



Institutul Național de Cercetări Economice “Costin C. Kirițescu”

***Dezvoltarea capacității administrative a Ministerului
Mediului, Apelor și Pădurilor de a implementa
politica în domeniul biodiversității
SIPOCA 22***

RAPORT ȘTIINȚIFIC FINAL

Activitatea 3.2

Revizuirea SNPACB în acord cu obligațiile internaționale și europene



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



Competența face diferența! Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European

Cuprins

INTRODUCERE	3
1.1. Convenții internaționale relevante pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Conservarea Biodiversității 2014-2020	3
1.1.1. Obiectivele de conservare ale Convenției pentru Diversitatea Biologică relevante pentru România.....	3
1.1.2. Obiective de conservare stabilite prin alte convenții internaționale relevante pentru SNPACB 2014-2020.....	7
1.2. Priorități de conservare stabilite la nivel european	11
1.2.1. Obiectivele generale ale Strategiei Biodiversității până în 2020 a Uniunii Europene..	12
1.2.2. Obiectivele de conservare asumate de România în cadrul Directivelor Habitate și Păsări.....	13
1.2.3. Alte documente europene relevante pentru conservarea biodiversității	15
1.3. Strategii și planuri naționale din domeniul protecției mediului relevante pentru conservarea diversității biologice.....	16
Capitolul 2 – Biodiversitatea României.....	18
2.1. Prezentare generală.....	18
2.2. Diversitatea ecosistemelor și habitatelor din România	20
2.2.1. Ecosisteme forestiere	21
2.2.2. Ecosistemele de pajiște.....	22
2.2.3. Ecosistemele de apă dulce și salmastră	22
2.2.4. Ecosistemele marine și de coastă	23
2.2.5. Ecosistemele subterane.....	23
2.2.6. Habitatele naturale și seminaturale	23
2.3. Diversitatea speciilor.....	25
2.3.1. Starea de conservare a speciilor, inclusiv păsări	26
2.4. Diversitatea genetică	28
2.4.1. Cultura și utilizarea în alimentație a produselor vegetale și animale provenite din organisme modificate genetic (OMG).....	29
2.5. Diversitatea etno-culturală	29
Capitolul 3 – Amenințările asupra biodiversității din România	31
3.1. Modificări ale utilizării terenurilor.....	32
3.2. Dezvoltarea infrastructurii.....	32
3.3. Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane	33
3.4. Lucrările hidrotehnice.....	34
3.5. Exploatarea neadecvată a resurselor naturale	35

3.6. Speciile invazive	36
3.7. Schimbările climatice	37
3.8 Poluarea	39
Capitolul 4 – STRATEGIA NAȚIONALĂ PENTRU CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	42
Viziune generală.....	42
Obiectiv strategic A - DEZVOLTAREA CADRULUI LEGISLATIV ȘI INSTITUȚIONAL GENERAL ȘI ASIGURAREA RESURSELOR FINANCIARE	45
Obiectiv strategic B - ASIGURAREA COERENȚEI ȘI A MANAGEMENTULUI EFICIENT AL REȚELEI NAȚIONALE DE ARII NATURALE PROTEJATE	58
Obiectiv strategic C - ASIGURAREA UNEI STĂRI FAVORABILE DE CONSERVARE.....	67
PENTRU SPECIILE SĂLBATICE PROTEJATE	67
Obiectiv strategic D – UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR DIVERSITĂȚII BIOLOGICE	74
D1. AMENAJAREA TERITORIULUI	74
D2. MANAGEMENTUL PĂDURILOR	76
D3. EXPLOATAREA SPECIILOR SĂLBATICE CU VALOARE ECONOMICĂ.....	79
D4. AGRICULTURA.....	82
D5. TURISMUL	85
D6. TRANSPORT, ENERGIE ȘI EXPLOATAREA RESURSELOR NEREGENERABILE	87
Obiectiv strategic E - CONSERVAREA EX-SITU.....	89
Obiectiv strategic F - CONTROLUL SPECIILOR INVAZIVE	95
Obiectiv strategic G - ACCESUL LA RESURSE GENETICE ȘI ÎMPĂRȚIREA ECHITABILĂ A BENEFICIILOR CE DECURG DIN UTILIZAREA ACESTORA (ABS)	97
Obiectiv strategic H - SUSȚINEREA ȘI PROMOVAREA CUNOȘTINȚELOR, INOVAȚIILOR ȘI PRACTICILOR TRADIȚIONALE	99
Obiectiv strategic I - DEZVOLTAREA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI PROMOVAREA TRANSFERULUI DE TEHNOLOGIE	101
Obiectiv strategic J - COMUNICAREA, EDUCAREA ȘI CONȘTIENTIZAREA PUBLICULUI	104

INTRODUCERE

Interesul factorilor decizionali și al publicului larg pentru conservarea biodiversității a crescut semnificativ în ultimii ani. A devenit tot mai evident faptul că trăim o perioadă cu pierderi fără precedent de biodiversitate din cauza creșterii exponențiale a necesităților societății umane și a consumului sporit de resurse.

Pe lângă pierderea speciilor de plante și animale, a habitatelor acestora, prin modificarea modului de utilizare a terenurilor sunt perturbate procesele ecologice fundamentale, respectiv fluxurile de energie, circuitele biogeochimice, care au o contribuție esențială la furnizarea de servicii ecosistemice cheie pentru societatea umană. Astfel, promovarea unor măsuri concrete pentru stoparea declinului biodiversității, reconstrucția ecologică a ecosistemelor degradate și dezvoltarea unei noi viziuni de management a relației om-natură reprezintă provocări majore ale societății actuale.

1.1. Convenții internaționale relevante pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Conservarea Biodiversității 2014-2020

Limitarea nivelului amenințărilor la adresa biodiversității presupune o abordare integrată, la diferite scări spațio-temporale, care trebuie să redirectioneze politicile de mediu din domeniul declarativ în cel faptic, respectiv să eficientizeze implementarea acestora. Multitudinea de convenții și tratate internaționale și regionale promovate în ultimele decenii pentru conservarea biodiversității, deși înregistrează rezultate notabile, sunt încă insuficiente pentru reorientarea tendințelor de declin ce caracterizează biodiversitatea, în general.

SNPACB 2014-2020 a integrat multe dintre obiectivele stabilite în cadrul acestor convenții, acestea fiind prezentate succint în secțiunile următoare.

1.1.1. Obiectivele de conservare ale Convenției pentru Diversitatea Biologică relevante pentru România

Convenția pentru Diversitatea Biologică (CBD) reprezintă un acord general și obligatoriu pentru statele semnatare și se referă la conservarea biodiversității la nivel global și utilizarea elementelor sale. Convenția a fost adoptată la Rio de Janeiro la data de 5 iunie 1992, cu ocazia Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare, intrând în vigoare la 29 decembrie 1993. România a semnat Convenția la data de 05.06.1992 și a ratificat-o la data de 17.08.1994 prin Legea nr. 58/1994, adoptată de către Parlamentul României.

În cadrul Convenției pentru Diversitatea Biologică, au fost stabilite trei obiective generale exprimate în art. 1 al Convenției:

- a) conservarea diversității biologice,
- b) utilizarea durabilă a componentelor sale,

c) împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor ce rezultă din utilizarea resurselor genetice, inclusiv prin accesul corespunzător la acestea, prin transferul adecvat de tehnologii pertinente și prin finanțarea corespunzătoare.

Pe lângă îndeplinirea acestor obiective generale, statele semnatare au și o serie de obligații stabilite prin CBD. Astfel, în cadrul *art. 6* al CBD sunt fixate o serie de măsuri generale pentru conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale. În acest sens, fiecare stat care a semnat și ratificat această convenție, trebuie să elaboreze **strategii naționale și planuri de acțiune sau programe noi** la nivel național pentru a proteja și conserva diversitatea biologică sau să le adapteze pe cele existente conform măsurilor prevăzute în CBD în funcție de deciziile luate în cadrul Conferințelor Părților (COP).

O altă măsură din cadrul acestui articol prevede integrarea conservării și utilizării durabile a componentelor biodiversității în planurile, programele și politicile sectoriale și intersectoriale relevante.

Ca semnatară a CBD, respectând prevederile *art. 6* din Convenție, România a elaborat până în prezent un număr de trei Strategii Naționale și Planuri de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB), ca instrument principal de implementare a tuturor obligațiilor asumate la nivel național.

Prima dintre acestea a fost elaborată în anul 1996, iar cea de-a doua în anul 2000, ca urmare a deciziei țării noastre de aderare la Uniunea Europeană. Aceste două strategii nu au fost aprobate de către Guvern printr-un act normativ specific, ceea ce a făcut dificilă implementarea obiectivelor și măsurilor prevăzute.

Începând cu anul 2005 a început elaborarea celei de-a treia Strategii Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității, pentru perioada 2010- 2020. Aceasta a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF intitulat “Suport pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”, fiind aprobată de către Guvern prin Hotărârea nr. 1081/2013.

Atât conținutul strategiei, cât și modul de realizare, au fost stabilite având la bază Decizia VIII/8 din 2005 privind liniile directoare pentru revizuirea SNPACB, adoptate în cadrul CBD, precum și particularitățile României în context național și regional.

Pentru a îndeplini obiectivele Convenției pentru Diversitatea Biologică, respectiv conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite *10 obiective strategice*, cărora li se asociază o serie de *obiective operaționale*. Toate acestea sunt coroborate cu un plan de acțiuni, respectiv modalitățile prin care se vor îndeplini aceste obiective și cerințe stabilite prin intermediul Convenției.

În ceea ce privește activitățile de *identificare și monitorizare* (art. 7 din CBD), fiecare stat semnatar va identifica obiectivele importante pentru conservarea diversității biologice și utilizarea durabilă la nivel național, va identifica și va monitoriza componentele biodiversității și, totodată, va stabili activitățile ce au un impact negativ major asupra componentelor diversității biologice, monitorizând efectele acestor activități.

Pentru a îndeplini primul obiectiv al Convenției, fiecare parte contractantă va întreprinde măsuri de conservare „*in situ*” a speciilor și habitatelor funcție de necesități, bazate pe stabilirea și administrarea zonelor protejate și protecția ecosistemelor și habitatelor naturale, precum și măsuri de conservare „*ex situ*”, în concordanță cu prevederile articolelor 8 (Conservare „*in situ*”) și 9 (Conservare „*ex situ*”) ale CBD.

În ceea ce privește *activitățile de cercetare și instruire, precum și cele de educare și conștientizare a publicului*, în cadrul CBD au fost stabilite o serie de măsuri și obligații pentru statele contractante (art. 12 și art. 13 ale CBD). În acest sens, părțile trebuie să stabilească la nivel național programe pentru educare și instruire științifică și tehnică pentru conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale, promovându-se cercetarea în scopul conservării diversității biologice și utilizării durabile a acesteia. Activitățile de educare și conștientizare se vor axa în special pe înțelegerea importanței și a măsurilor necesare pentru conservare, pe de o parte, și includerea acestor aspecte în programe educaționale, pe de altă parte.

În cadrul Deciziei X/2 de la cea de-a 10-a Conferință a Părților la CBD, din octombrie 2010 de la Nagoya, a fost adoptată o versiune revizuită și actualizată a Planului Strategic pentru Biodiversitate 2011-2020 („*Strategic Plan for Biodiversity*”) care a inclus și Țintele de la Aichi privind Biodiversitatea („*Aichi Biodiversity Targets*”) adoptate de statele semnatare ale CBD. Acest plan creează cadrul nu doar pentru convențiile din domeniul biodiversității, ci și pentru întregul sistem al Națiunilor Unite și pentru toți partenerii angajați în activități privind managementul biodiversității și dezvoltarea de politici.

”Țintele de la Aichi privind Biodiversitatea” sunt în număr de 20, cuplate în 5 obiective strategice și vizează:

- A. Abordarea cauzelor care stau la baza pierderii biodiversității prin integrarea acesteia în sistemele de guvernare și în societate
- B. Reducerea presiunilor directe asupra biodiversității și promovarea utilizării durabile;
- C. Îmbunătățirea stării biodiversității prin păstrarea diversității ecosistemelor, a speciilor și a diversității genetice;
- D. Sporirea beneficiilor provenite din biodiversitate și serviciile ecosistemelor;
- E. Îmbunătățirea implementării prin planificare participativă, managementul cunoștințelor și consolidarea capacității de gestionare.

Toate părțile au agreeat să transpună acest cadru de acțiune în strategii și planuri de acțiune naționale pentru conservarea biodiversității și să raporteze gradul de implementare a Planului

Strategie privind Biodiversitatea și progresul atins pentru Țintele de la Aichi privind Biodiversitatea începând cu anul 2014.

Tot sub umbrela CBD au fost dezvoltate protocoale suplimentare care susțin realizarea obiectivelor acestei convenții deosebit de relevante la nivel mondial și conduc la implementarea Planului Strategic pentru Biodiversitate 2011-2020.

a. Protocolul de la Cartagena privind biosecuritatea este un acord internațional suplimentar al CBD, adoptat în anul 2000 și care a intrat în vigoare în anul 2003. Protocolul de la Cartagena a fost semnat de către România la 11 octombrie 2000, fiind ratificat prin Legea nr. 59/2003. Uniunea Europeană a ratificat Protocolul de la Cartagena la 27 august 2002 și a preluat prevederile Protocolului prin următoarele documente legislative, importante la nivel comunitar:

- Directiva 2001/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind introducerea deliberată în mediu a organismelor modificate genetic. Directiva a fost transpusă în legislația națională prin OUG nr. 43/2007 aprobată cu modificări și completări ulterioare prin Legea nr. 247/2009;

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1946/2003 privind mișcarea transfrontalieră a organismelor modificate genetic, transpus în legislația națională prin H.G. nr. 497/2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1946/2003.

Obiectivul Protocolului de la Cartagena (*art. I* al Protocolului) este de a asigura un nivel ridicat de protecție în timpul transferului dintr-o țară în alta, manipulării și utilizării organismelor vii modificate genetic obținute în urma biotehnologiilor moderne care pot avea efecte asupra conservării și utilizării durabile a biodiversității, dar și asupra sănătății umane.

b. Protocolul de la Nagoya privind accesul la resursele genetice și distribuirea corectă și echitabilă a beneficiilor care rezultă din utilizarea acestora (ABS) este un acord suplimentar al CBD, adoptat la Nagoya în octombrie 2010, cu ocazia celei de-a X-a reuniuni a Conferinței Părților. Acesta a intrat în vigoare în octombrie 2014.

Protocolul de la Nagoya oferă un cadru legal pentru implementarea efectivă a *celui de-al treilea obiectiv al Convenției*, respectiv împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor ce rezultă din utilizarea resurselor genetice.

România a semnat Protocolul de la Nagoya, în septembrie 2011, dar nu l-a ratificat prin act legislativ și nu este Parte a acestui Protocol. Uniunea Europeană a ratificat protocolul în ianuarie 2012.

Obiectivul principal, stipulat în *art. I* al Protocolului, presupune distribuirea beneficiilor care rezultă din utilizarea resurselor genetice într-un mod corect și echitabil, inclusiv printr-un acces adecvat la resursele genetice și prin transferul corespunzător de tehnologii relevante, precum

și printr-o finanțare corespunzătoare, contribuind în final la conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității, așa cum este prevăzut în CBD.

c. Protocolul adițional Nagoya - Kuala Lumpur privind răspunderea și repararea prejudiciului este o detaliere a protocoalelor prezentate anterior. Protocolul a fost încheiat la Nagoya la data de 15 octombrie 2010, fiind semnat de către România la data de 11 mai 2011, la New York. România a ratificat protocolul în data de 4 octombrie 2013 prin Legea nr. 110/2013 adoptată de către Parlamentul României.

Obiectivul acestui protocol suplimentar, enunțat în *art.1*, este acela de a contribui la conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice, luând în considerare riscurile pentru sănătatea umană, prin stabilirea unor norme și proceduri internaționale în domeniul răspunderii și reparării prejudiciului în legătură cu organismele vii modificate genetic.

1.1.2 Obiective de conservare stabilite prin alte convenții internaționale relevante pentru SNPACB 2014-2020

În afara Convenției pentru Diversitatea Biologică, anticipând acest document sau detaliind cadrul de acțiune pe subdomenii specifice, au fost dezvoltate numeroase convenții, tratate și protocoale internaționale, relevante pentru conservarea biodiversității.

1.1.2.1. Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa

Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979, reprezintă tratatul de bază în domeniul conservării naturii, având ca obiect patrimoniul natural al Europei și extinzându-se inclusiv asupra unor state din Africa. Scopul principal al acestui tratat internațional este de a conserva speciile de floră și faună sălbatică, precum și habitatele acestora, în special acelea a căror conservare necesită cooperare între diferite state. România a aderat la Convenția de la Berna prin Legea nr. 13/1993.

Statele parte la convenție (cele care au ratificat tratatul) și-au asumat să mențină biodiversitatea pe termen lung, respectând diferite cerințe științifice și ecologice. Angajamentele statelor, care reprezintă și obiectivele convenției, sunt următoarele:

- să promoveze politicile naționale de conservare;
- să ia în considerare impactul asupra mediului în procesul de planificare și dezvoltare;
- să promoveze educația și informarea privind conservarea biodiversității;
- să împărtășească practicile și expertiza privind managementul biodiversității;
- să armonizeze legislația în domeniul protecției biodiversității;
- să coordoneze cercetarea în domeniul mediului.

În plus față de acestea, Convenția a preluat și dezvoltat ca obiective:

- lupta împotriva speciilor exotice invazive;
- lupta împotriva uciderii ilegale a păsărilor;

Strategia, publicată de Consiliul Europei sub coordonarea Convenției de la Berna în iunie 2004 conține elementele și pașii esențiali de urmat pentru a aborda această problemă ecologică de importanță majoră și este complet armonizată cu ghidurile adoptate în 2002 de către cea de-a VI-a Conferință a Părților la Convenția privind Diversitatea Biologică. Strategia are în egală măsură rolul esențial de a sprijini dezvoltarea de programe, politici, precum și de a crea cadrul legal și de management la nivel național, astfel încât efortul coordonat al tuturor statelor Europei să poată conduce la diminuarea amenințării pe care o reprezintă speciile exotice invazive asupra diversității biologice.

Comitetul Permanent al Convenției de la Berna a adoptat în 6 decembrie 2013 Recomandarea Nr. 164 (2013) privind implementarea Planului de Acțiune de la Tunis pentru perioada 2013-2020 pentru eradicarea uciderii, capturării și comerțului ilegal cu păsări. Acest plan de acțiune furnizează un instrument valoros pentru acțiuni concrete **în domenii** precum reglementarea legală, capacitatea instituțională și conștientizarea tuturor factorilor implicați.

1.1.2.2. Convenția privind Comerțul Internațional cu specii de faună și floră pe cale de dispariție, adoptată la Washington în 1973 (CITES)

Convenția privind Comerțul Internațional cu specii de faună și floră pe cale de dispariție, adoptată la Washington în 1973 (CITES) are ca principal obiectiv să se asigure că în cazul unor activități de comerț cu exemplare ale unor specii de plante și animale sălbatice, acestea nu pun în pericol supraviețuirea speciilor cărora le aparțin. Convenția acordă un grad diferit de protecție pentru mai mult de 30 000 de specii de plante și animale. Astfel se pune sub control comerțul internațional cu aceste specii, instituindu-se un sistem de licențiere, ce implică existența unor autorizații speciale în cazul importului, exportului și re-exportului cu speciile acoperite de către Convenție.

Prin Legea nr. 69/1994 România a ratificat Convenția privind Comerțul Internațional cu specii de faună și floră pe cale de dispariție, adoptată la Washington în 1973 (CITES).

Viziunea CITES exprimată în versiunea adaptată din 2013 a ”*CITES STRATEGIC VISION: 2008-2020*” și adoptată la cea de-a 16-a Conferință a Părților (Bangkok, 2013), a extins valabilitatea ”*Strategic Vision and Action Plan to 2020*”. Totodată ea a inclus amendamente care să contribuie la atingerea Planului Strategic pentru Biodiversitate ”*Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020*”, la atingerea Țintelor de la Aichi privind Biodiversitatea (”*Aichi Biodiversity Targets*”) adoptate de statele părți la CBD, precum și la atingerea principalelor rezultate ale Conferinței Națiunilor Unite privind Dezvoltarea Durabilă.

Astfel definită, viziunea este un mijloc de ”a conserva biodiversitatea și de a contribui la utilizarea sa durabilă prin luarea tuturor măsurilor ca nici o specie de faună sau floră sălbatică

să nu devină sau să continue să fie subiectul unei exploatare nedurabile prin comerțul internațional. În acest fel se contribuie la reducerea semnificativă a ratei de pierdere a biodiversității, realizând o contribuție semnificativă pentru atingerea celor mai relevante Ținte de la Aichi privind Biodiversitatea”.

Un obiectiv deosebit de important care rezultă din implementarea CITES se referă la indivizii confiscate sau răniți aparținând speciilor de faună sălbatică ce pot rezulta din activitățile ilegale de comerț, exemplare care, după confiscare, trebuie plasate în centre de ocrotire speciale, conform prevederilor Convenției privind Comerțul Internațional cu specii de faună și floră pe cale de dispariție (CITES).

În aplicarea acestor prevederi a fost elaborată și adoptată Rezoluția 10.7 (Resolution Conf. 10.7 (Rev. CoP15) – ”*Disposal of confiscated live specimens of species included in the Appendice*”), referitoare la măsurile ce trebuie luate de Statele Părți pentru plasarea exemplarelor vii, confiscate în cadrul activităților de control al aplicării reglementărilor privind comerțul internațional cu specii de faună sălbatică.

1.1.2.3. Convenția asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatice (RAMSAR)

Convenția asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatice (RAMSAR) are ca principal obiectiv conservarea și utilizarea înțeleaptă a tuturor zonelor umede prin acțiuni la nivel local și național, prin cooperare internațională, ca o contribuție importantă pentru asigurarea unei dezvoltări durabile la nivel global.

Astfel, Convenția RAMSAR, prin angajamentul Părților își propune:

- să determine utilizarea inteligentă a tuturor zonelor umede;
- să desemneze zone umede adecvate în cadrul Listei Zonelor Umede de Importanță Internațională (Lista ”RAMSAR”);
- să coopereze internațional în cazul zonelor umede transfrontaliere, al sistemelor de zone umede aparținând mai multor state, sau al speciilor care au distribuție/areal aparținând mai multor state.

România a aderat la Convenția RAMSAR prin Legea nr. 5/1991 pentru aderarea României la Convenția asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatice.

Fiecare parte contractantă trebuie să desemneze zonele umede aparținând teritoriului său, care să fie incluse în lista zonelor umede de importanță internațională, având în vedere importanța lor internațională din punct de vedere ecologic, botanic, zoologic, limnologic sau hidrologic. Ulterior desemnării, fiecare parte contractantă trebuie să ia măsurile pentru favorizarea conservării zonelor umede și păsărilor acvatice și să asigure în mod adecvat supravegherea lor.

Planul Strategic RAMSAR 2016-2024 (*"Ramsar Strategic Plan 2016-2024"*) reprezintă al patrulea plan strategic realizat sub auspiciile Convenției Ramsar și prevede 4 obiective strategice și 19 ținte specifice care să asigure îndeplinirea misiunii Convenției și implementarea noii viziuni elaborate de către aceasta. Aceste obiective sunt:

- Obiectivul strategic 1: Identificarea și diminuarea factorilor care conduc la pierderea și degradarea zonelor umede;
- Obiectivul strategic 2: Conservarea și managementul eficient al Rețelei de Situri RAMSAR;
- Obiectivul strategic 3: Utilizarea înțeleaptă a tuturor zonelor umede;
- Obiectivul strategic 4: Îmbunătățirea implementării planului strategic.

1.1.2.4. Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice

Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, adoptată la Bonn la 23 iunie 1979 (CMS) este un tratat internațional sub egida UNEP (United Nations Environment Programme) și reprezintă o platformă globală pentru conservarea și utilizarea durabilă a speciilor de animale migratoare și a habitatelor acestora. CMS aduce la aceeași masă statele pe care speciile migratoare le traversează și stabilește cadrul legal pentru măsuri de conservare coordonate internațional. România a aderat la CMS prin Legea nr. 13/1998.

Speciile migratoare amenințate cu extincția sunt listate în Anexa I a Convenției, implicând un regim strict de protecție, statele părți trebuind:

- să conserve și, unde este posibil și oportun, să refacă acele habitate ale speciei care sunt importante pentru eliminarea pericolului de dispariție a speciei;
- să prevină, să elimine, să atenueze sau să minimizeze, după caz, efectele negative ale activităților sau obstacolelor care stânjenesc sau împiedică în mod serios migrația speciilor;
- să prevină, să reducă sau să controleze factorii care periclitează ori pot periclita în continuare speciile, incluzând controlul strict asupra introducerii de specii exotice sau controlul ori eliminarea speciilor exotice deja introduse.

Anexa II la Convenție cuprinde lista speciilor migratoare care au o stare de conservare nefavorabilă și care necesită înțelegeri internaționale pentru conservarea și gestionarea lor, precum și pe acelea care au o stare de conservare care ar putea beneficia semnificativ dintr-o cooperare internațională ce ar putea fi realizată printr-un acord internațional, încurajând statele să încheie astfel de acorduri regionale sau globale.

Sub cadrul creat de către CMS, s-au încheiat mai multe tratate, acorduri sau memorandumuri de înțelegere, vizând speciile din Anexa II. Printre acestea, relevante pentru România, sunt:

- **ACCOBAMS** - Acordul privind conservarea cetaceelor din Marea Neagră, Marea Mediterană și din zona contiguă a Atlanticului, adoptat la Monaco la 24 noiembrie 1996 este un instrument pentru conservarea biodiversității marine în aceste arii marine. Scopul acestui acord este de a reduce amenințările la adresa speciilor de cetacee și de a îmbunătăți gradul de cunoaștere privind aceste specii. România a ratificat acest acord prin Legea nr. 91/2000.

- **AEWA** - Acordul privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-eurasiatice, adoptat la Haga la 16 iunie 1995 este un tratat interguvernamental dedicat conservării păsărilor de apă migratoare și habitatelor acestora în Africa, Europa, Orientul Mijlociu, Asia Centrală, Groenlanda și Arhipelagul Canadian. România a ratificat acordul prin Legea nr. 89/2000.

- **EUROBATS** - Acordul privind conservarea liliecilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991 își propune să protejeze toate cele 53 de specii de lilieci din Europa prin măsuri legislative, educaționale și de conservare, precum și prin cooperare internațională între țări din Europa, Africa de Nord și Orientul Mijlociu. România a aderat la acord prin Legea nr. 90/2000.

CMS a elaborat și aprobat la a XI-a Conferință a Părților (Quito, 4-9 Noiembrie 2014) Planul Strategic pentru Speciile Migratoare 2015-2020, cu scopul armonizării obiectivelor Convenției cu Planul Strategic pentru Biodiversitate 2011-2020 și cu Țintele de la Aichi privind Biodiversitatea definit sub CBD.

Planul conturează 5 obiective strategice cu 16 ținte definite:

- Obiectivul 1: Gestionarea cauzelor identificate ca responsabile ale declinului speciilor migratoare prin abordarea integrată a priorităților relevante legate de conservare și a celor privind utilizarea durabilă a acestora de către guverne și societate;
- Obiectivul 2: Reducerea amenințărilor directe la adresa speciilor migratoare și a habitatelor acestora;
- Obiectivul 3: Îmbunătățirea statutului de conservare a speciilor migratoare și a conectivității ecologice și rezilienței habitatelor acestora;
- Obiectivul 4: Sporirea beneficiilor rezultate din statutul favorabil de conservare a speciilor;
- Obiectivul 5: Favorizarea implementării printr-o planificare participativă, prin cunoștințe de management și prin creșterea capacității de gestionare.

1.1.2.5. Declarații privind promovarea conceptului de diversitate bioculturală.

Declarația de la Florența (aprilie 2014) și Declarația Ishikawa (octombrie 2016) stabilesc cadrul pentru definirea legăturilor dintre diversitatea biologică și diversitatea culturală, respectiv **diversitatea bioculturală**, ca urmare a Programului comun dintre UNESCO și SCBD. Noul concept de diversitate bioculturală ia în considerație relevanța serviciilor culturale furnizate de ecosisteme, **afectate de** scăderea biodiversității, dar și a diversității culturale, ca urmare a depopulării satelor și a destructurării ruralului, în general.

1.2. Priorități de conservare stabilite la nivel european

Cea mai mare parte a priorităților de conservare la nivel european derivă din obligațiile asumate de Uniunea Europeană în cadrul Convenției pentru Conservarea Biodiversității, acestea fiind particularizate pentru specificul teritoriului european și din rolul de coordonator asumat pentru limitarea pierderilor de biodiversitate la scară globală.

Promovarea acestor obiective de conservare se leagă de impactul social și economic **major** înregistrat la nivel european din cauza pierderilor de biodiversitate, estimat la 50 miliarde de euro pe an. Trebuie ținut cont de faptul că în Uniunea Europeană un loc de muncă din șase

depinde de natură, activitățile de producere a hranei depind în mare parte de servicii ecosistemice vitale (de exemplu, polenizarea), iar siguranța comunităților umane este legată de biodiversitate (reducerea impactului fenomenelor extreme, purificarea apei și aerului, etc.).

