



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor.



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Programul Operational Sectorial „Mediu2007-2013 Axa Prioritara 4
"Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protectia naturii":
Proiect co-finantat din Fondul European de Dezvoltarea Regionala

ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT PENTRU SITUL NATURA 2000 ROSPA0076 MAREA NEAGRĂ

*Ielcovanul estic
Puffinus yelkouan*

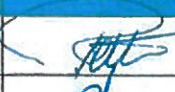




PRIMA VERSIUNE A PLANULUI / PROIECTULUI



ROSPA0076
Marea Neagra

**BENEFICIAR:
S.C. EUROLEVEL S.R.L.**

	Nume	Funcție	Data	Semnătura
Elaborat	Petrescu Traian	Expert SEA	07.06.2015	
	Mihaela Butufei	Expert SEA	07.06.2015	
Verificat si aprobat	Daniela Podoleanu	Team Leader	07.06.2015	



Contract nr. 3 din 24.10.2014

Proiect: ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT PENTRU SITUL NATURA 2000 ROSPA0076 MAREA NEAGRA in cadrul "Managementul capitalului natural în ROSPA 0076 Marea Neagra"

Beneficiar: **S.C. EuroLevel S.R.L.**, Constanta, str. Pescarilor nr. 39, bl. FZ10B, parter, cod postal 900559, fax: 0341/446588, officeuipspa@gmail.com

CUPRINS

SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT	2
a) Introducere.....	2
b) Scopul si obiectivul planului de management	4
PREZENTAREA ROSPA0076 MAREA NEAGRA.....	6
DOMENIUL DE APLICARE.....	35
PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE PLANULUI DE MANAGEMENT	36
ACTIVITĂȚILE/ACTIUNILE CE S-AU ÎNTREPRINS PENTRU REALIZAREA PLANULUI DE MANAGEMENT.....	37
a) Prezentarea activitatilor conform Graficului Gantt	37
b) Metodele de inventariere a speciilor de pasari din ROSPA0076 Marea Neagra folosite in cadrul proiectului	41
c) Rapoarte de teren si fise de teren pentru perioada noiembrie 2014 – mai 2015.....	52
d) Date preliminare privind efectivele speciilor de interes conservativ	54
e) Documentul sinteza privind colectarea si compilarea datelor abiotice (Colectarea, analizarea prelucrarea datelor cu privire la mediul fizic) si hartile tematice	58
f) Studiul Socio - Economic	60
CONCLUZII	66
PARTE DESENATA.....	70

SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

a) Introducere

Contractul de servicii pentru **ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT PENTRU SITUL NATURA 2000 ROSPA0076 MAREA NEAGRA**", cod SMIS CSNR 42786 în cadrul proiectului „MANAGEMENTUL CAPITALULUI NATURAL ÎN ROSPA 0076 MAREA NEAGRĂ”, finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională și Bugetul de Stat, prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa Prioritară 4 - Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii, Domeniu major de intervenție 4.1 - Dezvoltarea infrastructurii și a planurilor de management pentru protejarea biodiversității și rețelei Natura 2000, a fost semnat între S.C. EuroLevel S.R.L., în calitate de achizitor și S.C. Ramboll South East Europe SRL, în calitate de prestator, lider al Asocierii S.C. RAMBOLL SEE S.R.L. – S.C. Romdeca S.R.L. și subcontractori S.C. AS ORIMEX NEW S.R.L. și S.C. TRANSCENDENCE GROUP SYSTEMS S.R.L.

În cadrul contractului **S.C. Ramboll South East Europe S.R.L.** este implicată în activitățile de management al proiectului, colaborează prin personal suport la întocmirea hărților tematice în format GIS și este implicată parțial în activitatea E3. Organizarea activităților de informare și consultare publică în vederea elaborării planului de management al SPA Marea Neagra

S.C. ROMDECA S.R.L. este implicată parțial în realizarea subactivității A.1.1. - Inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de pasări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra și stabilirea măsurilor de management specifice.

S.C. AS ORIMEX NEW S.R.L. este implicată în următoarele activități:

- majoritar în realizarea subactivității A.1.1. - Inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de pasări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra și stabilirea măsurilor de management specifice
- total în Subactivitatea A.1.2 - Elaborarea planului de monitorizare pentru speciile de pasări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra
- parțial în Subactivitatea A.2.1. - Colectarea, analizarea, prelucrarea datelor cu privire la mediul fizic din SPA Marea Neagra și integrarea lor în planul de management
- parțial în Subactivitatea A.2.2. - Colectarea, analizarea, prelucrarea datelor cu privire la modul de utilizare a terenurilor, structura proprietății, aspectele socio-economice din SPA Marea Neagra și integrarea lor în planul de management

- total in Subactivitatea A.2.3. – Elaborarea draftului planului de management al SPA Marea Neagra care va fi supus procedurii de avizare de catre autoritatea competenta de mediu

- total in Subactivitatea A.3.1. - Elaborarea documentelor necesare avizarii/aprobării a planului de management al SPA Marea Neagra si aprobarea acestuia

- partial in Activitatea E.3. Organizarea activitatilor de informare si consultare publica in vederea elaborarii planului de management al SPA Marea Neagra

S.C. TRANSCENDENCE GROUP SYSTEMS S.R.L. este implicata in realizarea hărților tematice in format GIS din cadrul subiectivităților:

- A.1.1. - *Inventarierea, cartarea si evaluarea starii de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra si stabilirea masurilor de management specifice,*

- A.2.1. - *Colectarea, analizarea, prelucrarea datelor cu privire la mediul fizic din SPA Marea Neagra si integrarea lor in planul de management si*

- A.2.2. - *Colectarea, analizarea, prelucrarea datelor cu privire la modul de utilizare a terenurilor, structura proprietatii, aspectele socio-economice din SPA Marea Neagra si integrarea lor in planul de management*

b) Scopul si obiectivul planului de management

Obiectivul general al planului de management ce va fi realizat in cadrul proiectului "Managementul capitalului natural in ROSPA 0076 Marea Neagra" vizeaza **eficientizarea masurilor de conservare a biodiversitatii din situl ROSPA0076 prin asigurarea unui management adecvat / eficient.**

Obiectivele planului de management sunt:

- protectia si conservarea speciilor de interes comunitar si national;
- aducerea obiectivelor de protectie a ariei naturale în centrul atentiei factorilor de decizie regionali si nationali;
- sustinerea dezvoltarii durabile a colectivitatilor umane cu respectare valorilor naturale si culturale ale ariei protejate;
- crearea unui cadru de informare a populatiei locale si de implicarea a acestuia în luarea deciziilor.

Obiectivele specifice ale planului sunt:

Obiectiv specific 1 – Eficientizarea managementului ariei naturale protejate SPA Marea Neagra in vederea dezvoltarii durabile a intregii zone prin elaborarea planului de management si a planului de monitorizare, in vederea protectiei si mentinerii starii de conservare a biodiversitatii.

Obiectiv specific 2 – Cresterea gradului de informare – constientizare a publicului larg cu privire la importanta conservarii biodiversitatii, prin constructia a trei puncte de informare, organizarea unei ample campanii de promovare, care sa puna la dispozitia cetatenilor informatii cu privire la impactul actiunilor umane asupra mediului si la masurile de prevenire a degradarii acestuia prin promovarea educatiei ecologice.

Obiectiv specific 3 – Cresterea capacitatii institutionale a custodelui sitului SPA Marea Neagră, in vederea aplicării unui management integrat eficient.

Implementarea acestui proiect contribuie la realizarea **protecției și îmbunătățirii biodiversității și a patrimoniului natural** prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea rețelei Natura 2000 - obiectivul Axei prioritare 4 - "Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protectia naturii".

Implementarea cu succes a contractului de prestări servicii conduce la îndeplinirea următoarelor rezultate:

- ❖ 26 de protocoale de inventariere, cartare si evaluare a populatiilor speciilor de pasari de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra;
- ❖ 26 harti in format GIS privind distributia populatiilor speciilor de pasari de interes conservativ la nivelul SPA Marea Neagra;
- ❖ 1 studiu privind efectivele populationale ale speciilor de pasari de inters conservativ la nivelul SPA Marea Neagra (studiul va contine si un raport

intermediar cu datele parțiale obținute după primul an de derulare a contractului);

- ❖ 1 studiu privind starea de conservare a speciilor de pasări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagră;
- ❖ 1 studiu cu privire la valorile de referință favorabile ale speciilor de pasări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagră;
- ❖ 1 set de măsuri de management specifice pentru speciile de pasări de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagră;
- ❖ 1 plan anual al activităților de management la nivelul SPA Marea Neagră.
- ❖ 1 studiu privind speciile tinta selectate și metodologia de monitorizare a acestora în cadrul SPA Marea Neagră;
- ❖ 1 plan de monitorizare a stării de conservare a speciilor de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagră.
- ❖ 3 seturi de date geospațiale cu privire la hidrografie/batimetrie, geologie / sedimentologie, topografie la nivelul suprafeței sitului Natura 2000 vizat prin proiect;
- ❖ 3 hărți tematice în format GIS care vor constitui anexe la planul de management, respectiv harta geologică/sedimentologică, harta topografică și harta hidrografică/batimetrică.
- ❖ 1 studiu socio-economic elaborat;
- ❖ 3 hărți tematice în format GIS care vor constitui anexe la planul de management, respectiv harta densității populației, harta așezărilor umane, harta activităților economice.
- ❖ 1 plan de management al SPA Marea Neagră și anexe – hărți tematice în format GIS (distribuirea speciilor, starea de conservare etc.).
- ❖ 1 aviz de mediu pentru Planul de management al SPA Marea Neagră (plan de management avizat de autoritatea de mediu competentă) sau 1 decizie a etapei de încadrare, după caz;
- ❖ 12 dezbateri publice organizate;
- ❖ minim 30 reprezentanți ai grupurilor interesate participanți la fiecare întâlnire (dezbateri publice).

PREZENTAREA ROSPA0076 MAREA NEAGRA

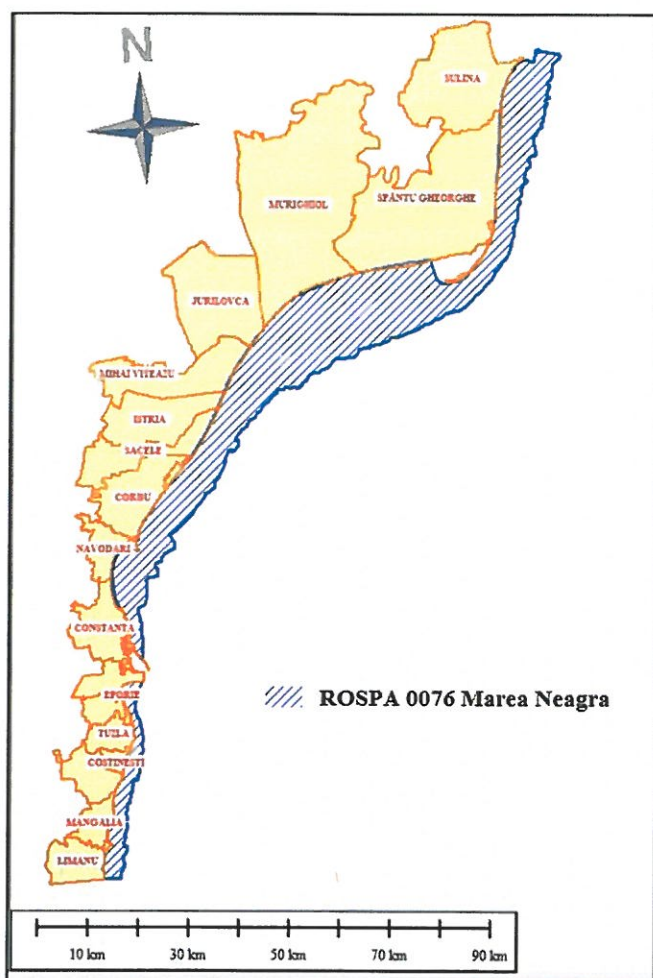


Fig. 1. Unitățile teritorial administrative din vecinătatea sitului de interes comunitar ROSPA 0076 Marea Neagră

Zona analizată din punct de vedere administrative - teritorial cuprinde teritoriile din vecinătatea sitului de interes comunitar ROSPA 0076 Marea Neagră, respectiv județele Constanța și Tulcea.

Rețeaua de localități se întinde de la nord la sud astfel: graniță cu Ucraina (golful Musura), la nord și frontiera cu Bulgaria (punctul de frontieră Vama Veche), la sud.

Unitățile administrative teritoriale din vecinătatea vestică a sitului sunt:

A. În județul Tulcea: UAT Sulina, UAT Sfântu Gheorghe, UAT Murighiol și UAT Jurilovca.

B. În județul Constanța: UAT Mihai Viteazu, UAT Istria, UAT Corbu, UAT Săcele, UAT Năvodari, UAT Constanța, UAT Agigea, UAT Eforie, UAT Tuzla, UAT Costinești, UAT 23 August, UAT Mangalia și UAT Limanu.

Aria naturala protejata Natura 2000 ROSPA0076 Marea Neagra se intinde de la Nord la Sud pe toata lungimea litoralului romanesc al Marii Negre inasa exclude si delimiteaza urmatoarele porturi:

- Sulina
- Midia
- Constanta
- Mangalia

In ceea ce priveste alte arii protejate cu care ROSPA 0076 Marea Neagra are legaturi de vecinatate sau suprapunere partiala, situatia se prezinta astfel:

- ROSCI0273 Zona marina de la Capul Tuzla
- ROSCI0197 Plaja submersa Eforie Nord - Eforie Sud
- ROSCI0066 Delta Dunarii - zona marina

- ROSCI0065 Delta Dunarii - zona terestra
- ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia
- ROSCI0293 Costinesti - 23 August
- ROSCI0281 Cap Aurora
- ROSCI0269 Vama Veche - 2 Mai

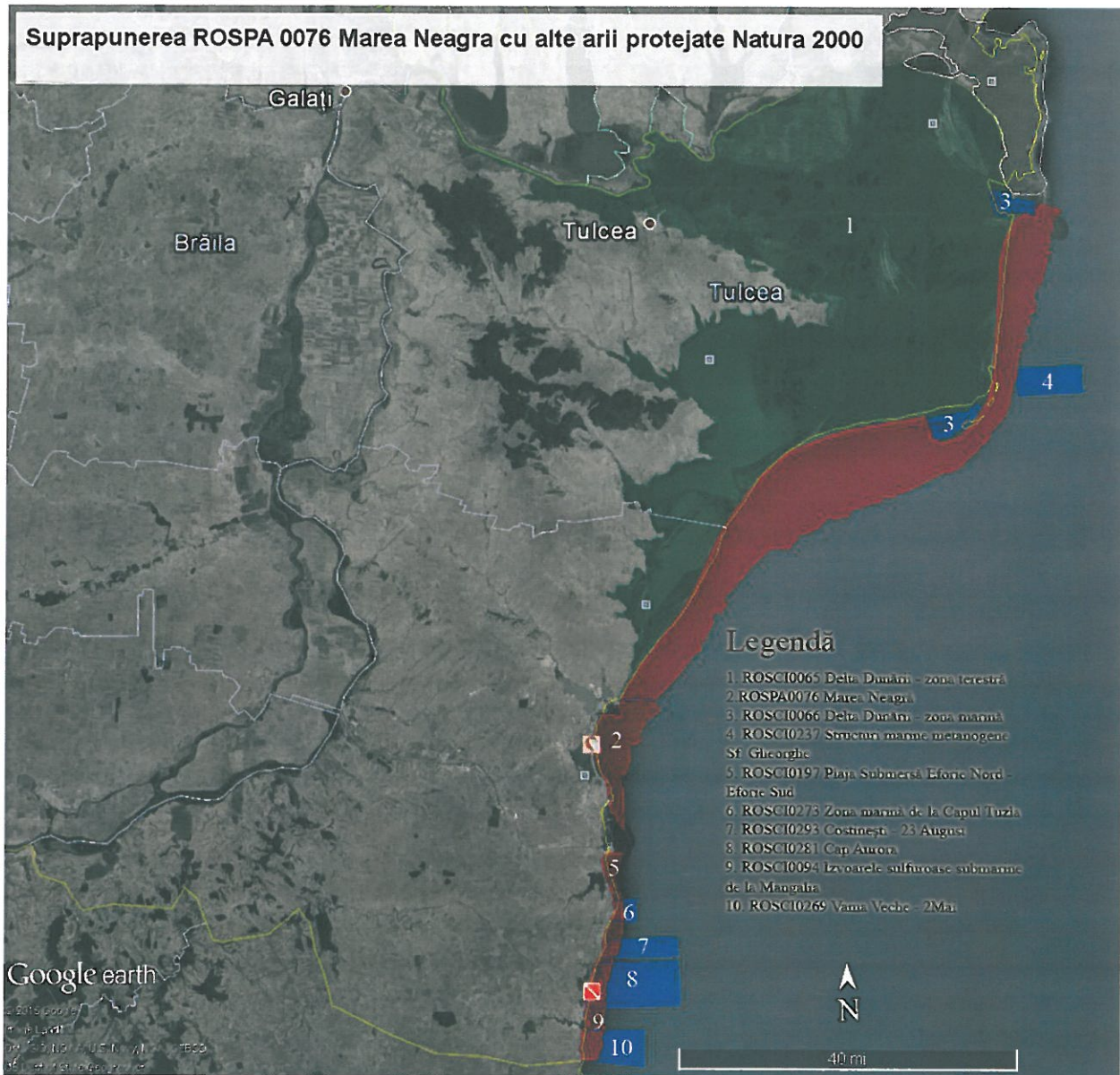


Fig. 2. Suprapunerea ROSPA 0076 Marea Neagră cu alte arii

Prezentarea populatiilor de pasari de interes de pe teritoriul ROSPA0076 Marea Neagra vizate de planul de management

În conformitate cu solicitarile din Caietul de sarcini au fost luate în calcul 26 de specii de păsări de interes conservativ, respectiv: *Puffinus yelkouan*, *Pelecanus crispus*, *Larus minutus*, *Sterna sandvicensis*, *Branta ruficollis*, *Chlidonias niger*, *Gelochelidon nilotica*, *Phalaropus lobatus*, *Sterna albifrons*, *Chlidonias hybridus*, *Cygnus cygnus*, *Gavia arctica*, *Gavia stellata*, *Larus genei*, *Larus melanocephalus*, *Mergus albellus*, *Sterna caspia*, *Sterna hirundo*, *Aythya fuligula*, *Fulica atra*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas strepera*, *Aythya ferina*, *Bucephala clangula* și *Tachybaptus ruficollis*.

În tabelul 1 este redat statutul de conservare al acestor specii, conform cu legislația națională, cea europeană și cu principalele convenții europene privitoare la fauna salbatică. De asemenea, s-a considerat utilă și menționarea statutului de conservare al speciilor vizate de proiect, în conformitate cu Cartea Roșie a Vertebratelor din România. Ultimul document nu are valoare de act normativ.

Tabelul 1. Statutul de conservare al speciilor de pasari vizate de proiect

Nr crt	Specia	OUG 57/2007	Directiva păsări (147/2009/EC)	Cartea roșie a vertebratelor 2005	Convenția de la Berna 2002	Convenția de la Bonn 2015	Formular standard SPA Marea Neagră
1	<i>Puffinus yelkouan</i>	-	Anexa I	-	Anexa II	-	•
2	<i>Pelecanus crispus</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitată	Anexa II	Anexa I	•
3	<i>Larus minutus</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	-	•
4	<i>Sterna sandvicensis</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitată	Anexa II	Anexa II	•
5	<i>Branta ruficollis</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie periclitată	Anexa II	Anexa I	•
6	<i>Chlidonias niger</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	Anexa II	•
7	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitată	Anexa II	Anexa II	•
8	<i>Phalaropus lobatus</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	Anexa II	•
9	<i>Sterna albifrons</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie periclitată	Anexa II	Anexa II	•
10	<i>Chlidonias hybridus</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	-	•
11	<i>Cygnus cygnus</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	-	•
12	<i>Gavia arctica</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	Anexa II	•
13	<i>Gavia stellata</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	Anexa I	•

14	<i>Larus genei</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitată	Anexa II	Anexa II	•
15	<i>Larus melanocephalus</i>	Anexa 3	Anexa I	Specie periclitată	Anexa II	Anexa II	•
16	<i>Mergus albellus</i>	-	Anexa I	Specie vulnerabila	Anexa II	-	•
17	<i>Sterna caspia</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	Anexa II	•
18	<i>Sterna hirundo</i>	Anexa 3	Anexa I	-	Anexa II	Anexa II	•
19	<i>Aythya fuligula</i>	Anexa 5C, 5E	Anexa IIA, IIIB	-	Anexa III	-	•
20	<i>Fulica atra</i>	Anexa 5C, 5E	Anexa IIA, IIIB	-	Anexa III	Anexa II	•
21	<i>Anas penelope</i>	Anexa 5C, 5E	Anexa IIA, IIIB	-	Anexa III	-	•
22	<i>Anas platyrhynchos</i>	Anexa 5C, 5D	Anexa IIA, IIIA	-	Anexa III	-	•
23	<i>Anas strepera</i>	Anexa 5C	Anexa IIA	-	Anexa III	-	•
24	<i>Aythya ferina</i>	Anexa 5C, 5E	Anexa IIA, IIIB	-	Anexa III	-	•
25	<i>Bucephala clangula</i>	Anexa 5C	Anexa IIB,	Specie vulnerabila	Anexa III	-	•
26	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Anexa 4B	-	-	Anexa III	-	•

A464/9947 *Puffinus yelkouan* (Furtunar)

Ecologie

Localizare și comportament. Se poate observa pe aproape tot cuprinsul continentului. Iernile grele cauzează reduceri drastice de efectiv. Larg răspândit în lungul râurilor bogate în pești din întreaga țară.

