

CAPITOLUL V. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

V.1. Amenințări pentru biodiversitate și presiuni exercitate asupra biodiversității

V.1.1. Speciile invazive

Speciile invazive sunt definite în linii mari ca fiind speciile a căror introducere și/sau extindere poate reprezenta o amenințare la adresa diversității biologice sau poate avea alte consecințe neprevăzute (Richardson et al. 2000).

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

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

Competiția determinată de speciile adventive invazive, cu speciile și comunitățile de plante indigene dintr-o anumită regiune are drept consecință imediată și directă un declin rapid al stării biodiversității naturale, atât în termeni calitativi, cât și cantitativi.

În prezent, invazia speciilor adventive este recunoscută, la nivel global, ca fiind una dintre cele mai mari amenințări la adresa diversității biologice, a economiei și sănătății umane.

Impactul speciilor invazive asupra ecosistemelor naturale:

- eliminarea speciilor rare ori amenințate din flora autohtonă de către speciile de plante invazive,
- competiția speciilor invazive cu vegetația nativă pentru spațiu, lumină, apă și nutrienți,
- alterarea ciclurilor naturale ale nutrienților și apei în ecosistemele invadate;
- afectarea fungilor micorizanți, cu efecte directe asupra scăderii vitalității multora dintre speciile micorizante;
- schimbarea chimismului solurilor (eliminarea substanțelor alelopatice etc.), cu efect de modificare a structurii comunităților vegetale;

- deteriorarea habitatelor terestre și acvatice; spre exemplu, invazia speciilor *Elodea canadensis* și *E.nuttalii* în apele râurilor și lacurilor din Europa a condus la reducerea biodiversității acestor ecosisteme;
- reducerea surselor de hrană pentru fauna autohtonă; spre exemplu, invazia speciei *Xanthium spinosum* (de origine sud americană) în pajiștile din Europa de est și centrală conduce la eliminarea speciilor autohtone, bune furajere;
- modificări în succesiunea fitocenozelor, lanțurilor trofice etc.;
- creșterea incidenței unor agenți patogeni și apariția unor boli exotice.

Robinia pseudacacia L. (salcâmul) este o specie nord americană, introdusă în Europa, în sec. XVII, ca plantă ornamentală, în Grădina Botanică din Paris. Ulterior, specia a fost larg cultivată în Europa, ca plantă ornamentală, meliferă, forestieră etc. Peste tot unde a fost introdus, salcâmul s-a răspândit rapid și având un ritm de creștere ridicat, a format, în multe locuri, populații dense care au umbrat terenul, împiedicând creșterea speciilor heliofile și dislocuind vegetația nativă [Call 2002; Wieseler 2005; Wittenberg 2005].

Deși este considerată o **specie invazivă**, nu se poate vorbi de un impact negativ însemnat. Este însă o plantă care trebuie atent monitorizată și eliminată din preajma ariilor protejate sau a ecosistemelor valoroase, pentru a evita în acest mod, eventualele consecințe negative.

Peste tot unde a fost introdus salcâmul (*Robinia pseudacacia*) acesta s-a răspândit rapid și având un ritm de creștere ridicat, a format, în multe locuri, populații dense care au umbrat terenul, împiedicând creșterea speciilor heliofile și dislocuind vegetația nativă. Acumularea azotului în sol datorită nodozităților radiculare ale salcâmului poate cauza probleme serioase în conservarea vegetației native, prin stimularea speciilor nitrofile; de asemenea, prin transpirația foarte intensă, salcâmul secătuiește solul de apă, diminuând disponibilul de apă pentru alte plante.

La nivelul Județului Galați, în cazul rezervației naturale Hanu Conachi, salcâmul plantat la începutul secolului trecut pentru stabilizarea nisipurilor continentale de origine eoliană din regiune, a invadat în ultimii ani, teritoriul rezervației, periclitând speciile de plante psamofile adăpostite de dune, unice în Moldova.

De asemenea, existența salcâmului plantat poate duce la pătrunderea acestei specii în habitatele de interes conservativ, amenințând astfel structura habitatului și din alte arii protejate de la nivelul județului Galați: Pădurea Balta-Munteni, Pădurea Breana Roșcani, Pădurea Pogănești, Pădurea Tălășmani, Pădurea Fundeanu, Pădurea Gârboavele, Lunca Siretului Inferior, Pădurea Mogoș-Mătele și Pădurea Torcești.

- Figura V.1.1.1 *Robinia pseudacacia* (salcâm)
- specie invazivă în Rezervația naturală Pădurea Breana Roșcani -



În activitățile de conservare și restaurare a ecosistemelor, invazia unor specii în ecosistemele naturale conduce implicit la creșterea costurilor pentru restaurarea acestora și conservarea ulterioară a comunităților biotice componente.

Unele dintre speciile invazive pot provoca boli alergice sau chiar intoxicații multor persoane sensibile la polenul acestora ori la alți compuși biochimici eliminați în mediu, ceea ce conduce în final la alocarea unor mari sume de bani pentru refacerea sănătății. De exemplu, una dintre speciile cu potențial alergen foarte ridicat în Județul Galați este *Ambrosia artemisiifolia* (ambrosie).

Figura V.1.1.2. *Ambrosia artemisiifolia*, una dintre speciile cu potențial alergen foarte ridicat, în județul Galați



Originară din America de Nord, ambrosia face parte din categoria speciilor invazive. Este o plantă anuală, perenă, prezentă în grădini, în culturile de cereale și de floarea-soarelui, respectiv în zonele lăsate în paragină, cum sunt cele de pe marginea drumurilor și a căilor ferate, în apropierea dărâmăturilor pe șantierelor de construcții, în zonele în care s-a

depozitat pământ excavat, respectiv pe terenurile lipsite de vegetație și prost întreținute. Este atrasă de obicei de suprafețele care au un bogat conținut în azot, îi plac solurile jilave, umede, fapt pentru care este plantă mezofilă.

Populații abundente ale speciei invazive *Amorpha fruticosa* au modificat în ultimii ani fitocenozele existente în partea de sud a Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior, conducând la degradarea aspectului natural al habitatelor de interes comunitar din cadrul Parcului Natural.

Recomandări privind măsurile de gestionare a speciilor alogene invazive în ariile naturale protejate¹⁾:

- **Detectare timpurie:** monitorizare în teren (prin metode clasice și/sau moderne), cu accent pe zonele fierbinți ce se suprapun sau se învecinează cu ariile naturale protejate – de ex. în cadrul zonelor umede întinse și a coridoarelor acvaticice, în apropierea coridoarelor de transport, punctelor de atracție turistică, așezărilor umane, zonelor unde se practică activități economice (turism, agricultură) – de unde există riscul pătrunderii și răspândirii speciilor alogene în ecosistemele naturale. O metodă de monitorizare recomandată este utilizarea tehnicilor de ADN de mediu (aplicabile pentru orice categorie taxonomică de organisme acvaticice) – de exemplu, în habitatele acvaticice din interiorul și vecinătatea zonelor fierbinți menționate mai sus. Alte metode eficiente recomandate pentru monitorizare sunt: utilizarea de capcane specie-specifice (ex. capcane cu plase în mediul acvatic, capcane pentru mamifere), utilizarea de camere de supraveghere a faunei (camera-traps, utile pentru majoritatea vertebratelor alogene); dezvoltarea unui sistem informațional public coordonat la nivel național, cu posibilitatea de vizualizare și actualizare a datelor în timp real, pentru semnalarea speciilor alogene – măsură relevantă pentru orice grup taxonomic de specii alogene; dezvoltarea unor aplicații în limba română pentru smartphone care să permită semnalarea prezenței speciilor alogene de către public, și alimentarea acestor date în sistemul informațional național – măsură relevantă în special pentru monitorizarea zonelor de interes turistic din cadrul ariilor naturale protejate;
- **Prevenție:** reglementarea strictă în ceea ce privește introducerea speciilor alogene (relevant pentru toate categoriile taxonomice), în sectoarele de activitate economică (transport, comerț, piscicultură, sectorul silvic etc.), respectarea condițiilor de carantină și testarea obligatorie pentru prezența paraziților și patogenilor; campanii de educare și conștientizare, vizând atât publicul larg, cât și autoritățile publice și stakeholderii din domeniul privat, din domeniul activitatilor economice (transport, comerț, piscicultură, silvicultură etc.);

¹ Proiect POIM 2014+ 120008 Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive, Raport privind identificarea și descrierea celor mai bune practici de eradicare/control a speciilor alogene invazive în managementul ariilor protejate și a măsurilor eficiente de gestionare a speciilor alogene invazive de interes pentru Uniunea Europeană pentru care s-a constatat că sunt răspândite la scară largă pe teritoriul României

- **Control și eradicare prin metode mecanice/fizice:** îndepărtarea plantelor alogene (manual sau mecanic) prin smulgere/plivire/descopleșire, smulgere și sigilare (mulcire), cosire/tăiere (anterior producerii de semințe), secuire (în cazul speciilor arbustive; „stem girdling”), recoltare din mediul acvatic (în cazul plantelor alogene acvatice); biomasa rezultată poate fi uscată și incendiată controlat sau valorificată prin compostare; umbrire/limitarea posibilității de fotosinteză (relevant pentru plante alogene), colectarea/ capturarea directă, manuală – fezabil în cazul speciilor alogene de dimensiuni mici-medii și cu mobilitate redusă care nu formează agregări foarte mari – nevertebrate sau vertebrate (ex. gastropodele marine precum *Rapana venosa*, sau bivalve – *Magallana gigas*); utilizarea de capcane și momeli specifice pentru control și eradicare (ex. capcane cu feromoni pentru nevertebrate, capcane simple/cu momeli/ letale/ cu auto-resetare pentru mamifere, cu/fără plase și plutitoare pentru organismele acvatice – vertebrate și nevertebrate), electrofishing (pescuit electric) (relevant pentru pești, dar și alte organisme acvatice alogene – raci, crabi, amfibieni); distrugerea pontelor, cuiburilor și ouălor (relevant pentru amfibieni, reptile, păsări); în cazul vertebratelor alogene de talie medie-mare este fezabilă eliminarea prin împușcare;
- **Control și eradicare prin metode biologice:** menținerea echilibrului ecosistemelor naturale, în special în zonele fierbinți de unde speciile alogene ar putea pătrunde în zonele naturale (coridoare de transport, acvatice, zone de interes pentru turism etc.); plantarea/însămânțarea cu specii native, în special competitive sau rezistente comparativ cu speciile alogene (relevant pentru plante alogene); eliminarea prin pășunare în zonele infestate masiv (relevant pentru anumite plante alogene ce pot fi consumate de animalele domestice); utilizarea tehnicii Judas - sterilizarea/ eliberarea de indivizi sterili în populațiile naturale (metoda eficientă pe termen lung, se poate aplica pentru o gamă largă de specii alogene, de la țânțari, pești, la mamifere);
- **Control și eradicare prin metode bio/chimice:** injectarea de (capsule cu) substanțe biocide direct în tulpina/trunchiul plantei alogene ce se dorește a fi eliminată (relevant pentru plante alogene sub/arbustive); metoda reprezintă un compromis acceptabil între aplicarea de biocide prin stropire sau injectare în sol cu efecte negative pe termen lung asupra mediului natural și metodele mecanice (taiere) ce oferă rezultate doar pe perioade scurte, limitate de timp și trebuie repetate frecvent. Metoda este foarte eficientă, iar costurile estimate sunt medii și se estompează pe termen lung. O serie de metode identificate nu sunt recomandabile întrucât implică utilizarea unor compuși chimici neselectivi și remanenți, unii interziși în cadrul UE, fie introducerea unor specii alogene pentru controlul biologic. Oricât de eficientă ar putea părea combaterea biologică folosind alte specii alogene, există riscul ca specia alogenă nou introdusă să se stabilească și să producă daune speciilor native. În general, metodele chimice sunt recomandate numai în cazul în care metodele fizice/ mecanice/ biologice/ biochimice nu dau rezultate, sau în combinație cu acestea. Metodele chimice sunt recomandate numai în cazul administrării prin injectare (sub presiune) direct în țesutul plantelor alogene vizate pentru eliminare, astfel încât să fie prevenită dispersia în mediul natural (sol, apă) a substanțelor toxice. În cazul controlului biologic, se recomandă testarea și utilizarea speciilor native în acest

sens. La momentul selectării substanțelor active biocide se va avea în vedere respectarea legislației la nivel național și al UE, consultarea bazelor de date relevante privind autorizarea acestora (EU Pesticides Database), precum și a celor mai recente studii/date științifice în domeniu, cu privire la impactul acestora asupra biodiversității native și sănătății umane. Prin prisma acestor date, se va opta pentru substanțele active cu impact minimal asupra biodiversității native și a sănătății umane, astfel încât efectele adverse produse de măsura selectată să nu le depășească pe cele produse de specia alogenă invazivă.