1.2.1 Obiectivele generale ale Strategiei Biodiversității până în 2020 a Uniunii Europene

Obiectivul principal al Strategiei Biodiversității până în 2020 a Uniunii Europene este de a „stopa pierderea biodiversității și degradarea serviciilor ecosistemice până în 2020, de a reface ecosistemele atât cât este posibil, precum și de a crește contribuția UE la combaterea pierderii biodiversității pe plan mondial”. Strategia face parte integrantă din Strategia Europa 2020 și din cel de al 7-lea Program de acțiune pentru mediu, punând în aplicare angajamentele asumate de UE în temeiul Convenției privind diversitatea biologică.

Strategia Biodiversității 2020 suplimentează și potențează eforturile și măsurile stabilite la nivelul Uniunii Europene prin implementarea în toate statele sale a celor două Directive relevante în domeniul biodiversității (Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice, *Directiva Păsări*, și Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, *Directiva Habitate*), care au creat cadrul unitar de acțiune pentru conservarea biodiversității la nivel european.

Strategia Biodiversității 2020 recunoaște rolul biodiversității pentru asigurarea bunăstării societății umane, identificând agricultura (inclusiv menținerea unei balanțe între producerea de hrană și energie), silvicultura, piscicultura și urbanizarea ca fiind cele mai importante activități ce pot afecta atingerea țintelor de conservare. La acestea se adaugă schimbările climatice globale care tind să limiteze considerabil spațiul disponibil pentru dezvoltarea unor ecosisteme și să afecteze din ce în ce mai mult comunitățile umane.

Pentru limitarea acestor probleme, în concordanță cu ținta nr. 11 Aichi, Uniunea Europeană își propune ca 17% din suprafața terestră să fie gestionată în vederea conservării biodiversității, cu păstrarea unui echilibru între ecoregiuni.

Obiectivele generale ale Strategiei Biodiversității 2020 sunt:

- Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar;
- Menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora;
- Integrarea obiectivelor de durabilitate în activitățile agricole și silvice;
- Integrarea obiectivelor de durabilitate la nivelul activităților piscicole și îmbunătățirea stării zonelor marine;
- Combaterea speciilor invazive;
- Contribuția la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală.

Aceste obiective își propun creșterea investițiilor în natură, promovarea de acțiuni concrete pentru limitarea crizei ecologice din agricultură, stoparea infraționalității de mediu, implementarea și întărirea politicii europene de pescuit, considerarea mult mai serioasă a

necesității restaurării mediului și întărirea utilizării eficiente a resurselor. Țintele Strategiei sunt prezentate în tabelul de mai jos, în relație cu obiectivele.

Tabelul 1.2.1. Obiectivele și țintele Strategiei Europene a Biodiversității până în 2020.

Obiectiv	Ținte ale "European Union Biodiversity Strategy 2020"
1 – Protecția speciilor și habitatelor	(i) să se înregistreze o creștere cu 100 % a numărului evaluărilor de habitate (de la 16% la 33%) și o creștere cu 50 % a numărului evaluărilor de specii (de la 22% la 33.5%), efectuate conform Directivei Habitate, care indică o îmbunătățire a stării de conservare; (ii) să se înregistreze o creștere cu 50 % a numărului evaluărilor de specii (de la 52% la 78%) efectuate conform Directivei Păsări care indică o stare favorabilă sau îmbunătățită.
2 – Menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora	Crearea de infrastructuri verzi și refacerea a cel puțin 15 % din ecosistemele degradate.
3 – Integrarea obiectivelor de durabilitate la nivelul activităților agricole și silvice	(i) extinderea la maximum a zonelor agricole (pășuni, teren arabil și culturi permanente) vizate de măsurile legate de biodiversitate prevăzute de PAC (Politica Agricolă Comună), astfel încât să se asigure conservarea biodiversității și să se obțină o îmbunătățire măsurabilă a stării de conservare a speciilor și habitatelor care depind sau sunt afectate de agricultură, precum și o îmbunătățire a furnizării de servicii ecosistemice comparativ cu nivelul de referință al UE 2010, contribuind astfel la ameliorarea gestionării durabile. (ii) instituirea de planuri de gestionare forestieră sau de instrumente echivalente, în conformitate cu gestionarea durabilă a pădurilor (SFM), pentru toate pădurile care sunt proprietate publică și pentru exploatațiile forestiere peste o anumită mărime, ce urmează a fi definită de statele membre sau de regiuni și comunicată în cadrul programelor lor de dezvoltare rurală, care primesc finanțare în cadrul politicii de dezvoltare rurală a Uniunii Europene, astfel încât să se obțină o îmbunătățire măsurabilă a stării de conservare a speciilor și habitatelor care depind sau sunt afectate de silvicultură, precum și o îmbunătățire a furnizării de servicii ecosistemice comparativ cu nivelul de referință al UE 2010.
4 - Integrarea obiectivelor de durabilitate la nivelul activităților piscicole și îmbunătățirea stării zonelor marine	Obținerea unei producții maxime durabile (MSY) până în 2015. Obținerea unei distribuții a populațiilor în funcție de vârstă și mărime, care să indice o stare bună de sănătate a rezervelor, prin gestionarea pescuitului într-un mod care să nu aibă efecte negative semnificative asupra altor stocuri, specii și ecosisteme; obținerea unei stări ecologice bune până în 2020, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin.
5 – Combaterea speciilor invazive	Identificarea și prioritizarea speciilor alogene invazive (SAI) și a căilor de introducere, controlul și eradicarea speciilor prioritare și gestionarea căilor de introducere pentru a preveni introducerea și stabilirea de noi SAI.
6 – Contribuția la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală.	Creșterea contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității globale.

1.2.2. Obiectivele de conservare asumate de România în cadrul Directivelor Habitate și Păsări

Directiva Consiliului nr. 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică (*Directiva Habitate*) își propune să contribuie la menținerea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică de pe teritoriul statelor membre. Pentru aceasta se pot adopta măsuri de menținere sau readucere la un stadiu corespunzător de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de importanță

comunitară. Așa cum se specifică în *articolul 2*, măsurile adoptate trebuie să țină seama de condițiile economice, sociale și culturale, precum și de caracteristicile regionale și locale.

Conform *articolului 3* al Directivei, se instituie rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate Natura 2000 concepută: i) să asigure conservarea habitatelor naturale; ii) să asigure supraviețuirea speciilor amenințate cu dispariția și a celor rare de pe teritoriul Uniunii Europene; iii) să asigure menținerea pe termen lung a speciilor și habitatelor naturale de interes comunitar și, iv) să asigure refacerea statutului favorabil de conservare.

Directiva Consiliului nr. 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, modificată prin Directiva 2009/147/EEC (*Directiva Păsări*) reglementează protejarea, gestionarea și controlul asupra acestor specii și stabilește normele pentru exploatarea lor pe teritoriul statelor membre.

Conform *articolului 2*, statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a menține populațiile speciilor de păsări care se găsesc în stare sălbatică la un nivel care să îndeplinească condițiile ecologice, științifice și culturale, ținând seama în același timp de condițiile economice și de recreere. O atenție deosebită se acordă: i) speciilor pe cale de dispariție; ii) speciilor vulnerabile la anumite schimbări ale habitatului lor; iii) speciilor considerate rare din cauza efectivului redus al populațiilor sau a distribuției locale limitate; iv) altor specii care necesită o atenție specială din cauza **specificului habitatului** lor. Așa cum se specifică în *articolul 4*, aceste specii constituie obiectul unor măsuri speciale de conservare a habitatelor pentru a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire. Statele membre identifică cele mai adecvate teritorii, ca număr și suprafață, și le clasifică drept arii de protecție specială pentru conservarea acestor specii.

Astfel, rețeaua Natura 2000 este alcătuită din *arii speciale de conservare* (Special Areas of Conservation - SAC) constituite conform *Directivei Habitate* și din *arii de protecție specială avifaunistică* (Special Protected Areas - SPA) constituite conform *Directivei Păsări*. Rețeaua Natura 2000 constituie instrumentul principal pentru conservarea patrimoniului natural pe teritoriul Uniunii Europene.

Transpunerea în totalitate a legislației comunitare din domeniu, respectiv a Directivei Consiliului nr. 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (*Directiva Păsări*) și a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică (*Directiva Habitate*), s-a realizat prin OUG 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, care, conform Strategiei naționale de conservare a biodiversității 2014-2020, constituie reglementarea de bază în domeniul conservării biodiversității. Aceasta a fost completată de HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, modificată și completată prin HG nr. 971 /2011.

1.2.3 Alte documente europene relevante pentru conservarea biodiversității

1.2.3.1. Strategia Europa 2020

Strategia Europa 2020 este documentul strategic ce oferă o imagine de ansamblu a economiei sociale de piață a Europei secolului al XXI-lea. Prioritățile ei sunt relaționate direct de conservarea biodiversității, respectiv creștere inteligentă (bazată pe cunoaștere și inovare), creștere durabilă (economie bazată pe utilizarea mai eficientă a resurselor, mai ecologică și mai competitivă) și creștere favorabilă incluziunii sociale (rată ridicată de ocupare a forței de muncă, care să asigure coeziunea socială și teritorială).

Chiar dacă nu face referire explicită la conservarea biodiversității și a serviciilor ecosistemice, Strategia Europa 2020 stabilește direcții prioritare care sunt strâns relaționate cu obiectivele generale și specifice ale SNPACB 2014-2020.

1.2.3.2. Planul european de acțiune pentru mediu 2014-2020

Uniunea Europeană a convenit să oprească declinul biodiversității și deteriorarea serviciilor ecosistemice în Uniunea Europeană până în 2020 și să le refacă în măsura în care acest lucru este realizabil, sporind totodată contribuția Uniunii la combaterea declinului biodiversității la nivel mondial.

Relevanța cea mai ridicată pentru SNPACB 2014-2020 o are obiectivul prioritar nr. 1: *Protejarea, conservarea și ameliorarea capitalului natural al Uniunii*. Pentru a proteja, a conserva și a ameliora capitalul natural al Uniunii, PAM 7 garantează că, până în 2020 declinul biodiversității și degradarea serviciilor ecosistemice, inclusiv a polenizării, vor fi stopate, ecosistemele și serviciile acestora vor fi menținute și cel puțin 15 % din ecosistemele degradate vor fi fost refăcute.

1.2.3.3. Acordul de parteneriat Comisia Europeană- România 2014-2020

Acordul de parteneriat între Comisia Europeană și România 2014-2020 pornește de la recunoașterea faptului că România este înzestrată cu multe bogății naturale care, gestionate corect, pot oferi un important potențial de dezvoltare. Cu toate acestea, resursele și procesele naturale se află sub presiunea exercitată de către activitățile economice, ce generează dezechilibre și discontinuități asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor și o reducere a capacității de producție naturală.

Crearea și gestionarea zonelor protejate reprezintă un factor cheie pentru stoparea pierderii biodiversității și degradarea serviciilor ecosistemului și refacerea acestora în măsura posibilului.

Între prioritățile din domeniul protecției mediului și eficienței resurselor sunt identificate protejarea și conservarea naturii, inclusiv printr-o rețea coerentă și funcțională, Rețeaua Natura 2000, sprijinirea sistemelor agricole cu înaltă valoare naturală și restaurarea ecosistemelor degradate; gestionarea sustenabilă a bunurilor naturale ale României, inclusiv a peisajelor, terenurilor agricole, pădurilor, apelor interioare și de coastă, zonelor protejate și biodiversității.

1.3 Strategii și planuri naționale din domeniul protecției mediului relevante pentru conservarea diversității biologice

În afara documentelor internaționale ce impun diferite obligații relevante pentru SNPACB 2014-2020, la nivel național sunt importante o serie de strategii și planuri naționale din domeniul protecției mediului.

Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României Orizonturi 2013 – 2020 – 2030 stabilește obiective concrete pentru trecerea la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă, propulsat de interesul pentru cunoaștere și inovare, orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural.

Relevant pentru SNPACB 2014-2020 este *obiectivul general SDD*: Îmbunătățirea gestionării resurselor naturale și evitarea exploatării lor excesive, recunoașterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme prin obiectivul specific Conservarea biodiversității și a patrimoniului natural prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea rețelei Natura 2000.

Obiectivul principal în perioada de referință este implementarea unor sisteme adecvate de management pentru protecția naturii în vederea conservării diversității biologice, a habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică. Acțiunile prevăzute vizează întărirea capacității instituționale, la nivel național și local, și atragerea participării publice (un rol important revenind ONG-urilor) pentru conformarea cu **prevederile Directivelor** relevante ale UE, în special cele referitoare la păsări și habitate, în corelare cu dezvoltarea rețelei Natura 2000.

Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013 – 2020 reprezintă un document strategic ce vizează reducerea aportului de gaze cu efect de seră. Biodiversitatea este vizată din perspectiva componentei afectată direct de schimbările climatice, dar și ca parte integrantă a politicii de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Ca recomandări și măsuri de adaptare legate de managementul biodiversității trebuie întreprinse următoarele acțiuni:

- crearea unui sistem național de monitorizare a speciilor amenințate, realizat cu sprijin public și privat, prin programe naționale și prin participarea societății civile, ca rezultat al activităților de cercetare;
- elaborarea unor planuri speciale de management a habitatelor naturale în scopul prevenirii și limitării procesului de degradare a acestor habitate ca rezultat al impactului schimbărilor climatice;
- reducerea presiunilor suplimentare care afectează speciile vulnerabile;
- reducerea activităților agricole în zonele direct afectate și implementarea unor măsuri adecvate pentru a proteja habitatele naturale și semi-naturale existente în apropierea suprafețelor agricole, inclusiv identificarea de măsuri compensatorii necesare pentru supraviețuirea populației afectate;

- realizarea de studii privind evaluarea vulnerabilității diferitelor ecosisteme/specii la efectele schimbărilor climatice (refacerea luncilor de-a lungul râurilor, a câmpiilor inundabile și zonelor umede);
- conectarea zonelor de conservare în scopul îmbunătățirii opțiunilor de migrare pentru specii – coridoare ecologice;
- un management orientat către natură;
- îmbunătățirea condițiilor ecologice acvatice și litorale.

Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului este un instrument de implementare a politicilor din domeniul mediului (inclusiv al SNPACB 2014-2020), prin care se promovează realizarea celor mai importante proiecte, cu impact semnificativ asupra mediului, urmărind implementarea legislației în vigoare. Acesta este conceput ca un document național și reprezintă o corelare între problemele de mediu și cele ale sectoarelor economico-sociale.

Scopul Planului este de a prezenta un set de acțiuni care să stea la baza implementării proiectelor de îmbunătățire a calității mediului; de a stimula inițiativele de realizare a proiectelor în vederea îmbunătățirii calității mediului și a reducerii impactului negativ al activităților asupra sănătății umane; de a asigura conformitatea proiectelor cu strategiile sectoriale de mediu; de a asigura complementaritatea surselor de finanțare.

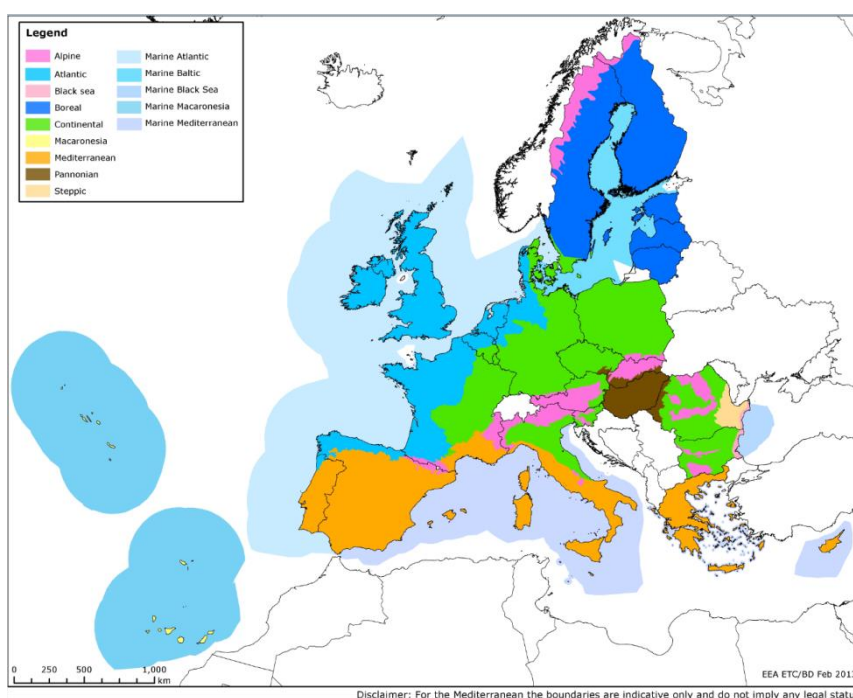
Capitolul 2 – Biodiversitatea României

2.1. 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. România este considerată o țară europeană de dimensiuni medii și reprezintă 6% din suprafața totală a Uniunii Europene și 4% din populația acesteia, respectiv cu suprafața de 238.391 km² și cu o populație de 21.584.365.

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. În România se află 54% din lanțul Munților Carpați, iar 97,8% din rețeaua hidrografică națională este colectată de fluviul Dunărea.

Pe teritoriul României se regăsesc următoarele regiuni biogeografice stabilite la nivelul Uniunii Europene: continentală (CON), alpină (ALP), panonică (PAN), pontică (BLS) și stepică (STE). Bioregiunea stepică este prezentă numai în România, iar bioregiunea pontică este prezentă în România și Bulgaria. Bioregiunea Marea Neagră cuprinde partea litorală și apele teritoriale românești, iar regiunea marină Marea Neagră (MBLS) cuprinde zona economică exclusivă, conform Strategiei Cadru pentru Mediul Marin a Uniunii Europene (Directiva 2008/56/CE).



(Sursa:

[http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/article17/images/Biogeo and Marineregions_March_2013.jpg](http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/article17/images/Biogeo_and_Marineregions_March_2013.jpg))

Figura 2.1.1. Distribuția regiunilor bio-geografice la nivelul Europei.

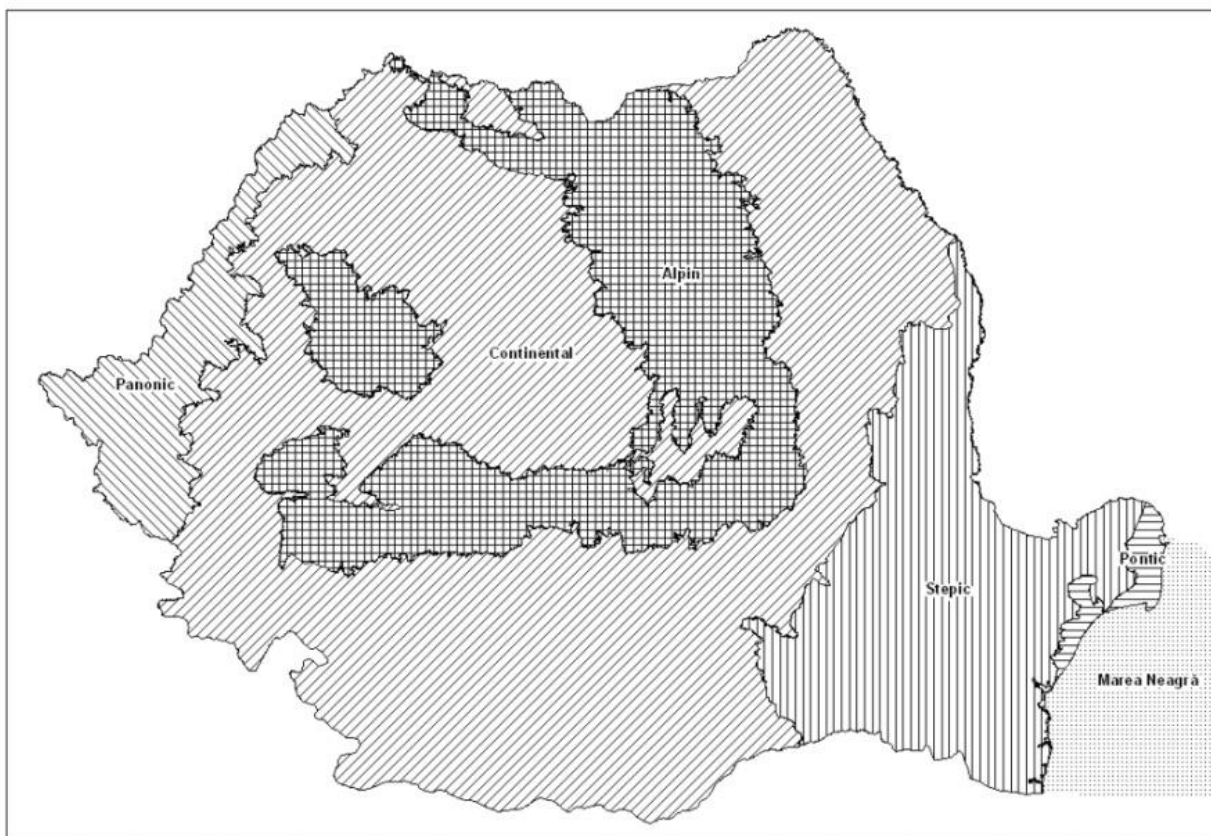


Figura 2.1.2. Harta delimitării regiunilor biogeografice (conform Anexa nr. 2 la O.M. nr. 2387/2011)

Rețeaua națională de arii protejate

Conform reglementărilor legislative în vigoare în România există mai multe categorii de arii naturale protejate care au regim diferențiat de protecție, conservare și utilizare:

- ❖ de interes internațional: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, zone umede de importanță internațională, rezervații ale biosferei;
- ❖ de interes național: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale;
- ❖ de interes comunitar sau situri "Natura 2000": situri de importanță comunitară (SCI), arii speciale de conservare (SAC), arii de protecție specială avifaunistică (SPA);
- ❖ de interes județean sau local: stabilite numai pe domeniul public/privat al unităților administrativ-teritoriale.

Ariile naturale protejate de interes național care compun rețeaua națională de arii naturale protejate din România, au fost desemnate conform clasificării Uniunii Internaționale a Conservării Naturii (IUCN). În prezent, România deține peste 1000 de arii naturale protejate reprezentând aproximativ 8% din suprafața României.

Prin Legea nr. 5/2000 a fost declarat cel mai mare număr de arii naturale protejate de interes național, suprafața acestora însumând aprox. 5% din suprafața României. Prin Hotărârea de Guvern nr. 2151/2005 suprafața protejată a crescut la 7%, iar în perioada 2006 - 2007, suprafața ariilor naturale protejate s-a mărit la 8% din suprafața țării prin instituirea a 18 noi arii naturale protejate prin Hotărârea de Guvern nr. 1581/2006 și Hotărârea de Guvern nr. 1143/2007, procent menținut până în prezent.

În România, demersurile pentru dezvoltarea Rețelei Natura 2000 au fost demarate înainte de aderarea la Uniunea Europeană. La nivelul anului 2007, România contribuia la rețeaua Natura 2000 cu aproximativ 18% din suprafața țării. Conform *Ordinului de Ministru nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România* sunt desemnate 267 de situri de importanță comunitară (SCI), iar prin *Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România* sunt declarate 108 arii de protecție specială avifaunistică (SPA). La momentul respectiv, distribuția ariilor protejate în cadrul regiunilor biogeografice și a unităților de relief era neuniformă, fapt consemnat și de Comisia Europeană ca urmare a Seminariilor biogeografice de la Sibiu (2008).

În anul 2011, România crește numărul ariilor protejate incluse în Rețeaua Natura 2000 la 531 (383 de SCI-uri și 148 SPA-uri). Prin *Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România* sunt declarate încă 116 situri de importanță comunitară (SCI) iar prin *Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România* apar alte 40 de arii de protecție specială avifaunistică (SPA) noi. La nivelul anului 2011, ariile protejate desemnate sub Rețeaua Natura 2000 ocupau aproximativ 23% din suprafața totală a țării.

În concluziile Comisiei Europene, ca urmare a Seminariilor biogeografice de la București (2012), se solicită României modificări pentru unele SCI-uri, precum și desemnarea de noi situri pentru a acoperi uniform distribuția speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În anul 2016, Guvernul extinde atât numărul cât și suprafața unor situri de importanță comunitară prin *Ordinul nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*. Astfel, lista siturilor Natura 2000 de tip SCI crește cu încă 54 de arii naturale protejate și sunt extinse încă 29 de situri deja existente. Tot în anul 2016, prin *Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) drept parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, au fost desemnate încă 23 de arii de protecție specială avifaunistică.

2.2. Diversitatea ecosistemelor și habitatelor din România

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

2.2.1. Ecosisteme forestiere

Conform datelor Inventarului Forestier Național (IFN), România are o suprafață totală de 7.046.056 hectare de pădure. Pe unități de relief, din totalul suprafeței zonei montane din România, 65% este acoperită cu pădure. În zona de deal, din totalul suprafețelor, zona de pădure reprezintă 27%, iar la câmpie pădurile ocupă 5% din suprafațe.

Datele IFN relevă, de asemenea, că, în funcție de distribuția pe clase de vârstă, cea mai mare suprafață a pădurii (21%) se găsește în clasa a II-a de vârstă (21-40 ani), urmată de clasele de vârstă a IV-a (61-80 ani) și a III-a (41-60 ani), cu 19%, respectiv 18%, din suprafața pădurii. Însurmată, suprafața pădurii din cele trei clase de vârstă reprezintă peste 58% din suprafața totală a pădurii.

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 categorii 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.

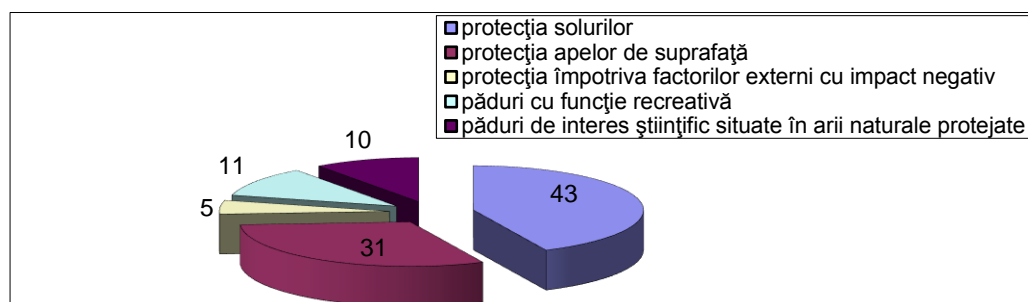


Figura 2.2.1. Distribuția tipurilor de pădure cu funcție de protecție

În ceea ce privește speciile de arbori care se găsesc în pădurile României, fagul este principala specie forestieră din țara noastră, cu un procentaj de 31% din suprafața terenurilor acoperite cu pădure. Ierarhia este completată de rășinoase (molid, brad, pin etc.), cu o pondere de 26%, diverse specii de foioase tari (carpen, salcâm, frasin, paltin etc.) — cu 20% pondere, respectiv de cvercinee (gorun, cer, gârniță, stejar pedunculat etc.) — cu o pondere de 16% în suprafața pădurii. Pe ultimul loc se află grupa diverselor specii de foioase moi (tei, plop, salcie etc.), care ocupă 7% din suprafața pădurii.

România deține un patrimoniu forestier de o valoare inestimabilă, inclusiv suprafețe însemnate cu păduri virgine și cvasivirgine. Gestionarea durabilă și dezvoltarea fondului forestier național și protecția strictă a pădurilor cu valoare conservativă excepțională constituie priorități ale

autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, care decurg din strategia forestieră națională și din reglementările internaționale adoptate de țara noastră. Protecția strictă a pădurilor virgine și cvasivirgine este una dintre căile principale de conservare și ameliorare a biodiversității pădurilor românești. Completarea în anul 2016 a cadrului legal necesar pentru a se asigura păstrarea acestor păduri pentru generațiile viitoare a deschis posibilitatea identificării și punerii sub protecție strictă a tuturor pădurilor virgine și cvasivirgine care ne-au mai rămas.

Conform unui studiu efectuat de ICAS în anul 2005 în cadrul unei finanțări Pin Matra, suprafața acestora a fost estimată la cca. 225.000 ha.

Începând cu anul 2012, în baza Ordinului de ministru nr. 3397/2012, cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor s-a început identificarea pădurilor care îndeplinesc criteriile și indicatorii specifici de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine și încadrarea lor în categoriile funcționale păduri virgine și păduri cvasivirgine. În această primă etapă de publicare a Catalogului, au fost incluse toate pădurile care sunt încadrate în aceste categorii funcționale.

În baza amenajamentelor silvice și a propunerilor administratorilor au fost incluse în Catalogul publicat pe site în data de 6 decembrie 2016 suprafețe de 12.893,7 ha, din care 2.569,03 ha de păduri virgine și 10.324,67 ha de păduri cvasivirgine.

Pădurile incluse în Catalog sunt supuse unei protecții stricte, ceea ce înseamnă că nu sunt permise nici un fel de lucrări sau activități umane care le pot afecta. Singurele activități permise sunt cele de cercetare, educație și de vizitare, dar și acestea doar cu condiția să nu afecteze integritatea pădurilor respective.

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.

2.2.2. Ecosistemele de pajiște

Din totalul de 10.542.000 km² de pajiști la nivel mondial, 715.000 km² se găsesc în Europa și 17.486 km² în România (7,32% din teritoriul național). 2000 km² 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.

Datele statistice arată că suprafața de pajiști a României, în ultimele două decenii, a scăzut de la 4,9 mil. ha la 4,5 mil. ha, respectiv cu 400.000 hectare într-un ritm de 20.000 ha pe an și continuă să scadă ca urmare în principal a faptului că pajiștile din zona de munte rămân neutilizate prin pășunat la munte și devin invadate de vegetație lemnoasă, iar presiunea s-a mutat în zona de șes și dealuri, în special pe terenurile agricole necultivate.