Habitat. Preferă vecinătatea apelor cu maluri înalte. Deseori poate fi văzută în stoluri mari pe mare.

Dieta. Se hrănesc cu pești și crustacee.

Reproducere. Principalele coloniile de reproducere, în bazinul central și de est a Mediteranei, de la Corsica și Sardinia prin centrală Marea Mediterană, Marea Adriatică și Marea Egee (Borg et al. 2010).



Distribuție și populație în Europa

Distribuția exactă nu este bine cunoscută ca și numărul de indivizi (Bourgeois și Vidal 2008). Efectivul relativ în țară: 3.000 - 4.000 perechi cuibăritoare (Heath et al., 2000 - The EBCC Atlas of European Breeding Birds); 2000 - 4000 (Munteanu 2002).

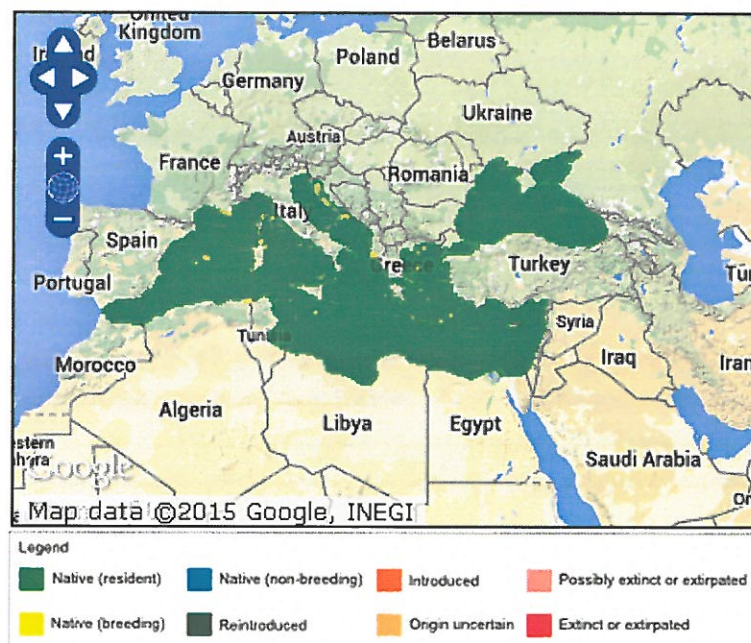


Fig. 3. Harta de distribuție în Europa a speciei *Puffinus yelkouan*

A020/1190 *Pelecanus crispus* (*Pelican creț*)



Ecologie

Localizare și comportament. Este specie migratoare și parțial migratoare, răspândită în sud-estul Europei, preponderent în Grecia, România și Rusia. În România, cuibărește în Delta Dunării alături de marele pelican alb, în colonii de densitate mare, dar și izolat, în colonii de câteva zeci de perechi, în zona sudică a Deltei Dunării și complexul lagunar Razim Sinoe.

Habitat. Cuibărește în zonele umede semisalino și dulcicole, în lagunele marine și delte. Preferă zonele înconjurate de stufăriș.

Dieta. Hrana este constituită exclusiv din pește, hrănindu-se singuri sau în grup.

Reproducere. Sosesc în zona cuiburilor în luna februarie, acesta fiind amplasat pe plauri sau depuneri de mal și este alcătuit din rizomi de stuf și alte resturi vegetale. Perioada de cuibărit este cuprinsă între lunile martie și aprilie. Femela depune 2 – 4 ouă pe care le clocește aproximativ 31 de zile. Puii sunt gata de zbor după 75 – 85 zile.

Distribuție și populație în Europa

Îernează în special în Grecia și Turcia, dar o parte din exemplarele speciei iernează pe culoarul inferior al Dunării. Populația europeană a speciei este estimată la un efectiv de până la 2.000 de perechi cuibăritoare. Din cauza reducerii efectivelor și a degradării continue a condițiilor de cuibărit, specia este considerată amenințată.

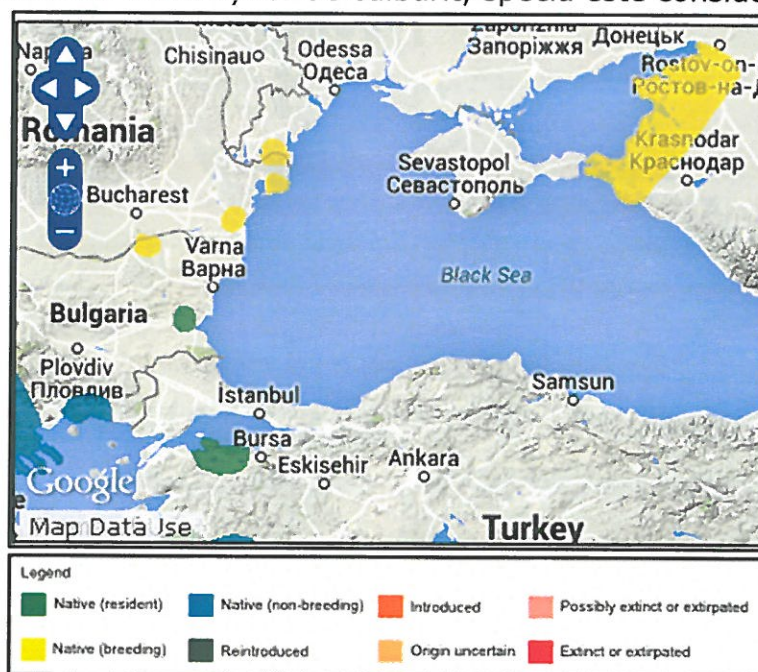


Fig. 4. Harta de distribuție în Europa a speciei *Pelecanus crispus*

**A177/1114 *Larus minutus*
(Pescăruș mic)**



Ecologie

Localizare și comportament. Specie migratoare de origine siberiană, este prezentă la noi din aprilie până târziu în octombrie în zona bălților Dunării până aproape de Călărași și, de asemenea, pe lacurile litorale ale Mării Negre, inclusiv în complexul lagunar Razim-Sinoe. Uneori în număr mare în pasaj. Este întâlnită chiar și iarna când este predominant marin.

Habitat. Preferă pentru cuibărit mlaștinile și bălțile cu apă puțin adâncă. În afara perioadei de reproducere, specia este întâlnită pe mare, aproape de țărm dar și în lagune și lacuri litorale, iernând în zonele de coastă cu plaje nisipoase și mâloase.

Dieta este formată din diferite larve și insecte acvatice, preferând în mod deosebit larvele de chironomide. De asemenea se hrănesc și cu alte viețuitoare mici acvatice. Se hrănește adeseori împreună cu alte specii de pescăruși. Își prinde hrana în zbor în cazul insectelor, dar și plonjează după pradă scufundându-se, sau înoată în timp ce caută hrana.

Reproducere. Își construiește cuibul în colonii sau izolat, în mlaștinile și bălțile cu apă puțin adâncă. Cuibul este așezat de regulă pe câte o tufă de ierburi sau pe alte plante, fiind format din diverse plante acvatice. Femela își depune pona formată de obicei din 3 ouă, în cursul lunii iunie.

Distribuție și populație în Europa

Este o specie prezentă mai ales în nord-estul continentului european. Distribuția sa se extinde în timpul iernii incluzând astfel litoralul Mării Mediteraneene, Mării Negre și Caspice, precum și coasta Atlantică a Europei. Populația europeană este relativ mică și cuprinsă între 24.000 – 58.000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970 – 1990. Efectivele înregistrate au fluctuat în perioada 1990 – 2000 și chiar dacă s-au menținut relativ stabile, nu au atins pragul avut înainte de descreștere.

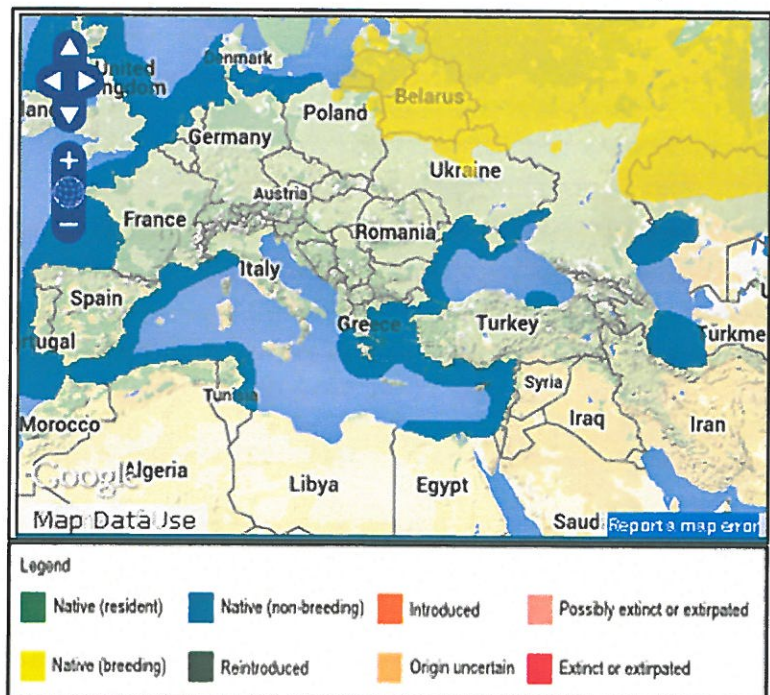


Fig. 5 Harta de distribuție în Europa a speciei *Larus minutus*

**A191/1284 *Sterna sandvicensis*
(Chira de mare)**



Ecologie.

Localizare și comportament. Specie de origine mediteraneană, sosește din cartierele de iernat în luna aprilie și pleacă înapoi după perioada de cuibărit, în septembrie.

Habitat. Tărmuri și insule cu plaje nisipoase, la mare sau în apropierea acestora, lipsite de vegetație sau cu vegetație scundă.

Hrana constă din viețuitoare acvatice -viermi, crustacei, peștișori.

Reproducere. Cuibărește în lunile mai-iulie, în grupuri monospecifice alături de colonii de *Sterna hirundo*. Ponta constă din 2-3 ouă, depuse în luna mai. În cadrul coloniei, cuiburile sunt foarte apropiate unul de altul, fiind așezate într-o simplă adâncitură în nisip, căptușită cu scoici, pene și resturi vegetale.

Distribuție și populație în Europa

Areal discontinuu, dispersat pe trei continente. Cuibărește pe tărmurile vestice ale Europei și local pe coastele nord-vestice ale Mediteranei, cele nordice ale Mării Negre și cele estice ale Mării Caspice. În România se observă adesea în lunile calde ale anului pe tărmurile Mării Negre, chiar până în luna octombrie, în funcție de condițiile termice ale anului respectiv. Iernează pe coastele europene ale Mediteranei și în Peninsula Arabiei. Populația europeană este relativ mică și cuprinsă între 82.000-130.000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. În perioada cuprinsă între 1990 – 2000, efectivele înregistrate au fost fluctuante, iar pe ansamblu specia este în declin.



Fig. 6 Harta de distribuție în Europa a speciei *Sterna sandvicensis*

A396/918 *Branta ruficollis*
(Gâsca cu gât roșu)



Ecologie

Localizare și comportament Gâsca cu gât roșu este o specie caracteristică zonelor de tundră siberiană. După perioada de cuibărit, în luna septembrie migrează către zona de vest a Mării Negre, în stoluri dense. Distanța parcursă între zonele de cuibărit și cartierele de iernare depășește 4.000 de km. În cartierele de iernare, formează stoluri mixte împreună cu alte specii de gâște, în special gârlița mare (*Anser albifrons*). Emite un sunet caracteristic, ușor de identificat. Este o specie emblematică pentru zona Dobrogei.

Habitat Cuibărește în tundra siberiană, pe malurile râurilor, iar în perioada de iernare ziua se hrănește pe terenuri agricole și pășuni și înoptează pe lacuri sau, când acestea îngheață, pe mare.

Dieta În teritoriile de cuibărire se hrănește cu specii vegetale din tundra siberiană, iar în cartierele de iernare din sud estul Europei se hrănește în special pe culturile de grâu de toamnă și rapiță.

Reproducere Cuibărește în colonii mici, de circa 5 perechi situate pe malurile râurilor. Uneori cuibărește în apropierea cuiburilor de soim calator (*Falco peregrinus*) pentru a beneficia de protecția acestuia împotriva prădătorilor (ex: vulpea polara - *Alopex lagopus*). Femela depune 3-10 ouă.

Distribuție și populație în Europa

Cuibărește în nordul Siberiei și iernează în vestul Mării Negre în Dobrogea (România și Bulgaria). Populația estimată a speciei în cartierele de iernare este fluctuantă și cuprinsă între 34.000 – 37.000 exemplare. Cea mai mare parte a populației mondiale este prezentă în timpul iernii în România și Bulgaria. În iernile mai blânde, rămân în număr mai mare în Ucraina, iar în cele mai aspre coboară spre sud, până în Grecia.

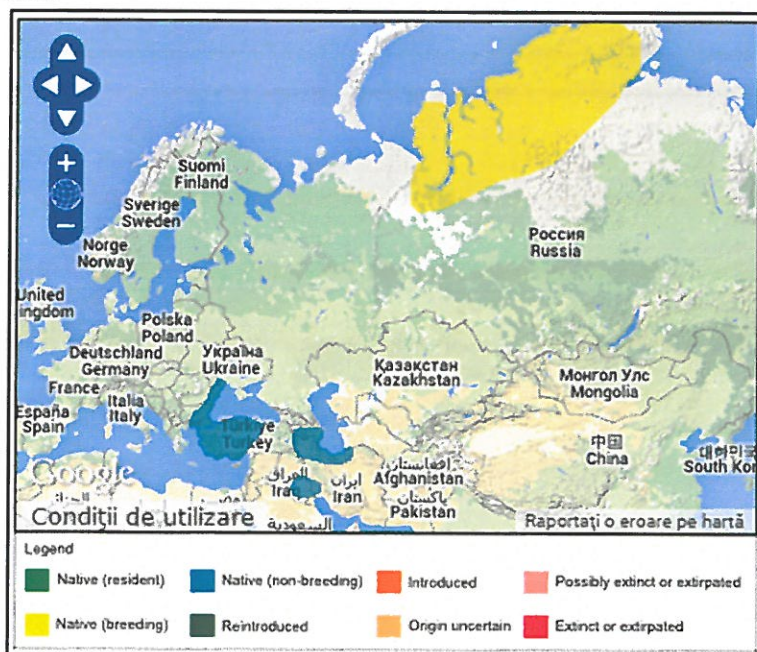


Fig. 7. Harta de distribuție în Europa a speciei *Branta ruficollis*

A197/967 *Chlidonias niger* (Chirighiță neagră)



Ecologie

Localizare și comportament. Este o specie prezenta în cea mai mare parte a continentului european. Planează pe loc, fluturându-și aripile în urmărirea prăzii. Zboară cu o viteză medie de 34 km/h. Evită pentru cuibarit zonele umede, cu o suprafață mai mica de 4 ha. Cuibarește în colonii mici, așezate pe vegetație acvatică, în zone cu apă având adâncime mică (1- 2 m). Cuibul este alcătuit din resturi vegetale și la construirea lor participă ambii parteneri. Iernează în Africa.

Habitat. Caracteristica zonelor umede de apă dulce și salmastre, bogate în vegetație, în perioada cuibaritului și zonelor de coastă, golfurilor și lagunelor cu apă sărată, în perioada iernării.

Dieta. Pentru a se hrăni, își prinde prada de la suprafața apei, sau insecte în zbor și foarte rar se scufundă. De obicei se hrănește la o distanță de până la 2-5 km de colonie. Se hranește cu insecte, pești mici și broaște.

Reproducere. Sosește din cartierele de iernare, în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune în mod obișnuit 2-3 oua, în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie. Incubația durează în jur de 19 – 23 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii părăsesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de adulți.

Distribuție și populație în Europa

Populația europeană este relativ mare și este cuprinsa între 83 000 – 170 000 perechi. Un declin moderat s-a manifestat în perioada anilor 1970 – 1990. Efectivele au scăzut în cele mai multe țări în perioada 1990 – 2000, fără a se cunoaște tendința în Rusia. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Ucraina și Belarus.

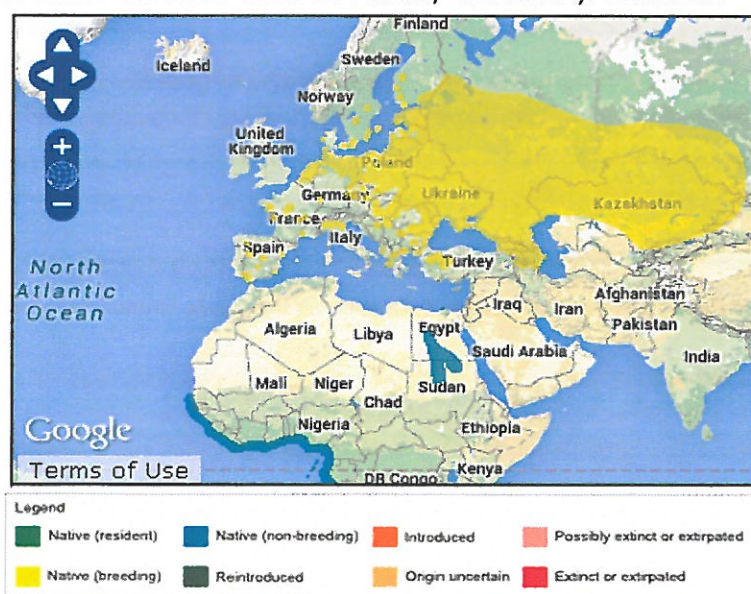


Fig. 8. Harta de distribuție în Europa a speciei *Chlidonias niger*

**A189 /1064 *Gelochelidon*
nilotica
(Pescăriță răsătoare)**



Ecologie

Localizare și comportament.

Specie prezentă în sudul și estul Europei. Nu se scufundă după hrană precum celelalte chire, ci vânează în special deasupra uscatului sau a bălților de coastă. Iernează în Africa.

Habitat. Cuibărește într-o mare varietate de locații, cu puțină vegetație, în colonii monospecifice, dar și mixte, cu alte chire. Coloniile sunt așezate pe sol, iar cuibul este căptușit cu resturi vegetale.

Dieta. Hrana este constituită din insecte pe care le prinde în zbor, dar și din râme, melcișori, crabi mici, broaște, reptile sau șoareci.

Reproducere. În a doua jumătate a lunii aprilie revine din zonele de iernare spre sfârșitul lunii mai - începutul lunii iunie, femela depune 3 ouă. Incubația este realizată de ambii parteneri și durează aproximativ 22 - 23 de zile. Puii părăsesc cuibul după câteva zile, dar devin independenți după aproximativ 2-3 luni.

Distribuție și populație în Europa

Populația europeană cuprinde între 12 000 - 22 000 perechi. Cele mai mari efective se înregistrează în Ucraina, Turcia, Rusia și Spania. Per ansamblu, populația înregistrează un declin.