V.1.2. Poluarea și încărcarea cu nutrienți

Toate formele de poluare amenință biodiversitatea, dar mai ales încărcarea cu nutrienți (azot și fosfor), care reprezintă o cauză majoră și în continuă creștere a pierderii de biodiversitate și a degradării ecosistemelor. De exemplu, depunerile de azot atmosferic reprezintă o amenințare importantă pentru biodiversitatea din Europa. Emisiile de azot în atmosferă au crescut substanțial în ultimii 100 de ani, mai ales sub formă de amoniu din agricultură și de oxizi de azot din industrie. Ca urmare a depunerilor din atmosferă, aceste forme de azot sunt depozitate pe întreg teritoriul Europei, afectând habitatele sensibile. În plus, compușii cu azot pot produce și eutrofizarea ecosistemelor. Studiile arată că depunerile de azot generează scăderea bogăției de specii. Eutrofizarea apelor (lacuri, ape marine) constă în dezvoltarea excesivă a algelor plantonice, ceea ce conduce la creșterea acumulării de materie organică. Această acumulare poate fi asociată cu modificări în compoziția speciilor, alterând astfel funcționarea lanțurilor trofice.

Informații privind efectele poluării aerului asupra ecosistemelor, presiunile asupra resurselor de apă, balanța brută a nutrienților, calitatea apelor curgătoare, la nivelul județului Galați, se regăsesc în capitolele: I.1.2.2., II.2.2.1, II.2.1.1.

V.1.3. Schimbările climatice

Diversitatea biologică, noțiunea prin care este definită întreaga diversitate de expresie a vieții pe Pământ, se confruntă în prezent cu unul dintre cele mai complexe fenomene: încălzirea globală. Evoluția ecosistemelor de mii de ani, consecință directă a echilibrului cvasistabil dintre diferitele specii componente și între acestea și factorii abiotici, poate fi puternic afectată de impactul direct al schimbărilor climatice asupra acestora. Indirect aceasta poate fi afectată prin relația dintre speciile care urmează să definească noii termeni de referință ai ecosistemului în formare, în particular legat de corespondența directă între specii și factorii abiotici (temperatură, umiditate, regim hidric, pH, concentrația O₂, concentrația altor gaze solvite, structura solului etc).

Impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității unui teritoriu implică analiza impactului asupra tuturor ecosistemelor existente pe teritoriul respectiv și al relațiilor dintre

acestea, iar acest impact se suprapune peste presiunile exercitate deja în ceea ce privește distrugerea habitatelor și poluarea factorilor de mediu. Perturbarea factorilor de mediu, într-o manieră drastică, are efect direct asupra evoluției ființelor vii, inițial asupra capacității acestora de adaptare și ulterior asupra capacității de supraviețuire, putând constitui, în cazuri extreme, factori de eliminare a anumitor specii din rețelele trofice cu consecințe drastice asupra evoluției biodiversității la nivel local și cu impact la nivel general. Pentru a preîntâmpina acest declin al biodiversității la nivel național, ca parte integrantă a diversității biologice la nivel global, trebuie luate în considerare amenințările, oportunitățile, recomandările și măsurile de adaptare în acest sens. Activități cum ar fi defrișarea și supraexploatarea pășunatului pot conduce la exacerbarea efectelor schimbărilor climatice. În anumite țări, tot mai mulți oameni, în special cei cu venituri scăzute, vor fi constrânși să locuiască în regiuni marginalizate (lunci inundabile, versanți expuși la torenți, regiuni aride și semiaride) expunându-se astfel din plin efectelor schimbărilor climatice.

Astfel, efectele schimbărilor climatice pot atrage chiar dispariția anumitor specii, reprezentate de o singură populație sau de foarte puține populații și care ocupă nișe ecologice deosebit de restrânse pe de o parte, dar și deosebit de vulnerabile la aceste efecte. Realitățile de mai sus au consecințe deosebit de grave nu numai asupra conservării diversității biologice, dar indirect asupra capacității de supraviețuire a civilizației umane, știut fiind faptul că serviciile și produsele diversității biologice stau la baza supraviețuirii acesteia. Altfel spus, civilizația umană este parte a sistemelor ecologice globale, iar pierderea echilibrului funcțional al acesteia afectează direct dezvoltarea în continuare a civilizației umane.

Amenințări:

- modificări de comportament ale speciilor, ca urmare a stresului indus asupra capacității acestora de adaptare (reducerea perioadei de hibernare a animalelor, afectarea fiziologiei comportamentale a animalelor ca urmare a stresului hidric, termic sau determinat de radiațiile solare manifestat chiar ca migrații eratică, imposibilitatea asigurării regimului de transpirație la nivele fiziologice normale, influențe negative ireversibile asupra speciilor migratoare, dezechilibre ale evapotranspirației plantelor, modificări esențiale ale rizosferei plantelor care pot conduce la dispariția acestora);
- modificarea distribuției și compoziției habitatelor ca urmare a modificării componenței speciilor;
- creșterea numărului de specii exotice la nivelul habitatelor naturale actuale și creșterea potențialului ca acestea să devină invazive, ca urmare a descoperirii fie a condițiilor prielnice, fie a unor „goluri ecologice” prin dispariția unor specii indigene;
- modificarea distribuției ecosistemelor specifice zonelor umede, cu posibila restrângere până la dispariție a acestora;
- modificări ale ecosistemelor acvatice de apă dulce și marine generate de încălzirea apei, dar și de ridicarea probabilă a nivelului mării la nivel global;

- creșterea riscului de diminuare a biodiversității prin dispariția unor specii de floră și faună, datorită diminuării capacităților de adaptare și supraviețuire, precum și a posibilităților de transformare în specii mai rezistente noilor condiții climatice.

Recomandări și măsuri de adaptare:

- stabilirea unui sistem național de monitorizare a speciilor amenințate, realizat cu sprijin financiar public și privat, prin programe naționale și prin participarea societății civile, ca urmare a activităților de cercetare;
- evaluarea sistemului de monitorizare în vederea determinării eficienței acestuia în concordanță cu evoluția efectelor schimbărilor climatice și identificarea oportunităților de modificare a acestuia;
- extinderea utilizării datelor obținute din procesul de monitorizare, prin adaptarea rezultatelor obținute utilizând modelarea matematică;
- elaborarea planurilor speciale de management a habitatelor naturale în vederea prevenirii și împiedicării procesului de degradare a acestor habitate ca urmare a impactului schimbărilor climatice;
- reducerea presiunilor suplimentare care afectează speciile vulnerabile; reducerea activităților agricole în zonele direct afectate și implementarea de măsuri corespunzătoare de protecție a habitatelor naturale și seminaturale existente în apropierea suprafețelor agricole, incluzând identificarea de măsuri compensatorii necesare supraviețuirii populației afectate;
- reducerea impactului generat de activitățile industriale asupra pânzei de apă freatică și a calității aerului, prin izolare cu perdele forestiere;
- creșterea suprafețelor împădurite prin refacerea celor degradate și prin crearea altora în zone favorabile;
- realizarea de studii privind evaluarea vulnerabilității diferitelor ecosisteme/specii la efectele schimbărilor climatice.

Păsările sunt printre cele mai bine studiate grupe de animale, astfel că e ușor să se facă analize și prognosticuri asupra biodiversității și impactului schimbărilor climatice asupra ei. Majoritatea speciilor de păsări din lume sunt foarte sensibile la schimbările climatice. Unele populații de păsări s-au confruntat cu o scădere a efectivului de până la 90%, iar altele au fost incapabile să se reproducă din cauza acestor modificări de climă. Schimbările climatice asociate și cu pierderea sau fragmentarea habitatului și poluarea pun în pericol orice vietate de pe Glob.

Grupuri specifice de păsări se află expuse unui risc mai mare: păsările acvatice, păsările de munte, păsările arctice și antarctice, păsările migratoare, păsările insulare și cele din

*RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~*

habitatele umede. Păsările care se deplasează ușor dintr-un habitat într-altul sau cele care migrează pe distanțe scurte fac față mai ușor schimbărilor climatice. În schimb păsările cantonate într-un teritoriu restrâns, cele care depind doar de un anumit tip de habitat sau sursă de hrană pot scădea dramatic în număr și populații.



Pierderea habitatului reprezintă o problemă majoră pentru păsări. Dincolo de influența directă a omului (despăduriri, transformarea în terenuri agricole, asanări etc), multe habitate dispar sau se modifică din cauza schimbărilor climatice.

Habitatele naturale din județul Galați, prielnice activităților vitale ale speciilor de păsări, au fost puternic deteriorate în ultimele decenii, prin practicarea unor măsuri excesive de desecare masivă a importantelor suprafețe acvatice din bazinele inferioare ale Prutului și Siretului, a defrișărilor pădurilor, a practicării pășunatului, braconajului, precum și prin exploatarea de agregate minerale din luncile râurilor și a fluviului Dunărea (în special râul Siret datorită calității nisipurilor și pietrișurilor utilizate în construcții). Astfel, în prezent un număr tot mai mare de plante și animale, cândva întâlnite din abundență în zonele respective, au devenit rare, unele fiind amenințate cu dispariția. Un exemplu în acest sens îl reprezintă modificările survenite în structura păsărilor acvatice din lunca inferioară a râului Prut. Modificarea peisajelor, a habitatelor prielnice refugiului și cuibăritului au dus la diminuarea substanțială a efectivelor acestora. Un alt factor limitativ este deranjul provocat de activitatea antropică și practicarea necontrolată a vânătorii asupra păsărilor acvatice, în special, anseriforme (rațe, găște).

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~



Amintim doar unele specii de păsări afectate numeric, conform datelor furnizate de Societatea Ornitologică Română: corcodelul de iarnă (*Podiceps grisegena*), buhaiul de baltă (*Botaurus stellaris*), rața sulițar (*Anas acuta*), călifarul alb (*Tadorna tadorna*), corcodelul mic (*Tachybaptus ruficollis*), pelicanul comun (*Pelecanus onocrotalus*), barza albă (*Ciconia ciconia*), barza neagră (*Ciconia nigra*), rața cu gât roșu (*Branta ruficollis*), rața sulițar (*Anas acuta*), acvila țipătoare mare (*Aquila clanga*), gaia roșie (*Milvus milvus*), gaia neagră (*Milvus migrans*), becață (*Gallinago media*), becațina (*Gallinago gallinago*), chirighița neagră (*Chlidonias niger*), chirighița cu aripi albe (*Chlidonias leucopterus*), chira mică (*Sterna albifrons*), bufnița mare (*Bubo bubo*), albinărel (*Merops apiaster*), dumbrăveanca (*Coracias garrulus*), ciocănitoarea sură (*Picus canus*), ciocănitoarea pestriță (*Dendrocopos medius*), ciocârlia (*Lullula arborea*), silvia porumbacă (*Sylvia nisoria*), muscarul gulerat (*Ficedula albicollis*), vrabia negricioasă (*Passer hispaniolensis*), mugurar (*Pyrrhula pyrrhulla*), vrabia de câmp (*Passer montanus*), cânepar (*Carduelis cannabina*), inărița (*Carduelis flammea*), presură (*Emberiza hortulana*). Raritate absolută a devenit rața cu gât roșu (*Branta ruficollis*). Efective reduse înregistrează și barza neagră (*Ciconia nigra*).