2.2.3. Ecosistemele de apă dulce și salmastră

În România au fost identificate următoarele categorii de sisteme acvatice:

- râuri permanente – 55.535 km, reprezentând 70 % din totalul cursurilor de apă;
- râuri nepermanente – 23.370 km, reprezentând 30 % din totalul cursurilor de apă;

- lacuri naturale – un număr de 117 cu suprafața mai mare de 0,5 km², dintre care 52 % sunt în Delta Dunării;
- lacuri de acumulare – un număr de 255 cu suprafața mai mare de 0,5 km²
- 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.

2.2.4.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 km², 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.

2.2.5.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 km². Dintre acestea 134 sunt 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.

Printre peșterile protejate se remarcă Peștera Movile, fiind singurul ecosistem din lume care funcționează exclusiv pe baza chemosintezei și care are o diversitate impresionantă de specii unice (peste 35).

2.2.6.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. Habitatatele 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 (Tabel 2.2.6.1):

Tabelul 2.2.6.1. Principalele tipuri de habitate din România și ponderea acestora

Principalele tipuri de habitate	Numar	%
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 tabelul 2.2.6.2 sunt prezentate subclasele și numărul de tipuri de habitate prezente în România.

Tabelul 2.2.6.2. 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 țărături	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

No.	Subclasa	Nr. tipuri de habitate prezente în România
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
	TOTAL	357

2.2.6.1. Starea de conservare a habitatelor (Directiva Habitate) - Raportarea stării de conservare
 Directiva Habitate 92/43/CEE menționează că fiecare stat membru trebuie să întocmească un raport național conform prevederilor articolului 17 al Directivei.

Habitatele de interes comunitar trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții: se găsesc în România, sunt listate în anexele Directivei Habitate, sunt cuprinse în anexele O.U.G. nr. 57/2007, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, precum și în Lista de referință din anexa 4 a O.M. nr. 2387/2011 (care modifică O.M. nr. 1964/2007).

Raportarea României în baza art.17 al Directivei Habitate, pentru perioada 2007-2012, s-a realizat pentru 88 tipuri de habitate din Anexa I, din care 3 habitate sunt sub rezervă științifică, celelalte 85 fiind distribuite pe regiuni biogeografice astfel:

- alpină: 11 prioritare și 37 neprioritare,
- continentală: 17 prioritare și 34 neprioritare,
- panonică: 5 prioritare și 11 neprioritare,
- stepică: 6 prioritare și 18 neprioritare,
- pontică: 3 prioritare și 18 neprioritare,
- Regiunea marină Marea Neagră: 6 neprioritare.

Pentru cele 88 habitate, România a întocmit 173 rapoarte, reprezentând evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar.

În raportul CE pentru perioada 2007-2012 a fost realizată o analiză cu privire la starea de conservare a habitatelor la nivelul UE. Rezultatul evaluărilor efectuate cu privire la stadiul de conservare a unui habitat a fost prezentată în una din cele patru categorii: "favorabil" (verde), "nefavorabil inadecvat" (chihlimbar), "nefavorabil rău" (roșu) și "necunoscut" (gri).

Starea de conservare, pe grupe de habitate conform datelor din Raportul final al României în baza Art. 17 al Directivei Habitate din decembrie 2013, este redată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2.2.6.3. Starea de conservare a habitatelor din România.

	Stare nefavorabilă (rea) (U2)	Stare inadecvată (U1)	Stare favorabilă (FV)	Stare necunoscută (XX)	Neevaluată	TOTAL
Habitat (evaluări)	10	47	105	4	1	166

2.3. 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 Vertebratelor 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 3.800 de exemplare, adică aproape 40% din populația aflată pe teritoriul Uniunii Europene, populația de râs (*Lynx lynx*) este estimată la 1.900 exemplare, iar cea de urs brun (*Ursus arctos*) la 6.600 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.

2.3.1. Starea de conservare a speciilor, inclusiv păsări

Directiva Habitate 92/43/CEE menționează că fiecare stat membru trebuie să întocmească un raport național conform prevederilor articolului 17 al Directivei, iar Directiva Păsări 79/409/EEC, amendată în 2009 a devenit Directiva Păsări 2009/147/CE, care menționează că fiecare stat membru trebuie să întocmească un raport național conform prevederilor articolului 12 al directivei.

Raportarea este direct corelată cu implementarea rețelei Natura 2000 la nivel național ca urmare a concluziilor rapoartelor și a activităților de diseminare a informațiilor. Raportarea din 2013 a fost realizată în corelare cu prezența speciilor în SCI și în SPA, respectiv la nivelul celor 383 situri Natura 2000, pentru o suprafață totală de 41365 km², din care 39794 km² suprafață terestră și 1571 km² suprafață marină.

Raportarea României în baza art.17 al Directivei Habitate, pentru perioada 2007-2012, s-a realizat pentru speciile din anexe, 162 din Anexa II, 174 din Anexa IV și 35 din Anexa V, distribuite pe regiuni biogeografice, conform cu tabelul 2.3.1.1.

În conformitate cu documentul european de raportare, raportul României s-a bazat pe matricea de evaluare generală a statutului de conservare pentru speciile de interes comunitar. Ca urmare, au fost întocmite 608 rapoarte pentru 251 specii, reprezentând evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar.

Tabel 2.3.1.1. Distribuția speciilor din anexele DH pe regiuni biogeografice

Bioregiune	Specii						Observații
	Anexa II		Anexa IV		Anexa V		
	Prioritare	Ne-prioritare	Inclusiv cele din Anexa II	Exclusiv cele din Anexa II	Inclusiv cele din Anexa II	Exclusiv cele din Anexa II	
Alpină	7	74	94	33	20	18	Arealul speciilor se poate suprapune pe mai multe bioregiuni
Continentală	12	114	140	44	29	21	
Panonică	2	49	55	20	14	10	
Stepică	3	64	87	39	19	13	
Pontică	1	25	24	11	15	9	
Marea Neagră	0	2	3	1	0	0	
Subtotal	15	147	174	50	35	26	
Total	162		174		35		

În raportul CE pentru perioada 2007-2012 a fost realizată și o analiză cu privire la starea de conservare a speciilor la nivelul UE. Rezultatul evaluărilor efectuate cu privire la stadiul de conservare a unui habitat sau specie a fost prezentată în una din cele patru categorii: "favorabil" (verde), "nefavorabil inadecvat" (chihlimbar), "nefavorabil rău" (roșu) și "necunoscut" (gri).

Starea de conservare, pe grupe de specii, conform datelor din Raportul final al României în baza Art. 17 al Directivei Habitata din decembrie 2013, este redată în tabelul de mai jos:

Tabel 2.3.1.2. Starea de conservare a speciilor de plante și animale sălbatice din România

Specii	Stare nefavorabilă (rea) (U2)	Stare inadecvată (U1)	Stare favorabilă (FV)	Stare necunoscută (XX)	Neevaluată	TOTAL Evaluări raportate
Plante	7	44	40	2	0	93
Nevertebrate	4	114	13	13	3	144
Pești	17	73	5	0	1	95
Amfibieni	0	34	3	17	0	54
Reptile	3	44	7	1	0	55
Mamifere	1	77	43	15	0	136

Raportarea în baza articolului 12 al Directivei Păsări s-a realizat la nivel național, în funcție de distribuția speciilor și particularitățile acestora (specii migratoare, rezidente, etc.).

La nivelul UE, stadiul de conservare a mai mult de jumătate din toate speciile de păsări sălbatice evaluate este „în afară de pericol”. Aproximativ 15 % din specii sunt aproape amenințate, în declin sau diminuate, iar 17 % din specii sunt amenințate. Tendințele pe termen scurt ale populațiilor speciilor de păsări arată că numai 4 % sunt „precare-în creștere”, în vreme ce 6 % sunt „precare-stabile”, iar alte 20 % sunt „precare-în declin”.

Pentru România, raportul final pentru 361 de specii de păsări a conținut 2467 rapoarte/evaluări, din care 860 au fost consemnate cu informații necunoscute, iar pentru o specie a lipsit raportul. Raportarea s-a realizat pentru 145 specii din Anexa I a Directivei Păsări, de asemenea, pentru

253 specii clocitoare, 42 specii oaspeți de iarnă și 66 specii de pasaj. În raportul României s-a consemnat faptul că pentru mai mult de 50% din specii nu se cunosc tendințele pe termen lung.

2.4. Diversitatea genetică

Diversitatea genetică a populațiilor și speciilor constituie potențialul adaptativ și suportul pentru diferențierea de noi specii (speciație). Bogăția de specii și diversitatea genetică a acestora asigură potențialul adaptativ și evoluția sistemelor ecologice din componența capitalului natural.

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 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. Microorganismele sunt menținute în colecții, în condiții de izolare, iar aici mai pot fi menționate 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/hibrizii 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), plantele 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.

La ora actuală, nu există 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 etc). Șeptelul femel adult este înregistrat într-un sistem de inventariere 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.

Pentru speciile sălbatice, de remarcat sunt studiile realizate de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare ”Delta Dunării” Tulcea, cu privire la diversitate genetică a populațiilor de sturioni, pe probe de ADN extrase din fragmente de înotătoare prelevate non-distructiv de la sturioni de diferite vârste capturați în Dunăre sau la gurile ei de vărsare în mare.

2.4.1. Cultura și utilizarea în alimentație a produselor vegetale și animale provenite din organisme modificate genetic (OMG)

Organismele modificate genetic cresc diversitatea genetică, dar, în același timp, pot crește riscul afectării diversității genetice naturale. Ele conduc la restrângerea în anumite situații a diversității resurselor genetice sau genofondului ca urmare a înlocuirii unor specii și rase autohtone bine adaptate la condițiile specifice diferitelor zone pedo-climatice și foarte potrivite pentru sistemele extensive de producție sau a creșterii vulnerabilității și pericolului pentru dispariția unor resurse genetice valoroase.

Obiectivul Protocolului de la Cartagena (*art. 1* al Protocolului) este de a asigura un nivel ridicat de protecție în timpul transferului dintr-o țară în alta, manipulării și utilizării organismelor vii modificate genetic obținute în urma biotehnologiilor moderne care pot avea efecte asupra conservării și utilizării durabile a biodiversității, dar și asupra sănătății umane.

Nou intrată în vigoare, Directiva 2015/412 a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2001/18/CE în ceea ce privește posibilitatea statelor membre de a restricționa sau de a interzice cultivarea organismelor modificate genetic (OMG) pe teritoriul lor, modifică sistemul legislativ și de autorizare existent la nivel național, punând o presiune mai accentuată asupra autorităților naționale. Devine astfel deosebit de important ca la nivel național să se consolideze cadrul de reglementare și autorizare în vederea evitării riscului posibil pe care cultivarea OMG l-ar putea avea asupra biodiversității, dar și asupra sănătății umane.

2.5. Diversitatea etno-culturală

Diversitatea organizării sociale a populației umane, precum și diversitatea etnică, lingvistică și culturală este recunoscută pe scară largă ca fiind o componentă a biodiversității, strict relaționată cu biodiversitatea în sens strict (diversitatea speciilor, habitatelor, sistemelor ecologice).

Este necesară sublinierea importanței ce trebuie acordată tradițiilor culturale și experienței sau cunoașterii care s-au acumulat la nivelul populațiilor locale în decursul istoriei (incluzând aici experiența și cunoștințele privind modul de utilizare și gestionare a resurselor naturale, a diversității biologice).

Foarte puține acte legislative fac referire la protecția cunoașterii tradiționale moștenite de către comunitățile locale de la strămoși. Se impune respectarea standardelor legislației comunitare cu privire la alimente, fără să fie stipulate amendamente specifice de practicare a tradițiilor și

a cunoașterii tradiționale. Încă se poate afirma că societatea românească contemporană a conservat cunoștințe și practici tradiționale valoroase, care stau la baza ramurilor moderne din geografie, biologie, farmacie, medicină, agricultură, zootehnie, etnologie, fiziologie, ecologie.

Ministerul Culturii a reușit să înscrie tradiția românească a țesutului covoarelor (scoarțelor) pe Lista Reprezentativă a Patrimoniului Cultural Intangibil al Umanității UNESCO în noiembrie 2016. România se poate mândri până în prezent cu introducerea altor cinci tradiții fundamentale pe Lista Reprezentativă a Patrimoniului Cultural Imaterial al Umanității: „Ritualul Călușului” (2008), „Doina” (2009), „Tehnici de prelucrare a ceramicii de Horezu” (2012), „Colindatul de ceată bărbătească în România și Republica Moldova” (2013) și „Jocul fecioresc” (2015).

Fiecare din regiunile istorice ale României conservă elemente de folclor și tradiții meșteșugărești care sunt promovate local, regional și național. În ultimul deceniu, aceste activități sunt promovate în corelare cu patrimonial natural (în mod special cu ariile naturale protejate: rezervații ale biosferei, parcuri naționale și natural, etc.).

Cu privire la sănătatea umană și folosirea alimentelor tradiționale acestea sunt încurajate la nivelul UE. Comisia Europeană a pus la dispoziție un Catalog de alimente noi (Novel food catalogue) care enumeră produsele de origine animală și vegetală și alte substanțe care fac obiectul regulamentului alimentelor noi, pe baza informațiilor furnizate de statele membre ale Uniunii Europene.

Capitolul 3 – Amenințările asupra biodiversității din România

În ultimile decenii, principalii factori antropici care au indus 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 recentă. Dintre acestea subliniem:

- 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. Spre exemplu, 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 etc);
- 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;
- Exploatarea necontrolată a pădurilor naturale, având drept consecință apariția unor dezechilibre ecologice în multe din bazinele hidrografice montane;
- Executarea de lucrări hidrotehnice ample pentru crearea acumulărilor de apă și protecția împotriva inundațiilor;
- Creșterea capacității de producție a energiei electrice, inclusiv în centrale termoelectrice mari, bazate pe consumul de cărbune inferior;
- 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 etc) și de măsuri insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și apelor uzate;
- Dezvoltarea infrastructurii de transport, cu accent pe cel feroviar, fluvial și maritim în condițiile menținerii unui parc de mijloace de transport, inclusiv auto, învechit fizic și moral;
- Extinderea activităților de minerit la suprafață și extinderea suprafețelor ocupate de haldele de steril fără ecologizarea acestora;
- Supraexploatarea resurselor naturale regenerabile și neregenerabile pentru a alimenta procesele de producție din economie;
- Utilizarea unor tehnici de extragere a metalelor prețioase cu efecte negative semnificative asupra mediului în general, sănătății oamenilor și naturii (utilizarea cianurii în extragerea aurului);
- Introducerea deliberată sau accidentală de specii alohtone (invazive) în ecosistemele naturale sau agricole;

În perioada de tranziție spre o 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.

3.1. Modificări ale utilizării terenurilor

În anul 2013, fondul funciar al României era alcătuit din 14611,9 mii ha teren agricol (61,3% din suprafața țării), 6742,0 mii ha de pădure (28,3%), 835,9 mii ha terenuri ocupate cu ape și bălți (3,5%), 758,3 mii ha terenuri acoperite de construcții (3,2%), 389,9 mii ha terenuri ocupate de drumuri și căi ferate (1,6%) și 500,9 mii ha terenuri degradate și neproductive (2,1%) (Institutul Național de Statistică, Tempo-Online).

Modul de utilizare a terenurilor a cunoscut modificări semnificative generate atât de factorii politici, socioeconomi, tehnologici, cât și de cei naturali și de schimbările climatice. Conversia habitatelor naturale pentru dezvoltarea de infrastructuri urbane, industriale, agricole, turistice sau transport ori pentru extinderea unor utilizări ale terenurilor considerate mai profitabile de către societatea umană este una dintre cele mai importante amenințări la adresa biodiversității. Conversia habitatelor naturale se realizează prin defrișări, asanarea zonelor umede, extinderea suprafețelor agricole, expansiunea urbană, împădurirea pajiștilor, deștelenirea pășunilor ori ocuparea terenurilor cu diferite categorii de funcții (de exemplu, depozite de deșeuri, halde de steril). Zonele cu astfel de amenințări semnificative sunt cele de câmpie și depresionare, acolo unde condițiile de locuire și intensitatea activităților antropice sunt mai ridicate și unde apare o fragmentare ridicată a ecosistemelor naturale.

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

- Extinderea terenurilor agricole și construite în detrimentul pădurilor și al pajiștilor naturale;
- Restructurarea sectorului agricol care a accentuat procesul de extensificare a agriculturii, respectiv conversia categoriilor cu utilizare superioară (vii, livezi, arabil) în categorii cu utilizare inferioară (pășuni și fânețe);
- Fragmentarea excesivă a terenurilor agricole, degradarea serviciilor productive pentru agricultură și degradarea calității terenurilor agricole care au condus la creșterea vulnerabilității terenurilor la fenomenele climatice extreme și la o capacitate mai redusă de adaptare;
- Drenarea pajiștilor umede și conversia în terenuri arabile sau pășuni, susținută chiar cu fonduri pentru mediu;
- Regularizarea râurilor și distrugerea ecosistemelor aluviale, susținută, de asemenea, chiar cu fonduri pentru mediu;
- Împădurirea pajiștilor cu productivitate scăzută și a habitatelor de stepă, considerate uneori în mod exagerat de către autorități ca fiind terenuri „degradate”;
- Distrugerea vegetației arbustive pentru extinderea suprafețelor pășunilor sau în scopul dezvoltării turismului;
- 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 etc.) fără măsuri corespunzătoare pentru

diminuarea/limitarea impactului asupra biodiversității pot fi considerate activități cu impact asupra biodiversității, în contextul dezvoltării economice actuale.

Master Planul General de Transport (2014-2020) are în vedere reducerea impactului asupra biodiversității cu asigurarea de măsuri pentru protecția și conservarea biodiversității, cât și asigurarea coerenței cu rețeaua națională de arii naturale protejate.

Consecințele activității de transport asupra biodiversității se materializează prin modificări semnificative în structura și funcționarea ecosistemelor naturale, ducând la:

- Pierderea și fragmentarea habitatelor – de exemplu, conversia terenurilor în scopul construirii unor coridoare noi de transport sau extinderea celor existente, reprezintă cauza pierderii biodiversității, ducând la degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor; fragmentarea/efectul de barieră poate conduce la apariția unor efecte negative asupra ecosistemelor, concretizate prin reducerea biodiversității și stabilității ecosistemelor.
- Modificări în ceea ce privește densitatea populației anumitor specii de floră sau faună;
- Mortalitatea faunei (prin implicarea acestora în diverse accidente)
- Afectarea stării de conservare a habitatelor și a speciilor de floră și faună.

O problemă acută este cea legată de construcția parcurilor eoliene, care pot afecta populațiile de specii migratoare (păsări și lilieci) în cazul amplasării necorespunzătoare a acestora, în condițiile lipsei unor hărți detaliate a coridoarelor de migrație a speciilor și a arealelor cu potențial eolian. Un caz particular este reprezentat de Dobrogea, datorită potențialului eolian ridicat, dar care este străbătută de rutele principale de migrație ale păsărilor care cuibăresc în Delta Dunării sau tranzitează această areal.

La acestea se adaugă și prezența parcurilor fotovoltaice, în special atunci când pentru amplasarea lor sunt necesare despăduriri sau modificări ale vegetației existente. Totodată, parcurile fotovoltaice pot afecta infiltrarea apei în sol conducând la modificări de structură și textură ale acestuia și în cele din urmă la afectarea vegetației locale. O concentrare a panourilor fotovoltaice într-un anumit areal ar putea avea un impact negativ asupra rutelor de migrație a păsărilor ca urmare a riscului de ciocnire a acestora de panouri.

3.3. Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane

După 1990, ca urmare a manifestării fenomenului de expansiune urbană (suburbanizare) s-au extins mult terenurile construite. Astfel, în perioada 1990–2006, suprafața construită a crescut cu aproximativ 17681 ha în detrimentul celorlalte categorii de utilizare a terenurilor. Fenomenul de suburbanizare a cunoscut o dezvoltare mai accentuată în perioada 2006–2008 când suprafețe întinse de terenuri agricole și-au schimbat destinația fiind transformate, cu precădere, în terenuri construite (complexe rezidențiale, centre comerciale, unități industriale, spații pentru recreere etc.), determinând modificări esențiale în structura spațială și funcțională a acestora. Conform datelor INS, în 2014, 3,18% din suprafața țării era ocupată de construcții cu o tendință vizibilă de creștere în următorii ani. Astfel, expansiunea așezărilor umane împreună cu infrastructura tehnico-edilitară și de transport aferentă determină fragmentarea habitatelor naturale și seminaturale, urmată de reducerea biodiversității.

Dezvoltarea urbană necontrolată, fenomenul de suburbanizare și transferul de populație din mediul rural, însoțite de distrugerea ecosistemelor din arealele urbane (diminuarea spațiilor verzi, construcțiile pe spațiile verzi, tăierea arborilor, distrugerea cuiburilor etc.) și de măsuri

insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și a apelor uzate au efecte negative semnificative, atât asupra biodiversității, cât și asupra calității vieții.

În particular, 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

Lucrările hidrotehnice, executate pentru diverse scopuri (cum ar fi: protejarea populației împotriva inundațiilor, asigurarea cerinței de apă, regularizarea debitelor naturale, producerea de energie prin hidrocentrale, etc.), contribuie la modificarea regimului hidrologic al ecosistemelor acvatice, generând transformări semnificative în structura și funcționalitatea sistemelor naturale.

Tipurile de presiuni hidromorfologice potențial semnificative identificate în *Sinteza planurilor de management actualizate la nivel de bazine/spații hidrografice* la nivel național sunt datorate următoarelor categorii de lucrări:

- Lucrări de barare transversală situate pe corpul de apă, întrerup conectivitatea longitudinală a corpului de apă - de tip baraje, praguri de fund, evacuare unde pulsatorii din lacurile de acumulare, generând efecte asupra regimului hidrologic și a curgerii minime, stabilității albiei, transportului sedimentelor dar mai ales a migrării faunei acvatice;
- Lucrări în lungul râului - de tip diguri, amenajări agricole și piscicole, lucrări de regularizare și consolidare maluri, tăieri de meandre - cu efecte asupra vegetației din lunca inundabilă și a zonelor de reproducere și asupra profilului longitudinal al râului, structurii substratului și ecosistemelor acvatice, toate conducând la pierderea conectivității laterale;
- Prelevări și restituții/derivații - prize de apă, restituții folosințe (evacuări), derivații cu efecte asupra curgerii minime, stabilității albiei dar și asupra speciilor și habitatelor;
- Șenale navigabile - cu efecte asupra stabilității albiei și ecosistemelor acvatice.

Presiunile hidromorfologice influențează caracteristicile hidromorfologice specifice apelor de suprafață și au un impact puternic asupra stării ecosistemelor. Acest impact se poate exprima prin afectarea speciilor de pești migratori, declinul reproducerii naturale a populațiilor de pești, reducerea biodiversității și abundenței speciilor, precum și alterarea compoziției populațiilor. Se remarcă insuficiența cunoaștere, inclusiv la nivel european, a relației dintre presiunile hidromorfologice și impactul acestora, întrucât variatele tipuri de presiuni acționează sinergic, făcând dificilă decelarea efectelor asociate.

În cazul microhidrocentralor, este necesară asigurarea migrației ihtiofaunei și a unui debit ecologic. Prin actele de reglementare și legislative în domeniul gospodăririi apelor sunt impuse măsuri de atenuare a efectelor acestora asupra stării ecologice/potențialului ecologic atât în faza de realizare a investiției, cât și în faza de operare (printre care se menționează asigurarea debitului salubru, realizarea de pasaje de migrație a ihtiofaunei).

O altă categorie de presiuni hidromorfologice care ar putea avea efecte asupra râurilor o constituie balastierele. Efectele lor se materializează, în general, prin modificarea formei profilului longitudinal, în variabilitatea depozitelor din albia râului și în procesele de degradare, mai ales de eroziune.

Având în vedere obligațiile României ca stat membru de a implementa cerințele Directivei Cadru a Apei 2000/60/EC, precum și faptul că la nivel european a fost aprobată Directiva privind Managementul Riscului la Inundații 2007/60/EC, măsurile de protejare a populației împotriva inundațiilor reprezintă o prioritate, iar lucrările aferente acestor tipuri de măsuri pot constitui obiectivele viitoarelor proiecte potențiale de infrastructură. Pe lângă presiunile hidromorfologice existente cu potențial efect asupra stării corpurilor de apă, există o serie de proiecte aflate în diferite stadii de planificare și implementare, care pot contribui la degradarea calității mediului în arealele respective. Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung a fost aprobată prin H.G. nr. 846/2010, parcurgând procedura SEA, și are ca obiectiv principal prevenirea și reducerea consecințelor inundațiilor asupra vieții și sănătății oamenilor, activităților socio-economice și a mediului. Strategia vizează o gestionare integrată a apei și a resurselor adiacente: amenajarea teritoriului și dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agricolă și silvică, protecția infrastructurii de transport, a construcțiilor și a zonelor turistice, protecția individuală etc.

3.5. Exploatarea neadecvată a resurselor naturale

Actualul mod de gospodărire a pădurilor din România nu se află la nivelul cerut de o gestionare durabilă a acestora, conceptul rămânând pentru multe regiuni ale țării doar un deziderat. Sistemul de supraveghere al regimului silvic este uneori ineficient, iar agresiunile, sub diferite forme, asupra pădurii se amplifică continuu. Deși România deține încă cel mai valoros patrimoniu natural forestier din zona temperată a Europei, având inclusiv păduri virgine și cvasivirgine, presiunea economică este în creștere, aceasta exercitându-se chiar și asupra pădurilor din ariile protejate. Exploatarea necontrolată a resursei lemnoase, tăierile neadecvate sau ilegale constituie o amenințare asupra biodiversității determinând apariția hazardelor geomorfologice și hidrologice tot mai frecvente. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.

În România, suprafața forestieră a înregistrat reduceri semnificative, în special în regiunile montane, pe terenurile aflate în proprietate privată, unde tăierile ilegale s-au extins ca urmare a retrocedării pădurilor în baza Legii nr. 18/1991. Aplicarea acestei legi a contribuit la formarea unui număr mare de proprietari care dețin suprafețe mici, la care se adaugă dificultatea asigurării pazei acestora. În perioada 1990–2006, peste 39400 hectare de pădure (9,9% din suprafața totală supusă schimbării) au fost înlocuite cu vegetație de *tranziție pădure–tufăriș* sau cu *terenuri agricole* (în special pășuni și fânețe). Reducerea suprafeței pădurilor a avut un impact semnificativ și asupra degradării calității terenurilor prin extinderea fenomenelor de eroziune și alunecări, dar și prin intensificarea evenimentelor hidroclimatice (viituri rapide, inundații). În regiunile de câmpie, pe fondul schimbărilor climatice, al distrugerii sistemelor de irigații și al defrișărilor perdelor forestiere de protecție, s-a înregistrat amplificarea secetelor și viscolelor, cu efecte negative asupra producției agricole și asupra condițiilor generale de mediu și de viață.

Suprapășunatul are un impact negativ semnificativ în special în zonele alpine și subalpine, unde comunitățile vegetale ajung în majoritatea cazurilor în stare avansată de degradare. Atât suprapășunatul cât și pășunatul conduc la reducerea numărului de specii de plante și, indirect, la dispariția unor specii de nevertebrate care le utilizează ca sursă de hrană sau pentru adăpost. De asemenea, tasarea solului conduce la degradarea comunităților de plante și apariția unor areale complet descoperite care favorizează apariția eroziunii solului. Totodată, speciile de plante cu statut special de protecție care dețin anumite principii active fiind utilizate în

domeniile cosmetic, farmaceutic, alimentar sau au o valoare decorativă sunt colectate excesiv și, adesea, comercializate ilegal.

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

O situație aparte o reprezintă braconajul piscicol în 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. Măsuri speciale au fost adoptate pentru refacerea și conservarea populațiilor de sturioni din habitatele piscicole naturale. Astfel, prin Ordinul nr. 545/715/2016 s-a prelungit perioada de interdicție a pescuitului speciilor de sturioni (specii critic periclitată sau vulnerabile) din habitatele naturale din România pentru încă 5 ani.

În Marea Neagră, pescuitul intensiv practicat în anii 1960 a condus la diminuarea stocurilor de pești mari migratori și la simplificarea structurii comunităților respective. În prezent cotele de pescuit sunt stabilite de către Consiliul Europei, pe baza celor mai bune avize științifice disponibile utilizând principiile politicilor comune în domeniul pescuitului. Cu toate acestea, pescuitul ilegal constituie încă o problemă, afectând atât populațiile de pești, cât și comunitățile bentale.

În ceea ce privește resursele regenerabile la o scară de timp foarte mare, respectiv resurse minerale, combustibili fosili, petrol, ape termale, exploatarea lor neadecvată poate conduce la degradarea sau distrugerea totală a habitatelor afectând major speciile și comunitățile din arealele respective. Astfel, exploatarea balastului și a nisipului din albiile râurilor interioare sau din bazinele lor hidrografice determină degradarea habitatelor acvatice, distrugerea zonelor umede, afectând totodată calitatea apelor de suprafață sau subterane. Exploatarea altor resurse minerale (metale, nemetale, etc.) 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, deci distrugerea habitatelor respective.

