilor naturale protejate, cu gestionarii resurselor naturale, dar și cu reprezentanții comunităților locale, ai comunității științifice, ai mediului de afaceri și ai societății civile.

Implementarea Planului de Acțiune necesită o monitorizare permanentă pentru evaluarea gradului de atingere a indicatorilor de performanță stabiliți. Această atribuție va fi preluată de către *Comitetul interministerial pentru coordonarea integrării domeniului protecției mediului în politicile și strategiile sectoriale la nivel național*, constituit în baza Hotărârii Guvernului nr. 750/2005 privind constituirea Consiliilor interministeriale permanente, cu modificările și completările ulterioare în subordinea *Consiliului interministerial pentru agricultură, dezvoltare rurală și mediu*.

Membrii Comitetului interministerial vor fi reprezentați la nivel de secretari de stat împuterniciți de conducerea instituției din care provin, iar coordonarea va fi asigurată de ministrul mediului și schimbărilor climatice. În cadrul acestui comitet vor fi stabilite grupuri tehnice de lucru interministeriale. Membrii acestora vor fi specialiști numiți de fiecare autoritate, pe domeniul său de competență.

#### **Resurse financiare**

Costurile estimative de implementare ale Planului de Acțiune pentru perioada 2014-2020 au fost evaluate la suma de 6,5 miliarde lei și vor fi asigurate de la bugetul de stat și din alte surse, cum ar fi Fondul pentru Mediu, fondurile structurale și de coeziune, Programul LIFE+ al Comisiei Europene și alte fonduri externe. Costurile vor fi revizuite anual de fiecare instituție responsabilă, în funcție de indicatorii de performanță și de bugetul alocat.

**Estimarea alocărilor financiare pentru atingerea celor 10 obiective ale Planului de Acțiune:**

<b>Obiectiv</b>	<b>Valoare estimată</b>	<b>Surse de finanțare</b>	
		<b>Buget de stat</b>	<b>Surse externe</b>
DEZVOLTAREA CADRULUI LEGISLATIV ȘI INSTITUȚIONAL GENERAL ȘI ASIGURAREA RESURSELOR FINANCIARE	22.900.000	1.900.000	21.000.000
ASIGURAREA COERENȚEI ȘI A MANAGEMENTULUI EFICIENT AL REȚELEI NAȚIONALE DE ARII NATURALE PROTEJATE	405.090.000	132.500.000	272.590.000
ASIGURAREA UNEI STĂRI DE CONSERVARE FAVORABILĂ PENTRU SPECIILE SĂLBATICE PROTEJATE	15.250.000*	2.650.000	12.600.000
UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR BIODIVERSITĂȚII	505.720.000*	700.000	505.020.000
CONSERVAREA EX-SITU	500.000	500.000	0
CONTROLUL SPECIILOR INVAZIVE	1.230.000	550.000	680.000
ACCESUL LA RESURSE GENETICE ȘI ÎMPĂRȚIREA	0	0	0

Obiectiv	Valoare estimată	Surse de finanțare	
		Buget de stat	Surse externe
ECHITABILĂ A BENEFICIILOR REZULTATE DIN UTILIZAREA ACESTORA (ABS)			
SUSȚINEREA ȘI PROMOVAREA PRACTICILOR, INOVAȚIILOR ȘI CUNOȘȚINȚELOR TRADIȚIONALE	0	0	0
DEZVOLTAREA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI PROMOVAREA TRANSFERULUI DE TEHNOLOGIE	27.000.000	27.000.000	0
COMUNICARE, EDUCARE ȘI CONȘTIENTIZAREA A PUBLICULUI	50.000*	50.000	0

**\*estimare parțială, o parte din costuri neputând a fi încă estimate**

### **Nediscriminarea rasială, de sex și religioasă**

Necesitatea nediscriminării rasiale, de sex și religioasă se bazează pe experiența îndelungată a experților implicați în promovarea politicilor de conservare a biodiversității care au constatat că politicile de succes nu pot să negligeze organizările de tip socio-economic ale societății. Recomandările sprijină în esență atingerea obiectivelor CBD și prin asigurarea egalității de gen, fiind primul de acest fel atașat unui acord multilateral de mediu.

Conform datelor celui de-al 2-lea Raport PNUD asupra Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului în România, publicat în 2007, rata mult mai mică de ocupare a forței de muncă a femeilor (53% față de 64,7% la bărbați) nu este în primul rând rezultatul lipsei de locuri de muncă sau al unor eventuale inegalități la angajare, ci mai degrabă este legată de faptul că populația feminină nu are același comportament de participare pe piața muncii.