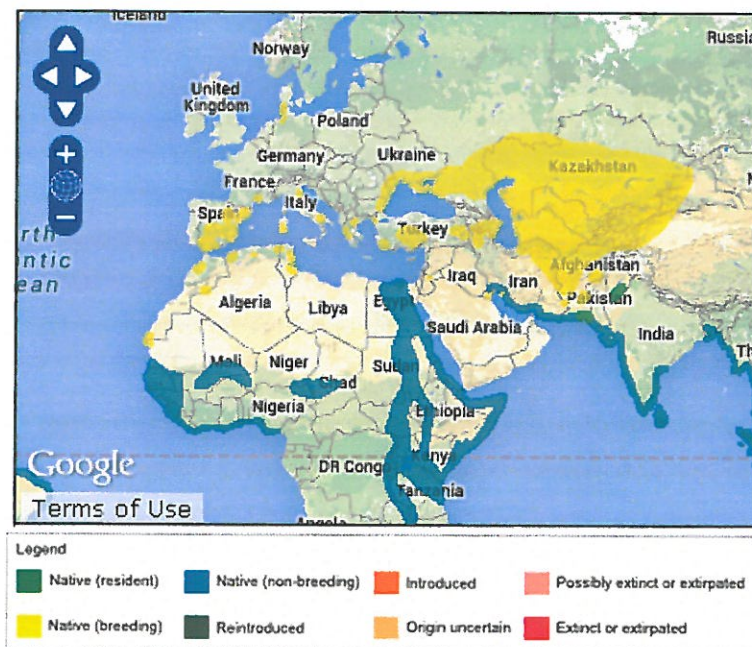


Fig. 9. Harta de distribuție în Europa a speciei *Gelochelidon nilotica*

A195/1279 *Sterna albifrons* (Chira mică)

Ecologie

Localizare și comportament Specie monogamă și teritorială, prezentă pe aproape tot teritoriul european, ierneză în Africa și peninsula Arabică. Îndivizii planează la înălțimi de 3-10 metri pentru detectarea prăzii, după care plonjează direct către aceasta. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 3 ani, moment în care se formează perechile în urma unui dans nupțial inițiat de masculi



Habitat Specie caracteristică zonelor costiere. Poate fi observată și pe lacuri interioare dar nu foarte departe de zona costieră.

Dieta este formată din pește și nevertebrate acvatice.

Reproducere. Are loc în urma dansurilor nupțiale în timpul cărora masculii aduc pește femelelor. Cuibul este amplasat la nivelul solului într-o ușoară depresiune, și conține 2-3 ouă incubate de ambii parteneri.

Distribuție și populație în Europa

Este răspândită pe aproximativ tot teritoriul european și asiatic, de-a lungul coastei mediteraneene a Africii. Indivizi în migrație pot fi observați pe toată coasta Africană, Peninsula Arabică, coasta de vest a Indiei și sud-estul Asiei și Australasiei.

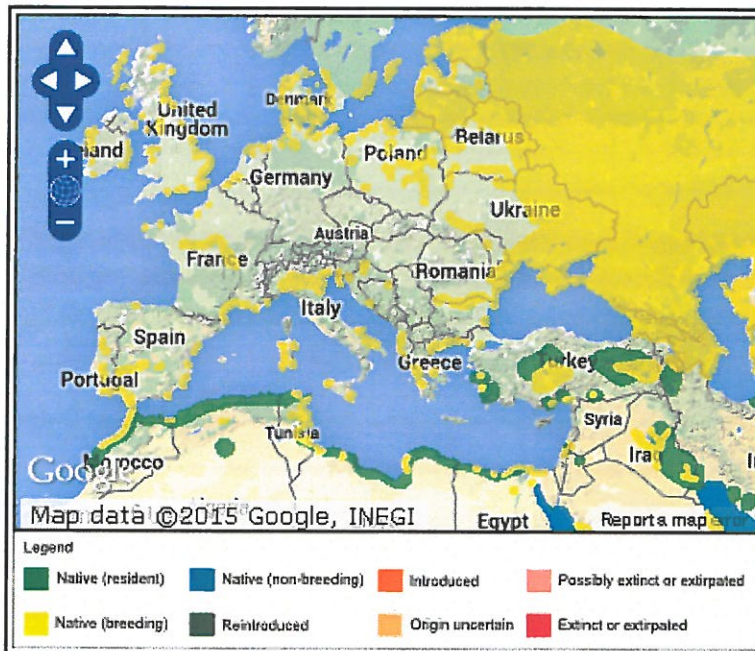


Fig. 10. Harta de distribuție în Europa a speciei *Sterna albifrons*

**A196/ 965 *Chlidonias hybrida*
(Chirighița cu obraz alb)**



Ecologie

Localizare și comportament.

Specie monogamă și teritorială, prezentă în partea de sud și de est a Europei. Prinde prada prin alunecări de la aproximativ 5 m înălțime. Cuibărește în colonii de până la 100 de perechi. Ierneză în Africa și Peninsula Arabiei.

Habitat. E oaspete de vară, întâlnită în zonele mlăștinoase, bogate în vegetație. Cuibul este realizat din material vegetal, pe vegetație natantă, în zonele în care adâncimea atinge cel mult un metru.

Dieta. Se hrănește cu insecte sau cu larvele acestora, pești mici, melci și broaște.

Reproducere. Revine din cartierele de iernare pe la sfârșitul lunii aprilie-începutul lunii mai. Femela depune maxim 3 ouă, în a doua jumătate a lunii mai și prima jumătate a lunii iunie. Incubația este realizată de ambii parteneri, timp de aproximativ 3 săptămâni. Puii sunt îngrijiți de adulți și pot zbura după circa 3 săptămâni.

Distribuție și populație în Europa

Populația europeană este cuprinsă între 42 000 – 87 000 perechi. În perioada 1970-1990, populația a înregistrat un declin moderat, însă în perioada 1990-2000, s-a menținut constantă. Efective mari se întâlnesc în Rusia, Spania, Turcia și Ucraina. În România, populația este estimată la 8000-12000 de perechi.

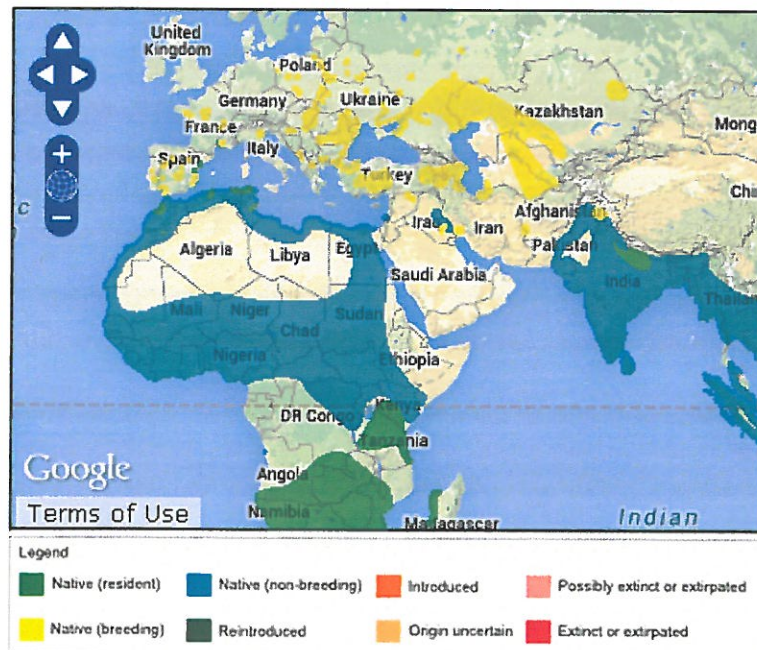


Fig. 11. Harta de distribuție în Europa a speciei *Chlidonias hybrida*

A038/1004 *Cygnus cygnus* (Lebăda de iarnă)



Ecologie

Localizare și comportament Lebada de iarna, cunoscută sub denumirea de lebăda cântătoare, este o specie caracteristică zonelor arctice ale Eurasiei, de unde migrează în sud, spre cartierele de iernat, în grupuri mici sau familii. Sunt păsări foarte sociabile, hrănindu-se în număr mare pe luciul lacurilor puțin adânci, ca urmare a faptului că nu se pot scufunda și adâncimea la care pot ajunge este limitată de lungimea gâtului.

Habitat Cuibărește pe malurile bogate în vegetație ale lacurilor, mlaștinilor și râurilor cu ape domoale. În afara perioadei de cuibărit inhabitează lacuri cu apă dulce dar și ape costiere, putând fi întâlnite chiar și pe terenuri agricole și pășuni din zonele de coastă.

Dieta Se hrănește în special cu plante de apă, semințe, viermi, insecte, moluște și uneori pești.

Reproducere Cuibărește solitar în cuiburi așezate pe sol sau stufăriș; cuibul poate fi folosit mai mulți ani, reparat și consolidat anual, astfel că atinge dimensiuni impresionante. În timpul perioadei de împerechere se înregistrează lupte între masculi. După formare, perechile rămân unite pe viață și masculul veghează asupra femelei, cuibului și a puilor. Puii își petrec iarna împreună cu părinții iar uneori se atasează grupului și pui din anii precedenți.

Distribuție și populație în Europa

Este o specie cuibăritoare în Islanda, Peninsula Scandinavică și nordul Rusiei. Iernează pe cea mai mare parte a continentului european, inclusiv România. Populația estimată în cartierele de iernare este relativ mare și depășește 65.000 exemplare. Efective mari sunt înregistrate în Danemarca, Germania, Irlanda, Marea Britanie și Norvegia.

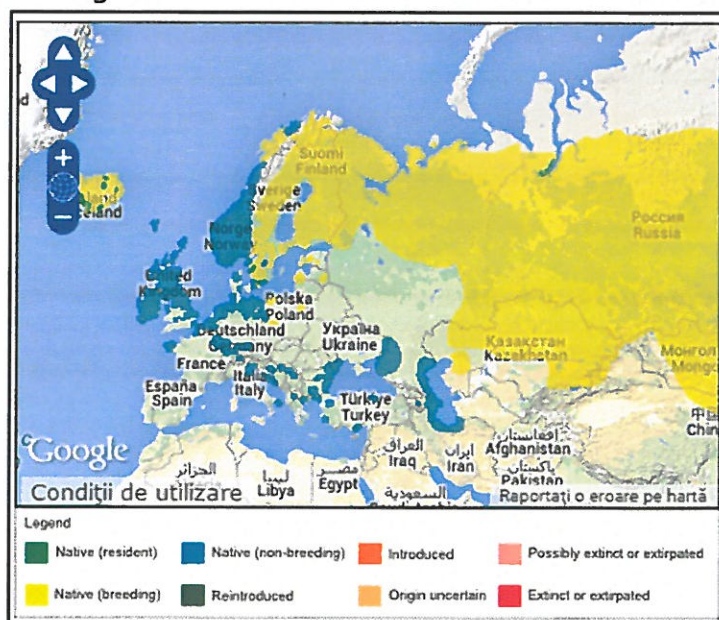


Fig. 12. Harta de distribuție în Europa a speciei *Cygnus cygnus*

**A002/1061 *Gavia arctica*
(Cufundarul polar)**



Ecologie

Localizare si comportament Este o specie migratoare, care cuibărește în nordul Eurasiei și Americii de Nord, în perechi izolate. În timpul migrației spre sud și zonele de coastă, către cartierele de iernat, formează stoluri de circa 50 de indivizi, însă în perioada de iernat pot fi observați indivizi solitari, perechi sau stoluri mici. Este o specie tăcută în zbor și în timpul iernii, excepție făcând perioada de cuibărit. Când își schimbă penajul, cufundarul polar își pierde penele dintr-o dată, devenind astfel incapabil să mai zboare pentru 3-4 săptămâni.

Habitat Zonele de cuibărit sunt reprezentate de lacuri dulci, bogate în pește, rar coasta mării. În afara sezonului de cuibărit specia este comună în apele costiere, ocazional și în bazine cu apă dulce precum lacuri naturale sau de baraj, lagune, fluvii.

Dieta Se hrănește cu pește, nevertebrate acvatice și vegetație acvatică, scufundându-se până la adâncimi de 30 m, pentru o perioadă de timp de până la 2 minute.

Reproducere Este o specie monogamă la care ritualul de împerechere este manifestat în special la perechile nou formate. Cuibul plasat la marginea apei este alcătuit din pământ căptușit cu vegetație și găzduiește 1-3 ouă incubate de ambii părinți.

Distribuție și populație în Europa

Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. Populația europeană este relativ mică (mai puțin de 92.000 perechi) și a manifestat un declin accentuat în perioada cuprinsă între 1970 – 1990. În România apare iarna în număr redus.

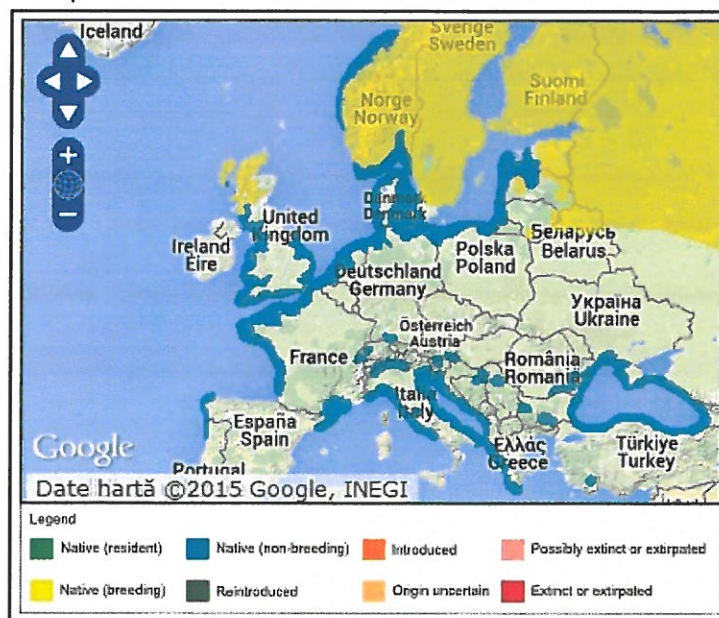


Fig. 13. Harta de distribuție în Europa a speciei *Gavia arctica*

**A001/1063 *Gavia stellata*
(Cufundarul mic)**



Ecologie

Localizare și comportament Este o specie migratoare, care cuibărește în nordul Eurasiei și Americii de Nord începând cu luna mai, de obicei cuibărește solitar, însă poate forma și colonii în bazinele mari de apă. După perioada de cuibărire, populațiile migrează către sud și zonele de coastă în stoluri mari de 200-1200 indivizi. Iernează de obicei pe mare. În perioada de iernat cel mai adesea pot fi observați indivizi solitari, perechi sau stoluri mici. Când își schimbă penajul, cufundarul mic își pierde penele dintr-o dată, devenind astfel incapabil să mai zboare pentru 3-4 săptămâni.

Habitat Cuibărește la marginea lacurilor și bălților cu apă dulce, preferând malurile fără copaci, dar cu vegetație bogată, peninsule și mici insule. În afara sezonului de cuibărit specia este comună în apele costiere, ocazional și în bazine cu apă dulce precum lacuri naturale sau de baraj, lagune, fluvii.

Dieta Se hrănește predominant cu pește, nevertebrate acvatice (crustacee, moluște, insecte, viermi), broaște și vegetație acvatică.

Reproducere Cuibul este construit sub forma unei platforme adâncite din pământ și plante, în zone cu apă de adâncime mică, pe mici insule și peninsule. Perechile refolosesc deseori aceleași locuri de cuibărit mai mulți ani la rând. Femela depune de obicei 2 ouă.

Distribuție și populație în Europa

Cuibărește în nordul Europei la marginea lacurilor și bălților. Iernează de obicei pe mare, zona în care este mai frecvent prezentă și în România. La nivel european este cuprinsă între 32.000 – 92.000 de perechi cuibăritoare.

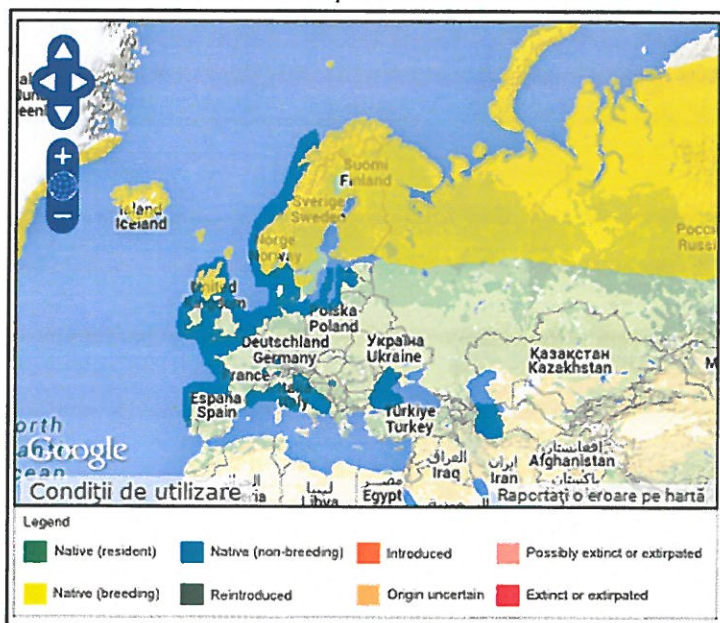


Fig. 14. Harta de distribuție în Europa a speciei *Gavia stellata*

A180/1109 *Larus genei* (*Pescăruș rozalb*)



Ecologie

Localizare și comportament Specie migratoare care populează numai zona de țărm a Mării Negre, din a doua decadă a lunii aprilie până în septembrie. De origine mediteraneană, cu o abundență destul de redusă față de deceniile trecute, datorită patrunderii omului în zonele de cuibărit.

Habitat Ape salmastre întinse (lagune, delte) în ținuturi stepice. Pentru cuibărit preferă insule parțial acoperite cu stuf, iar pentru hrănire apa puțin adâncă, inclusiv în apropierea țărmurilor.

Hrana este formată din pește, larve de insecte și chiar insecte mai mari ce le poate găsi în zonele preferate. Plonjează în apă după hrană, din zbor, de la o înălțime de circa 1 m. Prinde și insecte în zbor.

Reproducere Clocește în colonii simple sau în asocieri cu *Sterna sandvicensis*, construindu-și cuibul pe diferite insule acoperite cu trestie. Cuibul constă dintr-o excavație în nisip pe care uneori așterne câteva resturi vegetale, marginile acestuia sunt delimitate de excrementele păsărilor. Perioada de depunere a pondei care variază între a doua decadă a lunii mai – sfârșitul lunii iunie, depinde foarte mult de condițiile climatice ale anului respectiv.

Distribuție și populație în Europa

Areal restrâns ca suprafață, cu caracter insular în sud vestul regiunii palearctice. Cuibărește în puține puncte din sudul Europei (ținuturile mediteraneene, pontice și caspice), în sud vestul Asiei și în vestul Africii. În România, este o pasăre rară de pasaj; uneori este observată vara în zona litorală a Dobrogei, iar ocazional chiar în timpul iernilor blânde. Ca atare, și în cazul acestei specii s-a petrecut un fenomen similar cu cel suferit de *Larus melanocephalus*: în timp ce populația de la nordul Mării Negre a crescut, arealul european al speciei s-a extins spre vest. Populația europeană este relativ mică și cuprinsă între 37.000 – 56.000 perechi. Efectivele înregistrate au crescut numeric între 1970 – 1990 și s-au menținut stabile în perioada 1990 – 2000, cu excepția Rusiei, unde acestea au scăzut.

