

ENTRE ONES I PENYES

ELS AUCELLS MARINS PROTEGITS DE LES BALEARS

Entre olas y cantiles.
Las aves marinas protegidas de Baleares

'Twixt waves and cliffs.
Protected sea birds in the Balearics

Zwischen Wellen und Klippen.
Die geschützten Meeresvögel der Balearen



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA

COL·LECCIÓ
10

G A L E R I A
B A L E A R
D'ESPÈCIES



LA MOLA DE FORMENTERA
(FOTO: CMAIP)

Els habitants de les Illes sempre han viscut de cara a la mar, aquest extens blau que ens envolta. Per a alguns, els pescadors, ha estat des de temps immemorials un mitjà de vida, i per a molts d'altres és un lloc d'esplai on practiquen les seves activitats preferides. Però la mar també ofereix altres alternatives, especialment a molts amants de la natura que gaudeixen dels paisatges i també de les aus. Els aucells marins són éssers peculiars, adaptats a una forma de viure molt particular. En aquest llibre es parla, fonamentalment, de cinc espècies que estan amenaçades: el corb marí, la gavina roja, el virot gros, el virot petit i la noneta. Donar a conèixer aquestes espècies amb texts curts i imatges de qualitat és una forma d'ajudar a conèixer-les i a protegir-les.

Aquesta col·lecció s'ha dedicat al voltor negre (2004), al ferreret (2005), a les sargantanes de les Balears (2006), al vell marí (2007), a les flors del puig Major (2008), a la fauna endèmica de les illes Balears (2009), a l'àguila peixatera (2010), als arbres i boscos de les illes Balears (2011) i a la flora Adlib (2015) o flora de les Pitiüses.

Los habitantes de las islas siempre han vivido de cara al mar, ese extenso azul que nos rodea. Para algunos, los pescadores, ha sido desde tiempos inmemoriales un medio de vida, y para muchos otros es un lugar de ocio donde practican sus actividades favoritas. Pero el mar también ofrece otras alternativas, especialmente para muchos amantes de la naturaleza que disfrutan de los paisajes y también de las aves. En este libro se habla, fundamentalmente, de cinco especies que se encuentran amenazadas: el cormorán, la gaviota de Audouin, la pardela cenicienta, la pardela balear y el paíño. Divulgar estas especies mediante breves textos e imágenes de calidad es una forma de ayudar a su conocimiento y protección.

Esta colección se ha dedicado al buitre negro (2004), al ferreret (2005), a las lagartijas de las Balears (2006), a la foca monje (2007), a las flores del Puig Major (2008), a la fauna endémica de las Balears (2009), al águila pescadora (2010), a los árboles y bosques de las Balears (2011) y a la flora Adlib (2015) o flora de las Pitiüses.



ENTRADA AL PORT DE CABRERA. L'ARXIPÈLAG DE CABRERA ÉS UN PUNT MOLT IMPORTANT PER ALS AUCELLS MARINS DE LES BALEARS, AMB COLÒNIES DE CORBS MARINS, GAVINES ROGES, VIROTS GROSSOS, VIROTS PETITS, NONETES I GAVINES DE POTES GROQUES.
(FOTO: ARXIU DEL PARC NACIONAL DE CABRERA)

ENTRE ONES I PENYES

ELS AUCELLS MARINS PROTEGITS DE LES BALEARS

Entre olas y cantiles. Las aves marinas protegidas de las Baleares
'Twixt waves and cliffs. Protected sea birds in the Balearics
Zwischen Wellen und Klippen. Die geschützten Meeresvögel der Balearen

COL·LECCIÓ
10

G A L E R I A
B A L E A R
D'ESPÈCIES

ENTRE ONES I PENYES
ELS AUCELLS MARINS PROTEGITS DE LES BALEARS



EL PASSAT 11 DE SETEMBRE DE 2018, VA MORIR EL NOSTRE AMIC JOE SULTANA (1939-2018), ORNITÒLEG MALTÈS QUE HA ESTAT UNA DE LES PERSONES MÉS IMPORTANTS PER AL DESENVOLUPAMENT DE L'ORNITOLOGIA I PER A LA PROTECCIÓ DE LA NATURA A L'ILLA DE MALTA. LI VOLEM DEDICAR AQUEST LLIBRE SOBRE AUCELLS MARINS, QUE ELL TANT ESTIMAVA.

EL PASADO 11 DE SEPTIEMBRE DE 2018, MURIÓ NUESTRO AMIGO JOE SULTANA (1939-2018), ORNITÓLOGO MALTÉS QUE HA SIDO UNA DE LAS PERSONAS MÁS IMPORTANTES PARA EL DESARROLLO DE LA ORNITOLOGÍA Y PARA LA PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA EN LA ISLA DE MALTA. QUEREMOS DEDICARLE ESTE LIBRO SOBRE AVES MARINAS, QUE ÉL TANTO AMABA.

ON SEPTEMBER 11TH, 2018 OUR GOOD FRIEND JOE SULTANA (1939 – 2018) PASSED AWAY. THIS MALTESE ORNITHOLOGIST WAS ONE OF THE MOST IMPORTANT INDIVIDUALS BEHIND THE DEVELOPMENT OF ORNITHOLOGY AND THE PRESERVATION OF NATURE IN MALTA. THIS BOOK ABOUT THE SEA BIRDS HE LOVED SO MUCH IS DEDICATED TO HIS MEMORY.

AM 11. SEPTEMBER 2018 IST UNSER FREUND, JOE SULTANA (1939-2018) GESTORBEN. DER MALTESISCHE VOGELKUNDLER WAR EINE DER FÜR DIE ENTWICKLUNG DER VOGELKUNDE WICHTIGSTEN PERSONEN WIE AUCH FÜR DEN NATURSCHUTZ DER INSEL MALTA. WIR MÖCHTEN IHM, DER DIE MEERESVÖGEL LIEBTE, DIESES BUCH WIDMEN.

FOTO PORTADA / COVER PHOTOGRAPH / FOTO TITELSEITE:

VIROT PETIT / PARDELA CENICIENTA / BALEARIC SHEARWATER / DER BALEARENSTURMTAUCHER (*PUFFINUS MAURETANICUS*) (FOTO: JOSEP M. ARCOS)

ENTRE ONES I PENYES. ELS AUCELLS MARINS PROTEGITS DE LES BALEARS

FORMA PART DE LA GALERIA BALEAR D'ESPÈCIES,

COL·LECCIÓ PATROCINADA PER LA CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AGRICULTURA I PESCA DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS



TEXTOS: JORDI MUNTANER I JOAN MAYOL
AGRAÏMENTS: PERSONAL DEL SERVEI DE PROTECCIÓ D'ESPÈCIES
© DE LES FOTOGRAFIES: ELS AUTORS
© D'AQUESTA EDICIÓ: BALTAR & ASSOCIATS

DISSENY: BALTAR
TRADUCCIÓ: PARAULA CENTRE DE SERVEIS LINGÜÍSTICS (CATALÀ-CASTELLÀ),
CLAUDIA OPPITZ (ALEMANY), RICK LARG (ANGLÈS).
IMPRESSIÓ: IMPREMTA MURO
ISBN: 978-84-15259- 59-6
DIPÒSIT LEGAL: PM-1376-2018

PERIFÈRICS

FRANCESC Fiol i JUAN, 2B 07010 PALMA (MALLORCA)
TEL. 639633924
BALTAR@BALTAREEDIT.COM

ÍNDEx / ÍNDICE / INDEX / VERZEICHNIS

PRESENTACIÓ	5
ENTRE ONES I PENYES. ELS AUCELLS MARINS PROTEGITS DE LES BALEARS	7
ÀLBUM FOTOGRÀFIC / ÁLBUM FOTOGRÁFICO / PHOTOGRAPH ALBUM / FOTOALBUM	24-68
ENTRE OLAS Y CANTILES. LAS AVES MARINAS PROTEGIDAS DE LAS BALEARES	69
‘TWIXT WAVES AND CLIFFS. PROTECTED SEA BIRDS IN THE BALEARICS	77
ZWISCHEN WELLEN UND KLIPPEN. DIE GESCHÜTZTEN MEERESVÖGEL DER BALEAREN	85



PRESENTACIÓ

Les aus marines són les protagonistes d'aquesta nova edició de la col·lecció Galeria Balear d'Espècies. La recuperació del virot petit, en perill d'extinció, i altres espècies d'aus marines amenaçades, com el virot gros, la gavina roja i el corb marí, formen part dels objectius de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

La importància d'aquestes espècies ha duit el Govern a destinar part dels fons provinents de l'impost del turisme sostenible a impulsar un projecte per conservar-les. D'aquesta manera, els doblers de les activitats que generen impactes sobre les espècies es destinen a aquesta iniciativa, que s'emmarca dins el pla Lilford de recuperació i conservació d'aus marines amenaçades de les Balears, impulsat des del Servei de Protecció d'Espècies.

La divulgació ha demostrat ser un element imprescindible per implicar la població en aquestes accions, que ara complementarà aquesta edició de la col·lecció Galeria Balear d'Espècies.