Combustibilii fosili (cărbune) sunt exploatați în subteran sau la suprafață (implicând decoperarea), contribuind la poluarea apelor, ca urmare a spălării stratelor și a deversărilor. În cazul exploatărilor petroliere, pot apărea poluări accidentale cu petrol care afectează, pe termen mediu și lung, structura și funcționarea ecosistemelor implicate.

Exploatarea apelor termale, fie pentru utilizarea în sistemele de termoficare, fie în scop terapeutic, poate avea consecințe negative, prin deversare, asupra biocenozelor din râurile colectoare.

3.6. Speciile invazive

Răspândirea speciilor invazive reprezintă una dintre cele mai importante consecințe ale modificărilor globale ale mediului, precum și una dintre principalele amenințări care conduc la scăderea sau chiar pierderea biodiversității și a serviciilor ecosistemice. Dintre cele 671 de specii de plante exotice inventariate în România, un număr de 112 specii pot fi considerate invazive datorită capacității lor ridicate de dispersie și al impactului negativ asupra biodiversității, economiei și sănătății umane. Speciile invazive pot produce pierderi majore de biodiversitate, fiind în prezent o amenințare reală pentru ecosistemele acvatice și terestre.

Dificultarea controlului rutelor de intrare a acestor specii, precum și viteza redusă de reacție în cazul apariției lor, fac din controlul populațiilor speciilor invazive una dintre cele mai importante provocări în managementul biodiversității.

Principalele căi de introducere a speciilor invazive sunt asociate direct sau indirect cu activitățile antropice. Expansiunea rapidă a comerțului și a activităților de transport au sporit posibilitățile de introducere ale acestor specii în România, iar presiunile asupra mediului, precum abandonarea terenurilor, folosința intensivă a pășunilor, defrișarea pădurilor, efectele fenomenelor climatice extreme (doborâturi de vânt, secete, inundații etc.) și degradarea crescândă a habitatelor sunt elemente care facilitează instalarea și răspândirea acestor specii. Principalii vectori de propagare a speciilor invazive sunt căile de comunicație și cursurile de apă deoarece sunt expuse fluctuațiilor de nivel ale apei și le pot transporta la distanță și introducerea intenționată pentru diverse scopuri (ornamentale, protecție împotriva inundațiilor, fixarea versanților etc.). Există o serie de specii invazive care au fost subiectul unor studii aprofundate ce au evidențiat impactul negativ al acestora asupra speciilor autohtone. Astfel, *Amorpha fruticosa*, introdusă în Lunca Dunării în asociații de *Salix sp.*, în vederea protecției malurilor, a ajuns să fie foarte larg răspândită afectând habitatele naturale din lungul fluviului și afluenților lui, inclusiv în Delta Dunării. Introducerea crapului chinezesc a condus la eliminarea populațiilor native

Plantațiile de salcâm au fost afectate în ultimii 5 ani de două specii de lepidoptere originare din America de Nord, iar castanul ornamental este afectat peste tot în țară de larvele microlepidopterului *Cameraria ohridella*, originar din arealul fostei Iugoslavii.

Impactul unora dintre speciile străine invazive în Marea Neagră - *Rapana thomasi*, *Mnemiopsis leidyi*, *Mya arenaria* - este extrem de bine documentat, ca și efectele aclimatizării acestor specii asupra habitatelor. Impactul introducerii de salmonide – cum este cazul păstrăvului curcubeu – în lacuri alpine situate în arii protejate este de asemenea documentat, fiind remarcat de specialiști declinul populațiilor de amfibieni și crustacee. Totodată, 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, afectând 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 atât în ecosistemul pelagial, cât și în cel bental. Populațiile de pești (mai ales cele de hamsie) suferă un adevărat colaps în perioadele de dezvoltare explozivă a ctenoforului datorită faptului că acesta se hrănește cu larvele și juvenili lorși că 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.

3.7. Schimbările climatice

Schimbările climatice generează deja efecte sensibile la nivelul ecosistemelor naturale. Continuarea tendințelor actuale va crește semnificativ vulnerabilitatea tuturor ecosistemelor naturale la schimbări climatice, problemele cele mai importante fiind în zonele cu risc de aridizare (Câmpia Română, Dobrogea și sudul Podișului Moldovei).

Politicile europene actuale privind mediul și schimbările climatice sunt axate pe un standard agreat la nivel internațional, acela de a menține încălzirea globală la pragul de sub 2°C, comparativ cu nivelul preindustrial, pentru a se evita modificările ireversibile ale climei. Rezultatele modelelor climatice pentru scenariul de emisii A1B din cadrul proiectului european FP7 IMPACT2C „Quantifying projected impacts under 2°C of warming” indică atingerea pragului de 2°C pentru Europa în anul 2030 (scenariul pesimist), dar chiar și scenariul optimist indică atingerea acestui prag până în anul 2050 (Impact 2C, 2013). Există regiuni în Europa în care se va atinge o încălzire mult mai mare decât media globală, unele țări din Europa de Sud și Centrală înregistrând cele mai ridicate rate de încălzire. Schimbări semnificative se înregistrează și în distribuția precipitațiilor, cu o creștere robustă a cantităților de precipitații iarna pentru Europa Centrală și de Nord și o scădere a cantităților de precipitații vara pentru Europa Centrală și de Sud. De remarcat pentru întreaga Europă, atât vara cât și iarna, este creșterea precipitațiilor cu caracter torențial.

Rezultatele modelelor numerice sugerează și o altă consecință a schimbării globale: intensificarea ciclului hidrologic. Această intensificare poate determina creșterea intensității și/sau a frecvenței unor evenimente extreme (secete, inundații, cicloni) de la latitudinile medii în multe din regiunile globului. Alte fenomene extreme, precum valurile de căldură se vor produce cu frecvență sporită, vor fi mai persistente și mai intense pe continente (IPCC 2013).

La nivel global, conform estimărilor realizate pe baza rezultatelor mai multor experimente numerice, prezentate în Raportul al V-lea al Comisiei Interguvernamentale pentru Schimbări Climatice (IPCC 2014), temperatura medie globală va crește până la sfârșitul secolului XXI, față de perioada 1850-1900, probabil, cu peste 1,5°C în toate scenariile.

În România, datele climatice din ultimele decenii indică creșterea temperaturii aerului la nivel anual și sezonier, precum și a frecvenței și intensității fenomenelor meteorologice periculoase. În acest context, în special în sezonul activ de vegetație, episoadele cu valuri de căldură sunt din ce în ce mai persistente, iar perioadele lungi secetoase alternează cu intervale scurte în care precipitațiile abundente generează viituri rapide sau inundații la scară regională și locală. Începând din 1981, s-a înregistrat o creștere a frecvenței și intensității anilor secetoși (de la 1 până la 3 ani extremi în fiecare deceniu din perioada 1901-2000, la 4-5 ani extrem de secetoși în deceniul 2001-2010). Și deceniul 2011-2020 a înregistrat deja 2 ani agricoli extremi de secetoși (2011-2012 și 2014-2015), efectele nefavorabile înregistrându-se în special în agricultură, dar și în alte sectoare economice cheie cum ar fi cele legate de: resurse de apă, energie, transporturi, etc. Perioadele secetoase au alternat cu intervale în care precipitațiile căzute pe secvențe foarte scurte de timp (24 h) au atins și chiar au depășit mediile multianuale lunare, determinând viituri rapide și inundații, așa cum s-a întâmplat în: primăvara și vara anului 2006, vara 2008, vara 2010, primăvara și toamna 2013 sau mai recent, primăvara 2014, primăvara și toamna 2015.

Cât privește evoluția climatică viitoare, este de așteptat ca în deceniile care urmează toate aceste schimbări observate să se amplifice în România, în funcție de scenariul de creștere a concentrațiilor gazelor cu efect de seră. Tendința de creștere a temperaturii medii anuale și sezoniere va caracteriza întreaga țară, diferențele de magnitudine fiind influențate atât de factorii locali, cât și de scenariile climatice luate în considerare spre analiză.

Altfel spus, extremele legate de creșterea temperaturii, precum și cele de creștere/descrștere a precipitațiilor sunt determinate spațial și temporal de fenomenul încălzirii globale. În acest

context, datele indică o creștere în continuare a frecvenței și intensității valurilor de căldură, impactul fiind mult amplificat în special în marile aglomerări urbane. Proiecțiile viitoare arată valori mai mici ale cantităților medii de precipitații (în medie cu 15-20%) în special în sezonul cald și în regiunile sudice, sud-estice și estice ale țării, areale care și astăzi sunt cunoscute ca fiind cele mai vulnerabile la fenomenul de secetă. Perioadele cu ploi reduse vor alterna cu episoade în care intensitatea precipitațiilor pe secvențe scurte de timp se estimează a avea valori peste mediile lunare în special în regiunea de munte, ceea ce va putea cauza scurgeri mai mari de apă de pe versanți, ce pot favoriza inundațiile la scară locală sau alunecările de teren în sectoarele cele mai expuse.

3.8 Poluarea

Datorită obligației României, ca stat membru, de a armoniza reglementările interne cu cele comunitare în ceea ce privește controlul poluării, precum și declinului constant al industriei începând din 1990 și până în prezent, poluarea a devenit o amenințare din ce în ce mai redusă, manifestându-se punctual, în apropierea unor zone urbane și/sau industriale. În prezent au fost identificate 347 surse punctiforme industriale și agricole potențial semnificative de poluare a apelor, care nu intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) și o serie de zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole. Pentru prevenirea poluării ecosistemelor acvatice s-a stabilit un program de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

La nivel național, fenomenul de poluare difuză este accentuat datorită faptului că la sfârșitul anului 2013, numai un procent de 59,95% din populația echivalentă (a aglomerărilor mai mari de 2000 locuitori) era racordată la sistemele centralizate de canalizare. De asemenea, managementul necorespunzător al deșeurilor menajere la nivelul localităților constituie o sursă de poluare difuză locală.

Sursele de poluare difuză din agricultură sunt reprezentate în special de:

- stocarea și utilizarea îngrășămintelor organice și chimice;
- creșterea animalelor domestice;
- utilizarea pesticidelor pentru combaterea dăunătorilor.

În urma aplicării procesului de validare, s-au identificat 288 presiuni semnificative difuze agricole și 42 presiuni semnificative difuze industriale.

Calitatea ecosistemelor acvatice este influențată într-o anumită măsură și de poluările accidentale, care reprezintă alterări bruște de natură fizică, chimică, biologică sau bacteriologică a apei, peste limitele admise. În funcție de tipul poluărilor accidentale, acestea pot avea magnitudini și efecte diferite (locale, bazinale, transfrontaliere) asupra resurselor de apă, speciilor și habitatelor.

S-au identificat 1272 utilizatori de apă ce pot produce poluări accidentale și care au elaborat planuri proprii de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. În anul 2013, s-au înregistrat 54 poluări accidentale ale cursurilor de apă de suprafață cu ape de mină, substanțe chimice organice și anorganice, amestec de gaze, materii în suspensie din aluviuni. Fenomenele au avut impact local/bazinal, iar datorită duratei reduse, a naturii poluantului, a lungimii tronsonului afectat și a inerției comunităților din structura biocenozelor acvatice, efectele s-au redus la modificarea pe plan local a valorilor indicatorilor fizico-chimici, fără ca pe termen lung acestea să inducă o modificare semnificativă a biodiversității acvatice.

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).

În ceea ce privește poluarea solurilor, aceasta este determinată de exploatarea miniere la zi, balastiere și cariere, depozite de steril și gunoaie menajere, halde și iazuri de decantare, deșeurile din industria extractivă, siderurgică și metalurgică. Arealele intens poluate cu metale grele sunt cele legate de metalurgia neferoasă, chiar dacă activitățile industriale au încetat (Baia Mare, Copșa Mică, Zlatna), arealele cu exploatarea miniere din județele Gorj, Cluj, Mehedinți, arealele cu depozite de steril și iazuri de decantare din județele Bacău, Hunedoara, Maramureș și Dolj, așa cum este menționat în Raport național privind starea mediului în anul 2013.

În ceea ce privește poluarea aerului, există o tendință generală de îmbunătățire a calității acestuia datorită reducerii în ansamblu a activităților industriale, a re tehnologizării unor întreprinderi și intensificării controalelor în acord cu legislația adaptată normelor UE. Cu toate acestea, depășiri ale valorilor admise pentru o serie de poluanți s-au remarcat în anul 2013 în unele aglomerări urbane: dioxidul de azot în București și Brașov (emisii provenite din industrie și din traficul rutier) și ozonul la Craiova, Brăila, Chisnani și Ișalnița. Pulberile în suspensie sunt, de asemenea, foarte nocive prin faptul că pot fi transportate la distanțe mari de la sursă și se pot asocia și cu alți poluanți (metale grele, oxizi de fier, sulfuri). S-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor medii anuale în marile centre urbane București și Iași. Cea mai mare parte a emisiilor de poluanți sunt de natură industrială, ce intră din anul 2010 sub incidența Directivei 2010/75/EC privind emisiile industriale (Directiva IED), transpusă în România în anul 2013. Astfel, în anul 2013 au fost inventariate 838 de instalații industriale ce intră sub incidența acestei directive.

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:

- Tendința tot mai accentuată de pierdere a biodiversității;
- 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).
- Restrângerea sau eliminarea unor tipuri de habitate sau ecosisteme din zonele de tranziție (perdele forestiere, aliniamente de arbori, zone umede din structura marilor exploatarea 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 unde de viitură, controlului biologic al populațiilor de dăunători pentru culturile agricole, reîncărcării rezervelor sau corpurilor subterane de apă.
- 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.

- 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.
- Destructurarea și reducerea capacității productive a componentelor biodiversității din sectorul agricol.

Totalitatea modificărilor structurale se reflectă în configurația actuală a capitalului natural al României. Acestea s-au produs în timp îndelungat, în primul rând ca urmare a creșterii și diversificării presiunii antropice și au condus la diminuarea capacității sale productive și de suport pentru cerințele de resurse și servicii ale sistemului socio-economic național.

Capitolul 4 – STRATEGIA NAȚIONALĂ PENTRU CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

Viziune generală

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

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice 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 integrată.** 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 și integrarea ei 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:** programe de lucru privind biodiversitatea în agricultură, diversitatea zonelor aride, a pădurilor, apelor interioare și marine, specii invazive, abordarea ecosistemică, bioindicatori, inițiativa taxonomică globală, turism durabil.
- d. **Cooperare internațională.**

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 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).

Obiectiv strategic 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 reper important pentru dreptul mediului. În strânsă corelație cu drepturile legate de protecția mediului, Constituția prevede obligația statului de a asigura exploatarea resurselor naturale în concordanță cu interesul național, refacerea și conservarea mediului înconjurător și menținerea echilibrului ecologic.

Convenția privind diversitatea biologică (CBD), 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.

Directiva Păsări și Directiva Habitate au fost transpuse în legislația națională prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, asigurând implementarea completă a acestor două directive europene relevante pentru conservarea biodiversității la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene.

Astfel, legislația menită să creeze cadrul de desfășurare a tuturor acțiunilor care vizează conservarea biodiversității este relativ bine consolidată în România, iar modificările din ultimii ani ale OUG 57/2007, deși numeroase, au avut rolul, în cea mai mare parte, să clarifice anumite aspecte din punct de vedere legislativ. În același timp, continuă să rămână unele lacune la nivelul legislației secundare, precum și unele inadvertențe sau neconcordanțe în legislația sectorială.

În concluzie, 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. În astfel de situații, factorii interesați nu au fost, în general, informați și nici conștientizați cu privire la importanța și necesitatea conservării biodiversității naționale, iar timpul alocat dezbaterilor, de regulă, a fost nesemnificativ.

SNPACB 2014-2020 este prima strategie națională din domeniul conservării biodiversității care a fost aprobată printr-un act normativ specific care să-i asigure putere juridică, respectiv prin Hotărârea Guvernului nr.1081/2013.

Consolidarea cadrului legislativ existent trebuie să fie un proces continuu, având în vedere progresul accentuat al acestui domeniu (prin acumularea de cunoștințe), precum și reglementările stabilite la nivel internațional, ca urmare a necesității de intervenție în situații specifice, generate de interferența și potențialul conflict dintre dezvoltarea societății umane și necesitatea conservării bunurilor patrimoniului natural.

Reglementarea de bază în domeniul conservării biodiversității o constituie OUG 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, 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 protecției mediului nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivele operaționale pentru îmbunătățirea cadrului legislativ general existent

1. Adoptarea SNPACB-ului revizuit printr-un act normativ, care să-i asigure putere juridică;
2. Consolidarea cadrului legislativ existent, prin actualizarea permanentă a prevederilor legislative în acord cu obligațiile internaționale asumate;
3. Corelarea prevederilor legislative din domeniul conservării biodiversității cu celelalte prevederi rezultate din politicile și strategiile sectoriale

Cadrul instituțional general

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, continuând un proces de adaptare.. 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 față de structurile responsabile cu implementarea și controlul, precum și descentralizarea procesului decizional. Schimbările de structuri și atribuții au fost destul de frecvente și nu au fost întotdeauna 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.

Cadrul instituțional pentru protecția biodiversității nu s-a schimbat în mod semnificativ în ultimii ani, dar s-a îmbogățit cu două noi instituții: Garda Forestieră, un organism de control funcțional, și Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, încă nefuncțională, această generând un vid în activitatea de supraveghere a ariilor protejate. Aceste instituții nu au atribuții noi față cele existente până acum, fiind create pentru a se concentra mai bine pe unele aspecte considerate importante în contextul actual, cum este protecția pădurilor printr-o acțiune mai hotărâtă împotriva exploatărilor ilegale de păduri și o mai strictă supraveghere a administrării ariilor protejate.

Instituțiile care se ocupă de aspecte legate de managementul și conservarea biodiversității din România sunt:

a. Ministerul Mediului (denumit până în decembrie 2016: *Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor*), care este organismul responsabil cu actualizarea și coordonarea Strategiei Naționale și Planului de Acțiune pentru conservarea biodiversității cu scopul de a reglementa sectorul protecției naturii și a biodiversității prin dezvoltarea și adoptarea unei legislații relevante. Structura responsabilă din cadrul acestuia este Direcția Biodiversitate, având atribuții privind formularea, coordonarea și monitorizarea implementării politicilor,

programelor și legislației de mediu naționale, precum și colectarea datelor adecvate din acest domeniu. De asemenea, aceasta coordonează și urmărește transpunerea corectă a legislației europene din sectorul de protecție a naturii și biodiversității. Direcția Biodiversitate are un rol important în coordonarea structurilor de management ale ariilor protejate și evaluarea planurilor de management și pregătirea normelor legale pentru adoptarea lor.

b. Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate este o instituție înființată în 2016, în subordinea autorității publice centrale pentru protecția mediului, care preia toate drepturile și obligațiile ce decurg din contractele, convențiile, înțelegerile, protocoalele privitoare la administrarea ariilor naturale protejate încheiate de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, apelor și pădurilor. Asigură administrarea ariilor naturale protejate neatribuite până la constituirea instituțiilor publice din subordine ori până la atribuirea acestora spre administrare sau custodie. Atribuțiile principale sunt:

- propunerea și elaborarea de strategii în domeniul ariilor naturale protejate, a speciilor de floră și faună protejate;
- verificare și avizarea măsurilor de conservare, planurilor de management și regulamentelor ariilor naturale protejate;
- coordonarea și verificarea implementării de către structurile de administrare a planurilor de management și activităților aferente ariilor naturale protejate, asigurând monitorizarea specifică a capitalului natural, printr-un sistem unitar, informatizat de gestionare și actualizare a bazei de date electronice;
- stabilirea și punerea în practică a criteriilor de performanță pentru evaluarea administratorilor și custozilor ariilor naturale protejate;
- asigurarea suportului tehnic necesar pentru fundamentarea actelor normative, a strategiilor și politicilor privind ariile naturale protejate, precum și armonizarea cu acquis-ul comunitar, convențiile, acordurile și tratatele la care România este parte.

În cadrul ANAP se va înființa Colegiul Științific Național pentru Ariile Naturale Protejate, cu rol de autoritate științifică.

c. Administrația Rezervației Biosferei Deltei Dunării (ARBDD) a fost înființată odată cu declararea Rezervației Biosferei Delta Dunării (1990) și este instituția responsabilă pentru administrarea patrimoniului natural din domeniul public de interes național al Rezervației, precum și pentru refacerea și protecția unităților fizico-geografice de pe teritoriul RBDD. Este în subordinea directă a ministerului de resort.

d. Agenția Națională de Protecția Mediului (ANPM) își îndeplinește misiunea prin exercitarea atribuțiilor de planificare strategică de mediu; monitorizarea factorilor de mediu; autorizarea activităților cu impact asupra mediului; implementarea legislației și politicilor de mediu la nivel național și local; raportările către Agenția Europeană de Mediu și pe domeniul ariilor protejate. Are responsabilitatea să asigure suportul tehnic pentru fundamentarea actelor cu caracter normativ, a strategiilor și politicilor sectoriale de mediu armonizate cu acquis-ul comunitar, să implementeze legislația din domeniul protecției mediului, să coordoneze activitățile de implementare a strategiilor și politicilor de mediu la nivel național, regional și local, autorizarea activităților cu impact potențial asupra mediului și asigurarea conformării cu prevederile legale, să coordoneze realizarea planurilor de acțiune sectoriale și a planului național pentru protecția mediului. Este totodată răspunzătoare pentru crearea bazelor de date referitoare la ariile naturale protejate. Are în subordine 42 de Agenții de Protecția Mediului județene, care realizează atribuțiile agenției în domeniul protecției mediului la nivel local. Aceste agenții au și atribuții de custode pe ariile protejate din județ, care nu au un custode sau administrator.

e. Garda Națională de Mediu este o instituție publică, având ca sarcină controlul și aplicarea legislației în domeniul protecției mediului. În domeniul biodiversității controlează:

- legalitatea oricărui acțiuni (planuri, proiecte, activități) legate de ariile protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei și a acvaculturii;
- respectarea prevederilor din avizului/acordul/autorizație de mediu pentru orice plan/proiect/activitate care necesită astfel de documente;
- activitățile cu impact asupra habitatelor naturale, conservarea ecosistemelor, floră, faună și acvacultură;
- aplicarea măsurilor de management adoptate pentru menținerea sau restaurarea unor zone terestre sau acvatice;
- activitățile de capturare, recoltare, achiziție și comercializare a florei și faunei sălbatice atât pe plan intern cât și activitățile de export și import.

f. Garda Forestieră are ca obiectiv general garantarea respectării regimului silvic și regimului cinegetic, a legalității circulației materialelor lemnoase, prevenirea tăierii ilegale de arbori, prevenirea și combaterea braconajului cinegetic, asigurarea aplicării amenajamentelor silvice, asigurarea realizării pazei fondului forestier și fondului cinegetic, asigurarea legalității punerii pe piață a produselor pădurii. Are atribuții de control privind respectarea regimului silvic, celui cinegetic și referitor la trasabilitatea materialelor lemnoase și a instrucțiunilor privind recoltarea produselor nelemnoase.

g. Sistemul de administrare a ariilor naturale protejate este unul externalizat către administratori (parcurile naționale și naturale, siturile Natura 2000 de dimensiuni mai mari și ale căror obiective de conservare sunt mai complexe, precum și Rezervația Biosferei Delta Dunării, necesită structuri proprii de administrare sau custozi (rezervații naturale și situri Natura 2000 de dimensiuni mai mici și care nu necesită structuri proprii de administrare).

Custozii sau administratorii pot fi instituții publice sau companii, universități, muzee, instituții de cercetare, organizații nonguvernamentale etc. Aceștia sunt mandatați să asigure managementul ariilor protejate, să stabilească regulile și să creeze planurile de management cu consultarea părților implicate și a autorităților locale, să stabilească totodată obiectivele de conservare pentru fiecare arie în parte.

Pe lângă instituțiile enumerate mai sus, sunt o serie de alte instituții a căror activitate se intersectează cu cea de protecție a mediului și a biodiversității:

- **Administrația Națională Apele Române** – are atribuții în realizarea politicilor vizând sectorul de ape mai ales prin managementul luciului de apă și a infrastructurii aferente (de exemplu cel de prevenire al inundațiilor și al supravegherii hidrologice);
- **Regia Națională a Pădurilor - Romsilva** – are printre atribuții managementul pădurilor proprietate publică a statului, dar este și cel mai important administrator de arii protejate, având în subordine administrații de parcuri naționale, naturale și alte categorii de arii naturale protejate;
- **Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale** – este organismul central responsabil pentru coordonarea sectorului agricol, având și atribuții legate de biodiversitate, prin definirea de politici pentru conservarea, protecția și utilizarea sustenabilă a speciilor și habitatelor asociate activităților agricole.

Obiectivele operaționale pentru consolidarea cadrului instituțional

1. Stabilirea mandatelor clare ale structurilor instituționale în promovarea politicii din domeniul conservării biodiversității, 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.

4. Îmbunătățirea cadrului instituțional prin dezvoltarea unei structuri care să definească și să implementeze conceptul de diversitate bioculturală, ca urmare a Programului comun UNESCO – SCBD.

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. Acest lucru, susținut și prin faptul că țara noastră a propus în 2007 aproximativ 18% din teritoriul țării pentru a face parte din Rețeaua Europeană de Arii Naturale Protejate, iar în 2012 suprafața totală ocupată de Rețeaua Europeană Natura 2000 a fost de 22,68 % din teritoriul național, ajungând în momentul actual în jurul valorii de 23% din suprafața țării. Această dinamică pozitivă pentru susținerea diversității biologice necesită resurse financiare semnificative, care să asigure îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor, precum și compensarea pierderilor generate de aplicarea unor măsuri de conservare ce implică restricții de utilizare.

Conservarea biodiversității s-a bazat pe finanțări disparate din fonduri externe, fără o eficientizare a utilizării acestora 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.

Conform datelor prezentate de INS, în anul 2015, cheltuielile totale pentru protecția mediului la nivel național au fost de 4.507.534 mii lei, reprezentând 1,2 % din PIB.

Dintre acestea, cheltuielile pentru protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității au reprezentat doar o mică parte, evoluția acestor cheltuieli în perioada 2011-2015 este redată în tabelul nr. 4.1, evidențiind inconsecvența alocării unor resurse financiare în acest sector, precum și nivelul extrem de scăzut al cheltuielilor efectuate pentru conservarea biodiversității.

Tabelul 4.1. Cheltuieli pentru protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității

Anul	Cheltuieli pentru protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității (mii lei)		
	Investiții	Cheltuieli curente interne	Cheltuieli din partea administrației publice
2011	189.692	182.419	737.873
2012	65.078	120.641	5.500
2013	19.004	125.889	4.456
2014	19.033	128.642	27.316
2015	104.775	84.750	110.965

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 pentru perioada 2007-2014 și POIM 2014-2020 -Axa prioritară 4 - Protecția mediului prin măsuri de conservare a biodiversității, de monitorizare a calității aerului și de decontaminare a siturilor poluate istoric, *prin Obiectivul Specific 4.1. Creșterea gradului de protecție și conservare a biodiversității prin măsuri de management adecvate și refacerea ecosistemelor degradate*, dedicat conservării biodiversității și tot din FEADR, prin PNDR 2007-2014, respectiv 2014-2020.

Programul Operațional Sectorial Mediu (POS Mediu) a stabilit strategia de alocare a fondurilor europene pentru sectorul de mediu, în România, în perioada 2007-2013. POS Mediu a avut un buget alocat de aproximativ 5,6 miliarde de euro, din care aproximativ 4,5 miliarde Euro a reprezentat finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene prin Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) și Fondul de Coeziune (FC), iar diferența a reprezentat-o cofinanțarea națională (cca.1 miliard Euro). **Obiectivul general POS Mediu** a constat în îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu, vizând, în principal, respectarea acquis-ului comunitar de mediu și urmărind reducerea diferenței dintre infrastructura de mediu care există între România și Uniunea Europeană, atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitativ.

În cadrul acestuia, axa prioritară 4 – „Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii” a avut o alocare financiară de 191,098,548 Euro din care finanțarea din partea UE de 171.988.693 euro (90%). Obiectivele acestei axe au constat în: conservarea diversității biologice, a habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică și Asigurarea managementului eficient al ariilor naturale protejate, inclusiv Natura 2000.

La sfârșitul perioadei de implementare un număr total de 170 proiecte se aflau în fază de implementare cu o valoare totală de 203 milioane euro, din care contribuția UE este de 153 milioane euro.

Programul se continuă pentru următorul exercițiu financiar cu **Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM)**, care include Axa prioritară 4 - Protecția mediului prin măsuri de conservare a biodiversității, monitorizarea calității aerului și decontaminarea siturilor poluate istoric, prin Obiectivul Specific 4.1. Creșterea gradului de protecție și conservare a biodiversității prin măsuri de management adecvate și refacerea ecosistemelor degradate, dedicat conservării biodiversității.

Acest obiectiv promovează măsurile de conservare a biodiversității în conformitate cu Cadrul de Acțiuni Prioritare pentru Natura 2000, Strategia Europeană pentru Biodiversitate 2020 și cu Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014 – 2020, aprobată prin HG nr. 1081/2013.