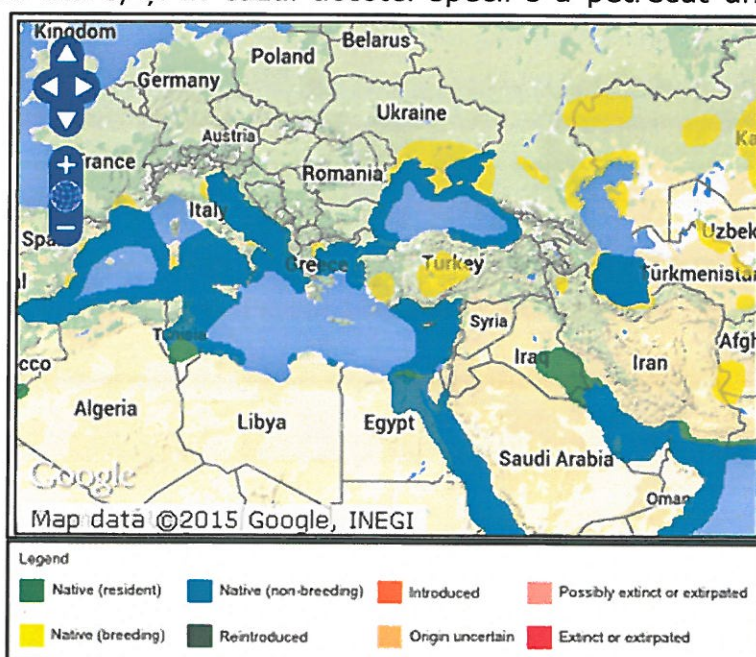


Fig. 15. Harta de distribuție în Europa a speciei *Larus genei*

A176/1113 *Larus melanocephalus*
(Pescăruș cu cap negru)



Ecologie

Localizare și comportament Oaspete de vară, sosește în lunile martie-aprilie, și pleacă în luna octombrie. Parte din populații migrează spre sud în octombrie-noiembrie și revin în martie-aprilie, în funcție de condițiile meteorologice ale anilor respectivi. Este posibil ca o parte din exemplarele ce ierneză la noi să aparțină populațiilor din zona Crimeei, sau există o fluctuație continuă de-a lungul coastei de est a Mării Negre în funcție de condițiile de hrană, vânt și variația temperaturilor.

Habitat Preferă pentru cuibărit lacurile dulci și salmastre, cu insule și vegetație palustră. Pescărușul cu cap negru, este o specie caracteristică zonelor umede deschise, de coastă și lagune.

Hrana consta din insecte și larve ale acestora, diferite specii de scoici, melci și viermi.

Reproducere Cuibul este o simplă scobitură în substrat, captușită cu vegetația terestră sau alge și câteva pene. Ponta este depusă spre sfârșitul lunii mai până în prima decadă a lunii iunie.

Distribuție și populație în Europa

Pasăre mediterano-pontică, concentrată la nordul Mării Negre, unde se află concentrată 90% din populația globală a speciei, areal extins până în Europa central - vestică. În România migrează prin Dobrogea în lungul litoralului, în timpul primăverii și a toamnei. Exemplare solitare, eratice, trec rareori prin interiorul țării. Pescărușul cu cap negru este o specie care a devenit destul de rară, putându-se întâlni în toate anotimpurile, numai de-a lungul coastei Mării Negre, în lagunele marine și în Delta Dunării. Populația europeană a speciei este estimată între 120.000 și 320.000 perechi. A crescut între 1970 - 1990 și a continuat această tendință și în perioada 1990 - 2000.

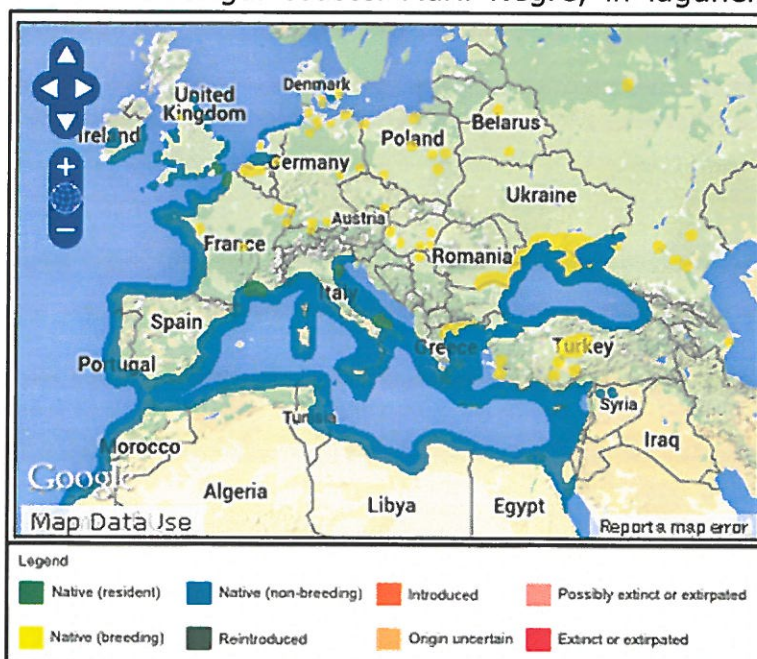


Fig. 16. Harta de distribuție în Europa a speciei *Larus melanocephalus*

**A068/1138 *Mergus albellus*
(Ferestras mic)**

Ecologie

Localizare și comportament Este o specie caracteristică zonelor umede cu pâlcuri de copaci sau împădurite, din preajma lacurilor și râurilor. Iarna apare în zonele de coastă și în golfuri cu apa sărată. În migrație zboară în grup, cu indivizii dispusi în linie oblică sau în "V".



Habitat Cuibărește în taigaua nordică în scorburi de copaci, lângă lacuri mici.

Dieta Se hrănește în grupuri și se scufundă rapid și aproape vertical, cu pește, crustacee, insecte de apă și larve ale acestora.

Reproducerea Specie monogamă, atinge la maturitate în al doilea an de viață. Cuibărește în scorburile copacilor și în cuiburi artificiale. Scorburile abandonate de ciocănitorea neagră sunt adesea folosite pentru cuibărit. Femela depune un număr de 6-9 ouă. Incubația durează între 26- 28 de zile, fiind asigurată de către femelă.

Distribuție și populație în Europa

Terneaza in centrul si estul continentului european. Populatia europeana a speciei este mica, cuprinsa intre 5300-8400 de perechi cuibaritoare.

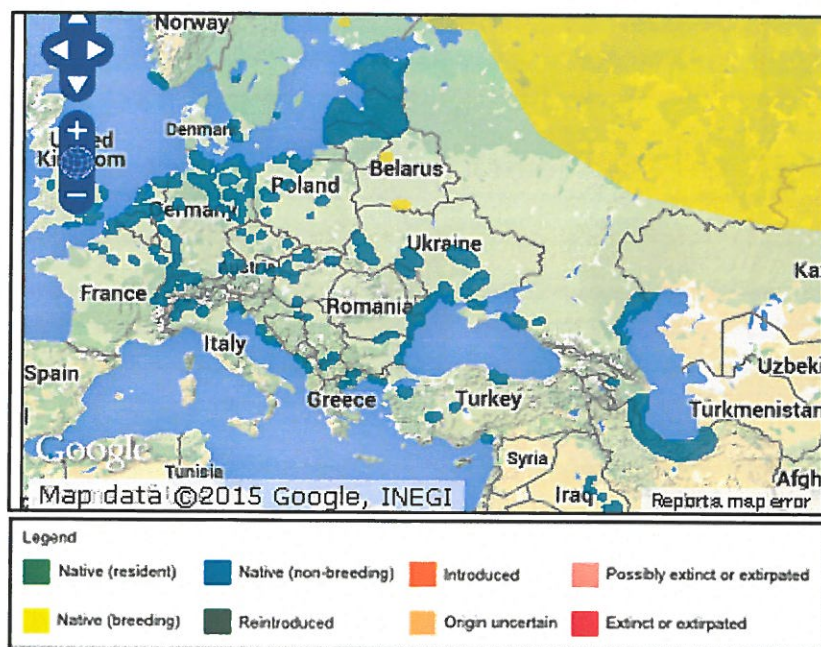


Fig. 17. Harta de distributie in Europa a speciei *Mergus albellus*

**A190/1280 *Sterna caspia*
(Pescariță mare)**



Ecologie

Localizare și comportament Este o specie prezentă în zona Mării Baltice și sud-estul Europei. Este o specie activă atât în timpul zilei, cât și noaptea. Colonia este apărată în mod agresiv și păsările care se apropie sunt alungate.

Habitat. Pescărița mare este caracteristică zonelor umede cu apă dulce sau salmastră, lagunelor și tărnelor nisipoase.

Dieta. Se hrănește la o distanță de până la 60 de km de la colonie. Se hrănește cu pește ce variază ca dimensiune de la 5 – 25 cm, cu ouă și pui ale altor păsări și lesuri atunci când le găsește.

Reproducere. Este o specie monogamă, la care ritualul nupțial implică zboruri ale partenerilor, de până la 200 m înălțime, iar apoi la revenirea pe sol. Cuibărește în colonii așezate pe sol. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3 ouă, în luna iunie. Incubația durează în jur de 22 – 27 de zile și este asigurată de ambii parteneri. După eclozare, puii părăsesc cuibul la câteva zile. Devin zburători după 30 – 35 de zile, însă rămân dependenți de părinți chiar și în prima iarnă.

Distribuție și populație în Europa

Populația europeană este mică și cuprinsă între 4 700 – 9 300 perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970 – 1990. Deși în perioada 1990 – 2000 populația a crescut numeric, riscul specific populațiilor mici se menține. În trecut, cuibărea în România în zona complexului lagunar Razim-Sinoie. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Ucraina și Finlanda.

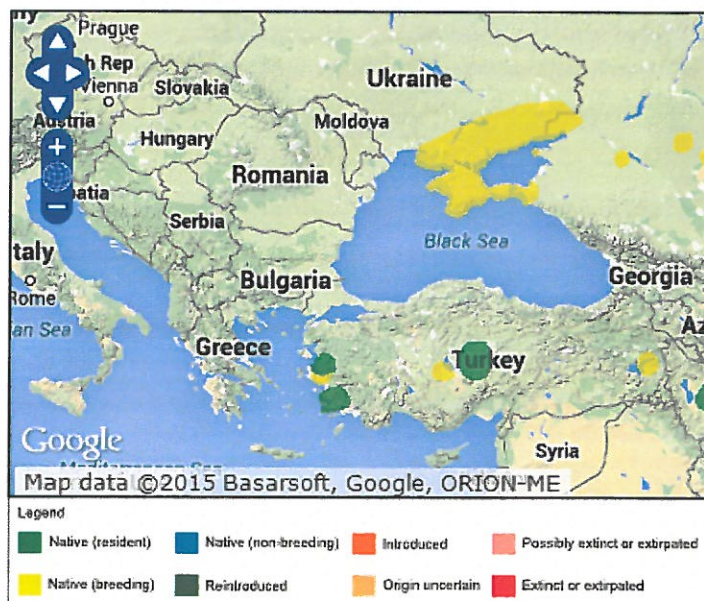


Fig. 18. Harta de distribuție în Europa a speciei *Sterna caspia*

**A020/1282 *Sterna hirundo*
(Chira de baltă)**



Ecologie

Localizare și comportament Specie cu o largă răspândire, este prezentă în perioada de cuibărit în cea mai mare parte a Europei, Asia și America de Nord.

Cartierele de iernat sunt reprezentate de zonele de coastă ale Americii de Sud, Africii, Peninsulei Arabice, Indiene, Asiei de SE și Australiei. De obicei cuibărește în colonii de până la câteva mii de perechi, dar au fost observate și perechi solitare. Se hrănește solitară sau în grupuri mici, însă bancurile mari de pești pot atrage stoluri dense ale acestei specii sau stoluri mixte, cu alte specii de chire.

Habitat Specia este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt suprafețele stâncoase plane, plaje nisipoase, zone cu dune, insule mici, mlaștini salmastre etc. Iernează în zone de coastă ferite și zone umede costiere.

Dieta Se hrănește cu pești mici și ocazional crustacee planctonice și insecte, la o distanță de până la 5 – 10 km de colonie. După detectarea prăzii, plonjează de la 1 – 6 m înălțime, până la o adâncime de 50 de cm.

Reproducere Atinge maturitatea sexuală la 3 ani. Masculul selectează teritoriul de cuibărit și dacă femela din anul anterior întârzie, e posibil să caute altă femelă. De obicei, perechea folosește același teritoriu pentru cuibărit. Cuibărește în colonii, dar și solitar, iar după ce s-a format perechea cei doi parteneri realizează câteva adâncituri în sol, dintre care în una femela va depune 3 ouă, în a doua parte a lunii aprilie.

Distribuție și populație în Europa

Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european, în perioada de cuibărit. Populația europeană este mare și cuprinsă între 270 000 – 570 000 perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Finlanda și Ucraina.

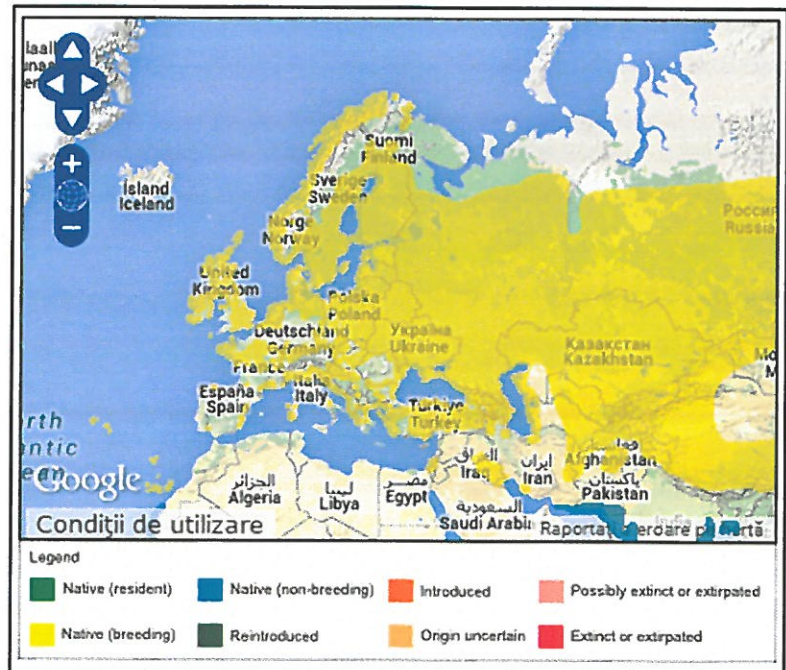


Fig. 19. Harta de distribuție în Europa a speciei *Sterna hirundo*

**A061/909 *Aythya fuligula*
(Rața moțată)**



Ecologie

Localizare și comportament Specie puternic gregară în special în afara sezonului de cuibărit.

Habitat Se scufundă la adâncimi între 3 și 14 m pentru procurarea hranei. Zonele de cuibărit sunt reprezentate de diferite tipuri de lacuri, de la cele eutrofice, cu adâncimi mai mici, până la cele mai adânci, cu puțină vegetație palustră. Poate cuibări și în lacuri de acumulare, în lacurile din parcurile orașelor, etc. În afara sezonului de cuibărit, poate fi întâlnită și în zone umede.

Hrana Procurată în special prin scufundări, este formată din moluște, crustacee, insecte acvatice și materiale vegetale.

Reproducere Cuibul este construit în apropierea apei, în vegetația palustră abundentă. Perioada de cuibărit este cuprinsă între jumătatea lunii mai și sfârșitul lunii iulie sau jumătatea lunii august. Ponta este formată din 8-25 ouă și este incubată de către femela, pentru 25 de zile. Puii sunt nidifugi.

Distribuție și populație în Europa

Specia cuibărește în Europa de Nord și Centrală și în Asia, până la Pacific. Populația de nord și cea asiatică sunt migratoare (iernează în sudul Europei, nordul Africii, Asia Mică, Orientul Apropiat și sudul Asiei), pe când populația din vestul și centrul Europei este rezidentă sau dispersivă, în afara sezonului de cuibărit. În România cuibărește rar, dar este o specie frecventă în perioadele de pasaj și iarnă. Populația cuibăritoare din Europa este estimată la 730.000 – 830.000 de perechi, trendul populațional european fiind în declin moderat.

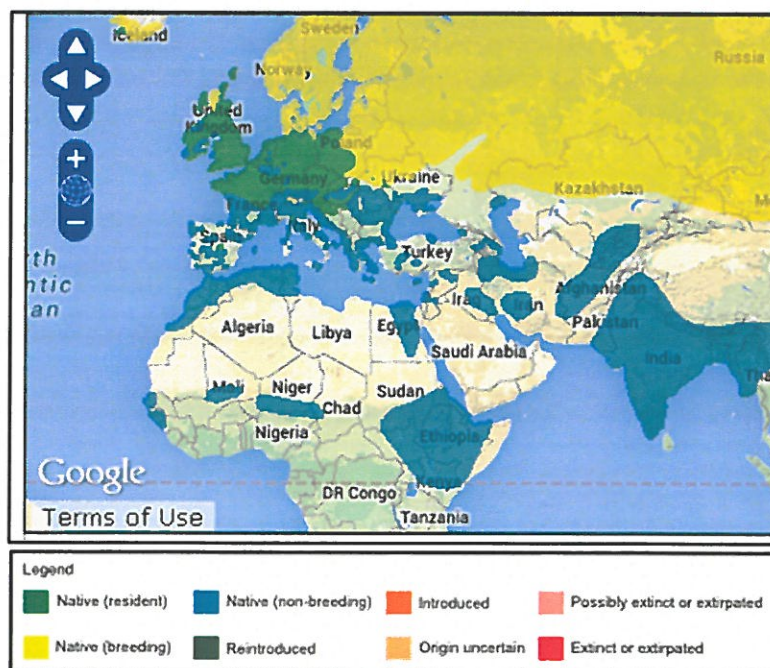


Fig. 20. Harta de distribuție în Europa a speciei *Aythya fuligula*

**A125/1052 *Fulica atra*
(Lișița)**



Ecologie

Localizare și comportament Este considerată una dintre cele mai comune păsări acvatice, întâlnită din Deltă și Lunca Dunării până în zona dealurilor, în aproape toate bălțile cu stuf.

Habitat Preferă lacurile comune și iazurile de la atitudini joase, bogate în vegetație. Cuibărește în vegetație palustră deasă, iarna poate fi întâlnită în grupuri mari pe lacuri, bazine cu acumulare, estuare și golfuri. Se scufundă frecvent. Înoată cu mișcări ritmice ale capului.

Dieta Se hrănesc cu plante acvatice, insecte acvatice și larvele lor, melci, peștișori bolnavi, icre.

Reproducerea Specie monogamă. Perioada de reproducere aprilie- august, poate depune chiar două rânduri de ponte pe an. Cuibul este supraînălțat față de nivelul apei, construit din vegetație uscată, din anii precedenți, în zonele mlăștinoase, inundate, în stufăriș. Femela depune între 8-12 ouă. Ouă ce sunt clocite alternativ de ambii parteneri aproximativ 22 de zile.

Distribuție și populație în Europa

Distribuție largă în Europa, Asia, Australia și Africa. Populația care cuibărește în Europa este foarte mare, între 1,3 și 2,3 milioane de perechi. Unele populații cheie au suferit declinuri în perioada 1990-2000, dar celelalte populații au rămas stabile.

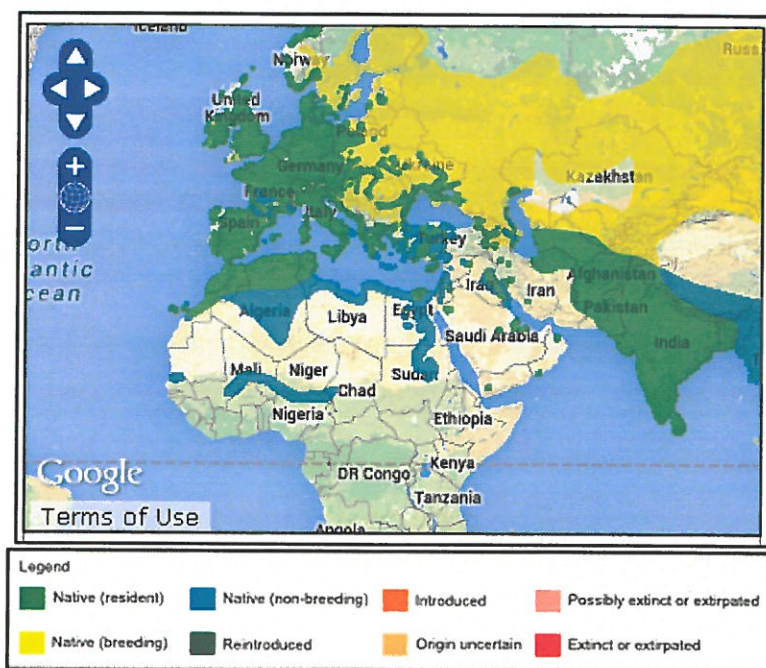


Fig. 21. Harta de distribuție în Europa a speciei *Fulica atra*

A050/868 *Anas penelope* (Rața fluierătoare)

Ecologie

Localizare și comportament Specie cu precădere migratoare deși există semnalări de mici populații rezidente în nord-vestul Europei. În afara perioadei de cuibărit se adună în stoluri mari, de multe ori împreună cu alte specii de rațe.