Continuam, així, el nostre compromís envers la biodiversitat, que no seria possible sense la implicació de molta gent per a qui només tenc paraules d'agraïment.

Vicenç Vidal Matas
Conseller de Medi Ambient,
Agricultura i Pesca

VIROT GROS (*CALONECTRIS DIOMEDEA*). APROFITA LES TURBULÈNCIES CREADES PER LES ONES PER VOLAR
AMB EL MÀXIM ESTALVI ENERGÈTIC. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



ENTRE ONES I PENYES. ELS AUCELLS MARINS PROTEGITS DE LES BALEARS

ELS AUCELLS MARINS, UN VALOR BIOLÒGIC DEL LITORAL

Els aucells marins no tan sols són una pinzellada ornamental en el paisatge. Aquest seria un valor estètic, tal vegada més valuós per al col·lectiu humà, cada vegada més nombrós, que gaudeix de l'observació d'aus. Els aucells marins són molt més que això. Són espècies que han evolucionat en un medi molt particular i que interaccionen amb la mar, moltes vegades de manera molt intensa, fins al punt que les que són pelàgiques viuen molts de mesos lluny de la costa i només van a terra per nidificar. Tenen, per tant, un gran valor biològic. Però, a més, són indicadors rellevants de la qualitat ambiental del territori en què viuen. Una comunitat ben estructurada d'aucells marins revela si aquella zona del litoral i les aigües que l'envolten estan ben conservades i lliures d'impactes generats per l'ésser humà i les activitats que du a terme. Per tant, no cal estranyar-se si les administracions protegeixen aquestes espècies i, fins i tot, destinen fons per recuperar-les, conservar-les i mantenir els seus hàbitats. A continuació, tractarem de quatre espècies protegides d'aus marines que crien a les Balears i una de protegida per l'interès que té per a la resta.

LA GAVINA ROJA (*LARUS AUDOUINII*) ÉS FÀCILMENT IDENTIFICABLE PEL BEC DE COLOR ROIG, ELS ULLS OBSCURS I LES POTES QUASI NEGRES.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

LES ESPÈCIES

EL CORB MARÍ EMPLOMALLAT (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*), UN AUCELL DEL LITORAL

Aquest és l'únic corb marí que es reproduïx a les illes Balears, perquè l'altra espècie que ens visita, el corb marí gros (*Phalacrocorax carbo*), només hi és present en migració i a l'hivern. La subespècie *desmarestii* és pròpia de la Mediterrània. El corb marí emplomallat és més petit i esvelt que el corb marí gros, ja que fa entre 65 i 80 centímetres i té una envergadura de 90 a 105 centímetres. La coa està formada per dotze plomes, és curta i té forma de ventall. Durant el període reproductor exhibeix un plumatge, pel qual rep el seu nom. No presenta dimorfisme sexual. S'alimenta d'una gran varietat de peixos petits que captura bussejant a gran velocitat gràcies a l'impuls que li donen les potes palmajades i al seu cos hidrodinàmic, que li permeten introduir-se fins a 15 o 20 metres de profunditat. Si hi ha una concentració important de peixos, es pot veure amb altres aus marines, com gavines i virots. Vola arran de l'aigua batent les ales constantment, sense planar, i únicament guanya altura per anar als nius situats als penya-segats i als illots. És fàcil veure els corbs marins posats a la costa rocosa baixa i a les esculleres dels ports, a vegades amb les ales obertes per eixugar-se el plumatge. A voltes, se'n poden arribar a concentrar nombrosos exemplars. Mai no penetra en aigües interiors. Es troba tot l'any al llarg de la costa de les Balears. Situa els seus nius en cavitats, coves i relleixos de penya-segats, però també pot cercar el recer de vegetació arbustiva. Amb freqüència, els nius es poden veure fàcilment per l'acumulació d'excrements blancs. La reproducció comença molt prest; al desembre hi ha les primeres postes, que es generalitzen als mesos de gener i febrer. Però hi pot haver parelles que criïn més tard, al març i fins i tot a l'abril. És, per tant, característica d'aquesta espècie una gran asincronia reproductiva. Ponen de tres a cinc ous de color blavós que incuben durant un mes. Els polls abandonen el niu a partir dels 50 dies. La població és bàsicament sedentària, tot i que poden fer desplaçaments —més habituals entre exemplars juvenils— fins a les costes peninsulars de Llevant. Les illes Balears acullen,

CORB MARÍ EMPLOMALLAT (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). ELS EXEMPLARS ADULTS PRESENTEN UN CARACTERÍSTIC PLOMALL, PROPI DEL PLOMATGE NUPCIAL D'AQUESTA ESPÈCIE. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



amb diferència, la població més important de corbs marins de la Mediterrània espanyola. El darrer cens (any 2006) va ser de 2.000 parelles reproductores.

Avui dia, la major amenaça per a aquest corb marí són les captures accidentals en xarxes de pesca. Està catalogat com a vulnerable.

LA GAVINA ROJA (*LARUS AUDOUINII*), UNA RARESA EN EXPANSIÓ

És una espècie endèmica de la Mediterrània, amb una població que ha augmentat molt des de la dècada dels anys vuitanta del segle passat, especialment a les costes espanyoles. Té una longitud de 50 centímetres i una envergadura d'entre 127 i 135 centímetres. Els exemplars juvenils s'assemblen als de les altres gavines, però tenen el coll, el pit i els flancs de color marró clar suaument clapat, i les plomes cobertores del dors, que són marrons, presenten les vores d'un color crema molt marcat. Adquireixen el plomatge adult al quart any. A simple vista no es veuen diferències entre tots dos sexes. Són aucells que s'alimenten, principalment, de peixos de superfície (sardines i aladroc), però en les darreres dècades han après a alimentar-se de descarts de pesca i fins i tot de crancs americans en les maresmes litorals. Freqüenten les platges per aprofitar les restes orgàniques que deixen els banyistes. És una gavina que no sol visitar l'interior, llevat de zones humides litorals i, sobretot, salines. És una espècie comuna al llarg de totes les costes de les illes i dels illots de les Balears. Nidifica principalment en illots, tot i que també n'hi ha hagut colònies en alguns punts de la costa. Les poblacions reproductores més nombroses es troben a les Pitiüses. Crien en colònies que poden estar formades per unes quantes parelles o per fins a uns quants centenars. D'un any per l'altre tenen tendència a ocupar diferents emplaçaments, normalment propers. Fan el niu en una petita depressió del terra coberta amb petites branques, fibres vegetals i algues, i folrada amb plomes. Ponen de dos a tres ous, rarament un i excepcionalment quatre, que incuben tots dos adults durant un poc més de tres setmanes. Volen a partir del mes de vida, però depenen dels progenitors durant un parell de mesos. Aquesta gavina és una migradora extraordinària, ja que es desplaça fins a les costes atlàntiques del Marroc per hivernar a les del Sàhara occidental, Mauritània i Senegal. Una part petita de la

població adulta roman tot l'any a les Balears. Els exemplars manifesten una elevada filopatria o tendència a reproduir-se on han nascut o en colònies properes.

És una espècie que a les Balears va experimentar un increment notable com a reproductora fins a un màxim poblacional de gairebé 2.000 parelles l'any 2001. Posteriorment, les poblacions nidificants han disminuït. Està catalogada com a vulnerable.

EL VIROT GROS (*CALONECTRIS DIOMEDEA*), VIATGER TRANSATLÀNTIC

És el virot més gros de la Mediterrània, on se'n poden veure altres dues espècies més petites, el virot petit i el virot de llevant. El bec és groguenc, acabat en un ganxo pronunciat més obscur, i té les potes rosades. A simple vista no es veuen diferències entre tots dos sexes. Vola arran de la mar, però en dies ventosos s'alça a certa altura sobre les ones. És pelàgic, és a dir, viu a mar oberta, i només acudeix a terra per nidificar. És poc destre a l'hora de caminar. S'alimenta de peixos, cefalòpodes i crustacis, que captura en superfície o bussejant uns quants metres amb ajuda de les ales. També aprofita els descarts de pesca seguint els vaixells d'arrossegament. Se'l pot veure des de la costa, tot i que a una certa distància, i és comú i abundant a la Mediterrània quan hi va per reproduir-se. Nidifica en colònies —a vegades formades per moltes parelles— a les quatre illes majors i en nombrosos illots. Arriben a final de l'hivern, i al març ja comencen a ocupar els nius, que fan en coves de penya-segats marins amb túnels profunds o en illots. És una espècie de llarga vida i baixa taxa de reproducció; pon un sol ou de color blanc, que incuba durant 55 dies. Les colònies, de nit, són molt renoueres; aquest aucell emet uns gemecs llastimosos molt característics que poden recordar el plany d'un infant. Quan acaba la reproducció, al setembre, adults i joves abandonen la Mediterrània travessant l'estret de Gibraltar per dirigir-se a l'Atlàntic. Llavors, aprofitant els vents dominants, fan desplaçaments de milers de quilòmetres i travessen aquest oceà. Els principals perills que afecten aquest virot són les captures accidentals en arts de pesca, principalment en palangres de superfície, que en determinades zones i èpoques poden causar una gran quantitat de baixes. Els ous i els polls d'algunes colònies de cria pateixen depredació per part de rates i moixos. També



els adults poden ser atacats per moixos durant la incubació o quan van a péixer els polls. Un altre risc greu per a totes les aus marines són els abocaments d'hidrocarburs. Està catalogada com a vulnerable.