Raportul a identificat următoarele obstacole și riscuri:

- a) Feminizarea unor domenii de activitate și faptul că acestea sunt de cele mai multe ori mai prost plătite;
- b) Responsabilitățile familiale pe care doar femeile le îndeplinesc;
- c) Rolul de principal îngrijitor al familiei (copii și bătrâni sau persoane cu nevoi speciale) pe care doar femeile și-l asumă;
- d) Posibilitatea scăzută de a beneficia de servicii de formare continuă;

Același raport menționează printre factorii favorizanți Strategia Națională pentru Egalitatea de Șanse între femei și bărbați pentru perioada 2006-2009 și Planul General de Acțiuni pentru implementarea acesteia care cuprinde politici publice importante ce contribuie la îmbunătățirea ocupării de locuri de muncă de către femei: promovarea accesului egal la formare inițială și continuă pentru femei și bărbați, promovarea accesului femeilor și bărbaților în activități economice unde au o reprezentare scăzută și promovarea principiului plății egale pentru muncă de valoare egală.

### **Indicatori**

Pentru monitorizarea implementării Planului de Acțiune au fost stabiliți indicatori de performanță pentru fiecare activitate (capitolul 5).

De asemenea, pentru evaluarea gradului de atingere a direcțiilor de acțiune stabilite în capitolul 4, vor fi utilizați indicatorii SEBI 2010 (*Streamlining European 2010 Biodiversity Indicators*). Acest set de indicatori de monitorizare a biodiversității au fost adoptați în 2004 la COP7 (Mesajul de la Malahide<sup>3</sup>), iar în 2005 au fost adoptați și la nivelul Consiliului Uniunii Europene prin PBLDS (Strategia Pan-Europeană a Diversității Biologie și Peisajului – Pan European Biological and Landscape Diversity Strategy).

Indicatorii SEBI 2010 răspund obligațiilor asumate din punct de vedere politic la nivel național, comunitar, regional sau global pentru conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale, dar pot fi utilizați în mod suplimentar pentru evaluarea progresului și în alte domenii (de ex. agricultură, silvicultură, reducerea sărăciei, sănătate, comerț, dezvoltare durabilă).

Indicatorii SEBI2010 sunt clasificați în câteva grupe și subgrupe după direcția de acțiune propusă a fi angajată în procesul de monitorizare, evaluare și raportare, fiecare clasă de indicatori fiind descrisă în conformitate cu cerințele

---

<sup>3</sup> EU Council Conclusions of 28 June 2004 (10997/04)

de raportare ale statelor membre către Agenția Europeană de Mediu. Clasele de indicatori ce vor fi monitorizați sunt următoarele:

- |   |  |
|---|--|
| <b>1. Starea de conservare și tendința componentelor diversității biologice</b> | <input type="checkbox"/> Tendința privind starea de conservare a ecosistemelor și habitatelor naturale<br><input type="checkbox"/> Tendința privind abundența și distribuția speciilor sălbatice<br><input type="checkbox"/> Gradul de acoperire la nivel național al rețelei de arii naturale protejate<br><input type="checkbox"/> Îmbunătățirea statutului de conservare a speciilor periclitate<br><input type="checkbox"/> Tendința privind statutul de conservare a diversității genetice pentru speciile domestice de animale, plante de cultură și resurse piscicole de importanță economică |
| <b>2. Utilizare durabilă</b>  | <input type="checkbox"/> Suprafața pădurilor, terenului arabil și a ecosistemelor acvatice pentru care se aplică un management durabil<br><input type="checkbox"/> Proporția produselor derivate care își au originea în resurse durabil exploatate<br><input type="checkbox"/> Amprenta ecologică și conceptele aferente  |
| <b>3. Amenințări pentru biodiversitate</b>                                      | <input type="checkbox"/> Acumularea de azot<br><input type="checkbox"/> Tendința privind speciile invasive   |
| <b>4. Integritatea ecosistemelor (bunuri și servicii)</b>                       | <input type="checkbox"/> Indexul trofic marin<br><input type="checkbox"/> Calitatea apelor ecosistemelor acvatice – ca sursă de apă potabilă<br><input type="checkbox"/> Integritatea trofică a ecosistemelor<br><input type="checkbox"/> Conectivitatea/fragmentarea ecosistemelor<br><input type="checkbox"/> Incidența antropică responsabilă pentru degradarea ecosistemelor<br><input type="checkbox"/> Sănătatea și nivelul de trai al comunităților care depind direct de bunurile și serviciile ecosistemelor<br><input type="checkbox"/> Biodiversitatea ca sursă de hrană și medicamente   |
| <b>5. Utilizarea cunoștințelor, inovațiilor și practicilor tradiționale</b>     | <input type="checkbox"/> Indicatori privind utilizarea cunoștințelor, inovațiilor și practicilor tradiționale  |
| <b>6. Accesul la resursele genetice și împărțirea</b>                           | <input type="checkbox"/> Indicatori privind accesul la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor  |

**echitabilă a  
beneficiilor**  
**7. Transferul de  
tehnologie**

- Dezvoltarea asistenței oficiale ca suport al Convenției
- Indicatori privind la transferul de tehnologie