Habitat Cuibărește în zone acvatice de mică adâncime, deschise, bogate în vegetație submersă și natantă. Evită însă habitatele acvatice caracterizate de vegetație limitrofă înaltă și densă. Pentru iernat și pasaj, aceasta specie preferă habitatele marine adăpostite, zonele umede din apropierea mării, lagunele, lacurile interioare, râurile încet curgătoare, estuarele, pășunile inundate și zonele mlaștinoase.

Dieta Se hrănește aproape în întregime cu vegetație, respectiv frunze, rădăcini, bulbi, rizomi și iarbă din zonele acvatice și pajiștile și terenurile agricole adiacente acestor zone. Rar poate consuma semințe și hrana animală.

Reproducerea În perioada de iarnă, masculii pot începe ritualul de împerechere ce constă în sunete caracteristice produse în poziție specifică, cu capul ridicat, penele de pe ceafă și creștet erecte și manifestări agresive față de ceilalți masculi ce se apropie de femela curtată. Depunerea pondei este influențată de perioada dezghețului, în Marea Britanie începe de la mijlocul lunii aprilie, iar în Islanda în ultima parte a lunii mai. Cuibăresc pe pământ, bine ascunse de vegetație. Depun 8-9 oua pe care le clocesc timp de 24 - 25 de zile.



Distribuție și populație în Europa

Cuibărește în partea de nord a Europei și Asiei, în special în zonele arctice și sub-arctice. Deși există o populație cuibăritoare în Europa care este estimată la 300 000- 360 000 de perechi, în scădere, concentrată în special în peninsula Scandinavă, populația care folosește continentul nostru pentru iernat și pasaj este mult mai consistentă, respectiv 1 700 000 indivizi.



Fig. 22. Harta de distribuție în Europa a speciei *Anas penelope*

A053/869 *Anas platyrhynchos* (Rața mare)

Ecologie

Localizare și comportament Înălțită în parcuri și pe canalele din orașe, pe râuri, iazuri, lacuri de câmpie, bălți din regiuni împădurite, ape montane. Cea mai cunoscută și răspândită specie de rață de la noi. Este o pasăre migratoare dar se întâmplă destul de des să rămână la noi și peste iarnă când se adună în grupuri pe luciul apelor neânghețate. Specie parțial migratoare.

Habitat Habitatele preferate sunt pajiștile naturale, stufărișurile, mlaștinile, lacuri artificiale, parcuri.

Dieta Spectrul alimentar este destul de variat și preponderent compus din vegetație și animale mici: plante acvatice, semințe diverse, cereale, insecte, larve, melci, pești etc.

Reproducerea Este monogamă, perechile putând fi observate încă din zilele însoțite de iarnă, chiar și în cadrul stolurilor care ierneze la noi. Cuibărește în locuri diferite, dar mai ales în vegetație deasă. Cuibărește fie în apropierea apei, fie la distanțe destul de mari, de regulă pe sol, în mici depresiuni ale solului. Cuibul este căptușit cu material vegetal - papură, stuf, fire de iarbă, etc, amplasat la adăpost, în vegetație densă. Perioada de reproducere este martie-iunie, ponta cuprinde de regula 8-12 ouă. Incubarea începe abia după ce a fost depus și ultimul ou și durează 27-28 zile, în perioada clocitului.

Distribuție și populație în Europa

Specie cu un areal foarte întins, prezentă în aproape toată emisfera nordică, din zonele subarctice până în zonele tropicale, în Europa, Asia, Partea de Est a Africii, America de Nord și Centrală. În Europa, populația cuibăritoare este de aproximativ 3 300 000 - 5 100 000 de perechi, cele mai mari populații fiind întâlnite în Rusia, Olanda, Polonia, Germania.

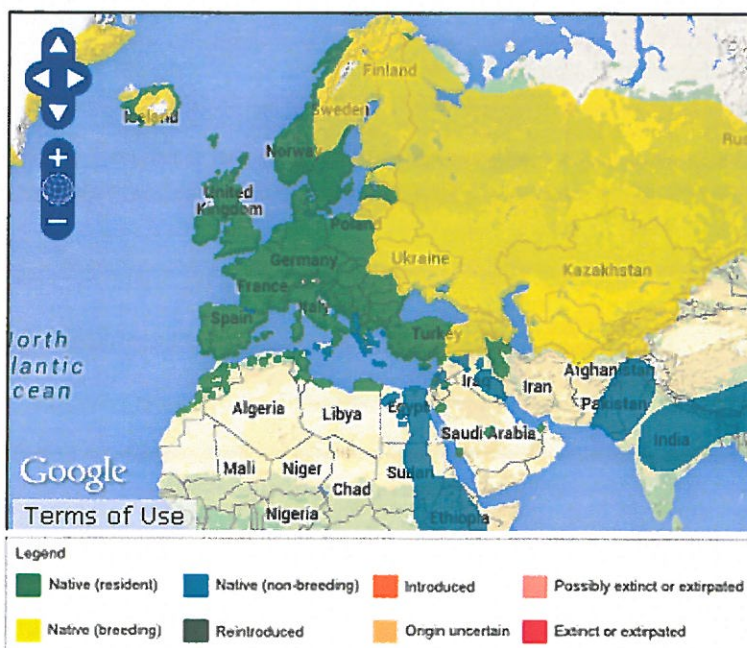


Fig. 23. Harta de distribuție în Europa a speciei *Anas platyrhynchos*



**A051/872 *Anas strepera*
(Rața pestriță)**



Ecologie

Localizare și comportament Specia poate fi întâlnită în zonele acvatice de joasă altitudine, deschise, cu apă de mică adâncime, stătătoare sau ușor curgătoare. Specie migratoare în partea de nord a arealului, dar există populații cuibaritoare în zonele temperate. Formează, de obicei, grupuri de mici dimensiuni în afara perioadei de cuibarit.

Habitat Preferă apele dulci, stătătoare sau ușor curgătoare, productive, în zone deschise de mică altitudine, cu precădere cele ferite, bogate în vegetație emergentă și insule acoperite de vegetație ierboasă. Poate fi întâlnită în canale, iazuri, lacuri.

Dieta Se hrănește predominant cu vegetație acvatică, dar ocazional se hrănește și cu plante și semnițe de pe culturile agricole.

Reproducerea Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. Cuibăresc în perechi separate sau în grupuri dispersate. Cuibul este construit pe sol, bine ascuns în vegetație, arătând o preferință pentru zonele cu vegetație ierboasă înaltă, uscată. Poate cuibări destul de departe de apă. Depun 8-12 ouă începând din a doua jumătate a lui aprilie, pe care le incubează timp de 24-26 de zile.

Distribuție și populație în Europa

Specie cu un areal întins ce acoperă Europa și Asia în zona temperată și de sud, partea de nord și zona Nilului în Africa și partea centrală și de sud a Americii de Nord. Populația cuibaritoare din Europa numără aproximativ 60 000 – 96 000 de perechi, cele mai mari concentrații fiind întâlnite în Rusia, Olanda și România.

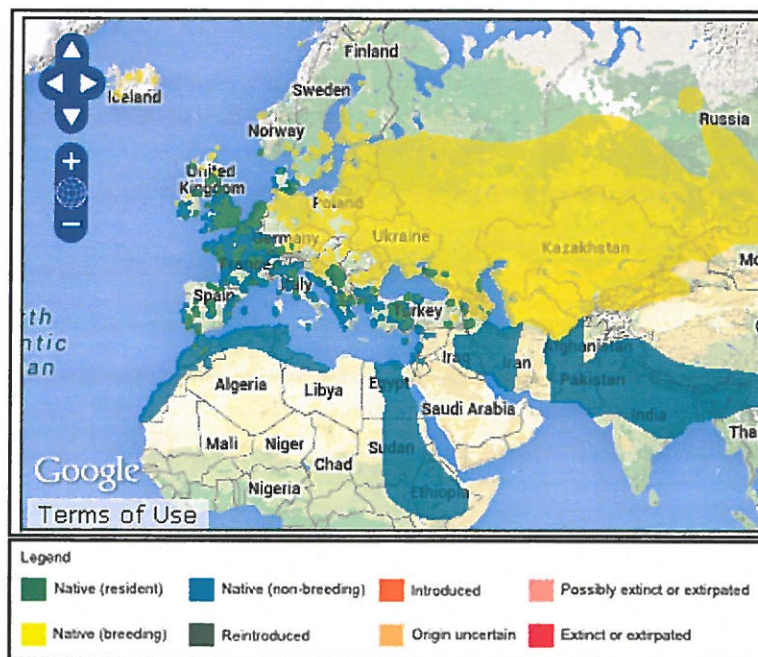


Fig. 24. Harta de distribuție în Europa a speciei *Anas strepera*

A059/908 *Aythya ferina*
(Rața cu cap castaniu)



Ecologie

Localizare și comportament Specie cu o largă distribuție geografică, care cuprinde o mare parte din Europa și din Asia. Specie gregară, cu excepția sezonului de cuibărit. Masculii se grupează în stoluri mici, din a doua parte a lunii mai, când femelele sunt încă pe cuib.

Habitat Specia preferă lacurile dulci sau salmastre, cu vegetație submergenta bogată și înconjurată de stuf. În timpul iernii și în migrație, poate fi întâlnită și pe lacuri de acumulare sau ape marine.

Dieta Specie omnivoră și consumă, în special, vegetație submersă (semințe, rădăcini), precum și insecte acvatice și microcrustacee. Hrana este obținută prin scufundări în ape de 1,5 – 2m.

Reproducere Cuibul este instalat în apropierea apei, în vegetație densă, pe sol, dar poate fi construit și pe substratul solid format de tulpinile de trestie. Perioada de cuibărit începe la jumătatea lunii aprilie, începutul lunii mai și se sfârșește la mijlocul lunii iunie. Ponta este formată din 8-10 ouă, clocite de femela timp de 25 de zile. Puii nidifugi sunt îngrijiti de femela.

Distribuție și populație în Europa

Iernează în sudul Europei, Asia Mică, nordul Africii și sudul Asiei. În România este întâlnită în zonele cu habitat optim din Dobrogea, Muntenia, Oltenia, Banat, Moldova și Transilvania. Iarna, o parte din populație pleacă spre sud, dar efective importante iernează în Delta, pe cursul Dunării și pe cursurile râurilor mari din țară. Populația cuibăritoare din Europa este estimată la 210.000 - 440.000 de perechi, trendul populațional fiind necunoscut. Efectivul speciei este în creștere sau stabil, în majoritatea țărilor europene.

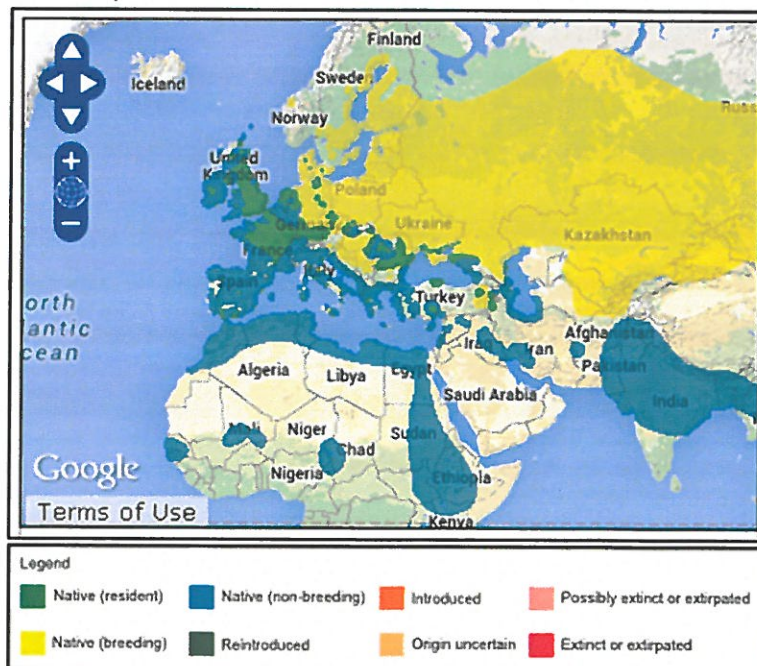


Fig. 25. Harta de distribuție în Europa a speciei *Aythya ferina*

**A067/923 *Bucephala clangula*
(Rața sunătoare)**



Ecologie

Localizare și comportament Specie migratoare care manifestă comportament gregar în afara sezonului de cuibărit.

Habitat Cuibărește în scorburile copacilor bătrâni (realizate de ciocănitorea neagră), din zonele umede și zonele deschise de apă, cu puțină vegetație acvatică. În afara sezonului de cuibărit, poate fi întâlnită într-o mare varietate de zone umede. Poate cuibări și la 1,5-2 km distanța față de zona umedă.

Dieta Hrana este alcatuită preponderent din moluște, crustacee și insecte acvatice. Aceasta este procurată prin scufundări, realizate în timpul zilei.

Reproducere Cuibărește între a doua jumătate a lunii aprilie sau începutul lunii mai și sfârșitul lunii iunie. Ponta are 8-11 ouă, incubate timp de 29-30 de zile. Puii sunt nidifugi și părăsesc cuibul la o zi după eclozare.

Distribuție și populație în Europa

Specia are areal holartic de cuibărit și este întâlnită în nordul Europei, Asiei și Americii de Nord. Populația europeană iernează în vestul, centrul și sudul-estul Europei și în Asia Mică, populația americană în Statele Unite ale Americii, iar populația asiatică iernează în jurul Marii Caspice și în Asia de Sud-Est. În România, este foarte rar specie cuibăritoare, în zona Deltei Dunării, dar este frecventă în timpul migrației și pe timpul iernii.

Populația europeană este estimată la 490.000-590.000 de perechi și are o tendință moderat ascendentă.

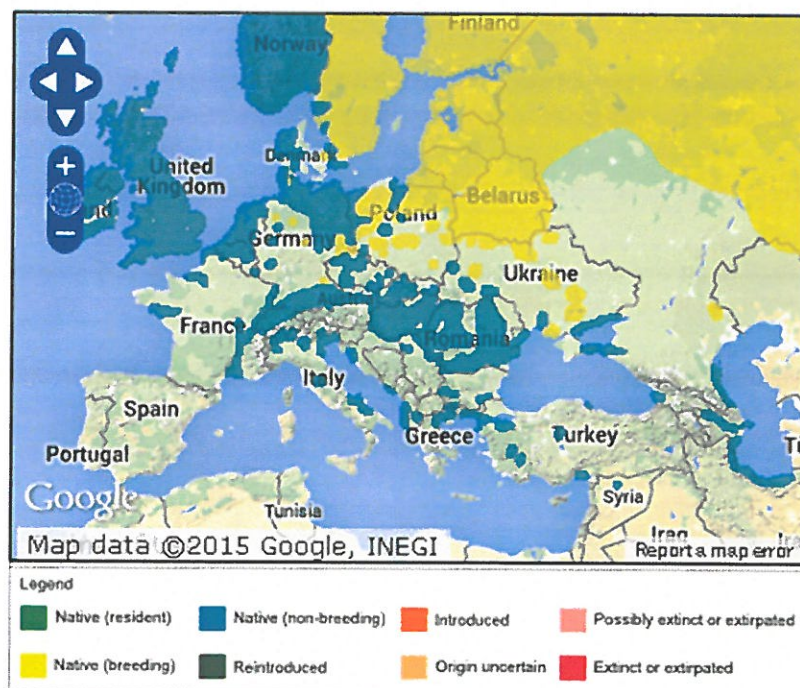


Fig. 26. Harta de distribuție în Europa a speciei *Bucephala clangula*

**A004/1307 *Tachybaptus ruficollis*
(Corcodel mic)**

Ecologie

Localizare și comportament Corcodelul mic este o specie migratoare, oaspe de vară. Iernează în zona mediteraneeană și în nordul Africii, dar în iernile mai blânde sunt exemplare care raman la noi.



Habitat Foarte răspândit în general pe bălți și lacuri cu vegetație bogată și pe râuri mici. În afara perioadei de cuibărire este întâlnit în zonele de coastă, în estuare sau lagune, la adapost de acțiunea puternică a vâurilor.

Hrana constă predominant din insecte, precum și moluște, crustacee, amfibieni și ocazional pești mici (până la 11 cm) în timpul iernii.

Reproducere Cuibul este plutitor alcătuit din plante acvatice, ancorat de vegetația emergentă, ramuri submerse sau arbuști de pe malul apei, lângă coloniile de pescăruși sau lișițe. Plantele acvatice din care este construit cuibul servesc și la acoperirea ouălor când pasărea părăsește cuibul.

Distribuție și populație în Europa

Corcodelul mic are o distribuție largă, cu un areal de reproducere în Europa, Asia Centrală, Africa Centrală și de Sud. În afara perioadei de cuibărire, specia preferă apele adăpostite pe coastele mărilor și estuare. Populațiile reproducătoare în Europa sunt relativ mari (> 99.000 perechi) și au fost stabile în perioada 1970-1990. Deși au fost mici declinuri în câteva țări printre care Turcia – în perioada 1990-2000, populațiile în cea mai mare parte a Europei sunt stabile sau au crescut.

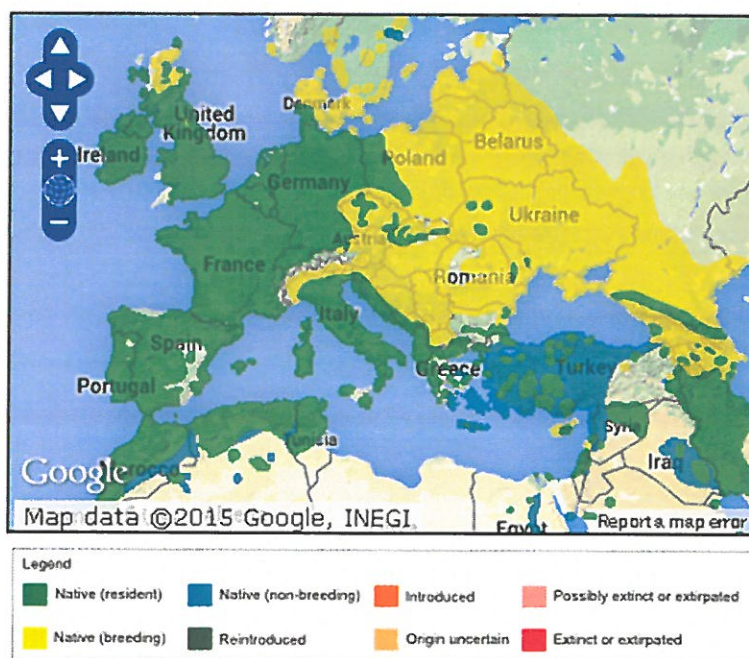


Fig. 27. Harta de distribuție în Europa a speciei *Tachybaptus ruficollis*

DOMENIUL DE APLICARE

Domeniul de aplicare al Planului de management trebuie sa tina cont de specificul unic al ariei naturale protejate de interes comunitar ROSPA0076 Marea Neagra.

Domeniul de aplicare se face pe o suprafata de 140.143 ha, una din cele mai mari suprafete de arii protejate de pe teritoriul Romaniei.

Domeniul de aplicare este pe o suprafata marina continua si neintrerupta de apa amplasata in arealul Marii Negrede-a lungul litoralului romanesc, exceptand porturile maritime: Sulina, Midia, Constanta si Mangalia.

Domeniul de aplicare are un specific aparte prin legatura directa cu alte 8 arii naturale protejate Natura 2000, situatie unica in Romania:

- 1) ROSCI0273 Zona marina de la Capul Tuzla
- 2) ROSCI0197 Plaja submersa Eforie Nord - Eforie Sud
- 3) ROSCI0066 Delta Dunarii - zona marina
- 4) ROSCI0065 Delta Dunarii - zona terestra
- 5) ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia
- 6) ROSCI0293 Costinesti - 23 August
- 7) ROSCI0281 Cap Aurora
- 8) ROSCI0269 Vama Veche - 2 Mai

Domeniul de aplicare al proiectului / planului se face pe o suprafata marina „Proprietate publica de stat” pentru intreaga zona de coasta de la nord pana in sudul litoralului romanesc.

PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE PLANULUI DE MANAGEMENT

Planul de management vizează mentinerea și / sau îmbunătățirea statutului de conservare și efectivelor populationale ale celor 26 de specii alese din totalul celor incluse în formularul standard al ROSPA 0076 Marea Neagră.