EL VIROT PETIT (*PUFFINUS MAURETANICUS*), LA NOSTRA ESPÈCIE MÉS AMENAÇADA

És l'únic aucell marí endèmic de les illes Balears. A simple vista no es diferencia un sexe de l'altre. Pot confondre's fàcilment amb el virot de llevant (*Puffinus yelkouan*), que té més contrast de color, amb el dors obscur i les zones ventrals clares. Es distingeix bé del virot gros per la mida més petita i per un vol molt més directe, amb aleteigs intensos i planatges curts. Com la resta de virots, és una espècie pelàgica que només va a terra per nidificar. S'alimenta de peixos petits, com seitons i sardines, cefalòpodes i crustacis, que captura en superfície o bussejant fins a uns quants metres de profunditat amb ajuda de les ales. Igualment, aprofita els descarts dels vaixells d'arrossegament. Sol seguir tonyines i dofins per pescar. Un cop que han acabat la reproducció, al juliol, la majoria de la població es dirigeix a l'Atlàntic. Travessen l'estret de Gibraltar i es desplacen per les costes de Portugal i Galícia fins a arribar al golf de Biscaia i a les costes del sud d'Anglaterra, on fan la muda. Nidifica a les quatre illes majors i en diversos illots. A la costa de Mallorca, només s'hi coneix una colònia, i molt poques a la de Menorca. On sempre ha estat més abundant és a Eivissa i a Formentera. Actualment, les colònies de cria són petites i es troben en coves de penya-segats marins i en illots, sempre en esquerdes més o menys profundes. També poden nidificar sota blocs de pedres i de matolls espessos. Tenen una vida llarga i una taxa de reproducció molt baixa. Ponen un únic ou blanc a final de febrer o març. La incubació la du a terme la parella d'adults i dura uns cinquanta dies. Quan els adults acudeixen de nit a péixer els polls, emeten un crit llastimós molt característic semblant al del virot gros. Els adults deixen tot sol el poll i poden fer llargs desplaçaments per la Mediterrània occidental en cerca d'aliment. El poll roman al niu un poc més de dos mesos, fins a final

VIROT PETIT (*PUFFINUS MAURETANICUS*). ÉS L'ÚNIC AUCELL MARÍ ENDÈMIC DE LES ILLES BALEARS.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

de juny. Resulta molt difícil censar la població reproductora; es considera que hi ha entre 2.000 i 2.400 parelles. Però els censos elaborats durant el seu pas per Gibraltar donen com a resultat un mínim de més de 33.000 exemplars, per la qual cosa es creu que hi deu haver una important població no reproductora i tal vegada colònies desconegudes.

No obstant aquestes dades, continua estant catalogada com una espècie molt amenaçada. Els principals perills que l'assetgen són les captures accidentals en arts de pesca i la depredació per part de rates i moixos, que afecta ous, polls i exemplars adults. També els abocaments d'hidrocarburs suposen un greu risc. És evident que hi ha hagut una recessió important a les colònies de cria. Fins no fa gaires anys, sobretot a les Pitiüses, es capturaven aucells a les colònies que servien d'aliment als humans, però avui dia aquesta pràctica ha desaparegut. Està catalogada en perill d'extinció.

LA NONETA O OCELL DE TEMPESTA EUROPEU (*HYDROBATES PELAGICUS*), DISCRET I DIMINUT

És l'aucell marí més petit d'Europa. Nidifica a la major part de la conca mediterrània i a les costes atlàntiques de França, les illes Britàniques, Noruega i Islàndia. Té la mida d'un gorrió. El vol és directe sobre les ones, i intercala aleteigs dèbils, que recorden els d'una ratapinyada, i planatges breus. És una au pelàgica, difícil d'observar des de la costa, però és més possible veure-la després d'una tempesta, d'aquí prové el seu nom en català, *ocell de tempesta*. S'alimenta a la superfície de l'aigua de zooplàncton, peixos, cefalòpodes petits, restes orgàniques i grumers. També pot bussejar un parell de metres per cercar menjar. A vegades, segueix vaixells pesquers i cetacis. Són aucells que viuen bastants d'anys i tenen una taxa de reproducció molt baixa. Hi ha registres de nonetes que han arribat a trenta anys, tot i que la mitjana de vida és bastant inferior. Una part de la població roman a la Mediterrània tot l'any, mentre que una altra va a l'oceà Atlàntic travessant l'estret de Gibraltar. Tan sols acudeix a terra per nidificar. Comencen la reproducció a final de maig i al juny, a partir dels quatre o cinc anys. Crien formant colònies en petit

ELS TUBS NASSALS DELS PROCEL-LARIFORMES, COM LA NONETA, SÓN MOLT CARACTERÍSTICS I ESTAN EN RELACIÓ AMB LA SEVA GRAN CAPACITAT OLFACTIVA. (FOTO MIQUEL GOMILA)



forats, coves i fissures de parets de penya-segats marins d'illes i en illots. Poden trobar-se cohabitant en coves amb virots grossos i petits. Nidifiquen a totes les illes, encara que és escàs a Mallorca i, sobretot, a Menorca; és més abundant a les Pitiüses, especialment en illots d'Eivissa, on hi ha la més gran colònia espanyola coneguda. Com és habitual en aquest tipus d'aucells longeus, ponen un únic ou, de color blanc, que és incubat pels dos adults durant un període variable que oscil·la entre els 38 i els 50 dies, segons el temps que l'ou hagi estat sense cobrir. Els polls són alimentats amb un líquid oleaginós que regurgiten els seus progenitors. Volen a partir dels dos mesos de vida. Els dos adults duen a terme tant la incubació com la cria del poll.

Els principals factors ambientals que afecten les nonetes (ocells de tempesta) són la depredació d'adults i de polls a les colònies de cria per part de rates. Els adults, quan van als seus nius, són molt vulnerables a la depredació per part de gavines, òlibes i falcons. Els abocaments de petroli i oli també són molt perjudicials per a aquest auell marí. Està catalogat com d'interès especial.

LA GAVINA DE POTES GROGUES (*LARUS MICHAEHELLIS*), UNA ESPÈCIE CONFLICTIVA

Aquesta gavina, la més abundant al nostre país, nidifica a totes les illes i a la majoria d'illots de les Balears. Abans s'alimentava d'espècies que capturava a la superfície de la mar. Però, amb l'arribada del turisme durant la segona meitat del segle passat, aprengué a aprofitar-se d'altres recursos alimentaris. Un d'aquests recursos han estat els descarts dels vaixells d'arrossegament, que tornen a la mar tones de peixos que no tenen interès comercial. El segon recurs és la quantitat ingent de fems que es va començar a produir amb l'arribada del turisme, l'enorme desenvolupament que se n'esdevingué i l'augment consegüent de la població humana a les nostres illes. Aquesta font d'aliments, molt fàcil d'obtenir i absolutament previsible, ha estat explotada amb moltíssim d'èxit per les gavines i ha estat la causa

GAVINA DE POTES GROGUES (*LARUS MICHAEHELLIS*). ÉS LA MÉS GROSSA DE LES GAVINES HABITUALS DE LES NOSTRES ILLES I LA MÉS COMUNA I ABUNDANT. (FOTO: JORDI MUNTANER)



més important del seu increment poblacional. Les seves colònies es varen multiplicar, i la presència d'una quantitat tan gran de gavines cada vegada més habituades a l'entorn humà va començar a generar conflictes de diversa índole. El més preocupant són els impactes contra les aeronaus durant els enlairaments i els aterratges per les conseqüències que poden tenir en la seguretat aèria. Altres inconvenients provocats per aquesta gavina han estat la incidència que té sobre espècies cinegètiques, la qual cosa ha creat animadversió entre el col·lectiu de caçadors; la predació sobre determinades espècies protegides, i també l'afecció que té a certes instal·lacions, damunt les quals diposita excrements i plomes. Determinades administracions intervingueren per intentar reduir-ne la població, però l'espècie va reaccionar dispersant les colònies de cria i evitant les zones on era perseguida de manera més intensa. El problema es va reduir, però no es va poder eliminar fins que no es varen clausurar els abocadors de residus urbans a Mallorca i a Menorca. El tancament de l'abocador de Son Reus (Palma) va produir, gairebé immediatament, una reducció del nombre de parelles reproductores; de la quantitat d'ous de les postes, i del volum i la qualitat dels ous a les colònies mallorquines. La seva dependència dels fems ha estat tan gran que actualment algun exemplar marcat amb emissor per satèl·lit a la colònia de sa Dragonera es desplaça fins a Eivissa per alimentar-se a l'abocador que encara hi ha obert en aquesta illa. Quan es tanquin definitivament tots els abocadors, probablement es reduirà la conflictivitat que ocasiona aquesta espècie. No està catalogada.