Prin Obiectivul Specific 4.1 sunt vizate următoarele tipuri de acțiuni:

- Elaborarea planurilor de management/seturilor de măsuri de conservare / planurilor de acțiune pentru ariile naturale protejate (inclusiv cele situate în mediul marin) și pentru speciile de interes comunitar neacoperite de proiectele anterioare – cu o alocare netă de 44.825.412 Euro;
- Implementarea planurilor de management / seturilor de măsuri de conservare/ planurilor de acțiune pentru ariile naturale protejate și pentru speciile de interes comunitar aprobate (inclusiv mediu marin) – cu o alocare netă de 175.268.705 Euro;
- Acțiuni de completare a nivelului de cunoaștere a biodiversității și ecosistemelor (monitorizarea și evaluarea speciilor și habitatelor, cunoașterea factorilor de

presiune exercitați asupra biodiversității, inclusiv a speciilor invazive etc.) – cu o alocare netă de 20.000.000 Euro;

- Menținerea și refacerea ecosistemelor degradate și a serviciilor furnizate (împăduriri, coridoare ecologice etc.), situate în afara ariilor naturale protejate, în acord cu obiectivele europene în domeniu, inclusiv în mediul marin.

Programul Național de Dezvoltare Rurală 2007-2013 (PNDR) a stabilit politicile și acțiunile de dezvoltare rurală pentru perioada 2007-2013 în domeniile agricol, silvic și dezvoltare rurală și a avut la bază Planul Național Strategic pentru Dezvoltare Rurală, elaborat de către Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Direcția Generală Dezvoltare Rurală – Autoritate de Management pentru PNDR. PNDR 2007 - 2013 a pus accent pe aspecte precum competitivitate, mediu, calitatea vieții, având ca obiective generale:

- Creșterea competitivității sectoarelor agricol și forestier,
- Îmbunătățirea mediului rural,
- Îmbunătățirea calității vieții și diversificarea economiei rurale;
- Demararea și funcționarea inițiativelor de dezvoltare locală (LEADER).

Alocarea financiară a fost de 8,12 miliarde de euro, iar gradul de absorbție a fost de 82,5%. Astfel, începând cu anul 2008 au fost lansate în mod gradual 23 de măsuri, de interes pentru conservarea biodiversității fiind:

Măsura 122 „Îmbunătățirea valorii economice a pădurii”. Obiectivul general al acestei măsuri a vizat creșterea valorii economice a pădurilor ținând cont de rolul multifuncțional și managementul durabil al pădurilor. În cadrul acestei măsuri s-a urmărit creșterea numărului de proprietari de pădure care îmbunătățesc valoarea economică a pădurii la nivel de exploatare forestieră. Cumulat, până la sfârșitul anului 2015, au fost contractate 16 proiecte, respectiv 88,89% din ținta PNDR, cu un volum total al investițiilor de 4.467,00 mii Euro. Dintre zonele de intervenție în care sunt amplasate cele 16 proiecte, ponderea cea mai mare (75%) o deține categoria „Zonele Natura 2000” cu un număr de 12 proiecte, urmată de categoria „Zone montane” (18,75%) cu un număr de 3 proiecte, iar ponderea cea mai mică o deține categoria „Altele” cu un proiect aprobat (6,25% din totalul proiectelor aprobate pentru această măsură)

Măsura 221 „Prima împădurire a terenurilor agricole”. Obiectivul general al măsurii 221 a vizat îmbunătățirea condițiilor de mediu în spațiul rural prin folosirea și gospodărirea durabilă a terenului prin împădurire. Această măsură a fost destinată prevenirii pagubelor produse de factorii naturali dăunători, reducerii eroziunii solurilor, îmbunătățirii capacității de retenție a apei, creșterii calității aerului, producerii de biomasă, inclusiv masă lemnoasă de calitate, prin menținerea, sau, după caz, creșterea biodiversității. Scopul acestei măsuri a fost de a crește suprafața pădurilor la nivel național prin împădurirea de terenuri agricole. Această măsură a avut un caracter compensatoriu. Sprijinul prin această măsură s-a referit la primă de înființare a plantațiilor forestiere (costuri standard), conform proiectului tehnic, o primă anuală pentru lucrările de completări și întreținere a plantației pe o perioadă de 5 ani, o primă anuală fixă (standard) ca și primă pentru pierderea de venit ca urmare a împăduririi, pe an și pe ha, pentru o perioadă de 15 ani. În cadrul acestei măsuri au fost contractate 18 proiecte, respectiv 51,43% din ținta din PNDR de 35 proiecte, cu o valoare publică de 1.416,44 mii Euro, iar gradul de realizare a numărului de hectare de teren împădurit este de 39,43%, acesta fiind de 344,98 ha din ținta PNDR de 875 ha. De asemenea, în cadrul acestei măsuri au fost transferate din Programul SAPARD - măsura 3.5 ”Silvicultură”, 3 proiecte cu o valoare publică de 13,80 mii Euro. Rata de executare financiară (plăți efectuate) este de 16,31%, fiind utilizați 522,22 mii Euro din alocarea de 3.201,97 mii Euro. Din păcate, până la sfârșitul anului 2015, a fost

finalizat un singur contract (angajament din perioada de programare anterioară) încadrat în categoria “teren agricol în proprietate privată”, astfel că doar 50 ha au fost împădurite ca urmare a finalizării în anul 2012 a proiectului transferat din SAPARD, rezultând un grad de atingere a obiectivului de 5,71%.

Măsura 214 „Plăți de agro-mediu”; Obiectivul acestei măsuri a fost de a contribui la dezvoltarea durabilă a spațiului rural prin încurajarea utilizatorilor de terenuri să introducă sau să continue metodele de producție agricolă compatibile cu protecția și îmbunătățirea mediului inclusiv a biodiversității, apei, solului și a peisajului rural. Plățile de agro-mediu au fost acordate fermierilor care și-au asumat, în mod voluntar, angajamente de agro-mediu pentru o perioadă de 5 ani începând cu data semnării angajamentului. Fermierii au putut solicita plata pentru următoarele pachete:

- gospodărirea extensivă a pajiștilor cu înaltă valoare naturală – pachetul nr. 1;
- menținerea practicilor agricole tradiționale pe pajiștile cu înaltă valoare naturală – pachetul nr. 2. Această opțiune s-a putut adăuga pachetului de bază nr. 1;
- menținerea pajiștilor importante pentru păsări – cu varianta 3.1 *Crex Crex* și varianta 3.2 *Lanius minor*, *Falco vespertinus* (pachetul nr. 3);
- înființarea culturilor verzi - pachetul a fost disponibil la nivelul întregii țări. S-a putut aplica pentru maximum 80% din terenul arabil aparținând unei ferme (pachetul nr. 4);
- pachetul 5 - vizează terenurile agricole certificate în agricultura ecologică, existând următoarele variante/sub-pachete: Varianta 5.1 Culturi agricole pe terenuri arabile (inclusiv plante de nutreț); Varianta 5.2 Legume (inclusiv ciuperci și cartofi); Varianta 5.3 Livezi; Varianta 5.4 Vii; Varianta 5.5 Plante medicinale și aromatice.
- pachetul 6 - pajiști importante pentru fluturi (*Maculinea sp.*) – începând din Campania 2012;
- pachetul 7 - terenuri arabile importante ca zone de hrănire pentru gâsca cu gât roșu (*Branta ruficollis*) – începând din Campania 2012.

Rata de executare financiară (plăți efectuate) este de 96,47% ceea ce reprezintă 1.377.933,58 mii Euro (inclusiv plățile efectuate pe proiectul transferat din SAPARD) față de alocarea de 1.428.418,90 mii Euro, iar numărul de exploatațiilor care au primit sprijin este de 321.544 exploatații, în suprafață de 2.281.383 ha.

Programul se continuă cu noul exercițiu financiar prin **Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 – 2020 (PNDR)** prin care vor fi finanțate 14 măsuri de dezvoltare rurală cu o alocare financiară de 9,363 mld Euro din care 8,015 mld FEADR și 1,347 mld contribuție națională.

PNDR 2014 – 2020 susține dezvoltarea strategică a spațiului rural prin abordarea strategică a următoarelor obiective:

- OS1 Restructurarea și creșterea viabilității exploatațiilor agricole;
- OS2 Gestionarea durabilă a resurselor naturale și reducerea efectelor legate de schimbările climatice;
- OS3 Diversificarea activităților economice, crearea de locuri de muncă, îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale (P6).

Prin OS2 vor fi finanțate următoarele categorii de intervenție, corelate cu demersurile de conservare a biodiversității:

- Acțiuni de împădurire a terenurilor agricole și neagricole, precum și realizarea perdelelor forestiere pe aceste terenuri;

- Plăți compensatorii fermierilor care își asumă în mod voluntar angajamente de agro-mediu;
- Plăți compensatorii fermierilor care se angajează în mod voluntar să adopte sau să mențină practici și metode specifice agriculturii ecologice;
- Plăți compensatorii fermierilor care se angajează în mod voluntar să continue activitatea în zonele desemnate ca zone care se confruntă cu constrângeri naturale sau cu alte constrângeri specifice.

Programul Operațional pentru Pescuit 2007-2013 (POP) a fost elaborat de către Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură, în conformitate cu articolul 17(3) din Regulamentul Consiliului (CE) nr. 1198/2006 din 27 iulie 2006 privind Fondul European pentru Pescuit. Planul Național Strategic, pentru perioada 2007-2013, este elaborat în conformitate cu Politica Comună de Pescuit și politica de guvernare a României pentru dezvoltarea sectorului. Fondul European pentru Pescuit contribuie sub mai multe aspecte la implementarea Politicii Comune de Pescuit în România și a unei strategii specifice care a fost dezvoltată având ca punct de plecare strategia propusă de Planul Național Strategic.

Alocarea financiară a fost de 261 575 500.71 euro, iar gradul de absorbție în 2014 a fost de 46,12%. De interes pentru conservarea biodiversității în cadrul POP au fost următoarele măsuri:

Măsura 2.1. „Acvacultură” - Acțiunea 4: „Măsuri de acva-mediu”; În perioada 2007-2014 au fost contractate 79 Cereri de finanțare, cu o valoare totală eligibilă de peste 22 milioane euro, respectiv cu o valoare totală eligibilă nerambursabilă de aproape 23,4 milioane euro.

- ***Operațiunea 1: „Protecția mediului”;*** Au fost contractate 9 aplicații în valoare totală eligibilă nerambursabilă de aproape 850 mii euro.
- ***Operațiunea 2: „Trecerea la acvacultura ecologică”;*** Prin POP 2007-2013 au fost susținute financiar 29 de amenajări piscicole care acoperă cca. 20.000 ha de luciu de apă, și care în mare parte sunt situate în situri NATURA 2000. Cele 24 operațiuni în valoare totală eligibilă nerambursabilă de aproape 11,3 milioane euro au totalizat plăți compensatorii de aproape 11 milioane euro. Valoarea sumelor compensatorii acordate amenajărilor piscicole care au ales să parcurgă etapele de conversie de la producția piscicolă tradițională la metodele de acvacultură ecologică reprezintă 52,26% din valoarea totală a sumelor nerambursabile acordate în cadrul Acțiunii 4: „Măsuri de acva-mediu”.
- ***Operațiunea 3: „Acvacultura durabilă în situri Natura 2000”;*** Prin POP 2007-2013 au fost angajate 9,5 milioane euro pentru fermele piscicole reprezentând cca. 25% din suprafețele amenajărilor piscicole situate în situri NATURA 2000. Valoarea sumelor compensatorii acordate amenajărilor piscicole situate în siturile NATURA 2000 pentru pierderile de producție datorate păsărilor ihtiofage reprezintă 43,88% din valoarea totală a sumelor nerambursabile în cadrul Acțiunii 4: „Măsuri de acva-mediu”.

Măsura 3.2. „Protecția și dezvoltarea florei și faunei acvatice”; Măsura a fost determinată de necesitatea refacerii populațiilor de pește prin repopulări, alături de refacerea habitatelor. Cu toate acestea, din cele 6 aplicații depuse cu o valoare totală eligibilă estimată de peste 4 milioane €, a fost selectat și contractat abia în prima parte a anului 2014 numai proiectul privind “*Reabilitarea zonei de reproducere naturală a resursei piscicole din nordul complexului Razim-Sinoe*”, inițiat de către Federația Organizațiilor Producătorilor de Pește din Delta Dunării cu o valoare totală eligibilă nerambursabilă de 752.304,33 €.

Programul se continuă tot prin finanțarea din Fondul European pentru Pescuit și Afaceri Maritime (FEPAM) prin Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime pentru România (POPAM) 2014-2020. Strategia Programului Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime (POPAM) 2014-2020 își propune în principal creșterea producției în acvacultură și procesare. De asemenea, își propune creșterea profitabilității operatorilor, conservarea biodiversității și protecția mediului, menținerea și crearea de locuri de muncă, în special în zonele pescărești.

Corelat cu eforturile de conservare a biodiversității va fi promovat Obiectivul tematic 6 - Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor, având o alocare de 37.052.701,00 Euro, cu următoarele acțiuni:

- Protecția și refacerea biodiversității acvatice și îmbunătățirea ecosistemelor legate de acvacultură și promovarea acvaculturii eficiente din punct de vedere a resurselor prin investiții care să conducă la creșterea eficienței energetice și a resurselor, reducerea utilizării apei și a substanțelor chimice, și tranziția de la acvacultura tradițională la acvacultura ecologică. De asemenea, România intenționează să sprijine identificarea terenurilor degradate care pot fi introduse în circuitul acvaculturii. De exemplu, terenurile sărăturate care nu pot fi utilizate pentru agricultură sau creșterea animalelor;
- Promovarea acvaculturii cu un nivel înalt de protecție a mediului, și promovarea sănătății și bunăstării animale, îmbunătățirea calității apei, zonele umede și biodiversitatea acvatică prin furnizarea de servicii de mediu prin ferme care fac obiectul cerințelor specifice de management rezultate în urma desemnării zonelor Natura 2000.

Programele de Cooperarea Teritorială 2007-2013 la care România a participat la desfășurarea a 11 astfel de programe aferente obiectivului Cooperare Teritorială Europeană:

- *Romania-Bulgaria;*
- *Romania-Serbia;*
- *Ungaria - Romania;*
- *Romania-Ucraina-Republica Moldova;*
- *Ungaria-Slovacia-Romania-Ucraina;*
- *Bazinul Marii Negre;*
- *Sud Estul Europei;*
- *Europa Centrală;*
- *INTERREG IVC;*
- *URBACT II;*
- *ESPON 2013.*

Programele de **cooperare transfrontalieră** au finanțat proiecte de accesibilitate (transport și tehnologia Informației), **mediu** și prevenirea riscurilor, dezvoltarea economică și socială. Au fost finanțate proiecte de investiții și proiecte soft între cel puțin doi beneficiari de pe o parte și alta a graniței.

Cooperarea transnațională a avut ca obiectiv principal finanțarea de acțiuni și dezvoltarea de rețele care să ducă la dezvoltare teritorială integrată în domenii precum: inovația, **mediul**, accesibilitatea și dezvoltarea urbană. Au fost finanțate proiecte pilot și proiecte soft între parteneri din minim trei state partenere în program, din care minim un stat membru.

Cooperarea interregională a fost reprezentată de cooperarea între autoritățile publice (autorități regionale sau locale, dar nu exclusiv) pe probleme de interes comun, prin transferul de experiență și bune practici între regiunile Uniunii Europene (în cadrul programului

INTERREG IVC), prin constituirea de rețele între orașele UE (în cadrul Programului URBACT II), precum și între cercetătorii UE (în cadrul Programului ESPON 2013).

Valoarea finanțării acestor tipuri de acțiuni nu a fost însă semnificativă pentru perioada de programare încheiată, dar este necesară îmbunătățirea gradului de accesare a acestor tipuri de acțiuni în următoarea perioadă de programare.

Programul LIFE + al Comisiei Europene este unul din cele mai importante instrumente financiare pentru mediu, în special pentru conservarea biodiversității prin componenta **LIFE+ Natură și Biodiversitate**. Din păcate, rata de absorbție a acestor fonduri de către România a scăzut foarte mult în ultimii ani, ultimele proiecte aprobate pentru beneficiari din România au fost în anul 2013. În ultimii trei ani nici un proiect "LIFE Nature" depus de beneficiari din România nu a primit finanțare. Cauzele sunt, pe de o parte lipsa fondurilor prin care să se asigure rata de cofinanțare a acestor proiecte și faptul că autoritatea publică centrală pentru protecția mediului nu are instrumentele adecvate pentru a asigura cofinanțarea decât pentru instituțiile aflate în subordine, iar pe de altă parte probabil calitatea tehnică a proiectelor depuse și neselectate pentru finanțare. Astfel din proiectele depuse în perioada 1999-2013 au fost finanțate prin LIFE, componenta Natură și Biodiversitate un număr de 46 de proiecte (fiind o medie de aproximativ 3 proiecte pe an) având ca beneficiar (39 proiecte) sau stat beneficiar România (7 proiecte), iar în ultimii trei ani numărul de proiecte finanțate este 1, depus în anul 2014, al cărui beneficiar a fost un ONG din Olanda și WWF România ca partener.

Mecanismul Financiar al Spațiului Economic European (SEE) 2009 – 2014 și-a propus să contribuie la reducerea disparităților economice și sociale din Spațiul Economic European (prin intermediul sectoarelor prioritare propuse de statele beneficiare) și la consolidarea relațiilor de cooperare între Statele Donatoare (Statele Membre ale Uniunii Europene (UE) și trei dintre Statele AELS (Norvegia, Islanda și Liechtenstein)) și statele beneficiare prin intermediul sectoarelor prioritare propuse. În cadrul acestui mecanism există Programul/Domeniul de finanțare RO02 Servicii de biodiversitate și ecosistem, care are ca obiectiv stoparea pierderii biodiversității. **Alocarea bugetară a fost de 15.000.000 Euro.**

Programul a susținut proiecte care au livrat rezultate cu privire la:

- Îmbunătățirea capacității și administrării coridoarelor ecologice;
- Crearea metodologiilor pentru stabilirea coridoarelor ecologice;
- Rapoarte necesare pentru realizarea metodologiilor;
- Delimitarea ecosistemelor;
- Identificarea mecanismelor de plăți pentru serviciile ecosistemice.

Au fost lansate următoarele apeluri de proiecte:

- **Apel pentru propuneri de proiecte nr. 1: "studii și formare privind contribuția ecosistemelor naturale la principalele sectoare economice"** în cadrul căruia au fost selectate și sunt în derulare 8 proiecte în valoare totală de 3.292.820,4 euro;
- **Apel pentru propuneri nr. 2: "Creșterea capacității pentru gestionarea și monitorizarea culoarelor ecologice"** în cadrul căruia au fost selectate și sunt în derulare 2 proiecte în valoare totală de 2.124.381,12 euro;
- **Apel pentru propuneri de proiecte nr. 3: "Scheme de restaurări vaste ale ecosistemelor"** în cadrul căruia au fost selectate și sunt în derulare 5 proiecte în valoare totală de 7.165.259,15 euro;

Programul de Cooperare Elvețiano-Român (SEE) 2009-2014 prin:

- **Fondul Tematic pentru Participarea Societății Civile** a desfășurat în perioada 2012-2016 o **Schemă de grant pentru ONG-uri** având o Componentă Mediu cu finanțări

lansate în 2012 în valoare de 600.000 CHF și în 2015 în valoare de 1.000.000 CHF în care o componentă o reprezintă conservarea valorilor naturale;

- **Fondul ONG în România - Componenta 3. Dezvoltare Durabilă** al cărui obiectiv este sprijinirea dezvoltării durabile și îmbunătățirea stării mediului în România, prin contribuția ONG-urilor și prin participare publică cu finanțări lansate în 2013 în valoare de 2.100.000 Euro și lansate în 2014 în valoare de 1.400.000 Euro, ce acoperă și aspectele legate de conservarea valorilor naturale.

Finanțările din partea **Administrației Fondului pentru Mediu** în domeniul conservării biodiversității și conexe sunt reprezentate de Programele:

- ***Protejarea biodiversității și administrarea ariilor naturale protejate;***

Programul Biodiversitate a avut în ultimii ani următoarele alocări bugetare: 10.000.000 lei credite bugetare aprobate în anul 2013, 730.000 lei credite bugetare aprobate în anul 2014 și 1.000.000 lei credite bugetare aprobate în anul 2015. Din păcate în această perioadă a fost aprobat un singur proiect în valoare de 409.746,20 lei, care a fost finalizat în anul 2015. Restul sumelor nu au făcut obiectul unor contracte de finanțare și nu au fost utilizate, remarcându-se rata foarte mică de finanțare a proiectelor/acțiunilor privind conservarea biodiversității din bugetul Fondului pentru Mediu. În 16 august 2016 a fost lansat în consultare Ghidul de finanțare pentru Programul Protejarea biodiversității și administrarea ariilor naturale protejate. Obiectivele Programului sunt reprezentate de:

- măsuri de conservare ce vizează speciile și habitatele de interes conservativ care sunt incluse în anexele la 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 și completările ulterioare;
- conservarea zonelor valoroase din punct de vedere al biodiversității, care sunt importante la nivel național și comunitar, pe teritoriul cărora se găsesc unul sau mai multe din următoarele elemente: specii și habitate periclitate sau aflate pe cale de dispariție, căror stare de conservare este nefavorabilă, specii endemic, elemente de interes conservativ de tip geologic, paleontologic și speologic care au stat la baza declarării unor arii naturale protejate;
- zonele care cad sub incidența unor tratate, legi, acorduri sau convenții internaționale ratificate, cum ar fi Convenția pentru diversitate biologică, Convenția privind zonele umede de importanță internațională, în special ca habitat pentru păsările acvatice - Convenția Ramsar, Convenția privind protecția patrimoniului mondial natural și universal - Convenția UNESCO, Programul Man and Biosphere (MAB) al UNESCO, Convențiile de la Bonn și Berna, Directivele „Păsări” și „Habitat” ale UE, Cartea Roșie a IUCN privind speciile pe cale de dispariție, cum ar fi: plante, vertebrate.

În plus, programul propus revizuieste categoriile de beneficiari eligibili, dând posibilitatea unei game mai largi de categorii de persoane juridice să fie eligibile la finanțare și include obligativitatea ca beneficiarii să fie custozii/administratorii ai ariilor naturale protejate. Probabil ghidul de finanțare nu va produce efecte vizibile la nivelul anului 2016, așa încât rata de finanțare a activităților specifice de conservare a biodiversității va rămâne una mică.

- ***Împădurirea terenurilor degradate, reconstrucția ecologică și gospodărirea durabilă a pădurilor;***

Programul Împăduriri a avut în ultimii ani următoarele alocări bugetare: 77 de proiecte în derulare în 2013 cu o valoare contractată de 178.499.389,07 lei, din care a fost decontată suma de 65.910.282,7 lei; 87 de proiecte în derulare în 2014 cu o valoare contractată de 197.863.441,41 lei, din care a fost decontată suma de 21.155.000 lei și 94 proiecte în derulare în 2015 cu o valoare contractată de 221.042.952,76 lei, din care a fost decontată suma de

7.940.685,79 lei. La 31.12.2015 au fost selectate pentru implementare în anul 2016 un număr de 21 de proiecte cu o valoare contractată de 53.545.106,77 lei.

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, regulile și condițiile specifice proiectelor de investiții, nu cele de conservare și management al ariilor naturale protejate.

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 permanent. 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, 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, etc.

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 funcționării POIM – Axa prioritară 4 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.

Obiectiv strategic B - ASIGURAREA COERENȚEI ȘI A MANAGEMENTULUI EFICIENT AL REȚELEI NAȚIONALE DE ARII NATURALE PROTEJATE

România are o rețea de arii naturale protejate care ocupă o suprafață de 5.406.000 ha, ceea ce reprezintă 22,68% din teritoriul terestru al țării, cuprinzând arii protejate:

- a) **de interes național, desemnate pe baza criteriilor IUCN:**
- rezervații științifice – 79 ocupând o suprafață de 24654 ha;
 - parcuri naționale – 13 ocupând o suprafață de 317419 ha;
 - monumente ale naturii – 190 cu o suprafață de 15413 ha;
 - rezervații naturale – 671 ocupând o suprafață de 324182 ha;
 - parcuri naturale – 15 ocupând o suprafață de 769842 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:
- arii de protecție specială avifaunistică – 171;
 - situri de importanță comunitară – 437.
- c) **de interes internațional:**
- rezervații ale biosferei, desemnate pe baza criteriilor stabilite de Comitetul MAB/UNESCO – 3 ocupând o suprafață de 616939 ha: Delta Dunării (1991), Retezat (1979), Pietrosul Rodnei (1979);
 - zone umede de importanță internațională, desemnate pe baza criteriilor stabilite de Secretariatul Convenției de la Ramsar – 19 ocupând o suprafață de 1096640 ha: Delta Dunării (1991), Balta 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), Iezerul Călărași (2012), Sahaia (2012), Ostroavele Dunării-Buceac-Iortmac (2013), Blahnița (2013), Calafat-Ciuperceni-Dunăre (2013), Dunărea Veche-Brațul Măcin (2013), Brațul Borcea (2013), Confluența Jiu-Dunăre (2013), Canaralele de la Hârșova (2013).
 - 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 circa 8%, iar suprafața totală a siturilor Natura 2000, raportată la suprafața țării, este de 22.68%.

Declararea ariilor protejate Natura 2000 în România a urmărit, în prima etapă din 2007, suprapunerea cu ariile protejate deja existente la nivel național, cu mici excepții, unde au fost create noi arii protejate. Gradul de suprapunere cu rețeaua națională de arii protejate a fost de peste 95%.

Siturile Natura 2000 declarate în anul 2007 nu au avut un grad mare de acoperire al zonelor fără protecție: nu au fost reprezentative pentru zonele de câmpie și de dealuri și au crescut doar cu 5% numărul de specii protejate. Pentru speciile de amfibieni și reptile de exemplu, rețeaua de SCI-uri din România era inefficient distribuită spațial pentru conservarea speciilor respective.

Una din problemele desemnării siturilor Natura 2000 în anul 2007 și ulterior în 2011 se referă la lipsa consultării publice la momentul desemnării ariilor naturale protejate. Deși au fost implicați reprezentanți ai ONG-urilor, informația referitoare la necesitățile comunităților locale nu a fost integrată în procesul de delimitare și declarare al ariilor protejate. Mai mult, prezența

proprietăților private în cadrul siturilor Natura 2000 și restricțiile asociate acestora au condus la conflicte între comunitățile locale și structurile de management. Sistemele de compensare trebuiau să acopere imposibilitatea de valorificare a resurselor naturale, însă structurile responsabile nu au stabilit metodologia de acordare a compensațiilor.

Pe lângă proprietatea terenurilor, declararea siturilor Natura 2000 a însemnat o modificare a gestionării terenurilor și pentru instituțiile publice responsabile de managementul resurselor naturale.

Extinderea rețelei Natura 2000 s-a realizat în mai multe etape, ultima dintre acestea fiind corelată cu rezultatele proiectului „Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România în baza articolului 17 din Directiva Habitate”. Cu toate acestea rețeaua Natura 2000 din România nu este încă acceptată de Comisia Europeană.

Coerența rețelei de arii naturale protejate

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, 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.

Analiza coerenței rețelei este în curs de realizare, existând proiectul Coridoare Ecologice pentru habitate și specii în România – COREHABS, **finanțat prin** Mecanismul Financiar al Spațiului Economic European (SEE) 2009-2014, Contract nr. 6326/14.09.2015 în cadrul Programului RO02 Biodiversitate și servicii ale ecosistemelor, Apel pentru propuneri de proiecte nr. 2: “Creșterea capacității pentru gestionarea și monitorizarea culoarelor ecologice”.

În afara acestui proiect, au fost realizate studii regionale referitoare la coerența rețelei de arii protejate (Raport cu privire la conectivitatea habitatelor și ariilor naturale protejate din Carpații Românești, selectarea zonelor fierbinți din perspectiva conectivității și selectarea grupurilor de interes în relație cu acestea, realizat în cadrul Proiectului Bioreggio „Managementul integrat al diversității biologice și a peisajului pentru dezvoltare regională durabilă și conectivitate ecologică în Carpați”).

Cu relevanță pentru acest domeniu este și modificarea Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, care prevede la articolul 1(5) *Gestionarea spațială a teritoriului urmărește să asigure ... asigurarea protecției peisajelor naturale și construite, conservarea biodiversității și crearea de continuități ecologice.*

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 *OUG 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.

Managementul ariilor naturale protejate

Ariile naturale protejate din România necesită o structură coordonatoare, care să asigure dezvoltarea capacității instituționale de management a acestora, prin operaționalizarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate.

În prezent, prin Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice s-a reactivat intenția de înființare a agenției.

Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate urmează să asigure cadrul necesar pentru managementul ariilor naturale protejate prin:

- a) instituții publice aflate în subordine cu rol de administrare a ariilor naturale protejate;
- b) structuri de administrare special constituite aflate în relație contractuală, în coordonarea agenției;
- c) custodii aflate în relație contractuală, în coordonarea agenției.

Riscul major al nerealizării ANAP este cel ca România să fie sancționată de Uniunea Europeană în cazul în care nu se asigura un management eficient al rețelei Natura 2000. Pentru România, Comisia Europeană a stabilit suma minimă forfetară a sancțiunii la 1.855.000 Euro și valoarea factorului național „n” la 3,34. Astfel, penalitățile pot fi cuprinse între 2.250 – 134.000 euro/zi de întârziere, în funcție de durata încălcării, gravitatea încălcării și factorul național „n”.

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.

Structurile de management pentru ariile protejate sunt acelea care garantează existența unei preocupări sistematizate pentru conservarea elementelor de patrimoniu natural și/sau valorificarea lor durabilă.

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"* și care se află în subordinea directă a autorității publice centrale pentru protecția mediului.