Planul de management va include: protocoale de monitorizare; planul de măsuri pentru mentinerea / îmbunătățirea statutului de conservare și a efectivelor populationale; măsurile de diminuare a efectelor activităților socio-economice asupra avifaunei de interes comunitar, atât direct cât și din vecinătatea ROSPA0076 în conformitate cu principiile Dezvoltării Durabile și a obligațiilor asumate de România pe componenta de mediu față de Uniunea Europeană.

Planul de management va fi utilizat în orientarea deciziilor și, în unele cazuri, pentru realizarea unor echipe interdisciplinare de planificare. Acesta trebuie să stabilească cadrul de bază al funcționării ariei naturale protejate: obiective, norme și programe de amenajare pe termen mediu și lung.

Planul de management se dorește a fi un cadru stabil de integrare a problemelor de conservare și protecție a naturii, cu cele ale dezvoltării sociale și economice, în cadrul ROSPA0076 Marea Neagră și, de asemenea, un instrument de dialog între instituțiile care gestionează resursele acestui spațiu.

Cunoașterea unitară a valorilor și a problemelor ariei naturale protejate ROSPA0076 Marea Neagră va permite luarea unor măsuri eficiente pentru selectarea celor mai bune acțiuni care să fie conforme cu necesitățile factorilor de decizie și populației locale și cu obiectivele de conservare pe termen mediu și lung ale ariei naturale protejate.

Existența unei opinii generale comune reprezintă o condiție esențială de abordare inter-instituțională a unor aspecte de care depinde gestiunea eficientă a ariei naturale protejate.

Planul de management se dorește a fi un mijloc de armonizare a acțiunilor instituțiilor responsabile de gestionarea resurselor din acest spațiu, în scopul atingerii obiectivelor legate de conservarea resurselor și de Dezvoltarea Durabilă a activităților socio-economice. Cooperarea între instituții situate la același nivel (național, județean, local) reprezintă elementul cheie de care depinde aplicarea planului de management.

Planul de management urmărește îmbunătățirea gestiunii patrimoniului natural și cultural al zonei prin promovarea acțiunilor cu impact redus asupra mediului, în concordanță cu principiul Dezvoltării Durabile.

ACTIVITĂȚILE/ACȚIUNILE CE S-AU ÎNTREPRINS PENTRU REALIZAREA PLANULUI DE MANAGEMENT

a) Prezentarea activitatilor conform Graficului Gantt

- **PM - Inițiere Proiect**
 - Elaborare Raport Initial (Preliminar) si alte documente inițiere
 - Proiect
 - Sedinta de Kick-off
 - Livrabil: Predare Raport Initial si alte documente inițiere Proiect
- **PM - Executie Proiect**
 - Activitati specifice de management proiect
 - Rapoarte de progres trimestriale
 - Predare Raport de progres 1
 - Predare Raport de progres 2
 - Predare Raport de progres 3
 - Predare Raport de progres 4
 - Predare Raport intermediar
- **Activitatea A.1 – Inventarierea, cartarea si evaluarea starii de conservare a speciilor de pasari de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra si stabilirea masurilor de management specifice si a planurilor de monitorizare**
 - *Subactivitatea A.1.1. - Inventarierea, cartarea si evaluarea starii de conservare a speciilor de pasari de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra si stabilirea masurilor de management specifice*
 - Identificarea si Analizarea tuturor documentatiilor / studiilor / publicatiilor existente / disponibile.
 - Elaborarea metodologiei de inventariere a speciilor tinta si a habitatelor, adaptata la conditiile speciale ale SPA-ului reprezentate de suprafetele intinse care trebuie observate si succesiunea habitatelor naturale cu cele antropizate
 - Inventarierea propriu-zisa a speciilor de pasari de interes conservativ existente in aria studiata, punandu-se accent pe speciile migratoare si cele care iernezeaza in SPA Marea Neagra
 - Inventarierea propriu-zisa a habitatelor pasarilor in aria studiata
 - Instruirea GIS a personalului Beneficiarului 5
 - Realizarea unei harti cu zonele fierbinti (hot-spots) pentru fiecare specie tinta (harti care vor contine zonele importante: de cuibarit, de hranire, de potentiale conflicte
 - Evaluarea starii de conservare a speciilor de pasari de interes comunitar

- Analizarea informatiilor privind populatiile speciilor studiate impreuna cu potentialele amenintari (principalii factori care pot determina schimbari populationale in viitor)
- Identificarea masurilor de management necesare pentru a mentine starea de conservare favorabila a speciilor studiate sau, in cazul in care este necesara, imbunatatirea acesteia
- Elaborarea calendarului anual de activitati de management pentru fiecare masura propusa
- Elaborarea parametrilor de control pentru verificarea eficacitatii masurilor întreprinse
- Livrabile: Predare 26 de protocoale de inventariere, cartare si evaluare, 26 harti GIS, 1 studiu privind efectivele populationale, 1 studiu privind starea de conservare, 1 studiu cu privire la valorile de referinta favorabile, 1 set de masuri de management
- *Subactivitatea A.1.2 - Elaborarea planului de monitorizare pentru speciile de pasari de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra*
 - Desemnarea speciilor tinta care se preteaza cel mai eficient la activitatea de monitorizare si care reflecta cel mai bine starea ecologica a zonelor studiate
 - Estimarea densitatii locatiilor de monitoring viitoare, necesare a fi amplasate pentru a avea acoperirea optima atat in ceea ce priveste speciile cat si habitatele
 - Elaborare plan de monitorizare, cu protocoale de lucru
 - Livrabil: Predare 1 studiu privind speciile tinta selectate si metodologia de monitorizare a speciilor de interes comunitar din cadrul SPA Marea Neagra, 1 plan de monitorizare a starii de conservare a speciilor de interes comunitar din SPA Marea Neagra
- **Activitatea A.2. - Elaborarea planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA 0076 Marea Neagra**
 - *Subactivitatea A.2.1. - Colectarea, analizarea, prelucrarea datelor cu privire la mediul fizic din SPA Marea Neagra si integrarea lor in planul de management*
 - Colectarea si compilarea datelor abiotice generale ale sitului
 - Elaborare harti hidrografice/ batimetrice, geologice/ sedimentologice, topografice
 - Elaborarea hartii GIS privind cadrul natural si factorii abiotici
 - Livrabile: Predare 3 seturi de date geospatiale cu privire la hidrografie/batimetrie, geologie/sedimentologie, topografie la nivelul suprafetei sitului Natura2000 vizat prin proiect, 3 harti tematice in format GIS, anexe la planul de management
 - *Subactivitatea A.2.2. - Colectarea, analizarea, prelucrarea datelor cu privire la modul de utilizare a terenurilor, structura proprietatii,*

aspectele socio-economice din SPA Marea Neagra si integrarea lor in planul de management

- Colectare date cu privire la populația din localitățile existente în aria de implementare a proiectului (date demografice)
- Colectare date referitoare la activitățile economice care se desfășoară în situl inclus în proiect
- Culegere date de la Administratia Bazinala de Apa Dobrogea – Litoral privind modul de folosire a terenurilor (tipul plajelor și utilizarea plajelor), dar și a apelor costiere din perimetrul SPA Marea Neagra
- Colectarea de date privind activitățile turistice ce se desfășoară în situl Natura 2000
- Elaborarea hartilor GIS privind tipul de proprietate și modul de utilizare a terenurilor și aspectele socio-economice în ROSPA 0076 Marea Neagra
- Livrabil: Predare 1 studiu socio-economic, 3 harti tematice în format GIS care vor constitui anexe la planul de management, respectiv harta densității populației, harta așezărilor umane, harta activităților economice
- *Subactivitatea A.2.3. – Elaborarea draftului planului de management al SPA Marea Neagra care va fi supus procedurii de avizare de către autoritatea competentă de mediu*
 - Realizarea capitolului de descriere a mediului biotic din planul de management (descrierea florei, vegetației, faunei și ecosistemelor)
 - Descrierea stării actuale de conservare a speciilor și habitatelor din situl vizat prin proiect
 - Descrierea amenințărilor asupra stării de conservare
 - Integrare în planul de management a măsurilor de conservare și realizare plan de acțiune
 - Realizarea hartilor tematice pentru distribuția și starea de conservare a speciilor de interes comunitar, harta amenințărilor etc.
 - Livrabil: Predare 1 plan de management al SPA Marea Neagra și anexe – harti tematice în format GIS (distribuția speciilor, starea de conservare etc.)
- **Activitatea A.3. - Procedura specifică de avizare/aprobare a planului de management al SPA Marea Neagra**
 - *Subactivitatea A.3.1. - Elaborarea documentelor necesare avizării / aprobării a planului de management al SPA Marea Neagra și aprobarea acestuia*
 - Elaborarea documentațiilor specifice în vederea obținerii avizului de mediu (procedura evaluării strategice de mediu)

- Elaborarea Raportului de mediu in conformitate cu prevederile legale in vigoare in domeniul protectiei mediului
- Participarea la sedintele Grupului de lucru ce va analiza planul de management integrat
- Obținerea avizului de mediu pentru planul de management integrat
- Transmiterea spre aprobare a planului de management al SPA Marea Neagra catre Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice
- Livrabil: 1 aviz de mediu pentru Planul de management al SPA Marea Neagra (plan de management avizat de autoritatea de mediu competenta) sau 1 decizie a etapei de incadrare, dupa caz
- **Activitatea E.3. Organizarea activitatilor de informare si consultare publica in vederea elaborarii planului de management al SPA Marea Neagra**
 - Organizare si desfasurare dezbateri publice initiale (6 dezbateri publice)
 - Organizare si desfasurare dezbateri publice finale (6 dezbateri publice)
 - Livrabile: 6 dezbateri publice, 30 de reprezentanti ai grupurilor interesate participanti la fiecare intalnire
- **PM- Inchidere Proiect**
 - Predare varianta preliminara Raport Final de progres
 - Predare set complet livrabile proiect
 - Livrabil: Predare proiect Raport Final

b) Metodele de inventariere a speciilor de pasari din ROSPA0076 Marea Neagra folosite in cadrul proiectului

Metodele de inventariere folosite în cadrul proiectului au fost:

- Metoda punctului fix–aplicata in zonele de uscat
- Metoda transectelor liniare cu utilizarea ambarcațiunilor–aplicata în zona marină

Metoda punctului fix

Metoda implică realizarea observațiilor privind prezența speciei, comportamentul și efectivele populației din puncte fixe aflate într-o poziție favorabilă fără afectarea comportamentului păsărilor prin prezența umană. Cu cât perioada de observație din punct fix este mai lungă cu atât tiparul comportamentului de zbor al speciilor devine mai bine cunoscut.

Perioada de timp standard pentru observarea păsărilor din punct fix este de aproximativ 3-4 ore, pentru majoritatea speciilor de păsări. Observațiile într-un singur punct durează cel puțin 3 ore într-o singură zi. Experiențele de teren arată că acuitatea unui observator scade după 3 ore sau chiar după o perioadă mai scurtă, de aceea se recomandă echipe formate din cel puțin 2 observatori.

Metoda punctului fix este o metodă cantitativă care permite estimarea abundenței relative a păsărilor. Au fost alese mai multe puncte fixe în așa fel încât datele colectate sa fie relevante pentru studiul realizat, iar pe parcursul observațiilor s-au notat:

- specia observată
- numărul indivizilor dintr-o specie
- direcția de zbor a păsărilor
- distanța față de observator
- înălțimea de zbor

Pentru realizarea observațiilor din puncte fixe au fost alese 14 puncte de observație.

Punctele au fost numerotate de la Nord spre Sud, fiind împarțite în 4 grupuri:

1. *Sulina–Sf.Gheorghe:*

- 🚩 P.1 Sulina
- 🚩 P.2 Sf. Gheorghe

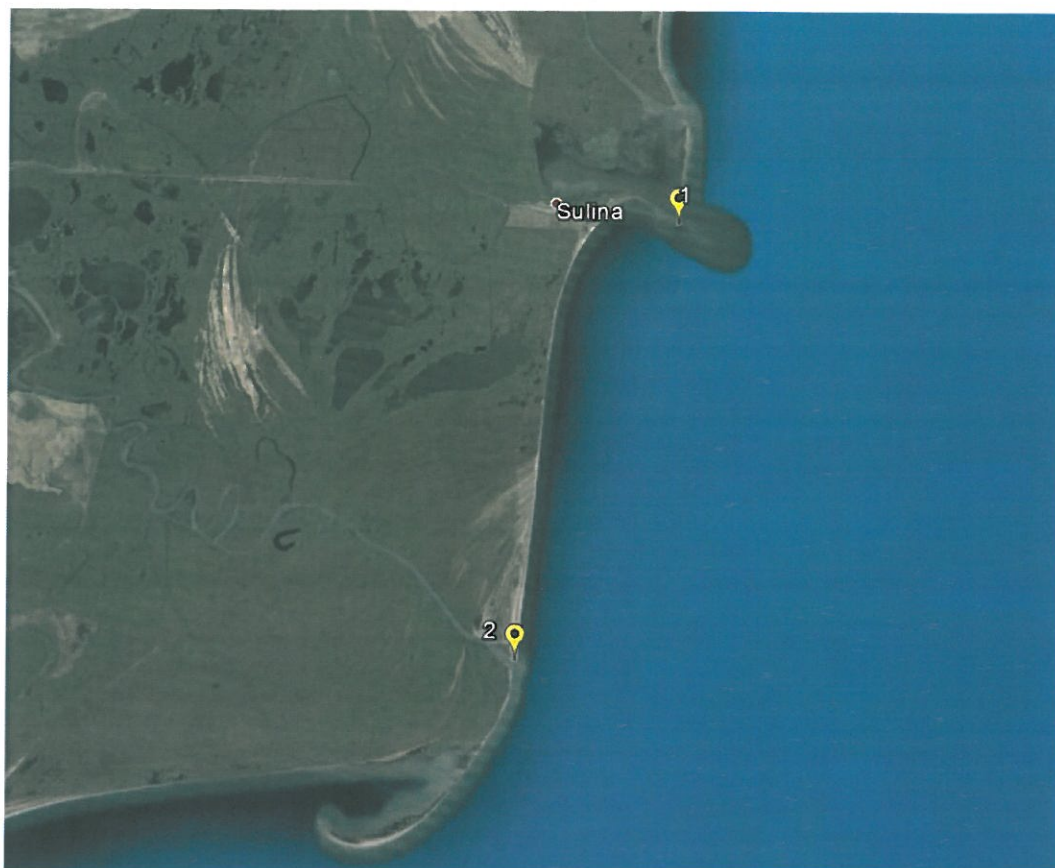


Fig. 28 – Amplasarea punctelor fixe din grupul 1. Sulina-Sf.Gheorghe

2. Gura Portiței:

 P.3 Gura Portiței



Fig. 29 – Amplasarea punctelor fixe din grupul 2. Gura Portiței

3. Constanța–Vadu:












-  P.4 Vadu
-  P.5 Faleza înaltă de la Corbu
-  P.6 Digul de larg al Portului Midia
-  P.7 Digul de la Pescăria Constanța
-  P.8 Digul de larg din Portul Constanța



Fig. 30 – Amplasarea punctelor fixe din grupul 3. Constanța–Vadu

4. *Constanța – Vama Veche:*

-  P.9 Eforie Sud
-  P.10 Tuzla
-  P.11 Tatlageac
-  P.12 Cap Aurora
-  P.13 Dig de larg Port Mangalia
-  P.14 Vama Veche

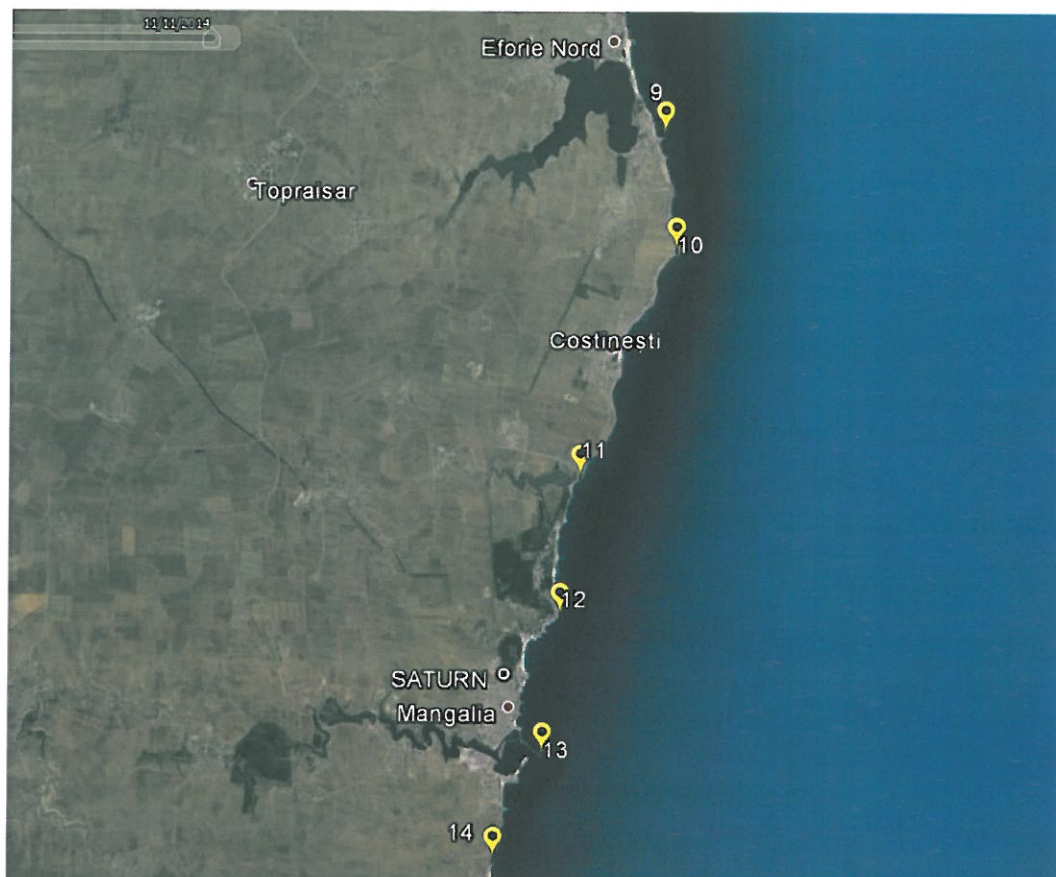


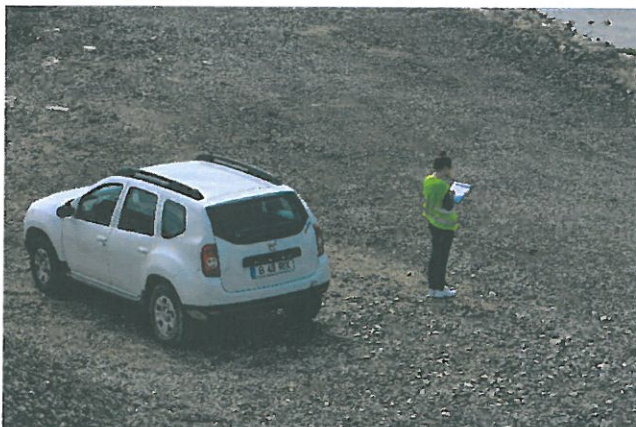
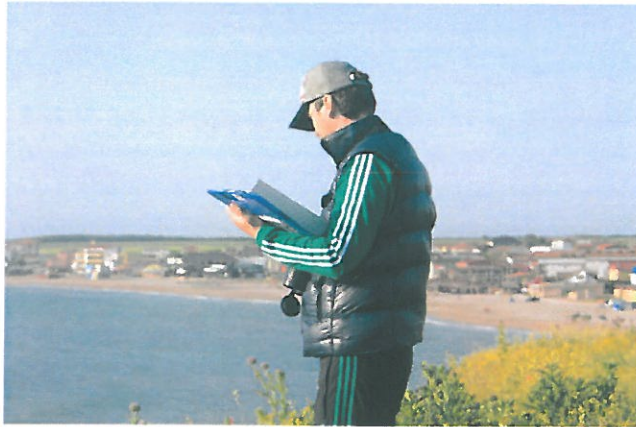
Fig. 31 – Amplasarea punctelor fixe din grupul 4. Constanța – Vama Veche