LA CONSERVACIÓ DELS AUCELLS MARINS

Durant els anys vuitanta del segle passat, es varen començar a protegir legalment la majoria de les espècies de la fauna espanyola. Actualment, tots els aucells marins, excepte la gavina de potes grogues, estan inclosos en alguna de les categories de protecció que preveu la legislació. Les espècies considerades vulnerables o en perill no tan sols gaudeixen de més protecció legal, sinó que també són objecte de plans de conservació o de recuperació desenvolupats per les administracions competents. A les illes Balears, hi

ha un pla de recuperació per al virot petit, espècie catalogada en perill, i un pla de conservació per al corb marí i la gavina roja, catalogats com a vulnerables. Respecte a totes aquestes espècies, s'han fet diferents actuacions per millorar-ne les condicions i afavorir la recuperació de les seves poblacions. Evidentment, el virot petit ha estat el que s'ha beneficiat de més actuacions atesa la seva precària situació. Pel que fa a aquesta espècie, es fan accions de conservació d'àmbit internacional, ja que durant la seva migració per fer la muda es desplaça per les costes espanyoles, portugueses, franceses i angleses.

LA PROTECCIÓ DE LES COLÒNIES: PARCS, RESERVES I ZEPAS

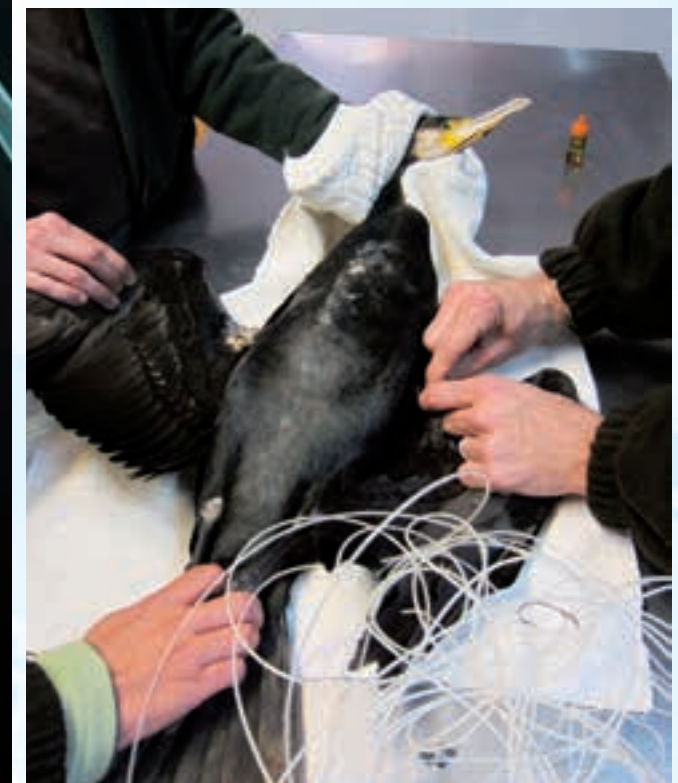
Pràcticament totes les colònies d'aucells marins de les Balears estan protegides per alguna figura legal. La xarxa balear d'espais naturals protegits, ja siguin parcs naturals o reserves naturals, inclou diversos illots, com sa Dragonera, els illots de ponent d'Eivissa o els que es troben dins del Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera. A més, el Parc Nacional de l'Arxipèlag de Cabrera i la seva zona marina són de gran importància per a les aus marines. La xarxa Natura 2000 cobreix gairebé tota la costa no urbanitzada de les illes, ja sigui com a zones d'especial importància per a les aus (ZEPA) o com a llocs d'importància comunitària (LIC). Els LIC acullen també extenses àrees marines; entre les que més superfície tenen hi ha la del nord de Menorca, les badies d'Alcúdia i Palma i el tram marí entre Mallorca i Cabrera. Excepcionalment extens és el LIC del canal de Menorca, que té 3.350 quilòmetres quadrats. Finalment, està en marxa el procés d'ampliació de la superfície marina del Parc Nacional de l'Arxipèlag de Cabrera. En molts d'aquests illots es fan treballs específics de vigilància i conservació. Una actuació destacable són les desratitzacions que s'han dut a terme en molts d'illots; sobresurt la intervenció feta el 2011 a sa Dragonera, que és l'illot més gran de les Balears després de Cabrera, amb 2,8 quilòmetres quadrats, i que ha quedat alliberat de rates i ratolins. Els efectes han estat gairebé immediats, ja que s'aprecia una recuperació important de les parelles reproductores del virot petit i d'altres espècies de la fauna i de la flora de l'illot. També s'han desratitzat les illes mallorquines dels Malgrats, de 9,6 hectàrees,

on crieu els dos virots i bastantes parelles de corbs marins, així com tots els illots del Parc Nacional de l'Arxipèlag de Cabrera i alguns de les Pitiüses. Aquesta tasca s'hauria de completar eliminant els rosegadors que hi pugui haver a les illes petites.

LA PREVENCIÓ DE LA CAPTURA ACCIDENTAL

En el passat, el principal problema de conservació d'aquests aucells era la persecució per part de l'ésser humà, que els caçava, en menjava els polls i en recol·lectava els ous. Afortunadament, la protecció legal de la fauna i la conscienciació ambiental han deixat enrere aquests problemes, però n'han aparegut d'altres de nous. Avui en dia, certes arts de pesca capturen aucells marins de forma accidental, la qual cosa no és desitjable ni per als pescadors, que perden temps i doblers, ni per a la conservació d'aquests aucells. Per a algunes espècies, és un dels factors de mortalitat més important. És el cas de certes xarxes i del palangre en determinades èpoques i localitats. Quan es calen els palangres amb peixos o calamars d'esquer, hi ha aucells marins que capturen l'esquer i moren, o bé perquè ingereixen l'ham o bé perquè s'ofeguen en enfonsar-se amb la línia de pesca. Són episodis poc freqüents, però, de vegades, poden provocar nombroses baixes en espècies com el virot petit. Les recomanacions són alliberar els exemplars de l'ham, quan sigui possible, o retenir-los fins que puguin ser lliurats a un centre de recuperació. A més, hi ha diferents sistemes per reduir aquestes captures no desitjades, com ara calar els palangres de nit i quan no hi ha lluna plena, instal·lar línies d'espantaaucells sobre els palangres en el moment de calar-los, o utilitzar esquers que surin tan poc com sigui possible, ja que com més ràpidament s'enfonsin menys possibilitats tindran els aucells marins de capturar-los. La col·laboració entre els professionals de la mar i els conservacionistes és l'estratègia que pot donar els millors resultats.

MOLTS AUCELLS MARINS MOREN O QUEDEN MALFERITS QUAN CAPTUREN L'ESQUER DELS PALANGRES.
(FOTOS: ESQUERRA, COFIB, A DALT: JORDI MUNTANER. A BAIX: COFIB)



EL RISC DE LA CONTAMINACIÓ

La contaminació per l'abocament d'hidrocarburs, pel rentatge de sentines o per qualsevol accident que pugui patir un vaixell de tonatge mitjà o gran és un risc permanent per a tots els aucells marins a les illes Balears. Les illes es proveeixen de mercaderies per via marítima i tot el petroli arriba per mar. A més, l'increment del trànsit de vaixells de mercaderies i el de grans creuers turístics creix any rere any. Sortosament, fins ara no s'ha produït cap accident greu, encara que sí que hi ha hagut abocaments localitzats sense conseqüències. Però també hi ha un gran risc de contaminació fora de l'arxipèlag, ja que totes les espècies que hem tractat, després de nidificar, abandonen les Balears per fer desplaçaments —a vegades molt llargs, com fan el virot gros, el virot petit i la gavina roja— que les duen a travessar l'estret de Gibraltar i a traslladar-se fins a diverses zones de l'Atlàntic. Un altre factor de risc són les prospeccions d'hidrocarburs previstes per nombroses empreses a la mar balear o a les costes peninsulars llevantines. A causa de l'oposició exercida, tant popular com per part del Govern de les Illes Balears, i a la creació d'un extens corredor de migració de cetacis de la Mediterrània, declarat pel Govern d'Espanya, sembla que aquest factor de risc s'ha reduït considerablement. Finalment, és molt preocupant el creixent nombre de plàstics presents a tots els oceans. Alguns emeten una olor similar a la de diferents matèries orgàniques presents a la mar. Això implica que puguin ser confosos amb preses i ingerits per aus marines, la qual cosa els pot causar obstruccions intestinals i la mort.