V.1.4. Modificarea habitatelor

V.1.4.1. Fragmentarea ecosistemelor

Extinderea în spațiu a sistemului socio-economic uman, creșterea complexității subsistemelor componente precum și sporirea conexiunilor dintre acestea duc la distrugerea, degradarea și fragmentarea sistemelor ecologice naturale și seminaturale. Alterarea sistemelor ecologice naturale terestre și a apelor curgătoare este considerată una din cele mai grave amenințări asupra biodiversității la nivel global. Deseori impactul distrugerii directe este mult amplificat de fragmentarea sistemelor ecologice rămase. Fragmentarea poate duce la întreruperea continuității structurale sau funcționale a sistemelor ecologice, datorită distribuirii habitatului rămas în parcele mici, izolate. Rezultatul final al dezvoltării componentelor sistemului socio-economic uman este un

ansamblu de zone naturale și seminaturale, cu suprafață redusă, izolate, adevărate insule într-o “mare” de agroecosisteme, ecosisteme urbane și rurale.



Fragmentarea habitatelor implică alterarea acestora prin separarea spațială a unităților de habitat față de forma inițială, caracterizată de continuitate. Acest fenomen apare în mod natural în timp sau ca urmare a unor evenimente catastrofale; însă cea mai mare și dramatică transformare a peisajului este produsă de activitățile umane, rezultând fragmentarea habitatelor, reducerea biodiversității și întreruperea continuității producției de resurse naturale. Fragmentarea antropică a habitatelor are loc mai ales prin conversia terenurilor agricole, urbanizare, poluare, despăduriri și introducerea de specii alogene. Fragmentarea ecosistemelor este cauza cea mai importantă a distrugerii biodiversității, prin reducerea bogăției de specii și a diversității taxonomice, respectiv prin reducerea funcțiilor ecosistemelor. Fragmentarea poate produce izolarea unor specii până la reducerea la minim a mărimii viabile a unei populații, aceasta fiind în pericol de extincție. În alte cazuri, populația unei specii poate să crească într-un habitat complex fragmentat, pentru că este specie dominantă sau pentru că au fost eliminate alte specii prin fragmentare.

Sub aspectul biodiversității, indicatorul are relevanță furnizând informații cu privire la evoluția suprafețelor arealelor naturale și semi-naturale pentru orice tip de ecosistem. Dacă suprafața arealului scade într-un mod semnificativ, aceasta va avea o influență negativă asupra tipurilor de habitate și a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

La nivelul județului Galați au fost identificate o serie de presiuni antropice din care rezultă fragmentarea habitatelor:

- transformarea unor ecosisteme naturale sau semi-naturale în terenuri arabile și aplicarea tehnologiilor de producție intensivă (luncile inundabile au fost îndiguite și transformate în ecosisteme agricole intensive, perdelele forestiere și multe corpuri de pădure din zona de câmpie sau din luncile râurilor au fost defrișate, drenarea pajiștilor umede, etc.) conduc la degradarea, fragmentarea habitatelor și declinul populațiilor naturale;
- procesele de producție în special în sectorul metalurgiei feroase antrenează pe lângă creșterea consumului de resurse neregenerabile și poluarea aerului, solului, a apelor de suprafață și subterane;

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~

- exploatarea agregatelor minerale - modalitățile de exploatare a balastului și a nisipului interioare determină degradarea habitatelor acvatice și distrug zonele umede. Prezența utilajelor, modificarea albiei minore, adâncirea talvegului și implicit al freaticului dependent pe nivelul Siretului, rețeaua de drumuri care fragmentează habitatele, traficul mașinilor grele, praful, zgomotul, depozitele de refuz de ciur, deversarea levigatului direct în emisar fără decantare duc la degradarea continuă a habitatelor existente.
- exploatarea necontrolată a pădurilor datorită retrocedărilor și întâzierii reorganizării fondului silvic;
- tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren;
- lucrările hidrotehnice executate în scopul prevenirii inundațiilor, regularizarea râurilor și distrugerea ecosistemelor aluviale; pe râul Siret vegetația forestieră este puternic afectată de construcția barajelor de la Movileni și Călimănești fiind totodată semnalată adâncirea talvegului de curgere a văii Siret pe mai multe sectoare;
- creșterea capacității de producție a energiei electrice atât centrale termoelectrice, hidrotehnice (pe teritoriul județului Galați, există o amenajare hidroenergetică pe râul Siret la Cosmești-Movileni) cât și eoliene;
- conversia terenurilor în scopul dezvoltării urbane a condus la creșterea suprafețelor construite, reducerea spațiilor verzi, extinderea infrastructurii de transport, etc.

Indicator RO44: Fragmentarea arealelor naturale și semi-naturale

Sub aspectul biodiversității indicatorul este relevant deoarece indică schimbările în suprafețele arealelor naturale și semi-naturale pentru orice tip de ecosistem. Dacă suprafața arealului scade într-un mod semnificativ, aceasta va avea o influență negativă asupra tipurilor de habitate și a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

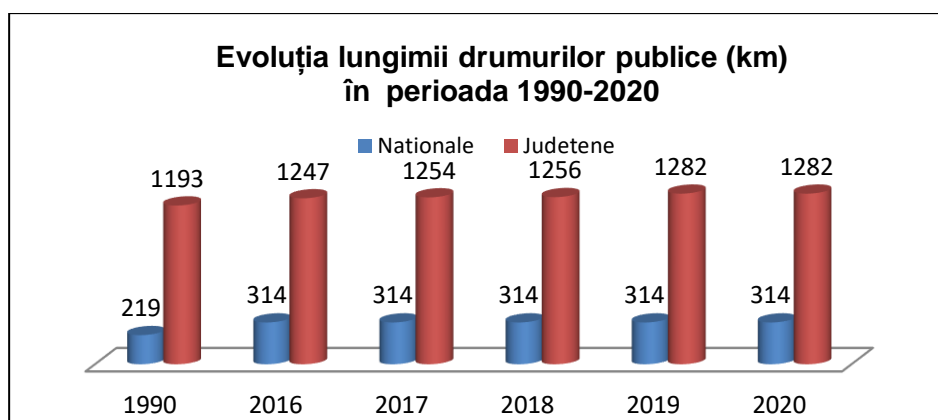
Evoluția lungimii drumurilor publice de la nivelul județului Galați, în perioada 1990-2019, conform datelor Institutului Național de Statistică (INS) este prezentată în tabelul V.1.4.1.1 și figura V.1.4.1.1.

Tabelul V.1.4.1.1. Evoluția lungimii drumurilor publice de la nivelul județul Galați

Categoriile de drumuri publice	Anul 1990 (Km)	Anul 2016 (Km)	Anul 2017 (Km)	Anul 2018 (Km)	Anul 2019 (Km)	Anul 2020 (Km)
Naționale	219	314	314	314	314	314
Județene și comunale	1193	1247	1245	1256	1282	1282
Total	1412	1561	1559	1570	1596	1596

Sursa de date: Institutul Național de Statistică (INS)

Figura V.1.4.1.1. Evoluția lungimii drumurilor publice de la nivelul județului Galați



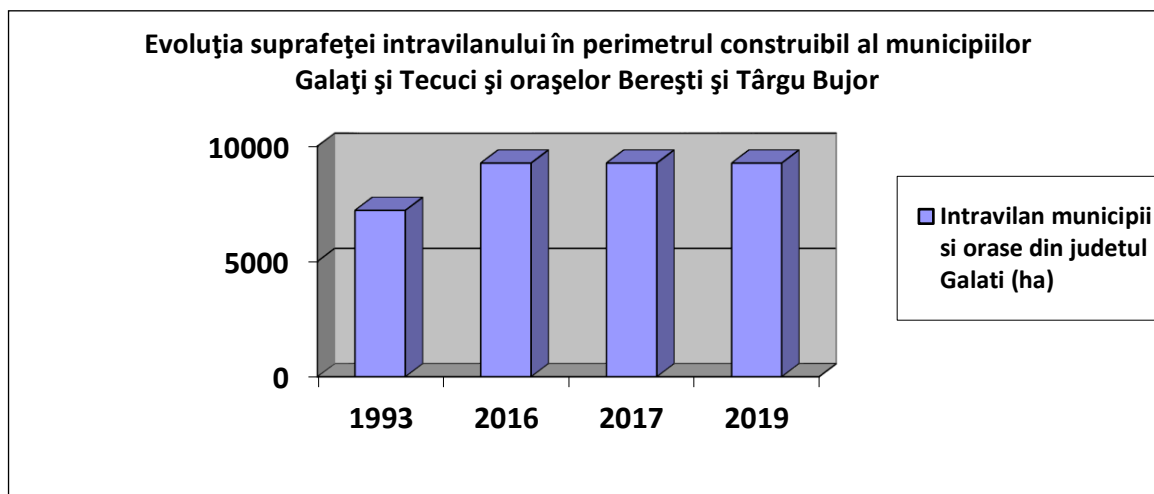
Evoluția suprafeței intravilanului reprezentată de suprafața teritoriului inclusă în perimetrul constructibil al municipiilor Galați și Tecuci și orașelor Berești și Târgu Bujor, este reprezentată în tabelul V.1.4.1.2.

Tabelul V.1.4.1.2. Evoluția suprafeței intravilanului în perimetrul constructibil al municipiilor Galați și Tecuci și orașelor Berești și Târgu Bujor

Municipii și orașe	Anul 1993 (ha)	Anul 2015 (ha)	Anul 2016 (ha)	Anul 2017 (ha)	Anul 2018 (ha)	Anul 2019 (ha)
Municipiul Galați	4978	5769	6452	6452	6452	6452
Municipiul Tecuci	1550	1640	1640	1640	1640	1640
Orașul Berești	236	409	316	316	316	316
Orașul Târgu Bujor	450	858	858	858	858	858
Total	7214	8676	9266	9266	9266	9266

Sursa de date: Institutul Național de Statistică (INS)

Figura V.1.4.1.2 Evoluția suprafeței intravilanului în perimetrul construibil al municipiilor Galați și Tecuci și orașelor Berești și Târgu Bujor



În ceea ce privește suprafața de pădure convertită în alte clase (drumuri, căi ferate, construcții, pășuni, zone umede, așezări, etc.) din datele furnizate de Direcția Silvică Galați, nu au fost astfel de situații în perioada 2015-2020.

V.1.4.2. Reducerea habitatelor naturale și semi-naturale

La nivelul județului Galați, în anul 2020, nu au fost înregistrate reduceri ale habitatelor naturale și seminaturale.

V.1.5. Exploatarea excesivă a resurselor naturale

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

Pescuitul excesiv, gestiunea forestieră nesustenabilă și agricultura intensivă au un efect negativ asupra biodiversității.



Presiunile asupra resursei de apă au crescut în ultimii ani din cauza dezvoltării agriculturii, sectorului energetic, industriei, alimentării cu apă și a turismului, necesarul de apă depășind de multe ori cantitățile existente. Creșterea volumelor de apă stocate artificial reduce apa alocată sistemelor naturale și crește fragmentarea din cauza barajelor. Extracția excesivă de apă și perioadele prelungite de secetă au redus debitele râurilor, au redus nivelul lacurilor și al apelor freatice și au secat zonele umede. Acest subcapitol va fi ilustrat de exploatarea pădurilor, fenomen specific pentru scăderea biodiversității în România.

V.1.5.1. Exploatarea forestieră

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

Suprafața de fond forestier la nivelul județului Galați este de cca. 36500 ha. La data de 31.12.2020 suprafața fondului forestier proprietate publică a statului aflată în administrarea Direcției Silvice Galați era de 20347 ha (19129 ha păduri) și în proprietatea publică sau privată a altor deținători pentru care se efectuează servicii de pază de ocoalele silvice din cadrul Direcției Silvice Galați se aflau 13610 ha (13392ha pădure).

Creșterea medie a pădurilor se evidențiază în amenajamentele silvice, la începutul aplicării acestora pentru o perioadă de 10 ani, după care anual, are valori diferite influențate de dinamica fondului forestier (intrări, ieșiri, suprafețe exploatare). Pentru fondul forestier proprietate publică a statului, amenajamentele sunt întocmite la nivelul fiecărui ocol silvic, în ani diferiți, iar pentru celelalte categorii de deținători la nivel de proprietar.