Pentru obținerea dreptului de administrare și pentru contractul de administrare/custodie există Ordinul nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate. În baza acestui ordin s-au realizat mai multe sesiuni de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate, ce a permis unei ponderi de 68% din ariile protejate să beneficieze în prezent de administrator/custode. Între 2014-2016 au fost reziliate 119 convenții de custodie. Astfel, 760 arii protejate naturale sunt luate în custodie sau au o instituție publică care gestionează provizoriu administrarea ariei protejate naturale.

Riscul lipsei structurilor de administrare/custozilor este legat de imposibilitatea implementării unor măsuri de management coerent în aria protejată, fapt ce poate avea efecte asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor naturale.

Planurile de management

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 *OUG 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, 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.

Planul de management reprezintă documentul oficial al unui proces continuu care în timp face posibilă realizarea unui management eficient și adaptabil al ariei naturale protejate. Planul de management al unei arii naturale protejate urmărește cu prioritate conservarea și protecția diversității biologice și a elementelor de peisaj, asigurarea utilizării durabile a resurselor naturale, susținerea activităților de cercetare științifică și monitorizarea mediului, care nu aduc prejudicii elementelor protejate, promovarea și încurajarea activităților educaționale la nivelul populației locale, turiștilor și publicului larg; promovarea acțiunilor de reconstrucție ecologică în zonele în care echilibrul ecologic a fost afectat și promovarea cooperării interinstituționale pentru eficientizarea managementului ariei protejate.

Planurile de management reprezintă instrumentul principal prin care se promovează măsurile de conservare. Până în prezent au fost elaborate 228 planuri de management pentru ariile protejate, majoritatea fiind aprobate prin Ordine de ministru. Procesul este în desfășurare, fiind depășite obstacolele reprezentate de capacitatea limitată a Ministerului Mediului de a gestiona un astfel de proces prin proiectul SIPOCA 22 – ”Dezvoltarea capacității administrative a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor de a implementa politica în domeniul biodiversității”.

Finanțarea ariilor protejate

Asigurarea finanțării procesului de administrare a ariilor naturale protejate este un demers necesar pentru creșterea predictibilității procesului de implementare a obiectivelor de management ale ariilor protejate. Statul român trebuie să susțină direct procesul de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar și național. În acest scop este absolut necesară

existența unei metodologii clare de estimare a nevoilor de finanțare pentru procesul de administrare a ariilor protejate, care să acopere nu numai cheltuielile necesare pentru implementarea planurilor de management, ci mai ales cele legate de compensare/despăgubire a proprietarilor de terenuri pentru restricțiile de exploatare a resurselor ori pentru pagubele suportate din cauza unor specii de interes conservativ.

Departa de a fi o țintă ușoară, din cauza dificultății direcționării prioritare a fondurilor către conservarea naturii în detrimentul sectorului social, economic și infrastructuri, finanțarea din fonduri publice devine o necesitate în contextul creșterii vulnerabilității comunităților umane la riscuri naturale din cauza schimbărilor climatice globale și a exploatarea irațională a resurselor naturale. În plus, în special în zonele cu potențial turistic natural și cultural, beneficiile aduse de activitățile de conservare pot avea proiecție în dezvoltarea sustenabilă a activităților ecoturistice în comunitățile umane din proximitate.

Deficitul de finanțare pentru conservarea biodiversității este o realitate caracteristică nu numai țării noastre. Extinderea bruscă a rețelei Natura 2000, stabilirea unor ținte extrem de ambițioase, limitarea exploatarea unor resurse naturale în comunitățile umane limitrofe ori blocarea unor investiții au permis conturarea unor dezechibre semnificative în plan financiar. De menționat este faptul că în această direcție nu s-au înregistrat schimbări în mecanismele de finanțare ale ariilor protejate de la bugetul de stat. Cu excepția Rezervației Biosferei Delta Dunării, celelalte arii protejate sunt finanțate din resursele proprii sau sau atrase de administratori/custozii. Continuarea acestui mod de finanțare, bazat pe proiecte și pe resursele administratorilor/custozilor poate conduce la eșuarea țintelor rețelei Natura 2000. Astfel, specii și habitate naturale prioritare pentru conservare riscă să beneficieze de măsuri de management inadecvate, cu consecințe asupra stării lor de conservare. În plus, controlul amenințărilor este mult mai dificil de realizat, în condițiile în care administratorii/custozii încep să le privească drept surse de venit.

În prezent nu există nici o metodologie pentru asigurarea finanțării administrării ariilor naturale protejate la nivel național. Există doar recomandari de îmbunătățire a modului de finanțare a ariilor protejate pe termen lung, rezultate în urma unor proiecte precum *Intărirea sustenabilității financiare a rețelei de arii naturale protejate din Munții Carpați*, finanțat prin GEF, Banca Mondială. De asemenea, prin proiectul *Estimarea costurilor impuse de aplicarea măsurilor de conservare pentru habitate și specii de interes comunitar conform cerințelor art.8 din Directiva Habitate cu accent pe habitatele și speciile prioritare (art.8 alin 3 din Directiva Habitate) pentru determinarea necesarului de finanțare al rețelei Natura 2000*, finanțat de Ministerul Mediului s-a realizat o estimare a necesarului de resurse financiare pentru asigurarea funcționalității eficiente a rețelei Natura 2000 în România.

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 OUG 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 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.

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. 1) 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 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.

Mențiuni generale legate de categoriile de cheltuieli necesare în procesul de administrare se regăsesc în planurile de management a ariilor protejate, iar cheltuielile asumate de către administratori/custozii se regăsesc în contractele de administrare/custodie.

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. Majoritatea contractelor de administrare ale RNP au fost reînnoite, fiind asumat procesul de administrare pentru cele mai importante arii naturale protejate naționale. Astfel, în 2016, suma alocată de RNP conservării biodiversității era de 17,8 milioane (3,95 milioane Euro), în timp ce cuantumul finanțărilor atrase din alte surse a fost de 3 milioane RON (671,560 Euro).

Activitățile de conservare și proprietarii de terenuri

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 HG 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.

Plățile compensatorii reprezintă un instrument cheie în promovarea obiectivelor de conservare în rețeaua Natura 2000, desfășurată în mare parte pe terenuri aparținând proprietarilor privați sau utilizate de comunități locale. Limitarea exploatarea resurselor naturale și restricțiile impuse desfășurării activităților economice (în special agricultură, silvicultură și pescuit) trebuie înțelese din perspectivă impactului teritorial asupra comunităților umane.

Progresele realizate în acest domeniu sunt limitate la metodologiile care existau și anterior realizării strategiei, fiind legate în special de domeniul agricol, unde Planul Național de Dezvoltare Rurală are prevăzute o serie de scheme agro-mediu, corelate cu o serie de specii de interes conservativ. Rezultate preliminare sunt obținute în cadrul proiectului *Estimarea costurilor impuse de aplicarea măsurilor de conservare pentru habitate și specii de interes comunitar conform cerințelor art.8 din Directiva Habitate cu accent pe habitatele și speciile prioritare (art.8 alin 3 din Directiva Habitate) pentru determinarea necesarului de finanțare al rețelei Natura 2000*, finanțat de Ministerul Mediului.

Chiar dacă există această estimare, nu au fost stabilite măsuri de conservare specifice pentru specii și habitate naturale, care să stea la baza plăților compensatorii Natura 2000. Mecanismele pentru plata compensațiilor către utilizatorii de terenuri agricole ce respectă condițiile restrictive impuse de statutul de sit Natura 2000 au fost create parțial prin Planul Național de Dezvoltare Rurală. Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale gestionează pachetele de măsuri: Măsura 10 "Agromediu și climă" și Măsura 13 "Plăți pentru zone care se confruntă cu constrângeri naturale sau alte constrângeri specifice". Nu este activat mecanismul de compensare pentru Natura 2000, care urmează să fie gestionat de către Ministerul Mediului. Conform datelor Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale nu au fost alocate până în prezent compensații financiare pe aceste măsuri.

Pentru suprafețele forestiere, au fost realizate plăți doar pentru compensații acordate în urma unor titluri executorii. În Planul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 există măsura 15 - Servicii de silvomediu, servicii climatice și conservarea pădurilor, care nu a fost încă utilizată. Au fost acordate compensații pentru pierderile de producție determinate de includerea unor suprafețe de pădure în grupele funcționale T1 și T2 (cu regim de protecție) până în anul 2009 inclusiv. În momentul de față există o nouă solicitare din partea Guvernului României către Comisia Europeană, în sensul acceptării a unei forme de ajutor de stat pentru plata compensațiilor, tot pentru suprafețe de pădure în grupele funcționale T1 și T2 (cu regim de

protecție). La fel ca și în cazul anterior, au fost plătite sume care reprezintă astfel de compensații doar ca urmare a unor titluri executorii ale instanțelor. Au fost dezvoltate în PNDR 2014-2020 măsurile de silvomediu.

Riscul de neimplementare a acestui obiectiv poate fi destabilizator pentru obiectivele de conservare în siturile Natura 2000. Acordarea unor compensații financiare în baza unor hotărâri ale instanțelor de judecată pot conduce la tensiuni majore interinstituționale și în comunitățile umane. În plus, măsurile de conservare din planurile de management, mai ales acolo unde sunt vizate restricții sau interdicții, sunt imposibil de implementat pe terenurile private, în care proprietarii au interesul să exploateze resursele naturale. În multe cazuri, teama de implementare a unor măsuri restrictive a condus la degradarea rapidă a unor habitate naturale, foarte costisitor de restaurat.

Atragerea de resurse financiare pentru managementul ariilor protejate

Ariile naturale protejate trebuie să aibă capacitatea de a-și asigura o parte din resursele financiare din fonduri proprii, pentru aceasta fiind necesar un cadru cât mai clar. Sistemul financiar complementar pentru suplimentarea bugetului ariilor naturale protejate este stabilit prin Ordinul nr. 3836/08.11.2012 privind aprobarea Metodologiei de avizare a tarifelor instituite de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate pentru vizitarea ariilor naturale protejate, pentru analizarea documentațiilor și eliberarea de avize conform legii, pentru fotografiatul și filmatul în scop comercial. În ciuda unor dificultăți inițiale în implementare, majoritatea ariilor protejate și-au instituit tarife pentru diferite categorii de activități relaționate cu aria protejată. În cazul unor arii naturale protejate, se menține problema legată de faptul că bugetul din taxe se direcționează către bugetul gestionarului și nu sunt utilizate pentru aplicarea măsurilor de management.

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 etc.);
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 toate ariile naturale protejate;
6. Elaborarea liniilor directoare 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.
8. Realizarea procedurilor de înregistrare a ariilor protejate și coridoarelor ecologice de către Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară

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, clar delimitate teritorial;
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.

Obiectiv strategic C - ASIGURAREA UNEI STĂRI FAVORABILE DE CONSERVARE

PENTRU SPECIILE SĂLBATICE PROTEJATE

De-a lungul timpului au existat demersuri punctuale pentru elaborarea listelor roșii naționale, pe diferite grupe de specii, însă din păcate nu s-au înregistrat progrese semnificative în această direcție.

Astfel, au fost elaborate Cartea Roșie a Vertebratelor din România (2005), Cartea Roșie a Plantelor Vasculare din România (2009), Lista Roșie a plantelor superioare din România și Lista Roșie a speciilor de macrofite, nevertebrate, pești și mamifere din Marea Neagră, indicator de stare pentru biodiversitatea din sectorul marin românesc, actualizată în anul 2009, de către Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa”, dar care nu sunt aprobate prin acte normative care să le acorde eficiență în conservare.

Nu a existat un demers coordonat pentru elaborarea unei liste roșii naționale, folosind criteriile IUCN, care să actualizeze informațiile existente privind gradul de periclitate al speciilor de floră și faună din listele elaborate până în prezent și adoptarea acestora prin acte normative specifice.

Desigur, această adoptare trebuie să fie însoțită de stabilirea unor reglementări specifice privind modul de intervenție asupra acestor specii, în lipsa cărora protecția eficientă a acestora este imposibilă.

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 evaluarea 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 hepatice 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 periclitare 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 periclitare 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 OUG 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 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 OUG 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.

După 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

NE – not evaluated – neevaluata

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 OUG 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. 74% sunt prezente în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, 61% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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 periclitare (CP), 37.5% periclitare (P), 54.17% vulnerabile (V) și 1.39% extinse (EX).

Păsări: toate speciile beneficiază de regim special de protecție, conform art. 33 din OUG 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. 18% sunt

prezente în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, 62.75% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993 și 32.5% sunt prevăzute în Natura2000. 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 periclitare critic, 25% periclitare, 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 vieții sălbatice 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 OUG 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. În conformitate cu criteriile stabilite de IUCN, din cele 19 specii protejate din România, 15.90% sunt periclitare critic, 42.10% sunt periclitare, 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 OUG 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. 84.21% sunt menționate în Cartea Roșie a Vertebratelor din România (2005), 100% sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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 OUG 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. 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 sălbatice 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 periclitare critic, 36.67% sunt periclitare și 60% vulnerabile.

NEVERTEBRATE

Crustacee: 1 este prevăzută 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 OUG 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. 1 prevăzut în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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* ale OUG 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. 6 specii sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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 OUG 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. 9 specii sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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 OUG 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. 6 specii sunt prevăzute în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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 OUG 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. 1 specie este prevăzută în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice 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 OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și 7 specii în Natura 2000.

Hirudinea: Ispecie prevăzută în anexele Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993.

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	19
Nevertebrate	6	12	6	8	1	11	12	2	58
Pești	0	0	2	4	27	32	77	0	142
Mamifere	0	0	3	0	0	1	0	0	4
Total	7	15	18	15	28	46	92	2	223
%	4%	7%	9%	7%	14%	13%	45%	1%	

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 (OUG 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) sunt cele trei specii de delfini, toate speciile de sturioni, cinci specii de scrumbii și trei specii de guvizi, adică circa 20 de specii.

Asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor și habitatelor protejate este obiectivul major al tuturor demersurilor de conservare și management ale rețelei de arii naturale protejate Natura 2000. Desigur obiectivul are aceeași valoare și când discutăm despre celelalte categorii de arii naturale protejate care au ca obiectiv conservarea speciilor și habitatele naturale.

La nivelul României, conform ultimului *Raport național privind starea de conservare în baza articolului 12 al Directivei Păsări* tendințele privind starea de conservare pe termen scurt arată

că 4,7% dintre specii au tendință de ”declin”, 2,4% sunt ”stabile”, 7,1% sunt în ”creștere”, iar pentru 85,8% tendința este ”necunoscută”.

În ceea ce privește habitatele și speciile, cu excepția speciilor de păsări, la nivelul României, conform ultimului *Raport național privind starea de conservare în baza articolului 17 al Directivei Habitate*, 20% din evaluările speciilor indică o stare de conservare „favorabilă”, 8,4% o stare de conservare ”necunoscută”, în vreme ce 67,2% au stare de conservare „nefavorabilă-necorespunzătoare”, iar 5,4% au stare de conservare „nefavorabilă-proastă”. În cazul habitatelor 63,3% din evaluări indică o stare de conservare „favorabilă”, 1,2% o stare de conservare ”necunoscută”, în vreme ce 28,3% au stare de conservare „nefavorabilă-necorespunzătoare”, iar 7,2% au stare de conservare „nefavorabilă-proastă”.

În acest context, este esențială suplimentarea eforturilor de îmbunătățire a stării de conservare a speciilor și habitatelor, care nu au funcționat de o manieră consecventă până acum. Alocările financiare din cadrul POIM 2014-2020 pentru implementarea măsurilor active de conservare din cadrul planurilor de management ale ariilor naturale protejate creează premisele pentru îmbunătățirea acestui aspect, însă numai în interiorul ariilor naturale protejate.

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 doar în ariile naturale protejate, în afara acestora aplicarea prevederilor legale ce stabilesc măsurile generale de protecție fiind destul de dificilă. Prin intermediul Planurilor Naționale de Acțiune pentru Conservarea Speciilor Protejate, pot fi propuse și reglementate măsuri pentru conservarea speciilor atât în interiorul cât și în afara ariilor naturale protejate.

În condițiile actuale ale posibilității finanțării prin POIM 2014-2020 a realizării Planurilor Naționale de Acțiune pentru Specii, este necesară prioritizarea speciilor pentru care este necesară elaborarea unor astfel de planuri de acțiune, pe baza evaluării stării de conservare realizată în cadrul *Rapoartelor național privind starea de conservare în baza articolului 12 al Directivei Păsări*, respectiv a *articolului 17 al Directivei Habitate*.

Salvarea și reabilitarea animalelor sălbatice rănite sau a celor confiscate în cazul unor operațiuni comerciale ilegale este o problemă ce se înscrie în cadrul eforturilor generale de conservare a speciilor de faună sălbatică, indiferent de statutul de conservare al acestora.

Astfel, în cadrul Strategiei UE privind Biodiversitatea până în 2020, care derivă din implementarea prevederilor Convenției privind Diversitatea Biologică se recunoaște importanța menținerii biodiversității și a stopării declinului actual al biodiversității la nivel mondial, stabilind prin Obiectivul 1 necesitatea ”stopării deteriorării tuturor speciilor și habitatelor vizate de legislația UE privind natura și realizarea unei îmbunătățiri semnificative și cuantificabile a situației acestora”.

În cadrul acestui obiectiv se încadrează desigur și eforturile de salvare și reabilitare a exemplarelor aparținând diferitelor specii de faună protejată care ajung în situația de a le fi pusă viața în pericol, de cele mai multe ori din cauza activităților umane.

În practică, animalele sălbatice rănite sunt salvate și reabilite în centrele care funcționează prin voluntariat, aparținând unor asociații private, care își asigură singure finanțarea. Din păcate, acestea sunt create la nivel național doar pentru puține specii, iar practica arată că există suficiente situații nereglementate legal, care conduc în primul rând la necunoașterea numărului real de situații de animale sălbatice rănite și care necesita îngrijire, precum și la ignorarea

fenomenului, în cele mai multe situații numeroase exemplare murind fără să aibă parte de îngrijire adecvată în vederea reabilitării.

În plus, conform prevederilor Convenției privind Comerțul Internațional cu specii de faună și floră pe cale de dispariție (CITES) și ale Rezoluției 10.7 (Resolution Conf. 10.7 (Rev. CoP15) - *Disposal of confiscated live specimens of species included in the Appendice*, speciile vii confiscate, după consultarea prealabilă cu statul de export, trebuie să fie returnate în satul exportator sau într-un centru de salvare, ori alt asemenea loc pe care autoritatea de management îl consideră adecvat.

Responsabilitățile pentru îngrijirea și reabilitarea animalelor rănite nu sunt atribuite direct niciunei autorități a statului din domeniul conservării biodiversității și protejării speciilor de faună sălbatică. Totodată aceste autorități nu finanțează activitățile de îngrijire și reabilitare, aceste activități fiind efectuate de societatea civilă.

În ceea ce privește **coridoarele de migrație pentru speciile strict protejate**, precizăm că acestea sunt încă insuficient identificate și delimitate, însă necesitatea este justificată de prevederile legislative privind identificarea și protejarea coridoarelor ecologice. Astfel, *Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare*, prevede necesitatea stabilirii unor criterii pentru identificarea acestor coridoare și desemnarea lor ca și arii naturale protejate de o categorie specifică.

Din păcate, aceste prevederi nu au fost suficiente pentru a asigura desemnarea și stabilirea măsurilor de conservare pentru coridoare. Chiar dacă o serie de proiecte sau studii în diverse zone au identificat coridoare pentru unele specii, acestea nu au căpătat o formă de legalizare, nefiind aprobate, uneori nici prin planurile de management ale ariilor naturale protejate, aceasta conducând la imposibilitatea legală de a impune măsuri speciale pentru protejarea lor.

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;

Obiectiv strategic D - UTILIZAREA DURABILĂ A COMPONENTELOR DIVERSITĂȚII BIOLOGICE

Importanța protecției și conservării mediului a crescut nu numai la nivel politic, dar mai ales la nivel operațional. Din ce în ce mai multe domenii sectoriale caută soluții practice pentru adaptarea la noile cerințe de mediu ce impun considerarea impactului asupra biodiversității, a elementelor de peisaj și a bunăstării populației ca elemente principale în promovarea și derularea de activităților economice.

Utilizarea durabilă a componentelor biodiversității presupune promovarea unui management integrat al resurselor naturale 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.

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;

D1. AMENAJAREA TERITORIULUI

Amenajarea teritoriului reprezintă expresia spațială a politicilor economice, sociale, culturale și de mediu ale societății. Scopul de bază al amenajării teritoriului îl constituie armonizarea la nivelul întregului teritoriu a politicilor economice, sociale, de mediu și culturale, stabilite la nivel național și local pentru asigurarea echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone ale țării, urmărindu-se creșterea coeziunii și eficienței relațiilor economice și sociale dintre acestea.

În ultimii 25 ani, România a experimentat procese și fenomene extrem de complexe, ce au avut implicații profunde în amenajarea teritoriului. Dezindustrializare rapidă și masivă în cele mai multe orașe, pierderea populației din cauza migrației externe și a scăderii natalității, evoluția impredictibilă a modului de utilizare a terenurilor din cauza regimului neclar al proprietății, al inconsistenței legislației și al evoluțiilor economice sunt printre procesele recente ce au avut proiecție directă și/sau indirectă în starea de conservare a speciilor și ecosistemelor naturale, seminaturale și plantate. Conversia sau abandonul terenurilor agricole, reducerea semnificativă a suprafeței spațiilor verzi urbane, degradarea peisajelor naturale și culturale sunt câteva efecte evidente ale politicii incoerente din domeniul amenajării teritoriului și urbanismului.

Conversia terenurilor agricole în spații construite, precedată în multe situații de abandonul

acestora, caracterizează încă zonele aflate în proximitatea orașelor sau a unor așezări rurale cu atractivitate și accesibilitate ridicată. În planurile de amenajare a teritoriului, pe lângă pierderea potențialului ecologic al terenurilor, trebuie să se țină cont de implicațiile asupra biodiversității, care devin din ce în ce mai evidente, nu numai din cauza distrugerii ori fragmentării habitatelor, dar și al amplificării vulnerabilității față de schimbările climatice globale, față de boli, specii invazive sau poluare. În plus, există exemple de fragmentare a coridoarelor de circulație sau de migrație a speciilor din cauza unirii intravilanelor unor localități sau de dezvoltare neconformă a zonelor construite.

Peisajele culturale din România sunt veritabile refugii bioculturale, ce conțin foarte multe tehnici și cunoștințe tradiționale, fond genetic, elemente de biodiversitate care depinde de practicile tradiționale (circa 50 specii de plante și habitate protejate depind de activitatea umană extensivă, cum ar fi pășunatul și cositul). Prin urmare, refugiile bioculturale reprezintă resurse enorme de cunoștințe și biodiversitate la nivel continental. România ar trebui să contribuie în mod activ la protejarea lor și la acceptarea acestor regiuni la nivel legislativ.

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

Ansamblurile tradiționale prin care s-au dezvoltat și se conservă practici, ecosisteme și peisaje valoroase au fost neglijate, acestea fiind amenințate de interesele economice ale noii societăți de consum, prin fenomenele de fărâmițare, distrugere și abandon.

Valorile și peisajele rurale își pierd tot mai mult funcțiile, din cauza migrației populației către orașe, a fenomenului emigrării și a renunțării la arhitectura tradițională, imitând modele de locuire provenind din statele în care s-au deplasat pentru muncă.

La nivelul așezărilor urbane, trendul de degradare a calității mediului se păstrează. Distrugerea și degradarea spațiilor verzi, afectarea calității ecosistemelor acvatice și reducerea suprafețelor deschise au accentuat problemele de mediu specifice orașelor, crescând considerabil amprenta ecologică și implicit deficitul de servicii ecosistemice. Schimbările în modele de consum ale populației au accentuat proiecția negativă a mediilor urbane asupra biodiversității. Reconsiderarea planurilor generale de urbanism și a celor de amenajare a teritoriului pornind de la tendințele de scădere a biodiversității urbane, implică o regândire a proceselor de dezvoltare urbană și rurală. De altfel, în ultimii ani mai mulți specialiști s-au concentrat pe analiza impactului pe care îl are asupra vieții urbane pierderea biodiversității și pe instrumentele prin care aceasta ar putea fi redusă.

Obiectivele operaționale pentru asigurarea managementului integrat al amenajării teritoriului și urbanismul

1. Dezvoltarea și aplicarea politicilor de amenajare a teritoriului și urbanismul cu luarea în considerare a obiectivelor conservării biodiversității și a serviciilor ecosistemice asociate. O atenție specială trebuie acordată menținerii coridoarelor ecologice, conservării elementelor naturale din afara ariilor naturale protejate, în special a acestora cu o biodiversitate semnificativă;

2. Includerea conservării peisajelor, rezultate din îmbinarea armonioasă a acțiunii omului și naturii, între componentele prioritare ale tuturor planurilor și 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, ținând cont de necesitatea conservării biodiversității;
4. Dezvoltarea cadrului pentru protejarea și dezvoltarea infrastructurilor verzi urbane, inclusiv prin considerarea unor teritorii care pot prezenta interes special pentru conservarea biodiversității urbane.

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;
- l) gestionarea pădurilor pe principiul teritorialității;
- m) atenuarea consecințelor produse de schimbările climatice asupra pădurilor, precum și adaptarea pădurilor la schimbările climatice.

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

- a) principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- b) principiul eficacității funcționale;
- c) principiul 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-Romsilva.

Replicarea acestui proces a început în anul 2004 și au fost deja certificate în jur de 2 milioane de hectare de păduri proprietate a statului, administrate de RNP-Romsilva.

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 stimulente și factor de dezvoltare al procesului de certificare. Mai mult, procesul trebuie să se extindă și la pădurile private.

În 2015, din totalul fondului forestier la nivel național de cca. 6.55 mil. ha, 48,8% erau în proprietate publică a statului, 33,8% în proprietate privată a persoanelor fizice și juridice, 16% în proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale și în 1,4% proprietate privată a unităților administrativ-teritoriale.

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 etc). 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. În 2015 totalul de 11.846 regenerări artificiale (plantări) a fost realizat de RNP-Romsilva (Fig. 4.1).

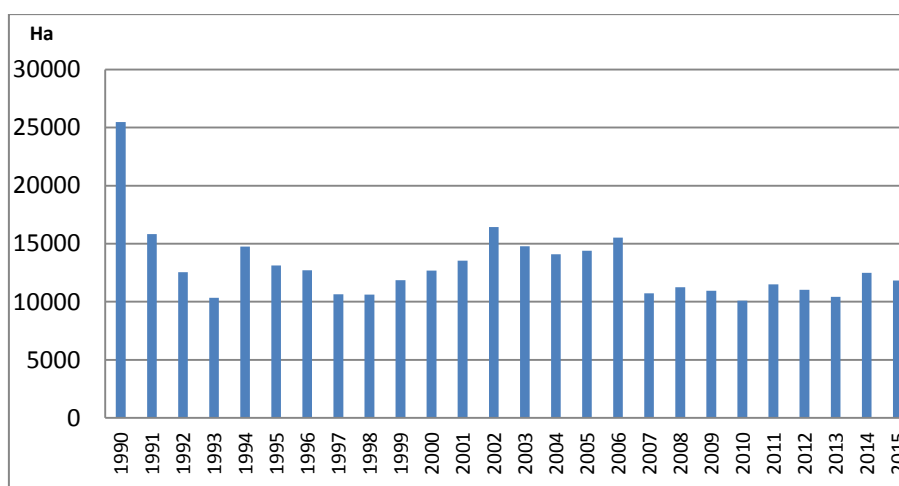


Figura 4.1. Suprafata terenurilor pe care s-au executat regenerari artificiale (1990-2015)
Sursa: INS TEMPO-online

Conform Raportului privind starea padurilor (2015) suprafața pe care s-au executat tăieri rase în anul 2015 a fost de aproximativ 4942 hectare in fondul forestier. În fondul forestier de stat, suprafața totală de tăieri de igienizare a fost de 1125620 ha, mult mai mare decât cea prevăzută în acord cu planurile de management (84276 ha).

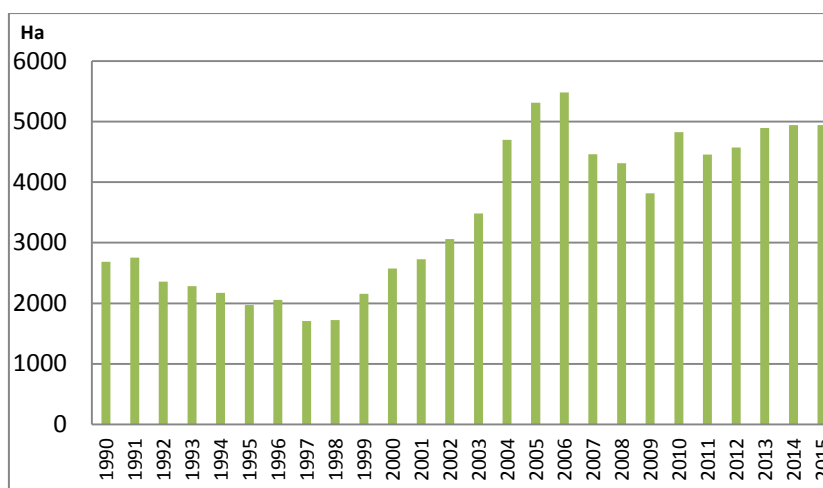


Figura 4.2. Evoluția suprafețelor (ha) cu tăieri rase (1990-2015)

Modul necorespunzător de utilizare a resurselor lemnoase și tăierile ilegale

Procesul de restituire a pădurilor în trei etape (1991, 2000 și 2005) 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 autoritățile de control silvic.