LA CONVIVÈNCIA DELS AUCELLS I LES PERSONES

Som afortunats de viure en terres insulars, on la unió de la mar i la terra comporta que la riquesa dels ecosistemes litorals sigui més exuberant i que diversos organismes terrestres se n'aprofitin. La costa és un gran atractiu: la densitat i la diversitat d'espècies marines són elevades, hi ha plantes exclusives i animals que s'alimenten a la mar, habitants de la riba i d'altres que passen llargues temporades mar

endins però que venen indefectiblement a la costa per nidificar. Per als humans, el litoral sempre ha estat molt atractiu: concentra la major part de la població mundial, i en l'actualitat milions de persones es desplacen ansioses per passar les seves vacances a la costa. Hi ha un esforç social per evitar que la intensitat dels usos econòmics vagi en detriment de la riquesa biològica. Una tasca difícil, però possible. Sortosament, la societat té assumit que aquestes espècies i moltes altres mereixen respecte i estima. Les Balears tenen la major part de la costa emparada per diverses figures de protecció, com els parcs naturals o el Parc Nacional de l'Arxipèlag de Cabrera, les reserves naturals o les zones d'especial protecció per a les aus. La vigilància és activa, i la protecció dels hàbitats de cria està assegurada. Queda molta feina per fer: desratitzar més superfícies illenques, evitar l'arribada de moixos a les colònies de cria, ajudar els pescadors a acabar amb les captures accidentals d'aucells i aconseguir una Mediterrània lliure de plàstics i hidrocarburs. Aconseguir que la costa sigui un lloc de convivència d'aucells i de persones és una tasca de tothom.



AMB L'EXPANSIÓ HUMANA, A PARTIR DE LA SEGONA MEITAT DEL SEGLE PASSAT, ALGUNES ESPÈCIES, COM, PER EXEMPLE, LA GAVINA DE POTES GROGUES (*LARUS MICHAEHELLIS*), S'HAN ADAPTAT A LA NOVA SITUACIÓ I HAN APRÈS A APROFITAR-SE D'ALTRES RECURSOS ALIMENTARIS, COM ARA DELS FEMS GENERATS PER LA SOBREPBLACIÓ HUMANA. A DALT: LES GAVINES DE POTES GROGUES SOLEN CONCENTRAR-SE ALS PORTS COMERCIALS, ON DESCANSEN O ES QUEDEN A DORMIR. A BAIX: TAMBÉ ACUDEIXEN ALS PORTS PESQUERS PER APROFITAR-SE DE LES RESTES DE PEIX QUE ES PRODUUEIXEN DURANT LA NETEJA DE VAIXELLS I XARXES DE PESCA. (FOTOS: JORDI MUNTANER)



PÀGINA 24. CORB MARÍ EMPLOMALLAT.

(*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*)

ESQUERRA: PASSAT EL PERÍODE NUPCIAL, ELS ADULTS PERDEN EL PLOMALL, PERÒ MANTENEN EL MATEIX PLOMATGE PER TOT EL COS.

DRETA: EL PLOMATGE DELS EXEMPLARS JUVENILS ÉS MOLT DIFERENT DEL DELS ADULTS, A L'IGUAL QUE EL COLOR DELS ULLS, DEL BEC I DE LES POTES.

(FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

PÀGINA 25. CORB MARÍ EMPLOMALLAT.

(*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*)

CONSTRUEIXEN NIUS RUDIMENTARIS AMB GARROTS, MATÈRIES VEGETALS VÀRIES I PLOMES EN ELS QUALS DIPOSITEN FINS A CINC OUS. ELS POLLS ES VESTEIXEN AMB UN DENS PLOMISSÓ DE COLOR GRIS.

(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





PÀGINA 26. ES POT OBSERVAR EN AQUEST GRUP COM EL PLOMATGE DELS JUVENILS VARIA SEGONS L'EDAT. EXHIBEIXEN EL PLOMATGE ADULT EN EL TERCER O QUART ANY DE VIDA. (FOTO: MIGUEL McMINN)

PÀGINA 27. ESQUERRA: TRAMS DE COSTA DE PENYA-SEGATS, COM ARA AQUEST DE LA BADIA DE PALMA, ACULLEN PARELLES REPRODUCTORES I ZONES DE SESTEIG DEL CORB MARÍ. (FOTO: JORDI MUNTANER)

DRETA: S'HAN MARCAT EXEMPLARS ADULTS I JUVENILS DE CORB MARÍ EMPLOMALLAT AMB EMISSORS VIA SATÈL·LIT PER CONÈIXER-NE AMB EXACTITUD ELS DESPLAÇAMENTS. (FOTO: JORDI MUNTANER)





PÀGINA 28. EL CORB MARÍ GROS (*PHALACROCORAX CARBO*) ÉS UN POC DIFERENT I DE TALLA MÉS GRAN, AMB UNA CARACTERÍSTICA TACA GROGA A LA BASE DEL BEC I UN BLANC MOLT VARIABLE AL CAP. (FOTO: A DALT: JOSEP MANUEL ARCOS, A BAIX: TONI ALEMÁN)



PÀGINA 29. EL CORB MARÍ ÉS MOLT BON BUSSEJADOR I POT ESTAR UNA BONA ESTONA SOTA L'AIGUA IMPULSANT-SE AMB LES POTES, QUE ESTAN PROVEÏDES DE MEMBRANES ENTRE ELS DITS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





PÀGINA 30.
GAVINA ROJA (*LARUS AUDOUINII*)
TÉ EL COS BLANC, AMB LES PARTS DORSALS GRISES I LES PUNTES DE LES ALES NEGRES AMB TAQUES BLANQUES.
(FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PÀGINA 31.
LA GAVINA ROJA TÉ UNA LONGITUD DE 50 CENTÍMETRES I UNA ENVERGADURA ENTRE 127 I 135 CENTÍMETRES.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



LA GAVINA ROJA (*LARUS AUDOUINII*) DE LA IMATGE PRESENTA UN PLOMATGE QUASI D'ADULT, AMB TAQUES FOSQUES DAVALL LES ALES I UNA FRANJA NEGRA A LA COA. EL PLOMATGE ADULT L'ADQUIREIX EN EL QUART ANY DE VIDA. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



LA GAVINA ROJA O D'AUDOUIN (*LARUS AUDOUINII*) CRIA EN COLÒNIES DENSES. ELS ADULTS, DURANT LA REPRODUCCIÓ, SOLEN RECLAMAR EMETENT UN SO MOLT CARACTERÍSTIC. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





ELS POLLS DE GAVINA ROJA NEIXEN AMB UN PLOMISSÓ MOLT CRÍPTIC QUE ELS PERMET PASSAR DESAPERCEBUTS DINS EL NIU. AL CAP DE POCOS DIES, L'ABANDONEN I CONTINUEN SENT ALIMENTATS PELS ADULTS.
(FOTO: MIGUEL McMINN)

SOLEN PONDRE DE DOS A TRES OUS, RARAMENT UN O QUATRE. CONSTRUEIXEN UN NIU AL SOL, EN FORMA DE CASSOLETA, AMB MATERIALS HERBACIS I PLOMES.
(FOTO: CMAAIP)

GAVINA ROJA (*LARUS AUDOUINII*)
ÉS FÀCIL VEURE-LES POSADES A LES RIBERES ROCOSES, A PLATGES I ALS PORTS DE TOTES LES ILLES BALEARS.
(FOTO: MIGUEL McMINN)





LA GAVINA ROJA PESCA AMB GRAN HABILITAT A LA SUPERFÍCIE DE L'AIGUA, ON CAPTURA PEIXOS PETITS FINS I TOT DE NIT. (FOTO: MIGUEL McMINN)



A L'ESQUERRA: EL 1988, ES VA INICIAR A ESPANYA UN PROGRAMA DE MARCATGE AMB ANELLES BLANQUES I DÍGITS NEGRES DE LECTURA A DISTÀNCIA PER CONÈIXER ELS DESPLAÇAMENTS DE LA GAVINA ROJA, JA QUE AQUESTA ESPÈCIE ÉS UNA VIATGERA EXTRAORDINÀRIA. (FOTO: CARLOS PACHE)

A LA DRETA: UN ALTRE TIPUS DE MARCATGE DE LA GAVINA ROJA QUE HA DONAT GRANS RESULTATS PER CONÈIXER-NE ELS DESPLAÇAMENTS HA ESTAT COL·LOCAR-LOS, AMB UN ARNÈS, UN GPS A L'ESQUENA. (FOTO: JOSEP M. ARCOS)



ELS PETITS ILLOTS I ILLES, COM L'ILLA MENORQUINA DES PORROS, SÓN ELS LLOCS ON SOL NIDIFICAR LA GAVINA ROJA. (FOTO: JORDI MUNTANER)

ELS EXEMPLARS JUVENILS DE GAVINA DE POTES GROQUES (*LARUS MICHAEHELLIS*) SÓN MARRONS AMB ESCATES AL DORS I TAQUES FOSQUES AL COS. ARRIBEN A TENIR EL PLOMATGE D'ADULT AL QUART ANY DE VIDA. (FOTO: JORDI MUNTANER)



LA GAVINA DE POTES GROQUES ADULTA ES CARACTERITZA PER SER UNA MICA MÉS GROSSA QUE LA GAVINA ROJA. TÉ EL COS BLANC, LES PARTS DORSALS DE LES ALES DE COLOR GRIS I EL BEC I LES POTES GROQUES. (FOTO: MIGUEL McMINN)

PÀGINA 40.