Evoluția masei lemnoase pusă în circuitul economic, de la nivelul județului Galați, în perioada 2016-2020, este prezentată în tabelul V.1.5.1.1. și figura V.1.5.1.1

Tabelul V.1.5.1.1.Evoluția masei lemnoase pusă în circuitul economic

Anul	Masa lemnoasă (mii mc)
2016	56,4
2017	62
2018	57,2
2019	61,8
2020	60,3

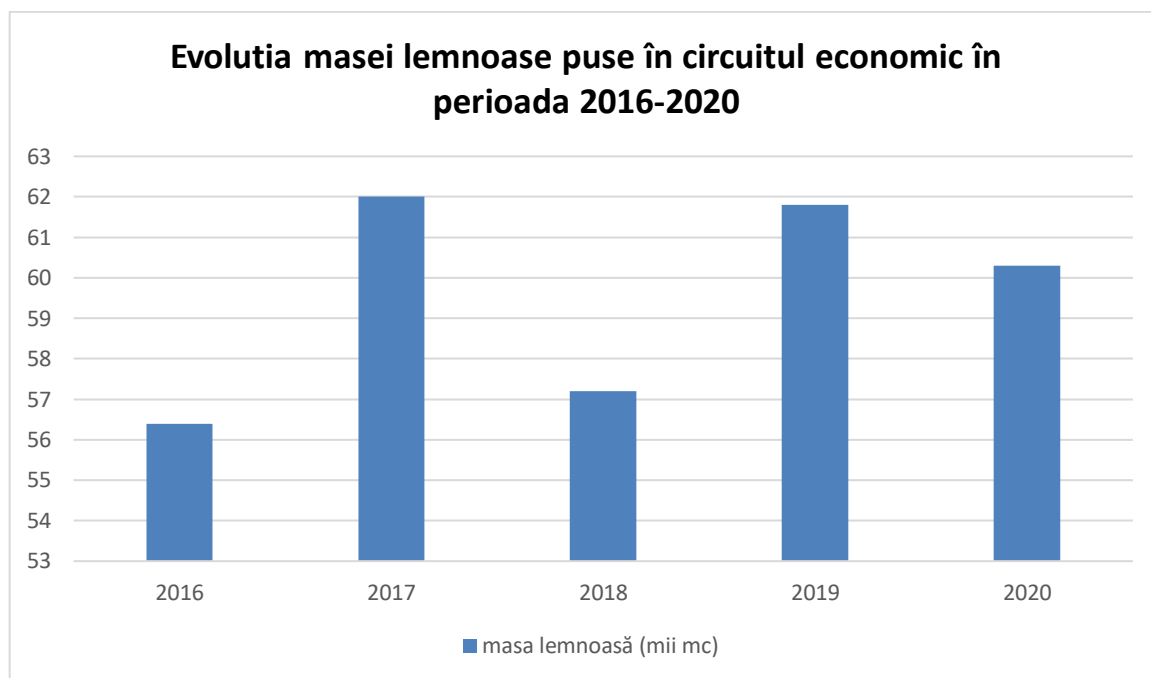


Figura V.1.5.1.1. Evoluția masei lemnoase pusă în circuitul economic

V.2. Protecția naturii și biodiversitatea: prognoze și acțiuni întreprinse

V.2.1. Rețeaua de arii protejate

Ariile naturale protejate (parcuri naționale, parcuri naturale, rezervații naturale, rezervații științifice, rezervații peisagistice, monumente ale naturii) constituie eșantioane reprezentative în care sunt conservate "in situ" fragmente de regiuni naturale, peisaje, ecosisteme și specii, importante pentru păstrarea nealterată a genofondului și ecofondului valoros, cu menținerea echilibrului natural.

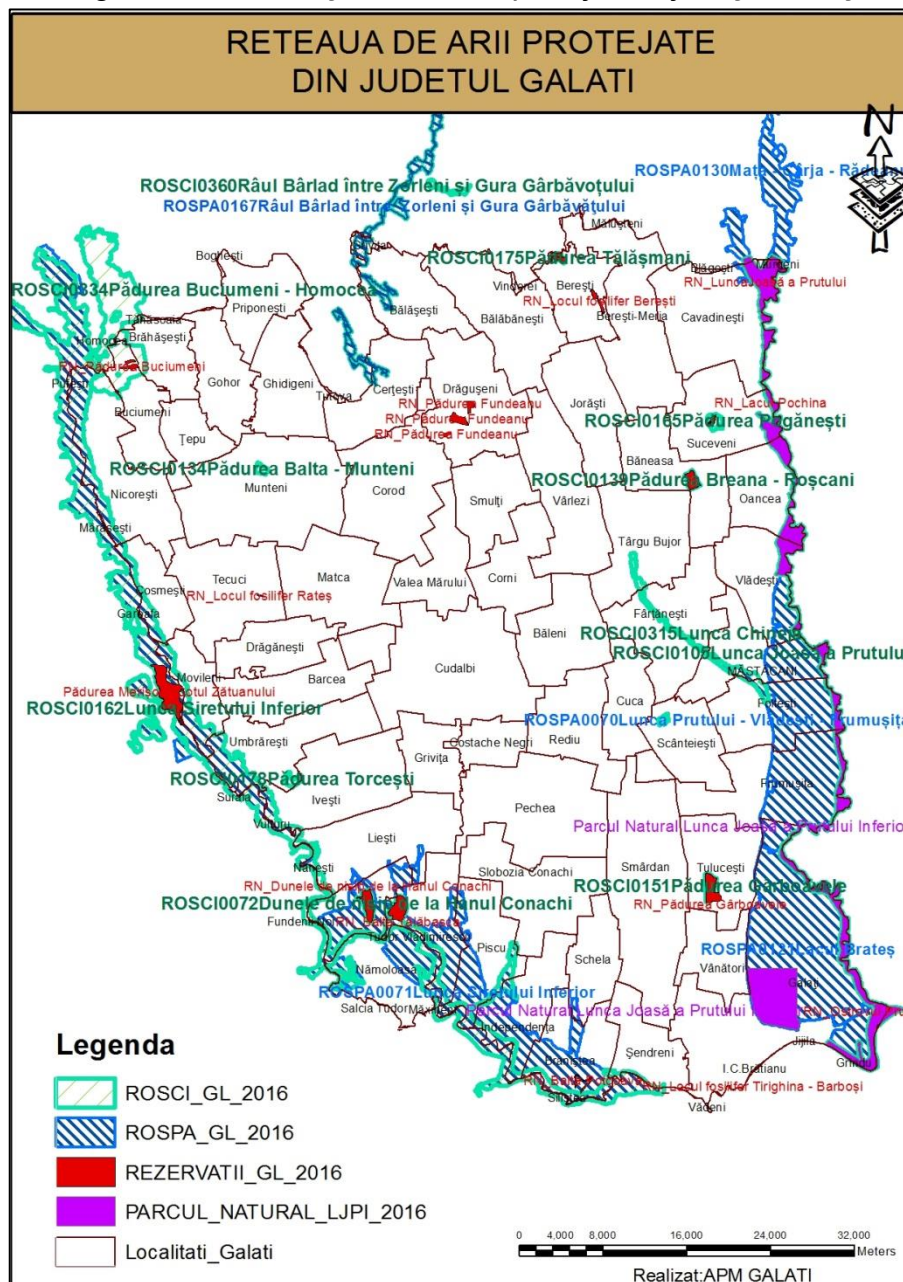
Indicator RO08: Arii protejate desemnate

Indicatorul arată tendințele suprafeței (în km²) ariilor desemnate în conformitate cu legislația națională, în conformitate cu directivele europene și în conformitate cu convențiile și inițiativele internaționale:

- Schimbările în timp la nivelul județului Galați ale suprafețelor cumulate ale ariilor desemnate protejate de Directiva Păsări și Directiva Habitate și de reglementări naționale;
- Schimbările în timp ale suprafețelor cumulate ale siturilor desemnate la nivel național;
- Modificări în timp ale suprafețelor cumulate ale siturilor desemnate conform Directivei Păsări și Directivei Habitate.

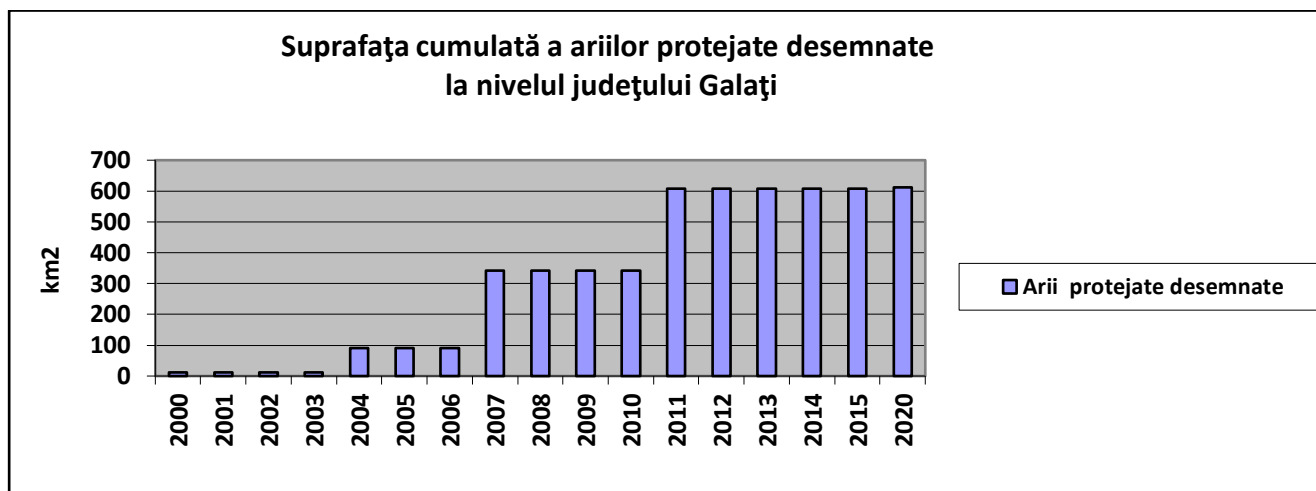
Rețeaua de arii naturale protejate de la nivelul județului Galați se regăsește în figura V.2.1.1.

Figura V.2.1.1. Rețeaua de arii protejate – județul Galați



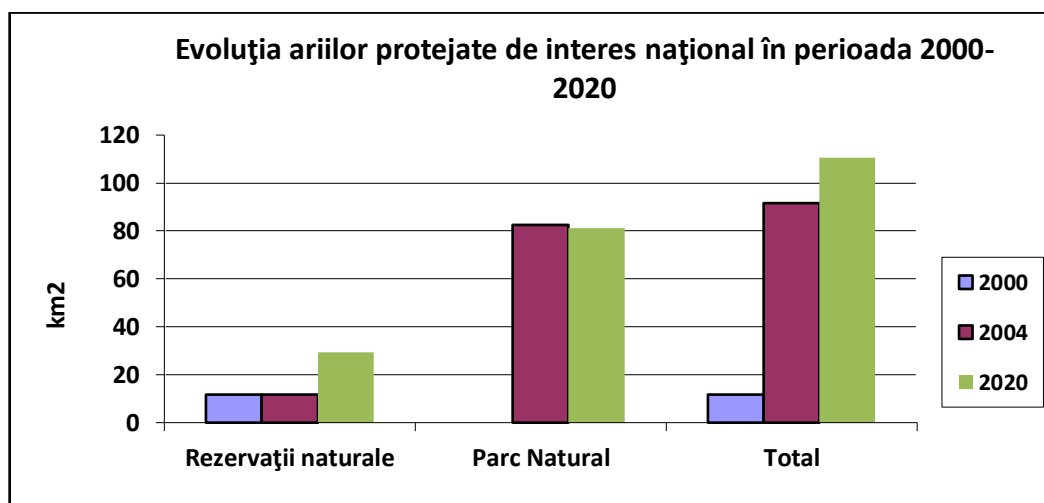
Suprafața totală la nivelul județului Galați ocupată de ariile naturale protejate, în anul 2000, era de aproximativ 0,2%, în anul 2004 de aproximativ 2%, în 2007 de aproximativ 8%, iar în anul 2011 suprafața a crescut la aproximativ 14%, suprafață menținută și la nivelul anului 2020, în conformitate cu OUG 49/2016, pentru modificarea Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, prin care s-au realizat ajustări și corecții pentru îmbunătățirea preciziei limitelor ariilor protejate.