Echipele de experti in timpul observatiilor efectuate la punctele fixe



Echipele de experti in timpul observatiilor la punctele fixe



Echipele de experti in timpul observatiilor efectuate la punctele fixe

Metoda transectelor liniare cu utilizarea ambarcatiunilor

S-au propus 3 transecte principale care au fost împărțite în sectoare, în funcție de condițiile meteo și de posibilitățile logistice (capacitatea navelor de a parcurge în mars neîntrerupt distanțe mai lungi sau mai scurte):

1. Agigea – Vama Veche

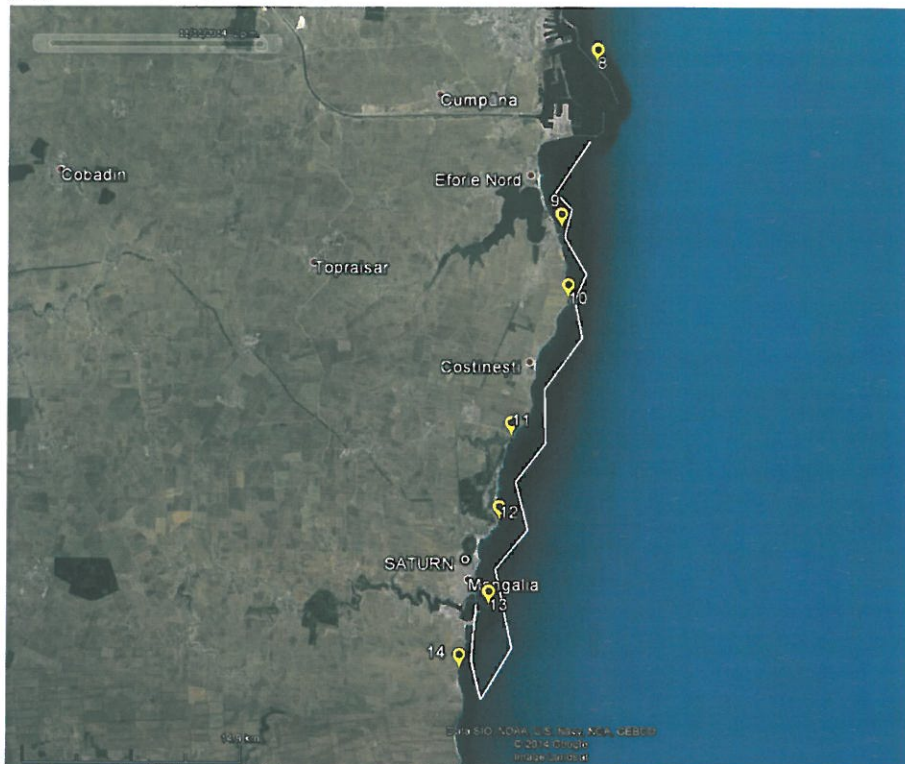


Fig. 32 – Propunere transect 1

2. Port Constanța – Gura Portiței



Fig. 33 – Propunere transect 2

3. Sulina – Gura Portiței.



Fig. 34 – Propunere transect 3

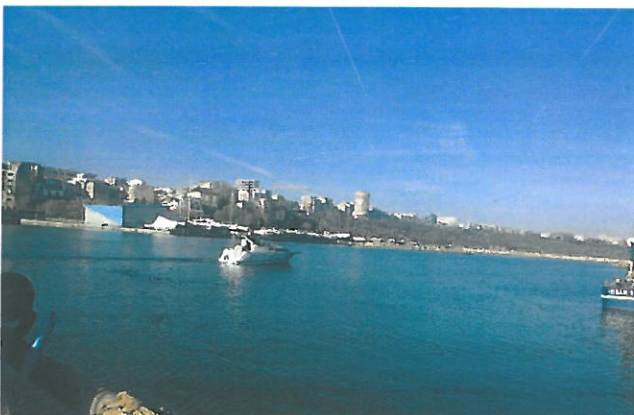
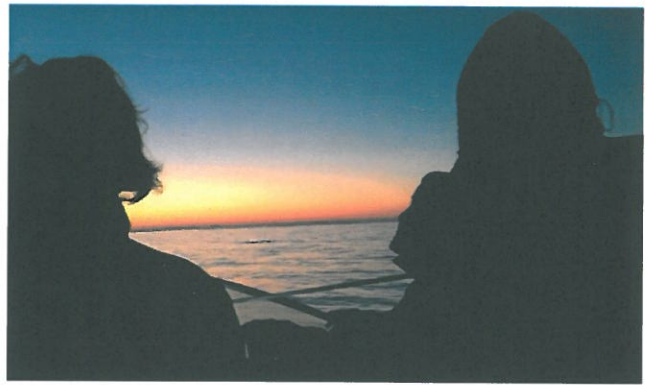
Pentru observațiile conform metodologiei au fost folosiți minimum 2 ornitologi, având în vedere dificultatea observațiilor și personal suport specializat, conducători auto 4x4, ATV-uri și ambarcațiuni cu motor pentru navigație maritimă.

Principalele tehnici de inventariere a păsărilor de pe ambarcațiuni presupun efectuarea unor transecte liniare în perimetrul sitului Natura 2000, în care vor fi obținute date privind efectivele speciilor identificate, comportamentul acestora și distribuția în cadrul sitului.

Inventariere presupune efectuarea observațiilor directe cu ajutorul aparatelor optice (binoclu, rangefinder) cu notarea datelor obținute în fișele de teren, iar pentru confirmarea identificării speciilor observate se realizează și fotografiile ale acestora. În general, numărătoarea este efectuată din față și din lateralul navei, într-un unghi de 90 de grade. În unele cazuri se folosește un unghi de observații de 180 de grade, care corespunde întregii zone din față navei.

Pentru notarea distanței la care au fost observate speciile acvatice se folosește un sistem de benzi și subdiviziuni ale acestora. Astfel, pentru efectuarea ulterioară a calculelor privind densitatea păsărilor observate pe transect, sunt luate în considerare și înregistrate speciile aflate în limita unei benzi prestabilite de observație, care la rândul ei este împărțită în subdiviziuni cu intervale bine stabilite.*

*Recomandări pentru realizarea transectelor pentru observații de pe navă (după Kees C. et al(2004)).



Echipele de experti in timpul observatiilor efectuate pe mare cu ambarcatiuni



Echipele de experti in timpul observatiilor efectuate pe mare cu ambarcatiuni

d) Date preliminare privind efectivele speciilor de interes conservativ

În ceea ce privește situația generală referitoare la aspectul calitativ al datelor cumulate, se observă că din cele 26 de specii desemnate ca specii țintă în cadrul proiectului, în intervalul calendaristic analizat în prezentul raport au fost identificate 25 dintre acestea (96% din totalul speciilor de monitorizat).

Tabelul 2. Situația sintetică privind efectivele speciilor tinta observate în intervalul noiembrie 2014 - mai 2015

Specia	Frecvența numerică cumulată a observațiilor
<i>Puffinus yelkouan</i>	48
<i>Pelecanus crispus</i>	220
<i>Larus minutus</i>	1563
<i>Sterna sandvicensis</i>	426
<i>Branta ruficollis</i>	404
<i>Chlidonias niger</i>	93
<i>Gelochelidon nilotica</i>	8
<i>Sterna albifrons</i>	33
<i>Chlidonias hybrida</i>	29
<i>Cygnus cygnus</i>	178
<i>Gavia arctica</i>	114
<i>Gavia stellata</i>	25
<i>Larus genei</i>	65
<i>Larus melanocephalus</i>	568
<i>Mergus albellus</i>	236
<i>Sterna caspia</i>	110
<i>Sterna hirundo</i>	1434
<i>Aythya fuligula</i>	3027
<i>Fulica atra</i>	9675
<i>Anas penelope</i>	1173
<i>Anas platyrhynchos</i>	5518
<i>Anas strepera</i>	174
<i>Aythya ferina</i>	2547
<i>Bucephala clangula</i>	812
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	48
<i>Phalaropus lobatus</i>	0

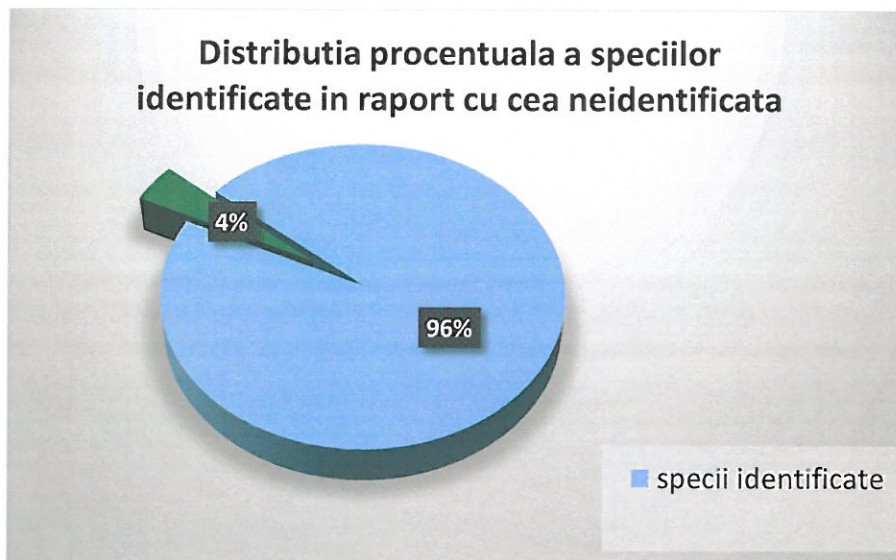


Fig. 35. Raportul procentual specii identificate/specii neidentificate in urma activității de inventariere si monitorizare

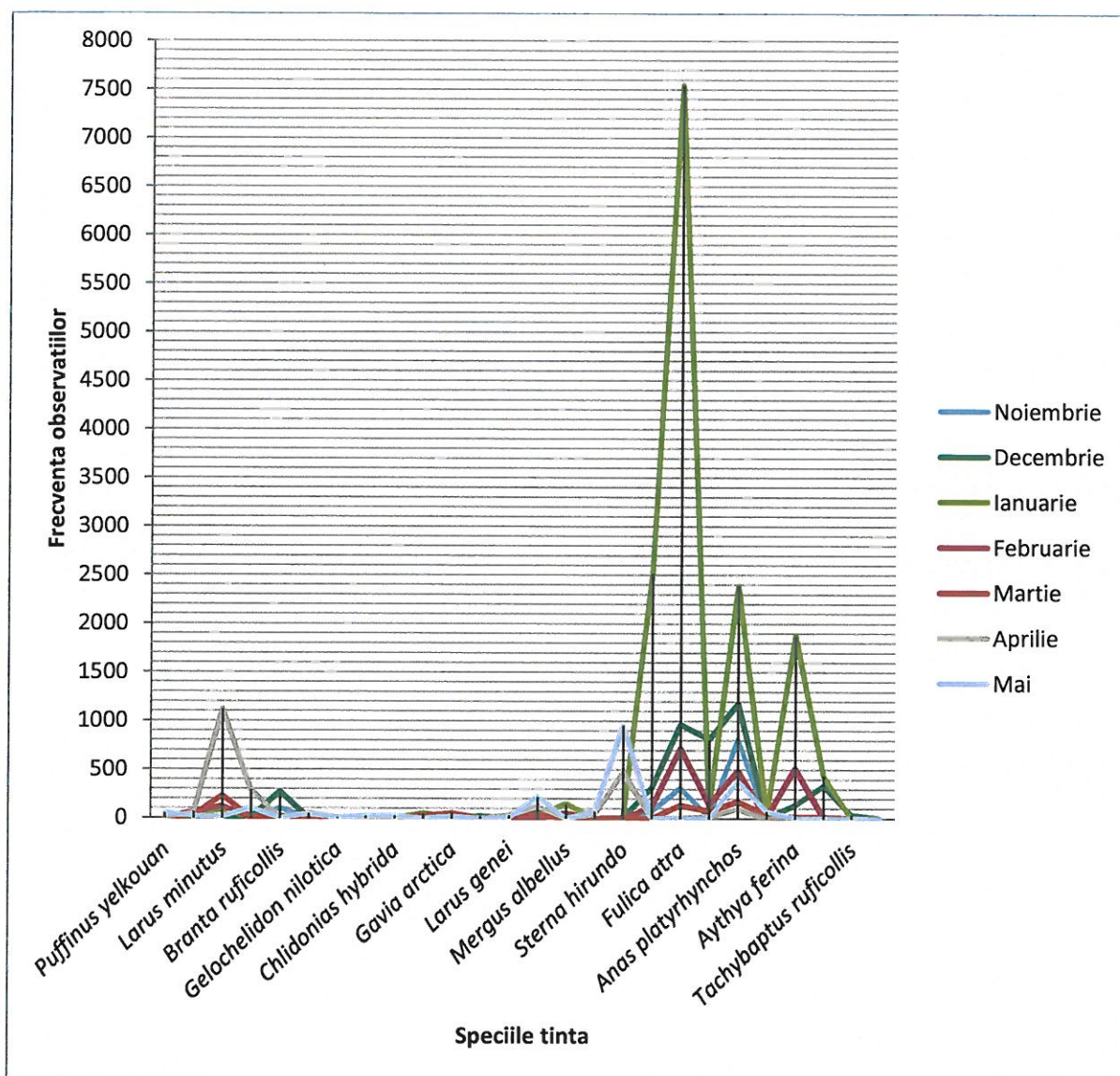


Fig. 36. Frecventa numerica cumulata a observatiilor privind speciile tinta

**Alte specii de păsări care au fost identificate în intervalul
noiembrie 2014 - mai 2015 în cadrul ROSPA 0076 Marea Neagra**

Tabelul 3 - Alte specii de păsări care au fost identificate în intervalul
noiembrie 2014 - mai 2015 în cadrul ROSPA 0076 Marea Neagra

1	<i>Anas crecca</i>	51	<i>Himantopus himantopus</i>
2	<i>Accipiter gentilis</i>	52	<i>Hirundo rustica</i>
3	<i>Accipiter nisus</i>	53	<i>Larus argentatus</i>
4	<i>Actitis hypoleucos</i>	54	<i>Larus armenicus</i>
5	<i>Alcedo atthis</i>	55	<i>Larus cachinnans</i>
6	<i>Anas acuta</i>	56	<i>Larus canus</i>
7	<i>Anas clypeata</i>	57	<i>Larus fuscus</i>
8	<i>Anas querquedula</i>	58	<i>Larus ichthyaetus</i>
9	<i>Anser albifrons</i>	59	<i>Larus michahellis</i>
10	<i>Anser anser</i>	60	<i>Larus ridibundus</i>
11	<i>Anser fabalis</i>	61	<i>Limicola falcinellus</i>
12	<i>Ardea cinerea</i>	62	<i>Limosa limosa</i>
13	<i>Ardea purpurea</i>	63	<i>Melanitta fusca</i>
14	<i>Ardeola ralloides</i>	64	<i>Mergus merganser</i>
15	<i>Arenaria interpres</i>	65	<i>Mergus serrator</i>
16	<i>Asio flammeus</i>	66	<i>Merops apiaster</i>
17	<i>Aythya marila</i>	67	<i>Motacilla alba</i>
18	<i>Aythya nyroca</i>	68	<i>Netta rufina</i>
19	<i>Buteo buteo</i>	69	<i>Numenius arquata</i>
20	<i>Buteo buteo ssp. vulpinus</i>	70	<i>Numenius phaeopus</i>
21	<i>Buteo rufinus</i>	71	<i>Numenius tenuirostris</i>
22	<i>Calidris alba</i>	72	<i>Nycticorax nycticorax</i>
23	<i>Calidris alpina</i>	73	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
24	<i>Calidris ferruginea</i>	74	<i>Perdix perdix</i>
25	<i>Calidris minuta</i>	75	<i>Phalacrocorax carbo</i>
26	<i>Carduelis cannabina</i>	76	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
27	<i>Carduelis chloris</i>	77	<i>Philomachus pugnax</i>
28	<i>Calidris alba</i>	78	<i>Phoenicurus ochruros</i>
29	<i>Charadrius alexandrinus</i>	79	<i>Platalea leucorodia</i>
30	<i>Charadrius dubius</i>	80	<i>Plectrophenax nivalis</i>
31	<i>Charadrius hiaticula</i>	81	<i>Plegadis falcinellus</i>
32	<i>Ciconia ciconia</i>	82	<i>Pluvialis squatarola</i>

33	<i>Circus aeruginosus</i>	83	<i>Podiceps auritus</i>
34	<i>Circus macrourus</i>	84	<i>Podiceps cristatus</i>
35	<i>Clangula hyemalis</i>	85	<i>Podiceps grisegena</i>
36	<i>Coracias garrulus</i>	86	<i>Podiceps nigricollis</i>
37	<i>Cuculus canorus</i>	87	<i>Recurvirostra avosetta</i>
38	<i>Cygnus columbianus</i>	88	<i>Riparia riparia</i>
39	<i>Cygnus olor</i>	89	<i>Rissa tridactyla</i>
40	<i>Delichon urbica</i>	90	<i>Stercorarius parasiticus</i>
41	<i>Egretta alba</i>	91	<i>Tadorna tadorna</i>
42	<i>Egretta garzetta</i>	92	<i>Tringa erythropus</i>
43	<i>Erithacus rubecula</i>	93	<i>Tringa glareola</i>
44	<i>Falco subbuteo</i>	94	<i>Tringa nebularia</i>
45	<i>Falco tinnunculus</i>	95	<i>Tringa ochropus</i>
46	<i>Falco vespertinus</i>	96	<i>Tringa totanus</i>
47	<i>Galerida cristata</i>	97	<i>Turdus philomelos</i>
48	<i>Gallinago gallinago</i>	98	<i>Vanellus vanellus</i>
49	<i>Grus grus</i>	99	<i>Xenus cinereus</i>
50	<i>Haematopus ostralegus</i>		

Subliniem faptul ca cele 99 de specii de pasari enumerate in tabelul de mai sus (Tabelul 3) nu fac obiectul proiectului SERVICII PENTRU ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT PENTRU SITUL NATURA 2000 ROSPA 0076 MAREA NEAGRA fiind doar identificate de către experții ornitologi in cadrul activităților de monitorizare si inventariere derulate pentru cele 26 de specii de pasari de interes comunitar stabilite de beneficiar prin Caietul de Sarcini.

e) Documentul sinteza privind colectarea si compilarea datelor abiotice (Colectarea, analizarea prelucrarea datelor cu privire la mediul fizic) si hartile tematice

Documentul sinteza privind colectarea si compilarea datelor abiotice (Colectarea, analizarea prelucrarea datelor cu privire la mediul fizic) a avut ca scop colectarea informațiilor necesare descrierii mediului abiotic al ariei naturale protejate Natura 2000 ROSPA 0076 Marea Neagra.

Acestea se refera la date privind batimetria, sedimentologia, clima, hidrografia și elaborarea unor hărți tematice privind hidrografia/batimetria, geologia/sedimentologia și topografia site-ului.

Studiul cuprinde informatii cu privire la:

- Hidrografie / Batimetrie
 - Caracteristicile batimetrice și hidrologice ale zonei de larg - Situl Natura 2000 ROSPA 0076 Marea Neagra face parte din platforma continentală a Mării Negre denumită și șelful continental. În zona sitului Natura 2000 ROSPA 0076 adâncimile variază între 0.4 și 21.5 m cu o adâncime medie de 10.2 metri.
 - Curenții marini - datorită configurației bazinului Mării Negre, vânturilor dominante, curenții marini au o direcție paralelă cu țărmul.
- Circulația sub-bazinală - acest tip de circulație este specifică regiunilor costiere din compartimentul vestic al Mării Negre, unde se află cel mai extins șelf continental
 - Circulația verticală - este reprezentată de curenții verticali de la adâncime spre suprafață dezvoltăți în procesul de "upwelling" din apele costiere și bazinul adânc.
- Geologie / Sedimentologie
 - Considerații geologice și geofizice
 - Cadrul geologic și sedimentologic
 - Geomorfologia coastei
 - Factorii de mediu care influențează procesele costiere / clima - Situl Natura 2000 ROSPA 0076 Marea Neagra reprezintă o zonă de contact apă-uscat asupra căreia se întrepătrund influențele a trei medii de viață și anume: apa, uscatul și aerul într-o continuă mișcare, în contextul climatului temperat în care este situată Marea Neagră, pe fondul căruia își pun amprenta și influențele menționate mai sus
- Topografie

In cadrul subactivitatii A.2.1., in urma colectarii informatiilor cu privire la mediul abiotic și aducerii acestor informatii într-un format standard, fiind astfel constituite cele 3 seturi de date geospațiale: hidrografie / batimetrie, geologie / sedimentologie, topografie la nivelul suprafeței sitului ROSPA0076 Marea Neagra, au fost întocmite harti tematice, respectiv

- harta geologică / sedimentologică,
- harta topografică
- harta hidrografica / batimetrică

Aceste harti sunt anexate la prezenta documentatie, la capitolul Parte desenata.

f) Studiul Socio - Economic

Obiectivul general al studiului socio-economic este de a contribui la fundamentarea planului de management integrat al ariei naturale protejate de interes comunitar ROSPA 0076 Marea Neagră prin identificarea aspectelor socio-economice din zona ariei naturale protejate și prezentarea activităților cu potențial impact- pentru aria protejată.