L'ILLA DE SA DRAGONERA ACULL UNA COLÒNIA DE GAVINES DE POTES GROGUES QUE S'HA REDUÏT CONSIDERABLEMENT AL LLARG D'AQUESTA DÈCADA. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÀGINA 41.

NIDIFIQUEN A LA COSTA I EN ILLOTS, EN OCASIONS FORMANT GRANS COLÒNIES. DIPOSITEN DOS O TRES OUS. ELS POLLS SÓN NIDÍFUGS I NEIXEN AMB UN PLOMISSÓ QUE ELS PERMET ABANDONAR EL NIU AL CAP D'UNS QUANTS DIES. (FOTO: MIGUEL McMINN)





PÀGINA 42. ÉS HABITUAL QUE SEGUEIXIN LES BARQUES DE BOU ESPERANT ELS DESCARTS DE PEIX NO DESITJAT I EL MENJAR FÀCIL.
(FOTO: MIGUEL MACMINN)

PÀGINA 43. AMB FREQUÈNCIA ES MESCLEN AMB ALTRES GAVINES I VIROTS EN BANDADES QUE PODEN SER NOMBROSES SI HI HA
MENJAR EN ABUNDÀNCIA. (FOTO: JORDI MUNTANER)



PÀGINA 44. LA NONETA O OCELL DE TEMPESTA EUROPEU (*HIDROBATES PELAGICUS*) ÉS LA MÉS PETITA DE LES NOSTRES AUS MARINES, JA QUE TAN SOLS FA 14 A 18 CENTÍMETRES DE LONGITUD.

PÀGINA 45. LA NONETA VOLA AMB LES POTES PENJANT, SOVINT TOCANT LA SUPERFÍCIE DE L'AIGUA.

(FOTOS: JUAN SAGARDÍA)





PÀGINA 46. LES NONETES I ELS VIROTS PODEN SEGUIR ELS CETACIS PER ALIMENTAR-SE. EN EL CAS DE LA IMATGE, ES TRACTA D'UN DOFÍ LLISTAT (*STENELLA COREULEOALBA*).
(FOTO: JOSEP MARIA BROTONS)

PÀGINA 47. A DALT: LES ILLES DE L'OEST D'EIVISSA ACULLEN BONES COLÒNIES DE NONETES. EN PRIMER PLA, L'ILLA DE SA CONILLERA; DARRERE, L'ILLA DES BOSC.
(FOTO: CMAAIP)
A BAIX: L'ARXIPÈLAG DE CABRERA TAMBÉ ACULL UNA IMPORTANT POBLACIÓ DE NONETES, COM ARA LA QUE ES TROBA A NA FORADADA.
(FOTO: ARXIU DEL PARC NACIONAL DE CABRERA)





PÀGINA 48. LES NONETES O OCELLS DE TEMPESTA, DE LA MATEIXA MANERA QUE ELS VIROTS, NO CONSTRUEIXEN NIU I DIPOSITEN UN ÚNIC OU.
(FOTO: MIQUEL GOMILA)

PÀGINA 49. POLL DE NONETA QUE CONSERVA EL PLOMISSÓ AL COS, PERÒ QUE JA HA COMENÇAT A TREURE LES PLOMES DE LES ALES.
(FOTO: MIGUEL McMINN)



PÀGINA 50 I 51. EL VIROT PETIT (*Puffinus mauretanicus*) ES DISTINGEIX BÉ DEL VIROT GROS PERQUÈ ÉS DE MIDA MÉS PETITA. FA ENTRE 35 I 40 CENTÍMETRES DE LLARGÀRIA I TÉ UNA ENVERGADURA ENTRE 83 I 93 CENTÍMETRES. COM LA RESTA DE VIROTS, ÉS UNA ESPÈCIE PELÀGICA QUE NOMÉS VA A TERRA PER NIDIFICAR.

(FOTOS: JUAN JOSÉ BAZÁN)





EL VIROT DE LLEVANT (*PUFFINUS YELKOUAN*) PRESENTA UNS COLORS MOLT MÉS CONTRASTATS ENTRE EL DORS I LES PARTS VENTRALS QUE EL VIROT PETIT (*PUFFINUS MAURETANICUS*).
(FOTO: CARLOS PACHE)

VISTA DEL PARC NACIONAL DE CABRERA DES DE L'ILLA DE NA GUARDIS. ELS ILLOTS DE CABRERA I LA SEVA ZONA MARINA TENEN UNA GRAN IMPORTÀNCIA PER A LA REPRODUCCIÓ I L'ALIMENTACIÓ DELS VIROTS. (FOTO: JORDI MUNTANER)



PÀGINA 54. ELS VIROTS SE SOLEN AGRUPAR EN GRANS BANDADES, ESPECIALMENT QUAN LOCALITZEN BANCOS DE PEIXOS.

PÀGINA 55. PER ENLAIRAR-SE DE L'AIGUA, S'HAN D'AJUDAR XIPOLLEJANT LES POTES UNS QUANTS METRES.

(FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)





PÀGINA 56-57. ÉS FÀCIL VEURE-LES POSADES A LA MAR. PESQUEN TANT A LA SUPERFÍCIE COM CAPBUSSANT-SE FINS A UNS QUANTS METRES DE PROFUNDITAT AMB L'AJUDA DE LES ALES.
(FOTO, ESQUERRA: JOSEP M. ARCOS. DRETA: SEBASTIÀ TORRENS)





PÀGINA 58. EL VIROT PETIT NIDIFICA EN COVES I SOTA BLOCS DE PEDRES. INCUBEN UN SOL OU DURANT CINQUANTA DIES.

PÀGINA 59. ELS POLLS SÓN ALIMENTATS AMB UN LÍQUID OLIÓS. SÓN MOLT VULNERABLES A LA DEPRDACIÓ DE RATES I MOIXOS.

(FOTOS: MIGUEL MACMINN)





EL PARC NACIONAL DE CABRERA ACULL UNA IMPORTANT POBLACIÓ DE VIROT PETIT. AQUESTA ESPÈCIE S'HA VIST AFAVORIDA PER LA DESRATITZACIÓ DE NOMBROSOS ILLOTS. (FOTO: ARXIU DEL PARC NACIONAL DE CABRERA)

ELS MALGRATS, UNS ILLOTS SITUATS AL SUD DE MALLORCA, ACULLEN UNA IMPORTANT COLÒNIA DE VIROTS PETITS.
(FOTO: CMAAIP)





PÀGINA 62. EL VIROT GROS (*COLONECTRIS DIOMEDEA*) ÉS UN DELS AUCELLS MARINS DE MÉS TALLA, AMB UNA ENVERGADURA ENTRE 120 I 130 CENTÍMETRES. NO PRESENTA COLORS CRIDANERS; TÉ EL DORS FOSC ESCAMAT. DESTACA EL BEC GROC AMB UNA FRANJA OBSCURA. (FOTO: MATIES REBASSA)

PÀGINA 63.
ESQUERRA: LES PARTS VENTRALS SÓN BLANQUES, QUE CONTRASTEN AMB LES DORSALS, QUE SÓN OBSCURES. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)
DRETA: SI FA VENT, PODEN ENLAIRAR-SE UNS QUANTS METRES SOBRE LA SUPERFÍCIE FENT PUJADES I DAVALLADES CONSTANTS. (FOTO: MATIES REBASSA)





EL VIROT GROS NO CONSTRUEIX NIU. NIDIFICA EN COVES, SOTA BLOCS DE PEDRA O EN CAUS DE CONILL, TANT EN PENYA-SEGATS MARINS COM EN ILLOTS. TAMBÉ POT FER LA POSTA DAVALL MATOLLS, SEMPRE QUE SIGUIN DE DIFÍCIL ACCÉS. PONEN UN ÚNIC OU. ELS POLLS NEIXEN AMB UN DENS PLOMISSÓ GRIS I ROMANEN SOLS ALS NIUS DURANT LLARGS PERÍODES DE TEMPS, DE MANERA QUE QUEDEN MOLT EXPOSATS A LA PREDACIÓ DE RATES I MOIXOS. (FOTOS: MIGUEL McMINN)

ELS VIOTS GROSSOS PESQUEN PEIXOS PETITS, CEFALÒPODES I INVERTEBRATS EN SUPERFÍCIE O CAPBUSSANT-SE FINS A UNS QUANTS METRES DE PROFUNDITAT FENT SERVIR LES POTES I LES ALES. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



EL VIROT GROS ÉS UN GRAN VOLADOR QUE ES DESPLAÇA ARRAN D'AIGUA CERCANT ALIMENT.
(FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)



EL VIROT GROS DE LA IMATGE, ENTRE GAVINES DE POTES GROGUES, DU A LA POTA UN REGISTRADOR DE DADES QUE S'HAURÀ DE RECUPERAR PER DES-
CARREGAR LA INFORMACIÓ ACUMULADA DELS SEUS DESPLAÇAMENTS.
(FOTO: JOSEP MANUEL ARCOS)



castellano

PRESENTACIÓN

Las aves marinas son las protagonistas de esta nueva edición de la colección Galeria Balear d'Espècies. La recuperación de la pardela balear, en peligro de extinción, y otras especies de aves marinas amenazadas, como la pardela cenicienta, la gaviota de Audouin y el cormorán moñudo, forman parte de los objetivos de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

La importancia de estas especies ha llevado al Govern a destinar parte de los fondos procedentes del impuesto del turismo sostenible a impulsar un proyecto para su conservación. De esta manera, el dinero de las actividades que generan impactos sobre las especies se destinan a esta iniciativa, que se enmarca dentro del plan Lilford de recuperación y conservación de aves marinas amenazadas de las Baleares, impulsado desde el Servicio de Protección de Especies.