Conform rapoartelor oficiale privind starea pădurilor, în anul 2015 au fost tăiați ilegal cca. 175 mii mc în fondul forestier național, dintre care 57 mii mc în pădurile de stat.

Pădurile sunt valoroase și ca resurse energetice. 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:

- retrocedarea terenurilor forestiere
- politici inadecvate pentru domeniul forestier
- degradarea condițiilor economico – sociale în unele zone
- tergiversarea cercetării sesizărilor penale
- evaziunea fiscală generată de efectuarea de acte de comerț ilegale cu materiale lemnoase
- dezvoltarea haotică a activităților de prelucrare primară a lemnului

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;
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 *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.*

Pe teritoriul României există o mare varietate de specii de floră și faună, valoroase din punct de vedere economic și social, fiind utilizate în diverse sectoare.

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 de modificare a Regulamentului (CE) nr 338/97) recoltate/capturate pe teritoriul României. Autoritatea competentă, reprezentată de Ministerul Mediului și Pădurilor, autorizează desfășurarea acestor activități prin eliberarea acordurilor de export/import sau certificatelor de origine.

Pescuitul

Patrimoniul de interes piscicol al României, constituit din suprafețe acoperite permanent sau temporar cu ape, este apreciat ca având o întindere de aproape 500.000 ha la care se adaugă, 66.000 km ape curgătoare din zona de șes, colinară și de munte și 25.000 km² ape marine din Zona Economică Exclusivă la Marea Neagră. Suprafețele de ape din domeniul public sunt reprezentate de: 300.000 ha lacuri naturale și bălți, 98.000 ha lacuri de acumulare și poldere, 47.000 km râuri din zona de șes și colinară, 19.000 km râuri din zona montană, 1.075 km fluviul Dunărea.

În anul 2015, activitatea de pescuit industrial din sectorul marin românesc, 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 18 puncte pescărești, situate între Sulina-Vama Veche, la mică adâncime, 3 - 11 m / taliene, dar și la adâncimi de 20 - 60 m / setci și paragat.

La nivelul anului 2015, biomasa stocurilor pentru principalele specii de pești era formată din:

- biomasa populației de șprot, estimată la circa 48.903 tone, mai mică cu circa 18,5 - 20,0 %, față de perioada ultimilor cinci ani, dar în general având o fluctuație naturală, aproape normală;
- biomasa populației de bacaliar, estimată la 7.112 tone, de trei ori mai mică decât în perioada 2010 - 2013 și mai mare cu 22,67 %, față de estimările din anul precedent;
- biomasa populației de calcan, care a fost apreciată la circa 1.000 tone, aproape dublu față de estimările din ultimii trei ani, totuși o valoare mai mică cu 33,33 %, față de anul 2009 și cu 14,7 % față de perioada 2010 - 2011;
- biomasa populației de rechin, apreciată la 1.657 tone, ușor mai mare față de anul precedent, dar mai mică cu 36,96 %, față de anul 2013 și de șase ori mai mică față de cele estimate în perioada 2010 - 2011.

Tabel 4.4. Valoarea stocurilor (tone) pentru principalele specii de pești din sectorul românesc al Mării Negre (Sursa: INCDM Grigore Antipa, citat de Raportul privind starea mediului, 2015)

Specia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Șprot	60059	59643	60000	68887	56429	60000	48903
Bacaliar	11846	20948	21000	5650	19797	5500	7112
Guvid	-	500	500	450	300	300	300
Calcan	1500	1149	1147	628	554	298	999
Rechin	2500	13051	10000	1550	4483	1520	1657
Rapana	-	-	-	-	-	13000	13000

Structura populațională indică, la fel ca în anii precedenți, prezența în capturi a unui număr mai mare de specii (peste 20), din care de bază au fost atât speciile de talie mică (șprot, hamsie, bacaliar, stavrid, guvizi), cât și cele de talie mai mare (calcan și scrumbie de Dunăre). De remarcat, ponderea redusă a speciilor rechin, zargan, chefal, lufar și reapariția sub formă de exemplare izolate a scrumbiei albastre (macrou) și a pălămidei.

Efortul de pescuit continuă tendința de reducere semnalată încă din anul 2000. Astfel, în 2015, în pescuitul activ au activat 2 nave de 24 - 40 m, 1 nava de 18 - 24 m, respectiv 11 nave de 12 - 18 m. În pescuitul staționar, cu unelte fixe, practicat de-a lungul litoralului românesc, au activat un număr de 113 ambarcațiuni, respectiv 12 bărci (sub 6 m) și 101 bărci (6- 12 m). În ultimi cinci ani, capturile realizate a avut o tendință de creștere, respectiv 568 t / 2011, 835 t / 2012, 1.711 tone / 2013, 2.231 tone în anul 2014 și 4.847 tone în anul 2015 (dublu față de anul precedent). Tendința de creșterea nivelului capturilor din ultimi patru ani nu s-a datorat ihtiofaunei piscicole, ci apariției interesului agenților economici în recoltarea manuală și cu beam traul a speciei rapana (*Rapana venosa*), care a crescut de la un an la altul, de la circa 65 % / 2012, la 92,1% / 2015, din captura totală. În continuare, nivelul redus al capturilor realizate s-a datorat în principal atât reducerii efortului de pescuit (scăderii numărului de traulere costiere și implicit a personalului angrenat în activitatea de pescuit), cât și influenței condițiilor hidroclimatice asupra populațiilor de pești, precum și creșterii costurilor de producție și a lipsei pieții de desfacere.

Pescuitul comercial în apele interioare se desfășoară în bazinele acvatice naturale care constituie domeniul public național: Dunăre, Delta Dunării și complexul lagunar Razim-Sinoie – ultimile două fiind cuprinse în Rezervația Biosferei Delta Dunării-râul Prut, lacuri de acumulare, etc. Zonele principale de pescuit în ape interioare în scop comercial sunt Rezervația Biosferei Delta Dunării și Dunărea.

Pescuitul în ape interioare este o activitate tradițională în care se folosesc unelte de pescuit fixe sau mobile și ambarcațiuni de pescuit mici, construite în general din lemn. În apele interioare nu se practică pescuitul de captură mecanizat.

Potrivit datelor statistice furnizate de către ANPA, la 31.12.2014, 962 unități de acvacultură însumând o suprafață totală de 94.631 ha din care 80.436 ha luciu de apă erau înregistrate în Registrul Unităților de Acvacultură (RUA). Dintre acestea, 6680 ha de luciu de apă îl era reprezentat de pepiniere (244 unități) și 73756 ha de crescătorii (718 unități). Cu o suprafață totală de 42540 ha din care 36155 ha luciu de apă, 262 unități de acvacultură înregistrate în RUA își desfășurau activitatea la finele anului 2014 în cadrul siturilor Natura 2000.

Tabel 4.5. Structura unităților de acvacultură situate în situri Natura 2000

	Număr unități de acvacultură	Suprafață (ha)	
		Totală	Din care luciu de apă
Pepiniere	78	3830	3250
Crescătorii	184	38710	32905
Total	262	42540	36155

Vânătoarea

Conform *Legii fondului cinegetic și a protecției vânatului (Legea 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.

În anul 2015, suprafața totală a fondului cinegetic din România a fost de 21.966,3 mii ha, din care 85,9% este gestionată de diverse asociații de vânătoare, 12,4% de RNP - Romsilva și 1,7% de unități de învățământ și cercetare cu profil silvic. În anul 2015, în cadrul RNP - Romsilva au funcționat 10 complexuri de vânătoare pentru următoarele specii de vânat: cerb comun, cerb lopătar, muflon, căprior și mistreț (Raport privind starea pădurilor României, 2015). 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 (AGV). 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.

Principalele probleme privind practicarea vânătorii sunt:

- Nerespectarea, în cele mai multe cazuri a procedurilor de emitere a autorizațiilor de vânătoare, precum și a metodelor de vânătoare și a principiilor de selecție a animalelor ce trebuie recoltate;
- Nerespectarea metodelor de evaluare a efectivelor populaționale, 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

În Strategia Europeană în domeniul Biodiversității pentru 2020 se recunoaște rolul biodiversității pentru asigurarea bunăstării societății umane, identificând agricultura (inclusiv menținerea unei balanțe între producerea de hrană și energie) ca una dintre cele mai importante activități ce pot afecta atingerea țintelor de conservare. La acestea se adaugă schimbările climatice globale, care tind să limiteze considerabil spațiul disponibil pentru dezvoltarea unor ecosisteme și să afecteze din ce în ce mai mult comunitățile umane.

Suprafața agricolă a României a cunoscut modificări semnificative de-a lungul timpului sub influența factorilor politici, socioeconomici, tehnologici și nu în ultimul rând a celor naturali și a schimbărilor climatice. După 1990, suprafața cultivată a scăzut semnificativ, de la 9,8 mil. ha în 1990 la 8,2 mil. ha în 2013. În fiecare an, suprafețe însemnate de teren arabil au rămas necultivate. Principalele cauze care au condus la creșterea suprafețelor rămase necultivate sunt: incertitudinea asupra proprietății terenurilor, puterea financiară scăzută a noilor proprietari, structura inadecvată a exploatațiilor agricole, ponderea ridicată a persoanelor vârstnice (de peste 65 de ani) a membrilor exploatațiilor agricole individuale, lipsa mijloacelor materiale și bănești pentru lucrarea pământului, nesiguranța valorificării surplusului de produse la prețuri care să le asigure reluarea procesului de producție, lipsa de perspectivă în condițiile unui mediu economic defavorabil. Totodată, conversia suprafețelor agricole în areale construite (infrastructură urbană, industrială, turistică sau transport) a constituit cauza principală a reducerii suprafeței agricole în ultimele decenii.

În anul 2013, suprafața agricolă a României era de 14 611,9 mii ha (61,3% din suprafața țării), din care suprafața arabilă reprezintă 64,3%, pășunile și fânețele naturale 32,9%, viile și

pepinierile viticole 1,4%, iar livezile și pepinierele pomicele 1,3% (Institutul Național de Statistică, Tempo-Online).

Retrocedarea și redistribuirea suprafețelor de teren agricol a început în anul 1991, în baza Legii fondului funciar 18/1991, desfășurându-se în mai multe etape succesive. Ca urmare, până în anul 2013, 93,62% din suprafața agricolă a țării a trecut în proprietate privată.

În ansamblu, agricultura României se caracterizează prin ponderea foarte mare a exploatațiilor agricole de dimensiunii foarte mici și mici, cu resurse financiare reduse, care practică o agricultură de subzistență și care sunt deținute de persoane slab instruite și cu un grad avansat de îmbătrânire. Această situație face aproape imposibilă aplicarea noilor tehnologii de producție, folosirea unor practici agricole corespunzătoare și a unui management adecvat ceea ce conduce, în mod inevitabil, la o utilizare ineficientă a terenurilor agricole și la o degradare semnificativă a potențialului productiv al acestora, precum și la o capacitate redusă de adaptare la schimbările climatice.

Astfel, în 2013, existau peste 3,6 milioane exploatații agricole din care exploatațiile individuale reprezintă 99,6%, reprezentând peste 55% din suprafața agricolă utilizată (SAU). Suprafața agricolă medie ce revine pe o exploatație individuală este de 1,95 hectare, iar numărul mediu de parcele pe o exploatație este de 3,7 parcele (2007). *Exploatațiile agricole cu personalitate juridică* au o pondere de doar 0,45% din totalul exploatațiilor și o suprafață agricolă medie de 190,8 ha, deținând peste 44% din SAU. Dintre acestea, în 2013, proprietatea privată a ajuns să dețină peste 93,6% din suprafața agricolă totală, cea mai mare pondere înregistrându-se în județul Botoșani (99,8%). *Dimensiunea teritorială a exploatațiilor agricole* joacă un rol important în utilizarea eficientă a terenurilor agricole. În agricultura României, în funcție de dimensiunea exploatațiilor agricole, se diferențiază: *exploatațiile agricole foarte mici și mici* cu o suprafață mai mică de 5 hectare reprezentând 92,0% din totalul exploatațiilor (2013) și dețin aproximativ 28,5% din SAU. Peste 54,5% dintre acestea au o suprafață mai mică de 1 ha; *exploatațiile de dimensiune mijlocie* (5–10 ha, 10–50 ha și 50–100 ha), respectiv asociațiile familiale cu caracter comercial care reprezintă doar 7,8% din totalul exploatațiilor și utilizează 19,4% din SAU; *exploatațiile de dimensiuni mari și foarte mari*, cu o suprafață mai mare de 100 ha (deseori peste 1000 ha) și care dețin peste 52,1% din SAU. Cu toate că ponderea acestora este de doar 0,4% din totalul exploatațiilor, beneficiază de peste 50% din subvențiile PAC alocate României.

În anul 2007, aderarea României la Uniunea Europeană și implementarea noilor Politici Agricole Comune (PAC) au impus conformarea activităților din sectorul agricol la o serie de standarde privind protecția mediului, siguranța furajelor și a alimentelor, protecția și sănătatea animalelor. Aceasta subvenționează conservarea diversității biologice agricole dacă un anumit procent din agroecosistem nu este cultivat. Chiar dacă nu s-au adoptat norme și ghiduri pentru includerea celor mai bune practici agricole de utilizare durabilă a agro-biodiversității, s-au realizat anumiți pași în această direcție. Astfel există practici agricole recomandate în zonele cu înaltă valoare naturală care sunt supuse respectării unor anumite obligații, cum ar fi Directiva Azot și Directiva Ape Freatice. De asemenea există norme specifice pentru practicile agricole din siturile Natura 2000, norme pentru agricultura ecologică (prin PNDR). Agricultura conservativă nu este finanțată și nu are dezvoltate norme (ex. pentru nerealizarea arăturii în vederea conservării biotei solului).

În PNDR 2014-2020 au fost incluse măsuri referitoare la bune practici agricole (ex. aratul în lungul curbilor de nivel) inclusiv pentru zone cu înaltă valoare naturală și norme pentru

agricultură ecologică. Nu există norme pentru agricultura conservativă. În principiu practicile agricole sunt în divergență cu conservarea biodiversității. Chiar și pe suprafața pășunilor, a pajștilor și fânețelor se administrează anumite substanțe pentru a elimina plantele toxice pentru animale.

Agricultura ecologică reprezintă o componentă de bază a agriculturii durabile, care deși a cunoscut în ultimii ani o evoluție ascendentă, acoperă doar 2% din totalul producției agricole. Autoritățile manifestă o preocupare în creștere pentru dezvoltarea agriculturii ecologice, materializată în anumite stimulente, în informarea și promovarea producătorilor și în organizarea lor pentru desfacerea produselor pe piața internă și externă. Suprafața totală destinată agriculturii ecologice a crescut continuu, de la 13,4 mii ha în anul 2000 la peste 301 mii ha în anul 2013 (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2015).

MADR acordă un sprijin financiar specific pentru perioada de conversie, prin Hotărârea Guvernului nr. 759/2010, cu modificările și completările ulterioare, prin acordarea de plăți anuale suplimentare/exploatație.

Suprafața totală folosită în sistem ecologic (cea care include și suprafața de pe care se colectează produse din flora spontană) este mult mai mare, ajungând la peste 1 245,7mii ha în anul 2013. De pe 75,8% din suprafața totală utilizată în sistem ecologic se colectează produse din flora spontană; pe 15,1% se găsesc culturi pe teren arabil (cereale, plante oleaginoase, legume etc.); 8,3% este acoperită cu pășuni și fânețe naturale, iar 0,8% aparține culturilor permanente (vii și livezi).

O evoluție pozitivă s-a înregistrat și în sectorul animalier, observându-se în special o creștere semnificativă a numărului de ovine și caprine (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2014).

În anul 2013 erau înregistrați 15194 de operatori care practică sistemul de agricultură ecologică, cu 14811 operatori mai mulți față de anul 2007. Această creștere a numărului de operatori se datorează în special măsurilor de sprijin existente pentru perioada de conversie acordate în baza articolului 68 al *Regulamentului (CE) nr.73/2009 de stabilire a unor norme comune pentru sistemele de ajutor direct pentru agricultori în cadrul politicii agricole comune și de instituire a anumitor sisteme de ajutor pentru agricultori* (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2014).

În ceea ce privește cultivarea plantelor modificate genetic, acestea se autorizează printr-o procedură stabilită la nivelul UE, care are la bază evaluarea efectelor adverse asupra mediului și asupra sănătății umane și animale și stabilirea unor cerințe privind etichetarea și trasabilitatea.

În ultimii ani, odată cu accesarea fondurilor europene pentru agricultură, prin PNADR – măsurile pentru ferme vegetale și animale s-a îmbogățit colecția națională de soiuri, s-au introdus noi soiuri de plante și animale, din țările membre ale UE, soiuri acreditate de UE. Se monitorizează și soiurile modificate genetic (soia, porumb, prun etc) cu hărți și baze de date ale fermierilor care le dețin și le comercializează pe piața românească.

În direcția realizării unei strategii naționale privind testarea, cultivarea și utilizarea organismelor modificate genetic s-a făcut un prim pas prin Ordinul 61/2012 privind autorizarea și controlul cultivatorilor de plante modificate genetic și măsuri pentru asigurarea coexistenței plantelor modificate genetic cu cele convenționale și ecologice.

Reglementările legate de plantele modificate genetic au fost transpuse în legislația din România, în acord cu legislația internațională, în mod special cea a Uniunii Europene. Ultima reglementare la nivelul UE, Directiva 2015/412 a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2001/18/CE în ceea ce privește posibilitatea statelor membre de a restricționa sau de a interzice cultivarea organismelor modificate genetic (OMG) pe teritoriul lor, care s-a concretizat prin propuneri de modificări legislative (propuneri de ordin de ministru), care nu au fost transpuse în legislația din România. Țara noastră a reglementat prevederi legislative privind înregistrarea soiurilor și hibrizilor de plante modificate genetic, coexistența culturilor de plante superioare modificate genetic cu cele ecologice și convenționale, autorizarea cultivatorilor de plante superioare modificate genetic.

Astfel, apare ca necesară menținerea și promovarea cultivării speciilor indigene de plante, prin utilizarea celor mai bune practice în sistemele de producție ecologic și convențional, pentru a contribui la menținerea echilibrului natural, conservarea/îmbunătățirea biodiversității.

Agricultura românească are un imens potențial care trebuie valorificat pe baze durabile și centrat pe punerea în valoare a conservării biodiversității.

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:
 - Dezvoltarea standardelor pentru bunele practici agricole
 - Promovarea și asigurarea viabilității speciilor și soiurilor/raselor ce contribuie la conservarea ecosistemelor și speciilor sălbatice
 - 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 este unul dintre cele mai dinamice componente ale sectorului de servicii și un domeniu aflat în linia întâi pentru testarea noilor inovații non-tehnologice centrate pe utilizarea capitalului uman, noi forme de organizare și management, noi frontiere ale antreprenoriatului și noi dezvoltări ale bunurilor intangibile bazate pe reputație, construirea imaginii, marketingului și comunicării. În ciuda problemelor cu care s-a confruntat în ultimii ani, ca urmare a crizei financiare care a afectat numeroase economii ale lumii, de la cele mai stabile la cele mai fragile, turismul are capacitatea de revigorare, așa cum a demonstrat cu ocazia anterioarelor situații de risc și incertitudine.

La nivelul României, previziunile WTTC sunt optimiste, astfel încât contribuția directă a călătoriilor și turismului la PIB se așteaptă să crească la 4,753 mld. dolari (1,6%) în 2025. Contribuția totală a călătoriilor și turismului la PIB, inclusiv impactul economic mai larg, este previzionat să crească la 14,926 mld. dolari (5,1%) în 2025.

Previziunile indică o creștere a sectorului turistic în următorii ani, prin care acesta va susține dezvoltarea economică a regiunilor. În schimb, dacă această creștere nu va fi gestionată în mod durabil, este posibil ca, pe termen lung, costurile să depășească beneficiile induse de acest

sector de activitate.

Pentru procesul de dezvoltare și amenajare turistică un rol important îl joacă strategiile de planificare a dezvoltării acestui domeniu pe termen mediu și lung. La nivel de strategie un pas important l-a reprezentat elaborarea *Master Planului pentru dezvoltarea Turismului național 2007-2026*, pe baza căruia au început să fie elaborate strategii mult mai analitice, fie orientate către domenii tematice, fie către diagnoza activității în acest domeniu la nivel regional.

Toate acestea au ca scop crearea unei imagini nuanțate, atât pe plan intern cât și extern, privind avantajele României ca destinație turistică, definirea mărcii sale turistice și asigurarea unei dezvoltări durabile, integrate și reziliente a turismului într-o manieră în care resursele sale naturale și culturale să fie în egală măsură apreciate în prezent și conservate pentru generațiile viitoare. Turismul se face astfel recunoscut și evidențiat în politicile cadru de dezvoltare ca un factor de creștere economică, generator de noi locuri de muncă, cu un impact ecologic redus față de alte sectoare economice în condițiile unei gestiuni atente față de resursele de mediu și totodată ca un domeniu rezilient.

Faptul că cea mai mare parte a numărului de turiști își desfășoară activitățile în cadrul ariilor naturale protejate din țara noastră, poate reprezenta un factor de restrictivitate în menținerea echilibrului dintre cererea pentru anumite arii naturale protejate și conservarea integrității acestora, patrimoniul natural putând fi afectat ireversibil.

Pe lângă beneficiile economice pe care le poate aduce turismul comunităților locale din punct de vedere economic, dezvoltarea acestei activități poate genera o serie de probleme de mediu în cadrul ariilor naturale protejate:

- densifierea spațiilor de cazare poate altera peisajul natural și cultural din cadrul ariilor protejate;
- creșterea numărului de turiști poate afecta identitatea locală a comunităților, prin alterarea obiceiurilor și tradițiilor locale;
- degradarea componentelor mediului indusă de activitățile de transport;
- turismul necontrolat poate duce la degradarea habitatelor naturale ale unor specii de plante sau animale, precum și la diminuarea efectivelor de populații ale unor specii protejate de plante sau animale etc.

O soluție la toate aceste probleme este identificarea unei alternative la turismul convențional, ce presupune creșterea numărului de turiști, fără a ține cont de păstrarea calității componentelor mediului. Aceasta alternativă este o formă de *turism durabil*, care presupune conservarea și protejarea componentelor mediului, în concordanță cu creșterea numărului de turiști, diversificarea formelor de turism, ceea ce implică beneficii financiare în foarte multe situații. Se impune astfel găsirea unui echilibru între măsurile de conservare și dezvoltarea economică, acest aspect putându-se realiza prin planificarea activităților de turism și includerea acestora în politicile naționale sau internaționale de dezvoltare durabilă.

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. Reconversia turismului de masă din arii naturale protejate, inclusiv siturile Natura 2000, spre turism durabil și ecoturism.
3. Organizarea și promovarea unor activități turistice durabile în ariile naturale protejate, în scopul oferirii unei alternative de dezvoltare comunităților locale

D6. TRANSPORT, ENERGIE ȘI EXPLOATAREA RESURSELOR NEREGENERABILE

Toate cele trei ramuri ale economiei naționale sunt generatoare de impact negativ semnificativ asupra mediului, și implicit asupra biodiversității, fiind însă și sectoare de bază ale sistemului socio-economic. Din acest motiv, impactul asupra biodiversității se evaluează pentru fiecare proiect/activitate în parte, căutându-se soluțiile de limitare a impactului negativ, conform prevederilor legislației SEA, EIA și EA în vigoare.

În domeniul transporturilor, prioritățile pe termen mediu sunt stabilite prin Master Planul General de Transport al României și alte documente de politici publice și angajamente instituționale (strategii sectoriale, planuri naționale de dezvoltare, programe de dezvoltare). Toate aceste documente, au integrate obiectivele legate de protecția mediului prin actele de reglementare obținute (avize de mediu).

Sectorul energetic reprezintă una dintre cele mai importante surse de degradare a mediului, prin activitățile de extracție, transport, prelucrare și ardere a combustibililor fosili. Producerea de energie este responsabilă la nivel național de 88% din emisiile totale de NO_x, 90% din cele de SO₂ și 72% din cantitatea de particule în suspensie evacuate în atmosferă.

Este cunoscut faptul că toate tipurile de întrebuițări ale combustibililor fosili produc emisii de CO₂, considerat cel mai important gaz cu efect de seră. Pentru a întreține rolul important al combustibililor fosili în amestecul energetic, trebuie găsite și aplicate soluții care să reducă impactul folosirii lor. În acest sens soluția de capturare și stocare a emisiilor de CO₂ (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 SO₂, NO_x și pulberi generate de instalațiile mari de ardere ale centralelor electrice și termice. O atenție specială trebuie acordată transportului combustibililor fosili și în special transportului prin conducte al petrolului și produselor petroliere, care pot afecta unele specii și habitate.

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 :

- Realizarea investițiilor din domeniul protecției mediului;
- Internalizarea treptată a costurilor de mediu în prețul energiei;
- 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;
- Preluarea de către Statul Român a tuturor pagubelor de mediu produse de către sectorul carbonifer până la data acordării licenței de concesiune.

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: centralele eoliene, panourile solare și biomasă.

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, 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 Codul Fiscal 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”, respectiv atingerea “**Obiectivelor 20-20-20**” până în 2020: reducerea cu cel puțin 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) față de nivelul anului 1990 sau cu 30%, în cazul în care condițiile sunt prielnice; cel puțin 20% din consumul european de energie să provină din energie regenerabilă și scăderea cu 20% a consumului de energie primară al Uniunii Europene (creșterea eficienței energetice cu 20%).

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.

Obiectiv strategic E - CONSERVAREA EX-SITU

Conceptul conservării *ex situ* acoperă toate resursele genetice menținute în afara habitatului lor natural și sunt reprezentate de microorganisme, ciuperci comestibile, plante și animale.

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*.

Este în procedură de inventariere și realizare la Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale a unui index național al tuturor fermierilor români și străini care activează în România și cultivă soiuri ameliorate sau introduc noi soiuri din alte țări și le aclimatizează treptat în propriile ferme, apoi le comercializează la alți fermieri. În ultimii ani, odată cu accesarea fondurilor europene pentru agricultură, prin PNADR – măsurile pentru ferme vegetale și animale s-a îmbogățit colecția națională de soiuri, s-au introdus noi soiuri de plante și animale, din țările membre ale UE, soiuri acreditate de UE. Se monitorizează și soiurile modificate genetic (soia, porumb, prun etc) cu hărți și baze de date ale fermierilor care le dețin și le comercializează pe piața românească.

De asemenea, a fost reglementată înregistrarea operatorilor economici în sistemul de agricultură ecologică, care produc, procesează, importă, exportă, depozitează sau distribuie produse ecologice în vederea comercializării. Aceste produse ecologice includ plante și ciuperci din flora spontană. Reglementarea privește și acvacultura ecologică.

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 Co-ordinated 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.

Laboratorul de Colecții Microbiene (CM) din INCDMI Cantacuzino ocupă un loc esențial atât în conservarea tulpinilor microbiene cât și în realizarea unei baze de date de mare importanță pentru cercetare și dezvoltare biotehnologică. Colecția de culturi este constituită din microorganisme de referință, liofilizate (cca 1550 de tulpini grupate în aproximativ 22 de genuri bacteriene și 14 genuri de fungi – levuri și fungi filamentosi), utilizate în producție, în controlul de calitate al mediilor de cultură; al testării susceptibilității la antibiotice pentru diferiți germeni, cercetare.

La ICCF există o colecție de peste 200 de tulpini de microorganisme de interes industrial. ICCF este afiliată la World Federation of Culture Collections.

Colecții mai mici există și la Institutul de Biologie București, Facultatea de Biologie a Universității "Alexandru Ioan Cuza din Iași, care a deservit de-a lungul anilor Întreprinderea de Antibiotice Iași. Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați prezintă o colecție de tulpini de microorganisme de interes industrial, mai ales pentru industria alimentară, care este afiliată la ICCF București, unde se acreditează fiecare tulpină nouă brevetată. De asemenea la Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală există o colecție de virusuri și microorganisme patogene extrem de periculoase care sunt păstrate într-o clădire specială cu grad de securitate maxim, cu 3 bariere de izolare față de mediul exterior.

Ciuperci comestibile

În România, un număr semnificativ de specii de ciuperci comestibile se recoltează direct de populație pentru consum individual sau de către diferiți agenți economici care comercializează intern sau exportă aceste specii. O serie de specii de ciuperci comestibile au fost introduse în cultură în vederea comercializării lor.

Reglementarea cu privire la consumul ciupercilor este dată de Legea nr. 30/2006 privind regulile de sănătate publică la folosirea ciupercilor din flora spontană, iar prin Ordinul MAPDR nr. 246/2006 a fost stabilită Lista ciupercilor comestibile din flora spontană a căror recoltare sau achiziție și comercializare sunt permise.

La acest moment, nu există un program de conservare *ex-situ* a speciilor de ciuperci comestibile.

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 Romania (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 Europea, 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.

Grădinile botanice sunt deținătoare de colecții de semințe ale speciilor aflate în cultura acestora și/sau a speciilor spontane, semințe care pot fi supuse schimbului între instituții similare sau parteneri. Evidențele sunt înregistrate în cataloagele semințelor editate periodic de grădinile botanice din România.

Bănci de gene. Conservarea resurselor genetice vegetale se realizează în așa-numitele "colecții", care conțin fondul de germoplasmă colectat, respectiv acumulat, la una sau mai multe specii. Fondul de germoplasmă al unei specii, acumulat și conservat într-o colecție, este denumit uneori și "bancă de gene". Prin urmare, în colecții sunt păstrate semințe sau material vegetativ - diferite organe ale plantelor - care servește la înmulțire (muguri, bulbi, tuberculi, țesuturi sau celule vegetale etc).