Figura V.2.1.2. Evoluția ariilor protejate



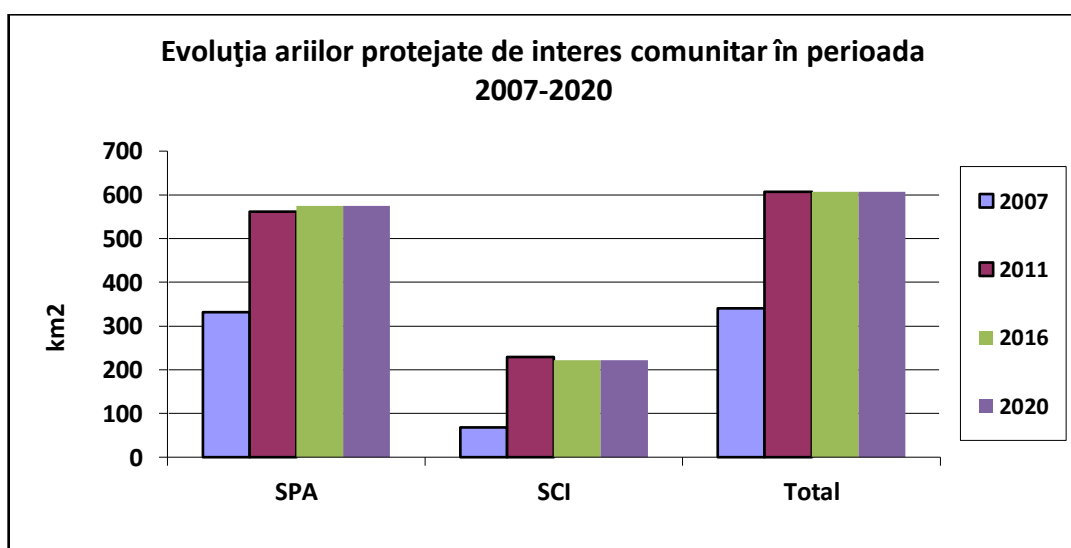
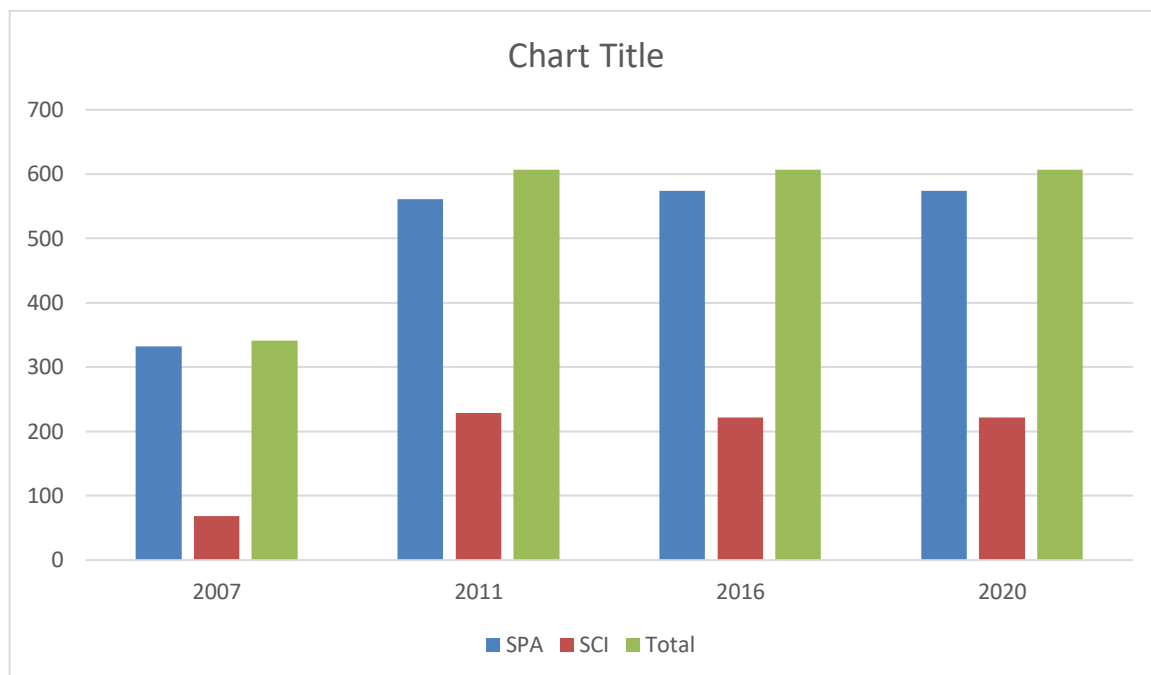
Suprafața totală la nivelul județului Galați, ocupată de ariile naturale de interes național, este de 91,71 km². Din anul 2004 până în prezent nu au mai fost desemnate arii protejate de interes național. În anul 2016 a fost actualizat setul de date în ceea ce privește suprafața ariilor protejate, în conformitate cu OUG 49/2016, suprafața ariilor naturale de interes național fiind de 110,52 km², suprafață care s-a menținut și la nivelul anului 2020.

Figura V.2.1.3. Evoluția ariilor protejate de interes național
în perioada 2000-2020



Prin desemnarea noilor situri Natura 2000 în 2011 și modificarea limitelor celor desemnate în anul 2007, suprafața acoperită de siturile Natura 2000, la nivelul județului Galați, a crescut de la 341,09 km² la 606,33 km². În anul 2020 suprafața ariilor protejate de interes comunitar este de 607,87 km².

Figura V.2.1.4. Evoluția ariilor protejate de interes comunitar în perioada 2007-2020



➤ **Arii naturale protejate desemnate la nivel național**

Indicator RO41: Arii naturale protejate desemnate la nivel național

Indicatorul ilustrează rata de creștere a numărului și suprafeței totale a ariilor protejate de interes național la nivelul județului Galați. Indicatorul este caracterizat în funcție de categoriile IUCN: rezervații naturale, parc natural.

Ariile naturale protejate de interes național sunt desemnate în baza legislației naționale.

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~

Desemnarea ariilor protejate reprezintă un răspuns direct la preocupările legate de pierderea biodiversității, astfel că acest indicator este un indiciu valoros al angajamentului politic pentru conservarea biodiversității și reducerea pierderilor. Ariile de interes național pot fi clasificate, potrivit O.U.G. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, cu modificările și completările ulterioare, în: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale. În județul Galați sunt declarate **18** arii de interes național: **17** rezervații naturale și **1** parc natural, prezentate în tabelul nr. V.2.1.1.

Tabelul V.2.1.1. Arii naturale protejate de interes național

Nr. crt.	Cod	Aria protejată	Localizare	Suprafața (km ²)
1.	2.402.	Dunele de nisip de la Hanu Conachi	Comuna Fundeni, satul Hanu Conachi	2,49
2.	2.403.	Pădurea Gârboavele	Comuna Tulucești	2,79
3.	2.404.	Pădurea Breana-Roșcani	Comuna Băneasa	1,55
4.	2.405.	Locul fosilifer Tirighina-Barboși	Municipiul Galați	0,01
5.	2.406.	Locul fosilifer Rateș	Municipiul Tecuci	0,04
6.	2.407.	Pădurea Fundeanu	Comuna Drăgușeni	1,88
7.	2.408.	Pădurea Tălășmani	Orașul Berești	0,59
8.	2.409.	Pădurea Buciumeni	Comunele Buciumeni și Brăhășești	0,67
9.	2.410.	Ostrovul Prut*	Municipiul Galați	0,82
10.	2.411.	Balta Potcoava	Comuna Braniștea	0,61
11.	2.412.	Balta Talabasca	Comuna Tudor Vladimirescu	2,80
12.	2.413.	Locul fosilifer Berești	Orașul Berești	0,71
13.	2.414.	Lunca joasă a Prutului*	Comuna Cavadinești	11,99
14.	2.415.	Lacul Pochina*	Comuna Suceveni	0,70
15.	2.416.	Lacul Vlăscuța*	Comuna Măstăcani	0,73
16.	2.417.	Pădurea Pogănești	Comuna Băneasa	0,33
17.		Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului	Comuna Movileni	0,70
18.		Parcul Natural „Lunca Joasă a Prutului Inferior”	Cavadinești, Suceveni, Oancea, Măstăcani, Vlădești, Foltești, Frumușița, Tulucești, Galați	81,09

* În 2004, 4 rezervații naturale de interes național (Balta Vlăscuța, Balta Pochina, Ostrovul Prut și Lunca Joasă a Prutului) au fost incluse în Parcul Natural „Lunca Joasă a Prutului Inferior” (PNLJPI), declarat prin H.G. nr. 2151/2004 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone*.

Regimul acestor arii protejate a fost instituit prin Legea 5/2000 *privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, secțiunea a III-a, zone protejate*, H.G. 2151/2004, *privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone* și HG 1143/2007 privind infiintarea a noi zone protejate.

*RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~*

Parcurile naturale prezintă un interes conservativ datorită existenței unor ansambluri peisagistice în care activitățile antropice de-a lungul timpului au creat zone distincte, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică. Desemnarea rezervațiilor naturale are drept scop protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic.



Din cele 17 rezervații naturale existente în județul Galați 3 sunt rezervații importante sub aspect paleontologic (locurile fosilifere Tirighina-Barboși, Rateș și Berești), celelalte prezentând interes din punct de vedere floristic, faunistic și forestier.

Rezervația naturală Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului, desemnată prin HG 1143/2007 *privind infiintarea a noi zone protejate*, este singura situată pe teritoriul a două județe, respectiv județul Vrancea (90,33) și județul Galați (9,66%). În tabelul V.2.1.1. este prezentată suprafața ariilor protejate, la nivelul județului Galați, în conformitate cu ajustările și corecțiile realizate prin OUG 49/2016.

În anul 2000 suprafața totală la nivelul județului Galați ocupată de ariile naturale de interes național era de 11,846 km², ceea ce reprezintă aproximativ 0,27% din suprafața totală a județului.

În anul 2004 suprafața totală la nivelul județului Galați ocupată de ariile naturale de interes național era de 91,71 km², ceea ce reprezintă aproximativ 2% din suprafața totală a județului.

În anul 2016, luând în considerare suprapunerea celor patru rezervații cu teritoriul Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior, în conformitate cu OUG 49/2016, suprafața ariilor protejate de interes național este de 96,28 km², ceea ce reprezintă aproximativ 2,16 % din suprafața totală a județului, iar acest procent s-a menținut și la nivelul anului 2020.