La divulgación ha demostrado ser un elemento imprescindible para implicar a la población en estas acciones, que complementará ahora esta edición de la colección Galeria Balear d'Espècies.

Continuamos así con nuestro compromiso con la biodiversidad, que no sería posible sin la implicación de mucha gente para la que solo tengo palabras de agradecimiento.

Vicenç Vidal Matas
Conseller de Medi Ambient,
Agricultura i Pesca

A LA IMATGE D'AQUEST VIROT GROS, S'HI PODEN APRECIAR ELS DIFERENTS COLORS DE LA PART INFERIOR DEL COS, AIXÍ COM LA FORMA PALMAJADA DE LES POTES, QUE SÓN DE COLOR ROSAT. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

ENTRE OLAS Y CANTILES.**LAS AVES MARINAS PROTEGIDAS DE LAS BALEARES.****LAS AVES MARINAS, UN VALOR BIOLÓGICO DEL LITORAL**

Las aves marinas no son tan solo una pincelada de adorno en el paisaje. Este sería un valor estético, quizás más valioso para el colectivo humano, cada vez más numeroso, que disfruta observando aves. Las aves marinas son mucho más que eso. Son especies que han evolucionado en un medio muy particular y que interactúan con el mar, muchas veces de forma muy intensa, hasta el punto que las que son pelágicas viven muchos meses lejos de la costa y solo van a tierra para nidificar. Tienen, por tanto, un gran valor biológico. Pero, además, son indicadores relevantes de la calidad ambiental del territorio en el que viven. Una comunidad bien estructurada de aves marinas revela si aquella zona del litoral y las aguas que la rodean están bien conservadas y libres de impactos generados por el ser humano y sus actividades. Por lo tanto, no hay que extrañarse si las administraciones protegen a estas especies e incluso destinan fondos para su recuperación y conservación, así como para sus hábitats. A continuación, trataremos cuatro especies protegidas de aves marinas que crían en las Baleares y una no protegida por el interés que tiene para las demás.

LAS ESPECIES**El cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*), un ave del litoral**

Es el único cormorán que se reproduce en las islas Baleares, porque la otra especie que nos visita, el cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*), solo está presente en migración y en invierno. La subespecie *desmarestii* es propia del Mediterráneo. Es un ejemplar más pequeño y esbelto que el cormorán grande, ya que mide entre 65 y 80 centímetros y tiene una envergadura de 90 a 105 centímetros. La cola está formada por doce plumas, es corta y tiene forma de abanico. Durante el período reproductor exhibe un característico moño, por el que recibe su nombre. No presenta dimorfismo sexual. Se alimenta de una gran variedad de pequeños peces que captura buceando a gran velocidad gracias al impulso que le dan sus patas palmeadas y a su hidrodinámico cuerpo, que le permiten introducirse hasta 15 o 20 metros de profundidad. Si hay una concentración importante de peces, se puede ver junto con otras aves marinas, como gaviotas y pardelas. Vuela a ras de agua con un batir de alas constante, sin efectuar planeos, y únicamente gana altura para ir a los nidos situados en acantilados e islotes. Es fácil ver a los

cormoranes posados en la costa rocosa baja y en las escolleras de los puertos, a veces con las alas abiertas para secarse el plumaje. En ocasiones, se pueden llegar a concentrar numerosos ejemplares. Nunca penetra en aguas interiores. Se encuentra todo el año a lo largo de la costa de las Baleares. Sitúa sus nidos en oquedades, cuevas y repisas de acantilados, pero también puede buscar el abrigo de vegetación arbustiva. Con frecuencia, los nidos se pueden ver fácilmente por la acumulación de excrementos blancos. La reproducción se inicia muy pronto; en diciembre empiezan las primeras puestas, que se generalizan en los meses de enero y febrero. Pero puede haber parejas que críen más tarde, en marzo e incluso en abril. Es, por tanto, característica de esta especie una gran asincronía reproductiva. Ponen de tres a cinco huevos de color azulado que incuban durante un mes. Los pollos abandonan el nido a partir de los cincuenta días. La población es básicamente sedentaria, aunque pueden hacer desplazamientos —más habituales entre ejemplares juveniles— hasta las costas peninsulares de Levante. Las islas Baleares acogen, con diferencia, a la población más importante de cormoranes moñudos del Mediterráneo español. El último censo (año 2006) fue de 2.000 parejas reproductoras.

Hoy en día, la mayor amenaza para este cormorán son las capturas accidentales en redes de pesca. Está catalogada como vulnerable.

La gaviota de Audouin (*Larus audouinii*), una rareza en expansión

Es una especie endémica del Mediterráneo, cuyas poblaciones han aumentado mucho desde la década de los años 80 del siglo pasado, especialmente en las costas españolas. Tiene una longitud de 50 centímetros y una envergadura de entre 127 y 135 centímetros. Los ejemplares juveniles se parecen a los de las otras gaviotas, pero tienen el cuello, el pecho y los flancos de color marrón claro suavemente moteado, y las plumas coberteras del dorso, que son marrones, presentan los bordes de un color crema muy marcado. Adquieren el plumaje adulto al cuarto año. A simple vista, los dos sexos no presentan diferencias. Son aves que se alimentan, principalmente, de peces de superficie (sardinas y boquerones), pero en las últimas décadas han aprendido a alimentarse de descarte pesquero e incluso de cangrejos americanos en las marismas litorales. Frecuentan las playas para aprovechar los restos orgánicos que dejan los bañistas. Es una gaviota que no suele visitar el interior, exceptuando zonas húmedas litorales y, sobre todo, salinas. Es una especie común a lo largo de todas las costas de las islas e islotes de las Baleares. Nidifica principalmente en islo-

tes, aunque también ha habido colonias en algunos puntos de la costa. Las poblaciones reproductoras más numerosas se encuentran en las Pitiusas. Crían en colonias que pueden estar formadas por unas pocas parejas o por hasta varios centenares. De un año para otro tienen tendencia a ocupar diferentes emplazamientos, normalmente cercanos. Hacen el nido en una pequeña depresión del suelo cubierta con pequeñas ramas, fibras vegetales y algas, y forrada con plumas. Ponen de dos a tres huevos, más raramente uno y excepcionalmente cuatro, incubados por los dos adultos durante poco más de tres semanas. Vuelan a partir del mes de vida, pero dependen de los progenitores durante un par de meses. Esta gaviota es una extraordinaria migradora, ya que se desplaza hasta las costas atlánticas de Marruecos para invernar en las del Sahara Occidental, Mauritania y Senegal. Una parte pequeña de la población adulta permanece todo el año en las Baleares. Los ejemplares manifiestan una elevada filopatría o tendencia a reproducirse allí donde han nacido o en colonias cercanas.

Es una especie que en Baleares experimentó un notable incremento como reproductora hasta un máximo poblacional de casi 2.000 parejas en el año 2001. Posteriormente, las poblaciones nidificantes han ido disminuyendo. Está catalogada como vulnerable.

La pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), viajera trasatlántica

Es la pardela de mayor tamaño del Mediterráneo, donde pueden verse otras dos especies más pequeñas, como la pardela balear y la pardela mediterránea. El pico es amarillento, acabado en un pronunciado gancho más oscuro, y tiene las patas rosadas. Los dos sexos no presentan diferencias a simple vista. Vuela a ras del mar, pero en días de mucho viento se levanta a cierta altura sobre las olas. Es pelágica, es decir, vive en mar abierto, y solo acude a tierra para nidificar. En tierra es muy torpe caminando. Se alimenta de peces, cefalópodos y crustáceos, que captura en superficie o buceando unos pocos metros con ayuda de las alas. También aprovecha los descartes de pesca siguiendo a los barcos de arrastre. Se la puede ver desde la costa, aunque a una cierta distancia, y es común y abundante en el Mediterráneo cuando acude para reproducirse. Nidifica en colonias —a veces formadas por muchas parejas— en las cuatro islas mayores y en numerosos islotes. Llegan a finales del invierno, y en marzo ya empiezan a ocupar los nidos. Estos se encuentran en cuevas de acantilados marinos con profundos túneles o en islotes. Es una especie de larga vida y baja tasa de reproducción; pone un solo huevo de color blanco, que es

incubado durante 55 días. Las colonias, de noche, son muy ruidosas porque emiten unos quejidos lastimeros muy característicos que pueden recordar a los gemidos de un bebé. Cuando acaba la reproducción, en septiembre, adultos y jóvenes abandonan el Mediterráneo cruzando el estrecho de Gibraltar para dirigirse al Atlántico. Entonces, aprovechando los vientos dominantes, realizan desplazamientos de miles de kilómetros y atraviesan este océano. Los principales peligros que afectan a esta pardela son las capturas accidentales en artes de pesca, principalmente en palangres de superficie, que en determinadas zonas y épocas pueden causar gran cantidad de bajas. Los huevos y los pollos de algunas colonias de cría sufren depredación por parte de ratas y gatos. También los adultos pueden ser atacados por gatos durante la incubación o cuando acuden a cebar a los pollos. Otro grave riesgo para todas las aves marinas son los vertidos de hidrocarburos. Está catalogada como vulnerable.