Activitățile sociale și economice din cadrul comunităților locale din zona studiată ca și din zona învecinată ariei naturale protejate de interes comunitar au un impact direct și/sau indirect asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată ROSPA 0076 Marea Neagră.

Organizarea administrativ – teritorială

Zona analizată din punct de vedere administrativ-teritorial cuprinde teritorii din vecinătatea sitului de interes comunitar ROSPA 0076 Marea Neagră, respectiv județele Constanța și Tulcea. Rețeaua de localități se întinde de la nord la sud astfel: graniță cu Ucraina (golful Musura), la nord și frontiera cu Bulgaria (punctul de frontieră Vama Veche), la sud.

Unitățile administrative teritoriale din vecinătatea vestică a sitului sunt:

A. În județul Tulcea: UAT Sulina, UAT Sfântu Gheorghe, UAT Murighiol și UAT Jurilovca.

B. În județul Constanța: UAT Mihai Viteazu, UAT Istria, UAT Năvodari, UAT Constanța, UAT Agigea, UAT Eforie, UAT Tuzla, UAT Costinești, UAT 23 August, UAT Mangalia și UAT Limanu.

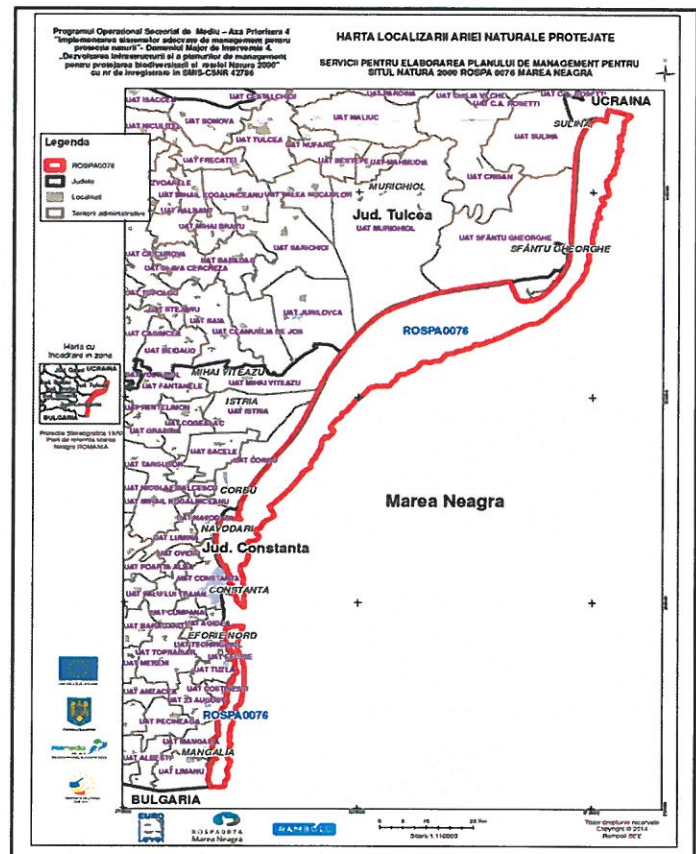


Fig. 37. Unitățile teritorial administrative din vecinătatea sitului de interes comunitar ROSPA 0076 Marea Neagră

Zona studiată prezintă următoarea **structură administrativ-teritorială**:

Tabel 4. Structură administrativ-teritorială

Județul	Total municipii	Total orașe	Total comune	Total U.A.T.
Constanța	2	2	9	13
Tulcea	0	1	3	4
Total zona studiată	2	3	12	17

Se poate constata că teritoriul luat în studiu, învecinat Mării Negre precum și sitului de interes comunitar ROSPA 0076 Marea Neagră, deține 15 localități urbane (municipii, orașe și localități componente ale acestora) și un număr de 32 de localități rurale (sate reședință de comună și sate ce aparțin comunelor), situația privind tipurile de localități și structura acestora fiind prezentată în tabelul următor:

Tabel 5. Structura localităților

Tipuri de localități	Număr	Procent din total
Localități urbane	15	31,91
Municipii	2	4,25
Orașe	3	6,38
Localități componente ale municipiilor și orașelor	10	21,27
Localități rurale	32	68,09
Sate reședință de comună	12	25,54
Sate ce aparțin comunelor	20	42,55
Total	47	100

Zona de studiu din punct de vedere teritorial - administrativ cuprinde întreg litoralul românesc, adică 17 unități teritorial administrative, situate la limita de est a sitului de importanță comunitară ROSPA 0076 Marea Neagră.

Suprafața totală a teritoriilor U.A.T. rurale este mult mai mare decât cea a U.A.T. urbane, după cum se poate observa și în tabelul următor:

Tabel 6. Suprafața teritorii U.A.T.

Suprafață totală a teritoriilor U.A.T.	Suprafață	Procent din total
Suprafață totală a teritoriilor U.A.T. urbane	58251	17,76
Suprafață totală a teritoriilor U.A.T. rurale	269666	82,24
Total	327917	100

Ierarhizarea funcțională a localităților urbane și rurale constă în clasificarea localităților pe ranguri în funcție de importanța și de rolul lor teritorial. Se vizează asigurarea unui sistem eficient de servire a populației din punct de vedere economic și social și o dezvoltare echilibrată a localităților în teritoriu (Anexa nr. I la Legii nr. 351/2001 cu modificările și completările ulterioare, privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a IV-a –Rețeaua de localități).

Pentru ierarhizarea localităților pe ranguri în zona studiată s-au avut în vedere prevederile Legii nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a IV-a –Rețeaua de localități, prin care s-a stabilit ierarhizarea funcțională a localităților urbane și rurale, în funcție de importanța și de rolul teritorial. Astfel, conform încadrărilor legale, localitățile urbane se clasifică în patru ranguri, de la 0 la III, iar localitățile rurale în două ranguri (IV și V).

În zona din vecinătatea ROSPA 0076 Marea Neagră, localitățile urbane și rurale se încadrează în următoarele ranguri:

- **Rangul I:** reședință de județ- Constanța
- **Rangul II:** municipiu- Mangalia
- **Rangul III:** oraș- Eforie, Năvodari și Sulina
- **Rangul IV:** sat reședință de comună- Limanu, 23 August, Costinești, Tuzla, Agigea, Corbu, Săcele, Istria, Mihai Viteazu, Jurilovca, Murighiol, Sfântu Gheorghe
- **Rangul V:** sat component al altei localități (comună, oraș, municipiu).

Categoriile de mărime: mărimea localităților urbane depinde de particularitățile demografice, funcționale și organizarea teritorială. Categoria de mărime a unei localități se determină în funcție de criteriile demografice, respectiv numărul de locuitori ai localității. Astfel, în funcție de categoriile de mărime ale localităților urbane, sunt: orașe foarte mari - peste 200000, orașe mari - cu peste 100000 de locuitori, orașe mijlocii - populație între 20000 - 100000 de locuitori, orașe mici - cu o populație sub 20000 de locuitori, orașe foarte mici - sub 10000 (Țopa, 1968; Pavel și Barta, 2011).

Încadrarea localităților urbane din zona de studiu, în categoriile de mărime după numărul de locuitori (numărul de locuitori cnf. RPL 2011):

Tabel 7. Gruparea localităților urbane după numărul de locuitori (cnf. RPL 2011)

Categoriile de mărime ale localităților urbane	Nr. localități urbane	%
Orașe foarte mari - peste 200000	1	20
Orașe mijlocii - între 20000-100000	2	40
Orașe foarte mici - sub 10000	2	40
Total zonă studiată	5	100

Din tabelul 7 se poate observa prezența în zona studiată a unui singur oraș foarte mare, Constanța și ponderea egală dintre orașele mijlocii și mici,

respectiv Mangalia și Năvodari cu peste 30000 de locuitori, și orașele foarte mici, Eforie sub 10000 locuitori și orașul Sulina cu cei mai puțini locuitori din întreaga zonă, sub 5000.

Localitățile rurale din zona studiată sunt în număr de 32 (sate reședință de comună și sate ce aparțin comunelor), adică 68,09% din numărul de unități teritorial administrative analizate.

Din punct de vedere demografic comunele din zona de studiu se pot grupa în categorii de mărime după cum urmează:

Tabel 8. Gruparea comunelor pe categorii de mărime după numărul de locuitori (cnf. RPL 2011)

Categoriile de mărime ale comunelor	Nr. comune	%
Comune mari- peste 5000	5	41,6
Comune mijlocii- 3000- 4999	3	25
Comune mici- 1000- 2999	3	25
Comune foarte mici- sub 1000	1	8,4
Total zonă studiată	12	100

Astfel, se poate constata că în funcție de categoria de mărime a localităților rurale, procentul cel mai ridicat, 41,6%, este reprezentat de comunele mari, urmat de comune mijlocii și mici în proporții egale, 25%, cel mai procent fiind cel al comunelor foarte mici, 8,4% din totalul comunelor din zona studiată.

Alte capitole care au mai fost tratate în cadrul Studiului socio-economic fac referire la:

- Comunități locale și factori interesați
 - Descrierea localităților și tipologia funcțională a acestora
 - Populația și forța de muncă
 - Date demografice privind comunitatea locală
 - Populația activă și populația ocupată
- Utilizarea terenurilor/Categorii de folosință
 - Tipuri de utilizare a terenurilor
 - Caracterizarea utilizării terenurilor
- Situația juridică a terenurilor
 - Situația juridică a terenurilor
 - Caracterizarea situației juridice a terenurilor
- Administratori, gestionari și utilizatori
- Activități economice (din aria de studiu și din localitățile aflate în imediata apropiere a ariei naturale protejate)
 - Industrie
 - Piscicultura și acvacultura
 - Transport maritim

- Traversare conducte petroliere
- Activități militare
- Infrastructură și construcții
 - Construcții
 - Transport și comunicații
 - Transport aerian - principalele aeroporturi
 - Mijloace de semnalizare costiere
 - Mijloace radio de coasta
 - Transport maritim – principalele porturi maritime
 - Distribuție apă și canalizare
 - Rețeaua de canalizare
- Patrimoniu cultural
- Turism
 - Atracții turistice
 - Structuri turistice (cazare, alimentație, agrement)
- Tendințe de dezvoltare
 - Tendințe de dezvoltare ale municipiului Constanța
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Mangalia
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Mihai Viteazu
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Năvodari
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Agigea
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Istria
 - Tendințe de dezvoltare ale localității 23 August
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Corbu
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Eforie
 - Tendințe de dezvoltare ale localității Tuzla
 - Tendințe de dezvoltare ale comunei Limanu
 - Tendințe de dezvoltare ale comunei Săcele
 - Tendințe de dezvoltare ale comunei Costinești
 - Tendințe de dezvoltare ale orașului Sulina
 - Tendințe de dezvoltare ale comunei Sf. Gheorghe
 - Tendințe de dezvoltare ale comunei Jurilovca
 - Tendințe de dezvoltare ale comunei Murighiol
 - Orientări strategice pentru dezvoltarea sustenabilă a acvaculturii în România
 - Proiectul HERAS
 - Master Planul pentru Dezvoltarea Turismului Național 2007 – 2026
- Analiza factorilor interesați
- Activități cu potențial impact (presiuni și amenințări)
 - Presiuni în interiorul ariei protejate
 - Presiuni în vecinătatea ariei protejate
 - Amenințări în interiorul ariei protejate
 - Presiuni în vecinătatea ariei protejate

- Hărțile activităților cu potențial impact
 - Harta presiunilor actuale și a intensității acestora la nivelul ariei naturale protejate
 - Harta amenințărilor viitoare și a intensității acestora la nivelul ariei naturale protejate

CONCLUZII

a) Concluzii din punct de vedere al activitatilor de inventariere a speciilor de pasari si al rezultatelor acestei activitati

- ✓ Cele mai abundente specii de pasari in intervalul analizat au fost *Fulica atra*, *Anas platyrhynchos*, *Aythya fuligula* si *Aythya ferina* cu efective cifrate intre peste 1000 si peste 9000 de exemplare, in conformitate cu Tabelul nr. 2 si Figurile 35 si 36;
- ✓ Speciile care au insumat cele mai putine observatii sunt *Gelochelidon nilotica* si *Gavia stellata*, cu efective cumulate intre 8 si 25 de indivizi;
- ✓ Speciile observate au tendinta de a se concentra in zona nordica a litoralului romanesc al Marii Negre, in zone unde sunt mult mai adapostite de intemperii si unde gasesc conditii prielnice de iernare si hranire in timpul anotimpului rece;
- ✓ Din punct de vedere al metodelor folosite in inventarierea si monitorizarea speciilor tinta, metoda punctelor fixe s-a dovedit a fi cea care a produs cele mai multe observatii, in timp ce metoda transectelor navale, fara a produce rezultate spectaculoase a dus totusi la identificarea unor specii care nu au putut fi observate decat majoritar pe mare.
- ✓ Datele acumulate in intervalul de timp supus analizei in prezentul raport intermediar nu aduc modificari in ceea ce priveste cunoasterea ecologiei speciilor inventariate si monitorizate;
- ✓ Frecventa numerica cumulata a speciilor inventariate si monitorizate pana la sfarsitul lunii mai 2015, nu se poate constitui intr-o baza de referinta pentru modificarea datelor incluse in formularul standard al ariei protejate ROSPA 0076 Marea Neagra, referitoare la speciile tinta;
- ✓ Este nevoie de continuarea eforturilor de inventariere si monitorizare atat in intervalul alocat acestei activitati, prin caietul de sarcini, dar si ulterior acestuia (recomandat perioada minima 2 ani), pentru a se putea surprinde toate aspectele legate de prezenta/absenta speciilor tinta in toate sezoanele unui an calendaristic;
- ✓ Datele rezultate din observatiile efectuate in teren se pot constitui doar intr-un punct de plecare pentru calcularea unor indici populationali cum ar fi procentul de suprafata ocupat de o specie sau alta (Percentage of Area Occupied - PAO), intrucat in cazul speciilor analizate avem de a face cu situatii de iernare sau tranzitare/pasaj si nu cu populatii rezidente in perimetrul ariei protejate ROSPA 0076 Marea Neagra;
- ✓ Este nevoie de intensificarea eforturilor de inventariere si monitorizare si ulterior incheierii proiectului;

- ✓ Absenta unei singure specii (dintre speciile desemnate pentru a fi monitorizate) in zona studiata, in intervalul alocat activitatilor de inventariere si monitorizare nu poate conduce la concluzia ca aceasta nu se regaseste pe teritoriul SPA Marea Neagra in nicio situatie si in niciun sezon. Dat fiind ca avem de a face cu specii aflate in pasaj sau care sosesc in zona studiata numai in conditii particulare (iarni foarte grele, temperaturi extrem de scazute in zonele nordice ale Europei si Asiei), este nevoie de continuarea activitatilor de inventariere si monitorizare, in conformitate cu metodologia de monitorizare care va fi intocmita pentru fiecare specie in parte.

b) CONCLUZII FINALE

- ✓ Planul / proiectul duce la mentinerea si / sau imbunatatirea statutului de conservare si efectivelor populationale ale celor 26 de specii alese din totalul celor incluse in formularul standard al ROSPA 0076 Marea Neagra.
- ✓ Planul / proiectul include: protocoale de monitorizare; planul de masuri pentru mentinerea / imbunatatirea statutului de conservare si a efectivelor populationale; masurile de diminuare a efectelor activitatilor socio-economice asupra avifaunei de interes comunitar, atat direct cat si din vecinatatea ROSPA0076 in conformitate cu principiile Dezvoltarii Durabile si a obligatiilor asumate de Romania pe componenta de mediu fata de Uniunea Europeana.
- ✓ Planul / proiectul duce la cunoasterea unitara a valorilor si a problemelor ariei naturale protejate ROSPA0076 Marea Neagra si va permite luarea unor masuri eficiente pentru selectarea celor mai bune actiuni care sa fie conforme cu necesitatile factorilor de decizie si populatiei locale si cu obiectivele de conservare pe termen mediu si lung ale ariei naturale protejate.
- ✓ Planul / proiectul duce la formarea unei opinii generale comune ceea ce reprezinta o conditie esentiala de abordare inter-institutionala a unor aspecte de care depinde gestiunea eficienta a ariei naturale protejate.
- ✓ Planul / proiectul va fi utilizat în orientarea deciziilor si, în unele cazuri, pentru realizarea unor echipe interdisciplinare de planificare. Acesta trebuie sa stabileasca cadrul de baza al functionarii ariei naturale protejate: obiective, norme si programe de amenajare pe termen mediu si lung.
- ✓ Planul / proiectul va fi un mijloc de armonizare a actiunilor institutiilor responsabile de gestionarea resurselor din acest spatiu, în scopul atingerii obiectivelor legate de conservarea resurselor si de Dezvoltarea Durabila a activitatilor socio-economice. Cooperarea între institutii situate la acelasi nivel (national, judetean, local) reprezinta elementul cheie de care depinde aplicarea planului de management.
- ✓ Planul / proiectul îmbunatateste gestiunea patrimoniului natural si cultural al zonei prin promovarea actiunilor cu impact redus asupra mediului, in concordanta cu principiul dezvoltarii durabile.
- ✓ Planul / proiectul constituie un cadru stabil de integrare a problemelor de conservare si protectie a naturii, cu cele ale dezvoltarii sociale si economice, în cadrul ROSPA0076 Marea Neagra si, de asemenea, un instrument de dialog între institutiile care gestioneaza resursele acestui spatiu.

- ✓ Proiectul / Planul de Management al ROSPA0076 Marea Neagra are efecte pozitive asupra mediului prin crearea unor instrumente eficiente pentru folosinta custodelui ariei protejate, custozilor ariilor protejate din imediata vecinatate a ariei naturale protejate ROSPA 0076 Marea Neagra, dar mai ales pentru folosirea de catre institutiile specializate ale statului in luarea celor mai bune decizii privind socio-economica si culturala a arealului ocupat de zona protejata si vecinatati in conformitate cu principiile Dezvoltarii Durabile si a obligatiilor asumate de Romania fata de Uniunea Europeana.
- ✓ **Concluzia finala care se desprinde din tot materialul prezentat este ca Proiectul / Planul de Management al ROSPA 0076 Marea Neagra prin efectele sale nu are un impact negativ asupra mediului, iar efectele sale pot fi semnificativ pozitive pentru arealul studiat.**

PARTE DESENATA

Sunt anexate prezentei documentatii urmatoarele piese desenate:

- ✚ harta geologică / sedimentologică – harta de ansamblu si plansele de detaliu (9 buc.)
- ✚ harta topografică – harta de ansamblu si plansele de detaliu (9 buc.)
- ✚ harta hidrografica / batimetrică – harta de ansamblu si plansele de detaliu (9 buc.)
- ✚ harta densității populației – plansele de detaliu (30 buc.)
- ✚ harta așezărilor umane – plansele de detaliu (9 buc.)
- ✚ harta activităților economice – plansele de detaliu (9 buc.)
- ✚ harți privind localizarea presiunilor și amenințărilor
 - Scoaterea de material de pe plaje - C01.01.02
 - Conducte - D02.02
 - Zone de pescuit - D03.01.03
 - Navigație - D03.02
 - Depuneri costiere de nisip/creșterea plajelor - E03.04.01
 - Sporturi nautice motorizate - G01.01.01
 - Manevre militare - G04.01
 - Poluarea apelor de suprafață de către combinate industriale - H01.01
 - Alte surse de poluare a apelor de suprafață - H01.03
 - Macro-poluare marină (de exemplu, pungii de plastic, polistiren) - H03.03
 - Poluarea fonică cauzată de o sursa neregulată - H06.01.01
 - Specii invazive non-native (alogene) - I01