Figura V.2.1.5. Evoluția ariilor naturale protejate de interes național

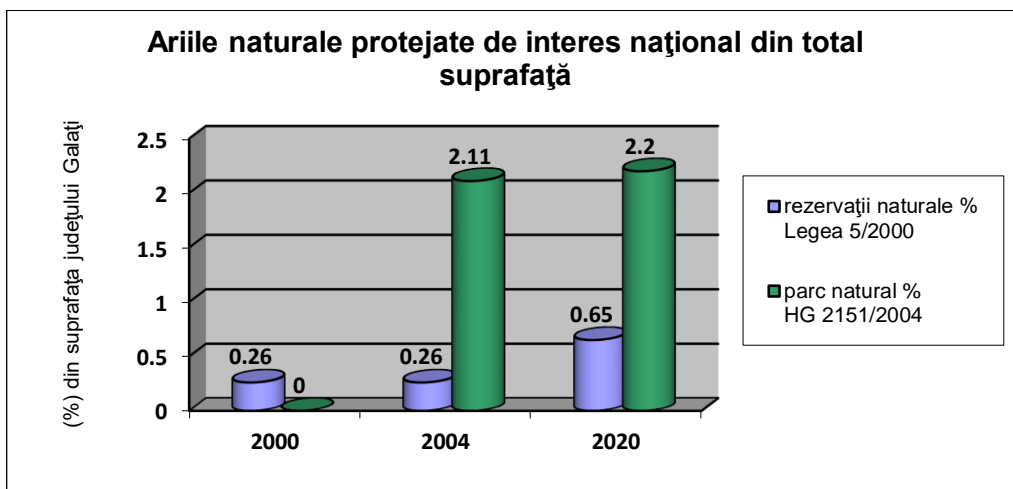


Figura V.2.1.6. Rezervațiile naturale din județul Galați

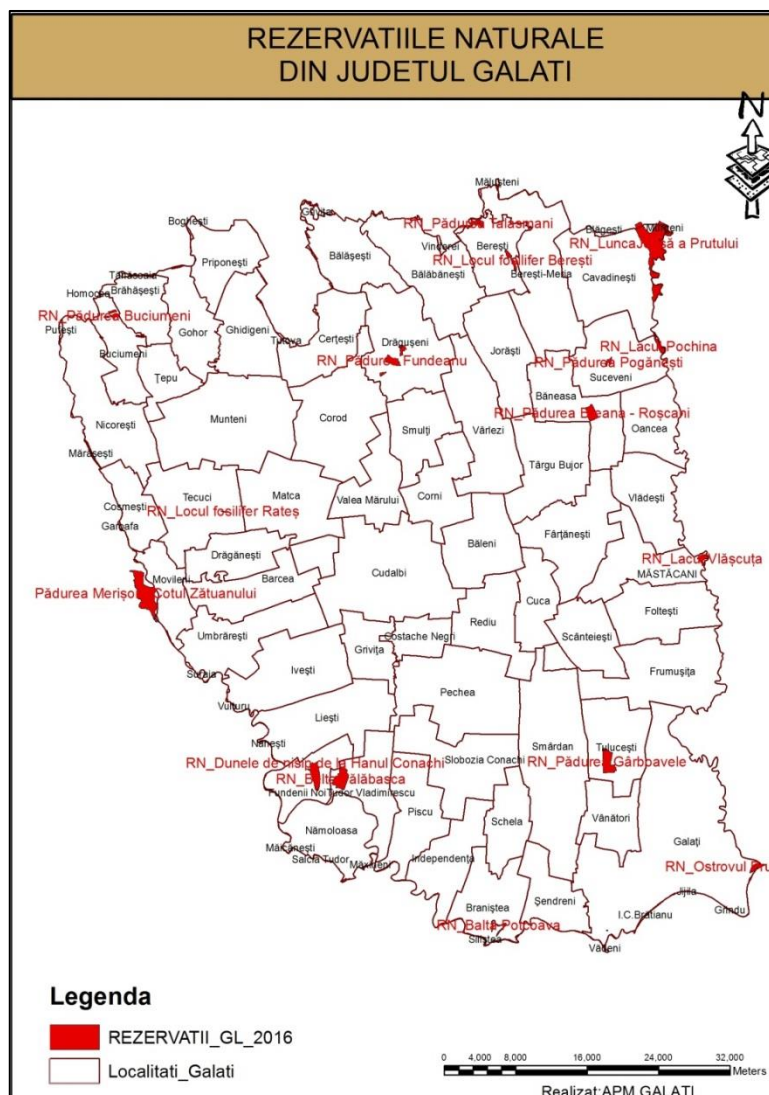
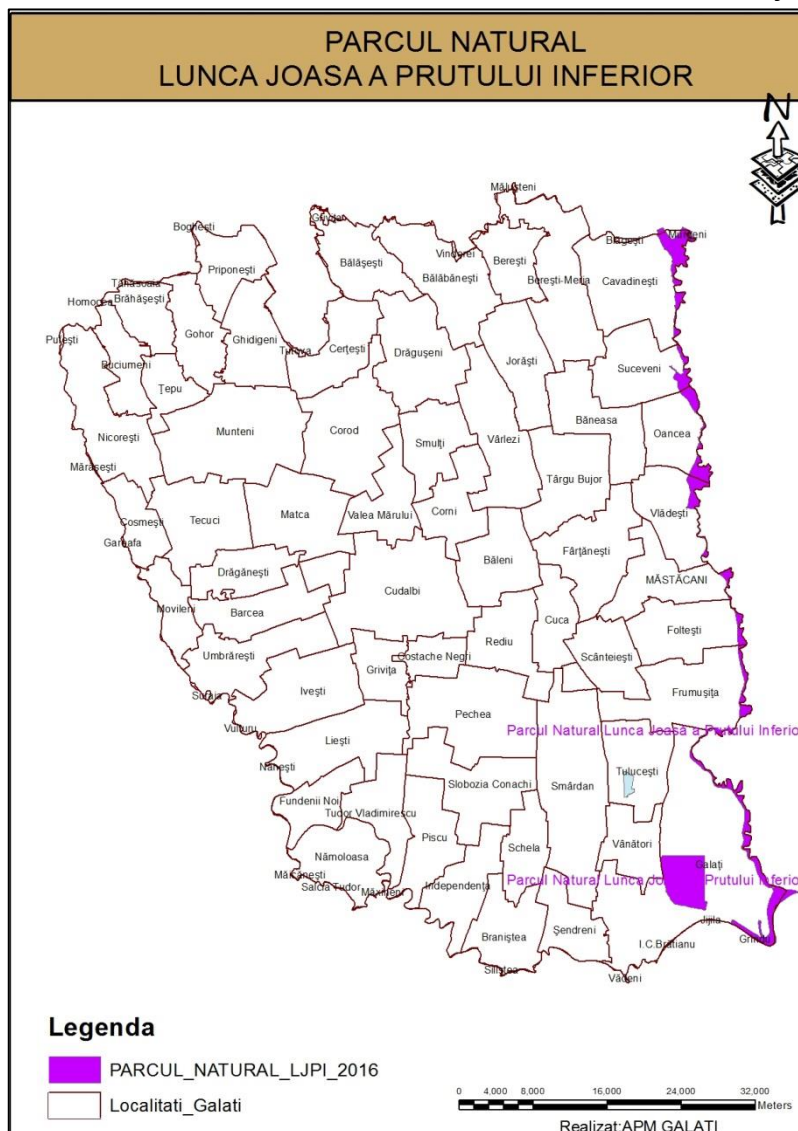


Figura V.2.1.7. Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior din județul Galați



➤ **Arii naturale protejate de interes comunitar**

Indicator RO42: Arii protejate de interes comunitar desemnate conform Directivei Habitate și Păsări

Indicatorul prezintă stadiul curent al aplicării directivei Habitate (92/43/CEE) și Păsări (2009/147/CE) de către Statele Membre prin evidențierea tendințelor de acoperire spațială cu propuneri de situri Natura 2000.

Ariile naturale protejate de interes comunitar au fost constituite în vederea aplicării unor măsuri speciale prin includerea într-o rețea la nivel european, acoperind aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene, având drept scop conservarea unor habitate naturale și/sau existența unor specii sălbatice de interes comunitar.

Desemnarea acestor arii a fost determinată de prezența unor habitate a căror areal s-a redus sau existența unor specii a căror număr de indivizi a înregistrat o scădere continuă devenind astfel periclitată, vulnerabile, rare sau endemice.

Prin aderarea la Uniunea Europeană în 2007, România a adus o contribuție importantă la rețeaua Natura 2000 datorită valorii ridicate a biodiversității de pe teritoriul său.

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Rețelei Natura 2000 îl reprezintă două directive ale Comisiei Europene: Directiva 2009/147/CEE *privind conservarea păsărilor sălbatice*, cunoscută sub numele de „Directiva Păsări” (adoptată la 30 noiembrie 2009) și Directiva 92/43/CEE *referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice*, cunoscută sub numele de „Directiva Habitate” (adoptată la 21 mai 1992). Aceste directive conțin, în anexe, listele cu speciile și tipurile de habitate care fac obiectul Rețelei Natura 2000.

Rețeaua ecologică „Natura 2000” este formată din situri de importanță comunitară (SCI), desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele Directivei Habitate și arii de protecție specială avifaunistică (SPA), desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice în baza Directivei Păsări. Trebuie menționat faptul că, până la validarea de către Comisia Europeană a ariilor speciale de conservare (SAC), terminologia folosită este de situri de importanță comunitară (SCI).

În legislația românească, directivele Habitate și Păsări au fost adoptate prin OUG nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, cu modificările și completările ulterioare.

În 2007, județul Galați deținea 12 Situri de Importanță Comunitară și 3 Situri de Protecție Specială Avifaunistică, declarate prin Ordinul 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* și prin HG nr. 1284/2007 *privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*.

Suprafața totală a siturilor Natura 2000, în județul Galați, reprezenta 7,63% din suprafața județului, din care SCI-urile 1,52% din suprafața județului Galați, iar SPA-urile 7,43% din suprafața județului Galați.

Ca urmare a declanșării în anul 2008 a procedurii de infringement pentru desemnarea insuficientă de arii de protecție specială avifaunistică și a desfășurării, la solicitarea Comisiei Europene, a seminariilor biogeografice pentru România și Bulgaria, ce au avut loc în luna iunie 2008 la Sibiu, Ministerul Mediului și Pădurilor a inițiat în 2009 “Proiectul de cercetare în vederea îndeplinirii obligațiilor ce revin țării noastre în ceea ce privește aplicarea reglementărilor comunitare privind rețeaua ecologică Natura 2000”.

Astfel că, **la sfârșitul anului 2011, prin desemnarea de noi situri** prin Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România* și HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1.284/2007 *privind*

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~

declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, numărul de situri de importanță comunitară la nivelul județului Galați, a ajuns la 15 și numărul de arii de protecție specială avifaunistică a ajuns la 5.

La nivelul anului 2016 a fost desemnată o arie de protecție specială avifaunistică - ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, care se suprapune cu ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, prin H.G. nr.663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura2000 în România, iar prin ajustările și corecțiile pentru îmbunătățirea preciziei limitelor ariilor protejate pe teritoriul județului se suprapun **14 situri de importanță comunitară și 5 arii de protecție specială avifaunistică**. Din informațiile prezentate în Tabel V.2.1.2, reiese faptul că din ajustările și corecțiile pentru îmbunătățirea preciziei limitelor ariilor protejate realizate în anul 2016, suprafața ROSCI0065 Delta Dunării și ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe nu se mai suprapune cu teritoriul județului Galați.

Tabelul V.2.1.2

Nr. crt.	Județ/județe	Codul Sitului	Numele Sitului	Suprafața în jud. Galați (km ²) 2007-2011	Suprafața în jud. Galați (km ²) 2011-2015	Suprafața în jud. Galați (km ²) 2020
Siturile de importanță comunitară din județul Galați						
1.	Galați	ROSCI0072	Dunele de nisip de la Hanul Conachi	2,17	2,417	2,49
2.	Galați	ROSCI0105	Lunca Joasă a Prutului	56,56	58,517	57,53
3.	Galați	ROSCI0134	Pădurea Balta-Munteni	0,86	0,86	0,86
4.	Galați	ROSCI0139	Pădurea Breana-Roșcani	1,51	1,568	1,55
5.	Galați	ROSCI0151	Pădurea Gârboavele	2,17	2,191	2,20
6.	Vrancea Galați Bacău Brăila	ROSCI0162	Lunca Siretului Inferior	0,57	122,895	122,11
7.	Galați	ROSCI0163	Pădurea Mogoș-Mățele	0,65	0,649	0,66
8.	Galați	ROSCI0165	Pădurea Pogănești	1,76	1,809	1,74
9.	Galați	ROSCI0175	Pădurea Tălășmani	0,62	0,534	0,54
10.	Galați	ROSCI0178	Pădurea Torcești	1,32	1,299	1,32

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~

11.	Galați	ROSCIO 315	Lunca Chineja	0	9,449	4.22
12.	Vrancea Galați	ROSCIO 334	Pădurea Buciumeni - Homocea	0	20,47253	20.70
13.	Vaslui, Galați	ROSCIO 360	Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului	0	6,4235	6.15
14.	Iași, Vaslui, Galați	ROSCIO 213	Râul Prut	< 0,011	< 0,011	0,05
15.	Tulcea Constanța Galați	ROSCIO 065	Delta Dunării	< 0,024	< 0,024	0
Ariile de Protecție Specială Avifaunistică din județul Galați						
16.	Galați	ROSPA 0070	Lunca Prutului- Vlădești-Frumușița	76,57	143,89	146
17.	Galați, Vrancea, Brăila	ROSPA 0071	Lunca Siretului Inferior	255,61	240,848	243,61
18.	Galați	ROSPA 0121	Lacul Brateș	0	156,82	158,79
19.	Galați, Vaslui	ROSPA 0130	Mața-Cârja-Rădeanu	0	19,50	19,53
20.	Galați, Vaslui	ROSPA 0031	Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului	0	0	6.15
21.	Galați, Tulcea, Constanța	ROSPA 0031	Delta Dunării și Complexul Razim- Sinoe	< 0,024	< 0,024	0

Prin desemnarea noilor situri și modificarea limitelor celor desemnate în anul 2007, respectiv ajustările și corecțiile pentru îmbunătățirea preciziei limitelor ariilor protejate realizate prin OUG 49/2016, suprafața acoperită de siturile Natura 2000, la nivelul județului Galați a variat astfel:

- de la 7,43% din suprafața județului Galați SPA-uri în 2007 la 12,56% în 2011 și apoi la 12,85 în 2016;
- de la 1,52% din suprafața județului Galați SCI-uri în 2007 la 5,13% în 2011 și apoi la 4,97 în 2016.