În funcție de materialul biologic stocat, numărul speciilor și genotipurilor, organizare, funcționalitate și importanță, colecțiile sunt de mai multe tipuri.

- **Colecții de bază.** Colecțiile de bază cuprind seturi mari și importante de accesiuni, care reprezintă genotipuri distincte, cu o anumită integritate genetică, formate din probe originale și care sunt păstrate pentru o lungă perioadă de timp. Acestea sunt organizate fie pe principiul plantelor înrudite (ex. grupe alcătuite din specii semănătoare sau sămburoase, la plantele pomicole; leguminoase alimentare sau furajere etc.), fie separat, numai pe specii. De regulă, colecțiile de bază se organizează la nivel național și au rolul de a asigura conservarea și menținerea permanentă a viabilității probelor (pentru speciile pomicole, Colecțiile Naționale sunt organizate pentru măr la S.C.D.P. Voinești, pentru păr la I.C.D.P. Pitești și S.C.D.P. Cluj, pentru prun la S.C.D.P. Vâlcea).
- **Colecții fundamentale ("Core collection").** Sunt colecții de bază sau de fond care conțin un set complet de accesiuni, obținute din alte tipuri de colecții existente, din care au fost selectate, și care reprezintă spectrul genetic total al speciei.
- **Colecții active** cuprind un număr mai mare sau mai redus de accesiuni, folosite în mod curent pentru multiplicare, distribuție și folosire; materialul biologic stocat în astfel de colecții este utilizat în funcție de solicitări, regenerarea genotipurilor conservate fiind dependentă de stocuri și de gradul lor de diminuare. În România, colecții de bază se găsesc în "Banca de gene" de la Suceava, iar colecțiile active sunt formate din cele existente la diferite institute și stațiuni de cercetare (ex. Fundulea - cereale, Vidra - legume etc., Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Viticultură Valea Călugărească adăpostește colecția națională de soiuri de viță de vie).
- **Colecții de lucru.** În lume, colecții "de lucru" se întâlnesc în toate instituțiile (publice sau private) în care se desfășoară activități de ameliorare a plantelor. Acestea sunt cu mult mai mici decât cele de bază sau active, sunt specifice programelor de ameliorare, și sunt organizate direct în câmp, sere sau fitotroane.
- **Colecții de semințe ale unor comunități.** Acestea se înființează cu scopul de a conserva semințele pentru interesele alimentare ale comunității, pe durată scurtă (1-3 ani), evitându-se riscul apariției situațiilor de criză în anii în care producția este compromisă în urma unor calamități naturale.

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 hibrizii 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 etc.), 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, hibrizi ameliorați și linii consangvinizate

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, viței de vie și pomilor fructiferi.

Autoritatea competentă privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor, precum și înregistrarea soiurilor de plante este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR), prin Inspekția Națională pentru Calitatea Semințelor (INCS).

Autoritatea competentă pentru testarea și înregistrarea soiurilor de plante este MADR, prin Institutul de Stat pentru Testarea și Înregistrarea Soiurilor (ISTIS). Testarea semințelor se efectuează de către laboratoarele de testare a semințelor care au fost autorizate în acest scop de autoritatea competentă.

Cu privire la speciile de cultură, folosite în agricultura tradițională, au fost promovate activități de menținere a speciilor autohtone sau a celor cultivate tradițional în România, de către asociații profesionale care au întocmit și cataloge ale semințelor ”țărănești”.

Pentru cereale, semințele hibrizilor trebuie să corespundă standardelor sau altor condiții aplicabile semințelor fiecăreia dintre speciile din care sunt derivați.

O condiție importantă este etichetarea semințelor. Ambalajele seminței Bază și seminței Certificată, de orice tip, altele decât cele prevăzute de prezentul ordin, trebuie să poarte o etichetă a furnizorului, care poate fi o etichetă separată de eticheta oficială sau poate lua forma unor informații ale furnizorilor imprimate direct pe ambalajul propriu-zis.

Linia consangvinizată reprezintă o linie suficient de uniformă și stabilă, obținută fie prin autofecundare artificială însoțită de selecție în mai multe generații succesive, fie prin operațiuni echivalente.

Hibridii pentru care s-a reglementat legislația din România sunt de mai multe tipuri:

- hibrid simplu reprezintă prima generație dintr-o încrucișare între două linii consangvinizate, definit de menținător;
- hibrid dublu reprezintă prima generație dintr-o încrucișare între 2 hibrizi simpli, definit de menținător;
- hibrid triplu reprezintă prima generație dintr-o încrucișare între o linie consangvinizată și un hibrid simplu, definit de menținător;
- hibrid Top Cross reprezintă prima generație dintr-o încrucișare între o linie consangvinizată sau un hibrid simplu și un soi cu polenizare liberă, definit de menținător;

- hibrid intervarietal reprezintă prima generație dintr-o încrucișare între plante din semințe de bază provenite de la două soiuri cu polenizare liberă, definit de menținător.

Reglementările legate de plantele modificate genetic au fost transpuse în legislația din România, în acord cu legislația internațională, în mod special cea a Uniunii Europene.

Ultima reglementare la nivelul UE, Directiva 2015/412 a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2001/18/CE în ceea ce privește posibilitatea statelor membre de a restricționa sau de a interzice cultivarea organismelor modificate genetic (OMG) pe teritoriul lor, care s-a concretizat prin propuneri de modificări legislative (propuneri de ordin de ministru), care nu au fost transpuse în legislația din România.

România a reglementat prevederi legislative privind înregistrarea soiurilor și hibrizilor de plante modificate genetic, coexistența culturilor de plante superioare modificate genetic cu cele ecologice și convenționale, autorizarea cultivatorilor de plante superioare modificate genetic.

Speciile animale

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).

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. Conservarea „*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 sălbatiche din grădinile zoologice* sunt următoarele:

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

În anul 2016, la nivel național, au fost înregistrate un număr de 34 grădini zoologice, acvarii publice, delphinarii și vivarii și 6 centre de îngrijire sau reabilitare, în conformitate cu evidența Agenției Naționale pentru Protecția Mediului din 08.11.2016 (www.anpm.ro).

Situația autorizării acestora este următoarea:

- 29 grădini zoologice și acvarii publice sunt autorizate;
- 5 grădini zoologice și acvarii publice sunt în curs de autorizare;
- 2 centre de reabilitare pentru urși sunt autorizate ;
- 4 centre zonale de îngrijire și tratament pentru animale sălbatice sunt autorizate.

De asemenea, pentru sturioni și programele de repopulare a Dunării există ferme specializate (Danube Research Consulting, Beluga, Raduta Sporting Tour) care primesc licențe de acvacultură și autorizații de pescuit științific pentru capturare, reproducere și creștere puiet de sturioni. Există câteva astfel de centre care se ocupă de astfel de activități, scopul fiind furnizarea de material pentru programele naționale de repopulare cu puiet de sturioni a Dunării. Astfel de centre de reproducere ar trebui acreditate de către Ministerul Agriculturii - Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură, în colaborare cu Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – ANPM.

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 patru de componente majore ale diversității genetice (microorganisme, ciuperci comestibile, plante și animale).

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 situon 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 dispoziția 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.
4. Standardizarea grădinilor zoologice, acvariilor, grădinilor botanice, băncilor de gene și a colecțiilor în vederea păstrării speciilor, a varietăților de cultură și a raselor de animale domestice.
5. Elaborarea planurilor de acțiune coordonată care au drept scop restaurarea speciilor și refacerea structurii genetice a populațiilor captive la un statut de conservarea *ex-situ* satisfăcător.

Obiectiv strategic F - CONTROLUL SPECIILOR INVAZIVE

Convenția privind Diversitatea Biologică definește o specie alogenă invazivă ca fiind "o specie a cărei introducere și/sau răspândire amenință diversitatea biologică". Combaterea speciilor alogene invazive reprezintă unul dintre obiectivele generale (Obiectivul 5) ale Strategiei Uniunii Europene în domeniul biodiversității pentru 2020. Acesta are drept scop identificarea și prioritizarea, până în 2020, a speciilor alogene invazive și a căilor de introducere, controlul și eradicarea speciilor prioritare și gestionarea căilor de introducere pentru a preveni introducerea și stabilirea de noi IAS.

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

Prima centralizare a datelor și informațiilor legate de speciile invazive în Europa a fost realizată în cadrul proiectului EU FP6 DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe). DAISIE include o listă alfabetică a celor 100 cele mai dăunătoare specii invazive cu hărți detaliate privind localizarea acestora. În total, în cadrul acestui proiect au fost identificate 10 822 de specii alogene care invadează regiunile rurale, căile navigabile și mediile marine ale Europei. O echipă internațională formată din 1 657 de experți actualizează în permanență această bază de date.

Controlul și managementul eficient al acestor specii se poate realiza cu ajutorul unor programe și strategii la nivel internațional și național. Astfel, programul global privind speciile străine invazive - Global Invasive Species Programme (GISP) - promovează cooperarea interregională cu privire la speciile străine invazive, publicând totodată o strategie globală privind speciile străine invazive (Global Strategy on Invasive Alien Species) și un protocol privind cele mai bune practici de prevenire și management al situațiilor create de noile specii invazive (Toolkit of Best Prevention and Management Practices).

Convenția pentru Diversitate Biologică (CDB) cere părților cosemnatere să prevină introducerea, să țină sub control, iar în măsura posibilităților să realizeze eradicarea speciilor invazive cu impact major asupra ecosistemelor, habitatelor sau speciilor indigene (Art. 8 h). În anul 2002 a fost adoptată la conferința părților semnatare a CDB a dat publicității o decizie și o serie de principii de bază. Aceasta decizie cere părților semnatare să trateze cu prioritate problema speciilor străine invazive și să elaboreze strategii și planuri de acțiune naționale și regionale în ideea de a implementa principiile promovate de CDB.

În România, studii recente indică un inventar de 671 de specii de plante exotice, dintre care, număr de 112 specii pot fi considerate invazive datorită capacității lor ridicate de dispersie și al impactului negativ asupra biodiversității, economiei și sănătății umane.

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, la care se adaugă evaluarea impactului asupra habitatelor naturale și seminaturale în vederea inițierii măsurilor de prevenire și control (Proiect CNCSIS 1107/33379/2004).

În privința speciilor alohtone, legislația românească este încă la început. Există, totuși bazele pentru includerea acestui fenomen al invaziei speciilor străine într-un cadru legislativ comunitar 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 OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, din care evidente sunt reglementările:

Obiective operaționale pentru controlul speciilor invazive

În SNPACB 2014-2020, legat de speciile invazive sunt prevăzute următoarele obiective specifice:

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.
5. Organizarea mecanismelor de raportare a informațiilor referitoare la speciile invazive

Obiectiv strategic G - ACCESUL LA RESURSE GENETICE ȘI ÎMPĂRȚIREA ECHITABILĂ A BENEFICIILOR CE DECURG DIN UTILIZAREA ACESTORA (ABS)

Începând cu anul 2004 s-au purtat discuții și negocieri în cadrul grupului de lucru ABS (accesul la resurse genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor) pentru a se adopta un set de măsuri și norme la nivel internațional privind accesul la resurse genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor rezultate, care să respecte Recomandările de la Bonn.

Aceste discuții au stat la baza organizării celei de-a X-a Conferințe a Părților (COP X) desfășurată la Nagoya, Japonia, în luna octombrie 2010. Rezultatele discuțiilor s-au materializat prin elaborarea Protocolului de la Nagoya, adoptat cu ocazia acestei Conferințe și intrat în vigoare în octombrie 2014. Cadrul legal pentru implementarea efectivă a celui de-al III-lea obiectiv al Convenției a fost stabilit în cadrul acestui Protocol.

Protocolul de la Nagoya transpune prevederile Convenției pentru Diversitatea Biologică referitoare la importanța biodiversității pentru conservare, precum și utilizarea biodiversității pentru satisfacerea nevoilor umane. În acest context, accesul statelor semnatare la resurse genetice și la tehnologii, precum și împărțirea echitabilă a beneficiilor, sunt esențiale. Cu ocazia aceleiași Conferințe s-a pus în discuție regimul internațional ABS, care a produs efecte directe asupra utilizării și schimbului de resurse genetice sub GRFA (Comisia privind Resursele Genetice pentru Alimente și Agricultură) din cadrul FAO.

Protocolul de la Nagoya privind accesul la resursele genetice și distribuirea corectă și echitabilă a beneficiilor care rezultă din utilizarea acestora (ABS) a fost semnat de către România la data de 20 septembrie 2011. România *nu este încă Parte a acestui Protocol* și nu l-a ratificat prin act legislativ, în timp ce Uniunea Europeană a ratificat protocolul în ianuarie, 2012. Începând cu data la care se va ratifica Protocolul de la Nagoya, conform Art. 29 al Protocolului, țara noastră are sarcina de a monitoriza implementarea obligațiilor care-i revin prin acest protocol și de a raporta măsurile luate pentru implementarea Protocolului.

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 ar fi trebuit clarificată legătura dintre regimul internațional ABS și GFRA (Comisia privind Resursele Genetice pentru Alimente și Agricultură). Prevederile regimului 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.

Desemnarea unui *Punct focal național pentru ABS* și definirea atribuțiilor și responsabilităților acestuia ar putea rezolva aspecte privind:

- instrumentele necesare pentru asigurarea conformității,
- atribuirea eronată a originii resurselor genetice și/sau a cunoașterii tradiționale asociate acesteia,
- achiziția resurselor genetice,
- stabilirea standardelor internaționale pentru accesul la resursele genetice,

- dezvoltarea mecanismului de schimb de informații la nivel internațional prin intermediul CHM al CBD,
- acordarea certificatelor ABS și bioprospecțiune,
- brevetarea metodelor/practicilor de utilizare a resurselor genetice,
- acordarea drepturilor de proprietate intelectuală pentru cunoașterea tradițională asociată accesului la resursele genetice și
- 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:

- Codul de etică al societății Internaționale de Etnobiologie,
- Rețeaua Internațională de Schimb pentru Plante,
- Principiile de acces la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor pentru grădinile botanice,
- 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.

Reglementările ar putea rezolva protecția conferită printr-un brevet de produs conținând o informație genetică sau constând într-o informație genetică se extinde asupra oricărui altui material în care produsul este încorporat și în care informația genetică este conținută și își exercită funcția, cu excepția corpului uman în diferite stadii de formare ori dezvoltare.

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.

Obiectiv strategic H - SUSȚINEREA ȘI PROMOVAREA CUNOȘTINȚELOR, INOVAȚIILOR ȘI PRACTICILOR TRADIȚIONALE

Conform SNPACB dezbaterile cu privire la dezvoltarea în continuare a implementării art. 8 j din Convenție (cunoaștere tradițională) au fost inițiate la COP3 al CBD. La COP6 au fost adoptate Recomandările de la Bonn cu privire la accesul la resursele genetice și împărțirea beneficiilor (ABS- Access and Benefit- Sharing) și s-au făcut aprecieri cu privire la drepturile de proprietate intelectuală în contextul implementării aranjamentelor ABS.

Proprietatea intelectuală privită sub cele două componente ale sale, proprietatea industrială pe de o parte, drepturile de autor și drepturile conexe pe de altă parte, este un instrument puternic pentru dezvoltarea și bunăstarea economică, socială și culturală a unei țări. În acest context, se poate aprecia că protecția drepturilor de proprietate intelectuală este de o mare importanță, esența, scopul și finalitatea acesteia fiind protejarea produsului inteligenței umane și în același timp, garantarea posibilității consumatorilor de a se folosi de acest produs. Strategia națională în domeniul proprietății intelectuale devine promotorul creativității, legătura dintre entitățile din domeniu: creatorii, industriile creative, publicul larg, utilizatorii și instituțiile cu atribuții în domeniu. Acestea sunt menționate în proiectul strategiei naționale în domeniul Proprietății intelectuale 2012-2015. Printre priorități este menționată ”promovarea folclorului și patrimoniului cultural național”, pentru care au fost propuse unele acțiuni specifice.

Pentru cea de-a 32-a sesiune a Comitetului Interguvernamental privind Proprietatea Intelectuală a Resurselor Genetice, Cunoaștere Tradițională și Folclor desfășurată la Geneva (28.11.2016-02.12.2016) a fost elaborat la nivel global un raport tehnic asupra unor aspecte cheie ale proprietății intelectuale în acest context. Astfel, au fost definite elemente cum ar fi dreptul la cultură și religie, dreptul la proprietate, dreptul la auto-determinare, mecanisme de protecție pentru resurse genetice, precum și beneficiari, scopul și termenii protecției, excepții și limite, conceptul de însușire ilegală pentru cunoștințele tradiționale și folclor. La această sesiune au participat și reprezentanți ai OSIM.

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, cum ar fi Ordinul nr. 724/2013 privind atestarea produselor tradiționale sau Ordinul nr.1393/2014 pentru modificarea Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale, al ministrului sănătății și al președintelui Autorității Naționale pentru Protecția Consumatorilor nr. 724/1.082/360/2013 privind atestarea produselor tradiționale. Din păcate, aceste acte legislative nu fac nici o referire 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. Încă se poate afirma 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.

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.

Obiectiv strategic I - DEZVOLTAREA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI PROMOVAREA TRANSFERULUI DE TEHNOLOGIE

Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020 (SNCDI 2020) a fost aprobată prin HG nr. 929 din 21 octombrie 2014 și publicată în Monitorul Oficial nr.785 din 28 octombrie 2014.

Acțiunile descrise în SNCDI 2020 reprezintă o continuare a strategiei 2007-2013 pe baza unei analize critice a experiențelor strategice acumulate precum și a unei evaluări prospective a capacității și perspectivelor de cercetare și inovare în România. Documentul susține rolul strategic și poziția prioritară a cercetării ca motor de creștere a competitivității economice și urmărește conectarea la noile priorități ale științei și tehnologiei din Uniunea Europeană stabilite de strategia *Europa 2020*, dar existente și în principalul instrument de implementare - programul *Orizont 2020*. Obiectivele generale ale SNCDI 2020 vizează: i) creșterea competitivității economiei românești prin inovare; ii) creșterea contribuției românești la progresul cunoașterii de frontieră și iii) creșterea rolului științei în societate.

Sistemul național de cercetare - dezvoltare este constituit din ansamblul unităților și instituțiilor de drept public și de drept privat cu personalitate juridică, care au în obiectul de activitate cercetarea - dezvoltarea. Sistemul de cercetare - dezvoltare de interes național, cuprinde următoarele categorii de unități de drept public, cu personalitate juridică:

- institute naționale de cercetare - dezvoltare;
- institute, centre sau stațiuni de cercetare ale Academiei Române și de cercetare - dezvoltare ale academiilor de ramură;
- instituții de învățământ superior acreditate sau structuri ale acestora;
- institute sau centre de cercetare - dezvoltare organizate în cadrul societăților naționale, companiilor naționale și regiilor autonome de interes național.

Sistemul de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) din România cuprinde atât instituții CDI publice cât și companii sau firme private. Dintre organizațiile publice, 56 sunt universități publice autorizate, 46 sunt institute naționale de cercetare - dezvoltare (dintre care 43 coordonate de Ministerul Cercetării și Inovării), iar 65 sunt instituții de cercetare și centre ale Academiei Române. Rețeaua Națională pentru Inovare și Transfer Tehnologic (ReNITT) este constituită din entități de inovare și transfer tehnologic acreditate pentru susținerea dezvoltării economico-sociale, prin stimularea inovării și transferului tehnologic, prin atragerea de investiții în vederea valorificării rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare și inovare precum și a resurselor umane din sistemul național de cercetare-dezvoltare. Entitățile ReNITT sunt Parcuri științifice și tehnologice, Incubatoare tehnologice și de afaceri, Centre pentru transfer tehnologic, Centre de informare tehnologică și Oficii de legătură cu industria. Conform registrului entităților acreditate și autorizate provizoriu, din cele 36 entități acreditate și 4 entități autorizate provizoriu, pentru domeniile mediu, ecologie sau protecția mediului au fost acreditate 5 centre de transfer tehnologic, 9 centre de informare tehnologică, 3 entități-incubator tehnologic de afaceri, iar un centru de transfer tehnologic a fost autorizat provizoriu.

Principalul instrument de implementare al Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020, este Planul Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 583/22.07.2015. Prin PNCDI III se finanțează prin competiție aproximativ 50–70% din sistemul de cercetare public, respectiv 25–50% din sistemul în ansamblu, public și privat.

Obiectivele specifice asociate acestui ciclu sunt puse în practică printr-o serie de direcții de acțiune. Rolul acestora, ca ansamblu, este de a structura sistemul de inovare din România.

Direcțiile de acțiune conturează o cale de transformare sistemică și trasează coordonatele evoluției corelate a principalilor operatori CDI. O astfel de direcție de acțiune este susținerea specializării inteligente. Specializarea inteligentă promovează reorientarea politicilor CDI către acele activități de cercetare care oferă rezultate cu relevanță economică.

Specializarea inteligentă presupune:

- stimularea unui anumit tip de comportament economic, cu ambiții și orientare regionale sau globale;
- înțelegerea impactului social al științei, tehnologiei și al activităților economice în sectoarele relevante;
- cercetarea și dezvoltarea interdisciplinară.

Ca atare, domeniile de specializare inteligentă sunt deschise, în principiu, oricărei discipline științifice. Dintre cele patru domenii de specializare inteligentă, trebuie evidențiate domeniile "*Energie, mediu și schimbări climatice*" și "*Bioeconomia*", unde conservarea biodiversității se poate regăsi, indirect.

- *Energie, mediu și schimbări climatice*. Cercetările în domeniul energiei susțin reducerea dependenței energetice a României, prin valorificarea superioară a combustibililor fosili, diversificarea surselor naționale (nucleară, regenerabile, curate), transport multifuncțional ("smart grids") și mărirea eficienței la consumator. Prezervarea mediului înconjurător constituie o prioritate a tuturor politicilor actuale în condițiile unor investiții masive care urmează să fie făcute în tehnici de depoluare și de reciclare, în administrarea resurselor de apă și a zonelor umede. Conceptul "orașul inteligent" oferă soluții de infrastructuri integrate pentru nevoile populației din aglomerări urbane.

- *Bioeconomia*. Domeniul beneficiază de potențialul uriaș al agriculturii românești, în contextul unei industrii alimentare locale tot mai active și cu standarde în creștere, al cercetării aplicative de succes din domeniu și din industria farmaceutică, precum și în contextul unor tendințe globale ca cererea ridicată de produse alimentare. Siguranța și optimizarea produselor alimentare, dezvoltarea sectoarelor horticol, forestier, zootehnic și piscicol sau valorificarea biomasei și a biocombustibililor reprezintă subdomenii cu potențial evident.

Pentru implementarea SNCIDI 2020, alături de PNCDI III se mai folosesc următoarele instrumente, la care se adaugă politici sectoriale specifice (politici fiscale, educaționale, etc.):

- Programul Operațional Competitivitate - obiectivul "Creșterea capacității sistemului CDI pentru perioada 2014 - 2020";
- Programul Operațional Capital Uman - componenta de "Educație și instruire";
- Programul Operațional Regional - componenta de "Competitivitate și mediul de afaceri pentru IMM-uri";
- Programul Operațional Dezvoltare Rurală - componenta de "Investiții în dezvoltarea agriculturii și a mediului rural";
- Planurile Academiei Române și ale unităților din subordine;
- Planurile sectoriale ale ministerelor de ramură.

Obiectivele generale ale PNCDI III sunt:

- a) creșterea competitivității economiei românești prin inovare;
- b) creșterea contribuției românești la progresul cunoașterii;
- c) creșterea rolului științei în societate.

În cadrul PNCDI III, prima competiție este în derulare, în sensul că pentru unele subprograme s-a definitivat lista de proiecte finanțate, iar pentru altele procesul de evaluare încă nu a fost finalizat. Cu toate acestea, o analiză a propunerilor depuse pentru finanțare evidențiază faptul

că biodiversitatea, evaluarea și conservarea acesteia nu se regăsesc. Aceasta se poate datora faptului că energia, mediul și schimbările climatice constituie un singur domeniu de specializare inteligentă, focalizarea fiind pe alte aspecte ce țin de surse de energie, tehnici de depoluare și de reciclare, managementul resurselor de apă și a zonelor umede. De asemenea, în cadrul domeniului bioeconomie, cercetarea aplicativă se focalizează pe dezvoltarea sectoarelor horticola, forestier, zootehnic și piscicol sau valorificarea biomasei și a biocombustibililor. În acest context, elaborarea unui plan sectorial de cercetare în domeniul conservării biodiversității reprezintă o necesitate.

În ceea ce privește transferul de tehnologie și cooperarea *între sectorul public și cel privat*, în SNPACB este menționat că 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. România se află pe poziția 18 în clasamentul eco-inovării, cu un punctaj situat cu 13% sub media europeană EU-28.

Un alt semnal pozitiv îl constituie înființarea comitetului inter-ministerial privind competitivitatea care monitorizează și evaluează implementarea investițiilor publice în sectoarele prioritare pentru competitivitate și în domeniile de specializare inteligentă, respectiv ”mediu, schimbări climatice și energie” și ”bioeconomie”. Toate acestea sunt menționate în raportul Comisiei Europene privind Eco-inovarea în România- profil de țară 2014-2015.

Obiective operaționale

1. Lansarea Planului Sectorial CD în domeniul mediului coordonat de către autoritatea publică centrală pentru cercetare cu acordul autorității publice centrale 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, identificarea și evaluarea serviciilor ecosistemice furnizate societății și elaborarea măsurilor pentru atenuarea efectelor schimbărilor climatice asupra resurselor genetice;
2. Facilitarea schimbului de informații și date privind rezultatele cercetării în domeniul conservării biodiversității și mediului în general, al dezvoltării de noi tehnologii și transferul acestora către domeniul economic, public sau privat;
3. Implementarea politicilor și măsurilor pentru aplicarea ETAP (The Environmental Technologies Action Plan).

Obiectiv strategic J - COMUNICAREA, EDUCAREA ȘI CONȘTIENȚIZAREA PUBLICULUI

Conform articolul 13 al CBD se încurajează Părțile contractante să efectueze activități de informare, educare și conștientizare publică. Activitățile CEPA (Communication, Education and Public Awareness) 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.

Activarea și dezvoltarea Mecanismului de Schimb de Informații pentru Biodiversitate (Clearing House Mechanism- CHM) reprezintă o prioritate, iar website-ul actualizat (<http://biodiversitate.mmediu.ro/>) ar trebui să ilustreze ceea ce face România în cadrul CBD. Finalizarea Strategiei pentru Mecanismul Român de Schimb de Informații privind biodiversitatea din România este, de asemenea, o prioritate și poate conduce la îmbunătățirea semnificativă a comunicării și, implicit, a gradului de implementare.

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 apar sporadic, numai cu ocazia aniversării unor zile speciale, sau sunt corelate cu subiecte sociale, politice sau economice.

Există un număr destul de mic de instituții media interesate cu o oarecare constanță de protecția mediului/conservarea biodiversității. Există și un număr de publicații specializate, care abordează constant diferite aspecte ale biodiversității, dar a căror audiență este considerabil mai redusă, cum ar fi: Green Report, National Geographic România, Infomediul Europa. O serie de informații pot fi obținute și din surse online, respectiv site-uri ale ONG sau ale proiectelor care au tematică legată de 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 problematicii biodiversității este una subiectivă, neobligatorie, ci lăsată la latitudinea profesorilor. Resursele naturale, biodiversitatea și conservarea acestora sunt prevăzute în programa școlară a disciplinei Geografie (clasa a XI-a) și Biologie (clasa a XII-a), iar în componenta de "curriculum la decizia școlii" sunt promovate la nivel național trei discipline care contribuie la educația ecologică pe diferite clase de vârstă. Aceste discipline sunt "Creează-ți mediul" pentru clasele III-IV și V-VII, "Educație ecologică și de protecție a mediului" pentru clasele V-VII, "Educație pentru sănătate" pentru clasele I-XII, aceasta din urmă fiind adresată și învățământului liceal tehnologic. De asemenea, educația ecologică se realizează prin activitățile extra-curriculare, care deși nu sunt obligatorii, atrag foarte mult elevii (de exemplu excursii, drumeții, acțiuni de ecologizare, plantare de copaci, concursuri, sesiuni tematice).

Deși 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, aceasta este dependentă de implicarea și colaborarea tuturor factorilor interesați. Elaborarea Registrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior în care sunt inventariate toate programele de licență și de master furnizate de instituțiile de învățământ superior din România a reprezentat o inițiativă foarte bună pentru formarea unei viziuni de ansamblu asupra specializărilor existente și a celor care mai trebuie încă dezvoltate.

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

- Lipsa resurselor financiare pentru menținerea portalelor și platformelor de comunicare (editarea și actualizarea conținutului) realizate în cadrul diverselor proiecte, după finalizarea acestora
- Lipsa unui punct focal funcțional la nivelul autorității publice centrale pentru protecția mediului care să asigure managementul informațiilor
- Lipsa unei abordări unitare a campaniilor locale de informare și conștientizare a publicului
- Utilizarea unui limbaj prea tehnic în campaniile de informare și conștientizare
- Opoziția comunităților locale față de interdicțiile stabilite de către autorități, datorită consultărilor insuficiente și informării ineficiente
- Lipsa unui nivel minim de cunoștințe în domeniul conservării biodiversității al celor mai mulți jurnaliști și a editorilor care abordează acest domeniu, de unde reiese nevoia de instruire .

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.