Față de procentul de 7,63% din suprafața județului Galați existent, reprezentând siturile Natura 2000 desemnate în anul 2007, respectiv suprapunerea acestora, la sfârșitul anului 2016, după declararea unui nou sit, suprafața județului Galați inclusă în rețeaua Natura 2000, ținând cont de suprapunerea siturilor de importanță comunitară cu ariile de protecție specială avifaunistică, a crescut la 13,61%.

Figura V.2.1.8. Evoluția suprafeței siturilor Natura 2000

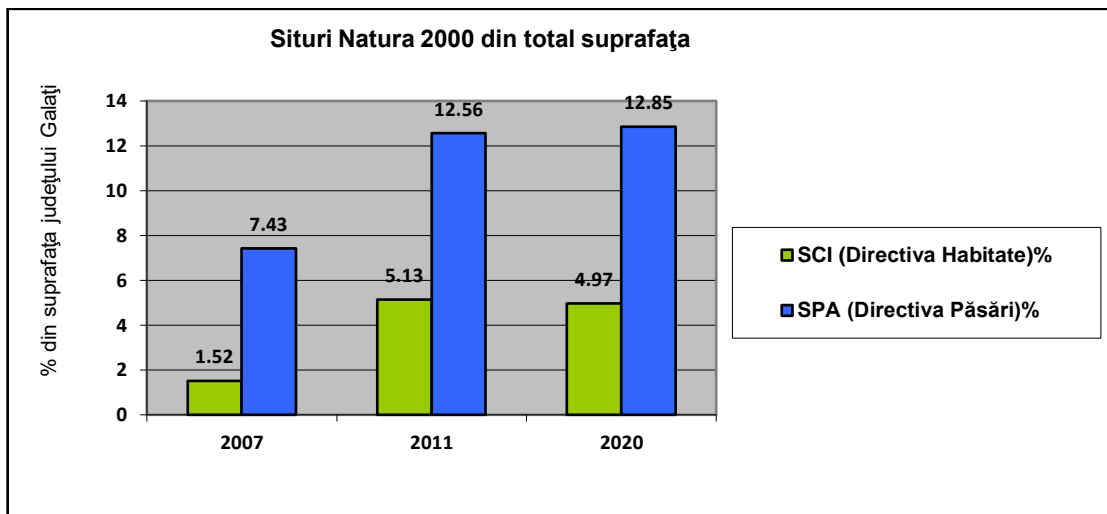


Figura V.2.1.9. Evoluția numărului de situri Natura 2000

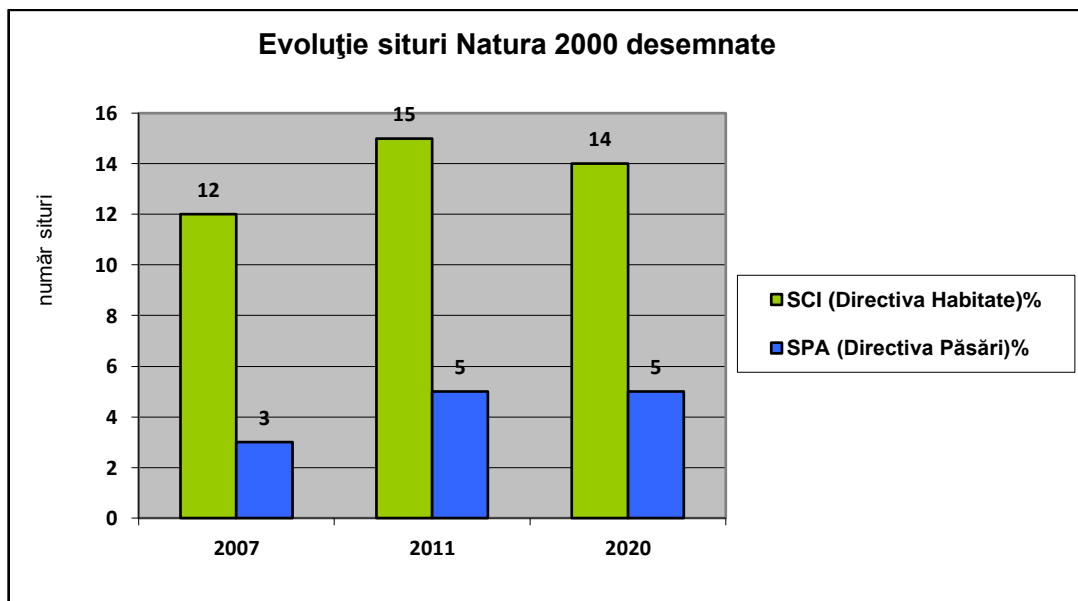
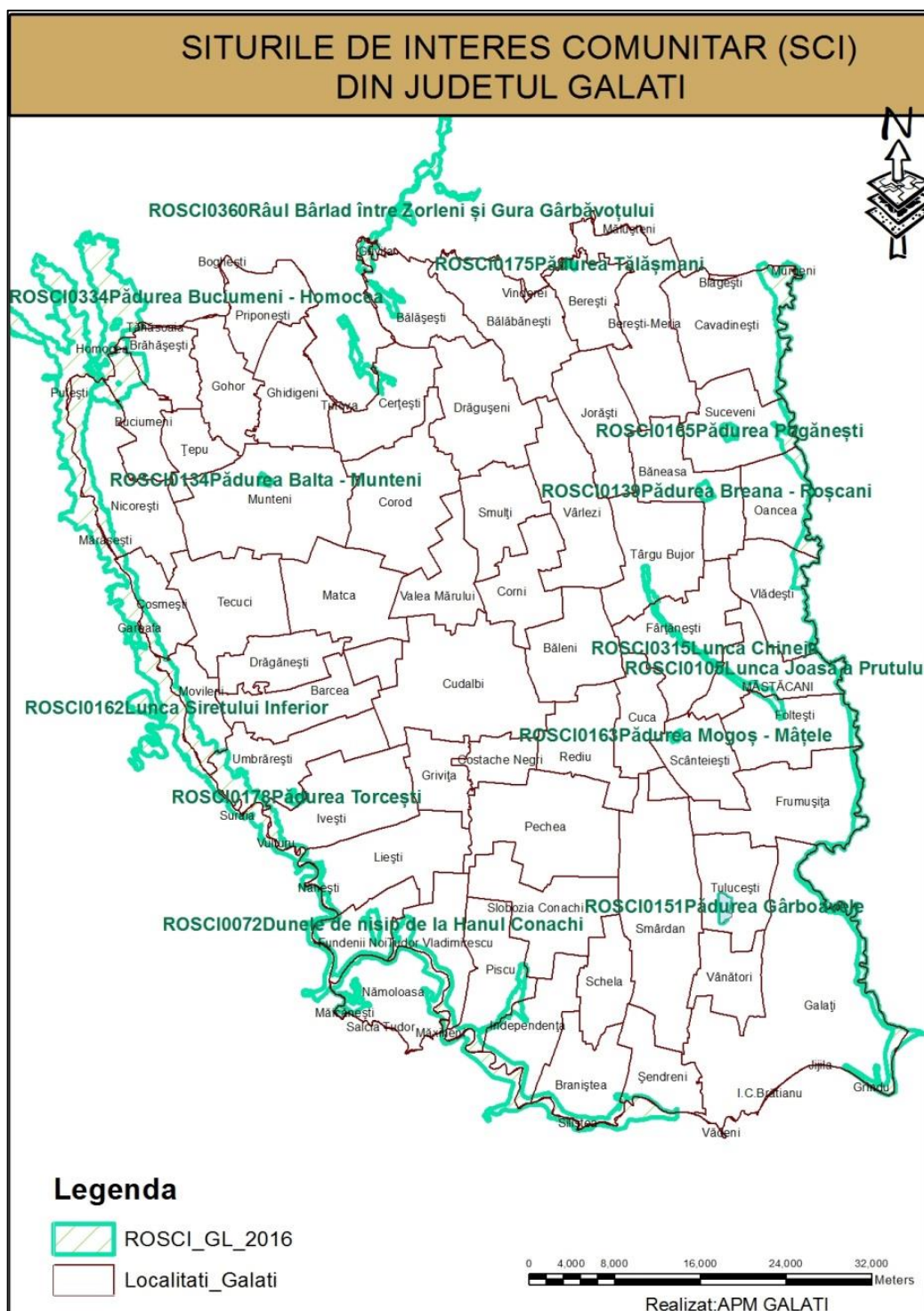
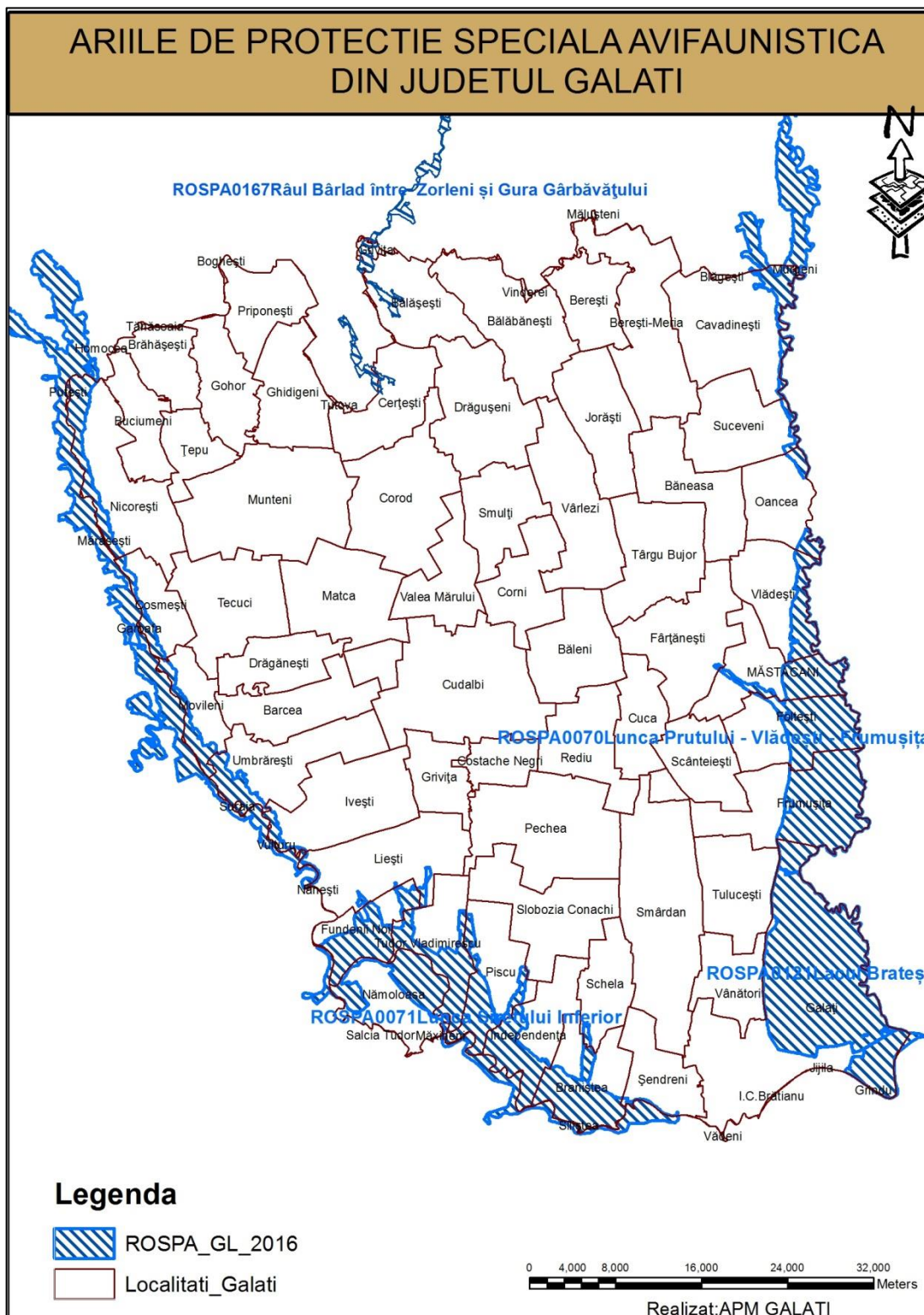


Figura V.2.1.10. Situri de importanță comunitară din județul Galați în 2015



RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~

Figura V.2.1.11. Arii de protecție specială avifaunistică din județul Galați în 2015



➤ **Arii naturale protejate de interes internațional**

Ariile de interes internațional prezintă habitate naturale cu o diversitate biologică floristică și faunistică recunoscută pe plan internațional.

În funcție de caracteristicile biogeografice, geomorfologice, biogenetice, peisagistice, speologice, paleontologice, ecologice pot exista: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, rezervații ale biosferei, zone umede de importanță internațională.



În județul Galați, zona Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior reprezintă o zonă umedă de un deosebit interes avifaunistic, atât pentru România, cât și pentru zona de sud-est a Europei.

Caracteristicile generale ale luncii inferioare a râului Prut, dar mai ales faptul că reprezintă poarta de intrare în Rezervația Biosferei Delta Dunării, aflându-se pe traseul a trei coridoare majore de migrație a păsărilor care clocesc pe teritoriul Eurasiei (traseul East Elbic, traseul Carpatic și traseul Pontic), pot asigura includerea acestei zone pe lista Zonele umede de importanță internațională (Zonele Ramsar).

Prin declararea râului Prut ca sit Ramsar se poate obține o creștere a oportunităților de finanțare a proiectelor de conservare, dezvoltare și utilizare durabilă a resurselor naturale, încurajarea parteneriatelor și intensificarea interesului comunității științifice.

Zonele umede de importanță internațională (Zonele Ramsar) sunt desemnate în special ca habitat al păsărilor de apă. Structura internațională permanentă pentru suportul administrativ, științific și tehnic este constituită din Secretariatul Independent al Convenției Ramsar, administrat de IUCN și IWRB (International Wetlands Research Bureau). UNESCO (Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură) reprezintă depozitarul Convenției Ramsar ratificată de România prin Legea 5/1991. La nivel național există Secretariatul Național Ramsar în cadrul Ministerului Mediului.

➤ **Managementul ariilor naturale protejate din județul Galați**

Ariile protejate, odată constituite, trebuie gospodărite în așa fel încât să se mențină valorile naturale și chiar cele culturale care există pe teritoriul lor și, în multe cazuri, chiar să contribuie la o dezvoltare durabilă, armonioasă a zonei, în beneficiul comunităților locale de pe teritoriul lor și din imediata lor vecinătate.

*RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~*

Un management efectiv și eficient al ariei protejate permite prevenirea și chiar stoparea eventualelor efecte negative ce pot apărea ca urmare a numeroaselor presiuni și amenințări posibile. Indiferent de sistemul de administrare și chiar de cel de decizie, managementul unei arii protejate este elementul cheie pentru atingerea scopului pentru care s-au desemnat ariile protejate.

Managementul se realizează de către administratorii unei arii protejate, fie că este vorba de structuri de administrare special constituite, respectiv administrații de arii protejate sau de custozi.

Managementul unei arii protejate este un proces extrem de complex, întrucât administratorii trebuie să asigure în cele mai multe cazuri:

- ✓ menținerea în stare naturală sau chiar refacerea uneori a habitatelor și speciilor, ceea ce include activități de cercetare științifică și de monitorizare a habitatelor și speciilor cheie și indicatoare și măsuri de management speciale dacă acest lucru de impune,
- ✓ coordonarea tuturor activităților de utilizare a resurselor naturale atunci când aceste resurse sunt importante pentru conservare,
- ✓ prevenirea și stoparea activităților cu potențiale efecte negative asupra valorilor naturale și culturale din aria protejată,
- ✓ informarea și conștientizarea factorilor interesați și a publicului larg cu privire la importanța conservării biodiversității,
- ✓ promovarea unor modele de dezvoltare durabilă, armonioasă, bazată pe utilizarea durabilă a resurselor naturale și prin implicarea, coordonarea tuturor factorilor interesați,
- ✓ implicarea comunităților locale în managementul ariilor protejate și asigurarea, pe cât posibil a unor beneficii din prezența ariei protejate, dezvoltarea unui turism durabil, promovarea ecoturismului, și, nu în ultimul rând
- ✓ informarea și conștientizarea factorilor de decizie locali, regionali și naționali cu privire la importanța asigurării resurselor necesare pentru managementul ariilor protejate și la preluarea modelelor promovate de ariile protejate în planurile de dezvoltare locală și regională.

Atribuțiile administrării tuturor ariilor naturale protejate de la nivelul județului Galați, începând cu data de 19 iulie 2018, au fost preluate de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (ANANP), Serviciul Teritorial Galați.

În tabelul nr. V.2.1.5 este prezentate ariile naturale protejate care au Plan de management.

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI
~ 2020 ~

Arii naturale protejate care au plan de management

Tabelul V.2.1.5

Nr. ctr.	Aria/Arii protejate	Regulament	Plan de management
1	<ul style="list-style-type: none"> • ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior • ROSCI0161 Lunca Siretului Inferior • ROSCI0072 Dunele de nisip de la Hanu Conachi • Rezervația naturală Balta Potcoava • Rezervația naturală Balta Talabasca • Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului 	DA – elaborat și aprobat	DA – Elaborat de Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice Vrancea (custode la acea dată) prin proiectul “Siretul Verde – crearea sistemului de management integrat Natura 2000 pentru SPA Lunca Siretului Inferior și ariile protejate suprapuse” cofinanțat prin POS Mediu – Axa 4, aprobat prin Ordin de Ministru nr.949/19.05.2016
2	<ul style="list-style-type: none"> • ROSCI0134 Pădurea Balta-Munteni, • ROSCI0178 Pădurea Torcești, • ROSCI0163 Pădurea Mogoș Mâțele • Rezervația naturală Pădurea Buciumeni 	DA – elaborat și aprobat	DA – Elaborat de Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Galați prin proiectul “Protejarea pădurilor- Conservarea biodiversității și conștientizarea publicului” co-finanțat prin POS Mediu – Axa 4, aprobate prin Ordin de Ministru nr. 1080/08.06.2016, nr. 1059/07.06.2016, nr. 1056/07.06.2016, nr. 1058/07.06.2016
3.	<ul style="list-style-type: none"> • ROSCI0175 Pădurea Tălășmani • Rezervația naturală Pădurea Fundeanu 	DA – elaborat și aprobat	DA - Elaborat de Consorțiul format din Asociația Human Nature Direcția Silvică Galați și Asociația Județeană a Pescarilor Sportivi Galați prin proiectul “Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate: Pădurea Breana Roșcani, Pădurea Pogănești, Pădurea Fundeanu, Pădurea Tălășmani, Pădurea Camnița”, co-finanțat prin POS Mediu – Axa 4, aprobate prin Ordin de Ministru nr.873/10.05.2016, respectiv nr.877/10.05.2016

RAPORT JUDEȚEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI

~ 2020 ~

4.	<ul style="list-style-type: none">• ROSCI0165 Pădurea Pogănești• Rezervația naturală Pădurea Pogănești	DA – elaborat și aprobat	DA - Elaborat Direcția Silvică Galați prin proiectul “Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate: Pădurea Breana Roșcani, Pădurea Pogănești, Pădurea Fundeanu, Pădurea Tălășmani, Pădurea Camnița”, co-finanțat prin POS Mediu – Axa 4, aprobat prin Ordin de Ministru nr.871/10.05.2016
5.	<ul style="list-style-type: none">• ROSCI0139 Pădurea Breana-Roșcani• Rezervația naturală Pădurea Breana-Roșcani	DA – elaborat și aprobat	DA - Elaborat prin proiectul “Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate: Pădurea Breana Roșcani, Pădurea Pogănești, Pădurea Fundeanu, Pădurea Tălășmani, Pădurea Camnița”, co-finanțat prin POS Mediu – Axa 4, aprobat prin Ordin de Ministru nr.210/08.02.2016
6.	<ul style="list-style-type: none">• ROSCI0151 Pădurea Gârboavele• Rezervația naturală Pădurea Gârboavele	DA – elaborat și aprobat	DA - Elaborat de Consiliul Județului Galați prin proiectul SALVAȚI aria protejată Pădurea Gârboavele implementat în 2010-2012, co-finanțat prin POS Mediu – Axa 4, aprobat prin Ordin de Ministru nr.923/17.05.2016

➤ **Tendențe**

Pentru comunitatea științifică este deja clar faptul că rata actuală a pierderii biodiversității pune în pericol bunăstarea viitoare a cetățenilor din UE și din întreaga lume, cele mai amenințate habitate fiind pășunile, zonele umede precum și cele de estuar și costiere.

Județul Galați deține o mare varietate de ecosisteme terestre și acvatică (păduri specifice de luncă, pajști, bălți și lacuri, etc.), caracteristice regiunii biogeografice stepice. Habitatele acvatice, destul de diverse, sunt cele care, în pofida impactului antropic, au conservat cel mai bine diversitatea biologică naturală caracteristică județului.

Cea mai mare suprafață lacustră de pe teritoriul județului Galați a fost și a rămas și astăzi, Lacul Brateș. Având circa 27000 ha în 1921, cu extindere până aproape de Foltești, Lacul Brateș a fost restrâns inițial prin lucrările hidrotehnice executate între 1927-1931, fiind izolate de rambleul căii ferate Galați Reni bălțile Bădăranului, Zătun, Somova, Scurta, Derlea aflate pe malul stâng al Dunării (circa 500 ha), iar digul de compartimentare Șivița-Prut a scos de sub apă incinta Brateșul de Sus, destinată exclusiv agriculturii (7718 ha). Cealaltă parte, respectiv Brateșul de Jos era un complex lacustru permanent de 7400 ha. Între 1947-1949 suprafața lacustră a Brateșului s-a redus prin lucrările de izolare a lacului de lunca inundabilă și cursul inferior al Prutului.

Începând cu 1962 începe o nouă etapă de modificare antropică a Brateșului, lacul transformându-se într-o pepinieră de 320 ha și un polder de 2120 ha, având ca rol atenuarea viiturilor pârâului Chineja și secundar piscicultură.

Amenajările hidrotehnice din cadrul bazinului inferior al Prutului, precum și construcția barajului de la Stânca Costești au avut ca scop avantajele economice, dar și scoaterea de sub efectul inundațiilor a terenurilor agricole și a localităților limitrofe, dar în același timp au determinat schimbări semnificative la nivelul ecosistemelor naturale, în special pentru cele situate în lunca Prutului.

Planurile de management evaluează situația prezentă a acestora, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor.

Până în prezent, au fost probate prin ordin de ministru planuri de management pentru un SPA, 9 SCI-uri și 8 rezervații naturale.