La pardela balear (*Puffinus mauretanicus*), nuestra especie más amenazada

Es la única ave marina endémica de las islas Baleares. A simple vista no se diferencia un sexo del otro. Puede confundirse fácilmente con la pardela mediterránea (*Puffinus yelkouan*), que tiene más contraste de color, con el dorso oscuro y las zonas ventrales claras. Se distingue bien de la pardela cenicienta por su menor tamaño y por un vuelo mucho más directo, con intensos aleteos y cortos planeos. Como las demás pardelas, es una especie pelágica que solo acude a tierra para nidificar. Se alimenta de pequeños peces, como boquerones y sardinas, cefalópodos y crustáceos, que captura en superficie o buceando hasta unos cuantos metros de profundidad con ayuda de sus alas. Igualmente, aprovecha los descartes de los barcos de arrastre. Suele seguir a atunes y delfines para pescar. Una vez han finalizado la reproducción, en el mes de julio, la mayoría de la población se dirige al Atlántico. Cruzan el estrecho de Gibraltar y se desplazan por las costas de Portugal y Galicia hasta llegar al golfo de Vizcaya y a las costas del sur de Inglaterra, en cuyas aguas realizan la muda. Nidifica en las cuatro islas mayores y en diversos islotes. En la costa de Mallorca solo se conoce una colonia, y muy pocas en la de Menorca. Donde siempre ha sido más abundante es en Ibiza y en Formentera. Actualmente, las colonias de cría son pequeñas y se encuentran en cuevas de acantilados marinos e islotes, siempre en grietas más o menos profundas. También pueden nidificar bajo bloques de piedras y de matorrales espesos. Tienen una vida larga y una tasa de reproducción muy

baja. Ponen un único huevo blanco a finales de febrero o marzo. La incubación la lleva a cabo la pareja de adultos y dura unos cincuenta días. Cuando los adultos acuden de noche a alimentar a los pollos, emiten un grito lastimero muy característico parecido al de la pardela cenicienta. Los adultos dejan solo al pollo y pueden hacer largos desplazamientos por el Mediterráneo occidental en busca de alimento. El pollo permanece en el nido algo más de dos meses, hasta finales de junio. Resulta muy difícil censar la población reproductora; se considera que hay entre 2.000 y 2.400 parejas. Pero los censos elaborados durante su paso por Gibraltar dan como resultado un mínimo de más de 33.000 ejemplares, por lo que se cree que debe haber una importante población no reproductora y quizá colonias desconocidas.

No obstante estos datos, sigue estando catalogada como una especie muy amenazada. Los principales peligros que sufre son las capturas accidentales en artes de pesca y la depredación por parte de ratas y gatos, que afecta a huevos, pollos y ejemplares adultos. También los vertidos de hidrocarburos suponen un grave riesgo. Es evidente que ha habido una recesión importante en las colonias de cría. Hasta no hace muchos años, sobre todo en las Pitiusas, se capturaban aves en las colonias que servían de alimento a los humanos, pero hoy en día esta práctica ha desaparecido. Está catalogada en peligro de extinción.

El paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*), discreto y diminuto

Es el ave marina más pequeña de Europa. Nidifica en la mayor parte de la cuenca mediterránea y en las costas atlánticas de Francia, las islas Británicas, Noruega e Islandia. Tiene el tamaño de un gorrión. El vuelo es directo sobre las olas, e intercala aleteos débiles, que recuerdan a los de un murciélago, y breves planeos. Es un ave pelágica, difícil de observar desde la costa, pero es más posible verla tras una tormenta, de aquí proviene su nombre en catalán, *ocell de tempesta* [ave de tormenta]. Se alimenta en la superficie del agua de zooplancton, peces, cefalópodos pequeños, restos orgánicos y medusas. También puede bucear un par de metros para buscar comida. En ocasiones sigue barcos pesqueros y cetáceos. Son aves que viven bastantes años y tienen una tasa de reproducción muy baja. Hay registros de paíños que han alcanzado la treintena de años, aunque el promedio de vida es bastante inferior. Una parte de la población permanece en el Mediterráneo

todo el año, mientras que otra va al océano Atlántico cruzando el estrecho de Gibraltar. Tan solo acude a tierra para nidificar. Inician la reproducción a finales de mayo o en junio, a partir de los cuatro o cinco años. Crían formando colonias en pequeños agujeros, cuevas y fisuras en paredes de acantilados marinos de islas e islotes. Pueden encontrarse cohabitando en cuevas con pardelas cenicientas y balears. Nidifica en todas las islas, aunque es escaso en Mallorca y, sobre todo, en Menorca; es más abundante en las Pitiusas, especialmente en islotes de Ibiza, donde se encuentra la mayor colonia española conocida. Como es habitual en este tipo de aves longevas, ponen un único huevo, de color blanco, que es incubado por los dos adultos durante un período variable que oscila entre los 38 y los 50 días, en función del tiempo que el huevo haya estado sin cubrir. Los pollos son alimentados con un líquido oleaginoso que regurgitan sus progenitores. Vuelan a partir de los dos meses de vida. Los dos adultos llevan a cabo tanto la incubación como la crianza del pollo.

Los principales factores ambientales que afectan a los paíños son la depredación de adultos y pollos en las colonias de cría por parte de ratas. Los adultos, cuando acuden a sus nidos, son muy vulnerables a la depredación por parte de gaviotas, lechuzas y halcones. Los vertidos de petróleo y aceites también son muy perjudiciales para esta ave marina. Está catalogada como de interés especial.

La gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*), una especie conflictiva

Esta gaviota, la más abundante en nuestro país, nidifica en todas las islas y en la mayoría de los islotes de las Baleares. Antes se alimentaba de especies que capturaba en la superficie del mar. Pero, con la llegada del turismo durante la segunda mitad del siglo pasado, aprendió a aprovecharse de otros recursos alimenticios. Uno de ellos han sido los descartes de los barcos de arrastre, que devuelven al mar toneladas de peces que no tienen interés comercial. El segundo recurso es la ingente cantidad de basura que se empezó a producir con la llegada del turismo, su enorme desarrollo y el consiguiente aumento de la población humana en nuestras islas. Esta fuente de alimentos, muy fácil de obtener y absolutamente predecible, ha sido explotada con muchísimo éxito por las gaviotas patiamarillas y ha sido la causa más importante de su incremento poblacional. Sus colonias se multiplicaron, y la presencia de tan gran cantidad de gaviotas cada vez más habitua-

das al entorno humano comenzó a generar conflictos de diversa índole. El más preocupante son los impactos contra las aeronaves durante los despegues y aterrizajes por las consecuencias que pueden tener en la seguridad aérea. Otros inconvenientes provocados por esta gaviota han sido su incidencia sobre especies cinegéticas, lo que ha creado gran animadversión entre el colectivo de cazadores; la predación sobre determinadas especies protegidas, y también su afección a ciertas instalaciones, sobre las que depositan excrementos y plumas. Determinadas administraciones intervinieron para intentar reducir la población de estas aves, pero la especie reaccionó dispersando las colonias de cría y evitando las zonas donde era más intensamente perseguida. El problema se redujo, pero no se pudo eliminar hasta que no se clausuraron los vertederos de residuos urbanos en Mallorca y en Menorca. El cierre del vertedero de Son Reus (Palma) produjo, casi inmediatamente, una reducción del número de parejas reproductoras; de la cantidad de huevos de las puestas, y del volumen y la calidad de los huevos en las colonias mallorquinas. Tal ha sido su dependencia de la basura, que, actualmente, algún ejemplar marcado con emisor vía satélite en la colonia de Sa Dragonera se desplaza hasta Ibiza para alimentarse en el vertedero que aún permanece abierto en dicha isla. Cuando se cierren definitivamente todos los vertederos, se reducirá probablemente la conflictividad que ocasiona esta especie. No está catalogada.

LA CONSERVACIÓN DE LAS AVES MARINAS

Durante los años 80 del siglo pasado se empezaron a proteger legalmente la mayoría de las especies de la fauna española. Actualmente, todas las aves marinas, excepto la gaviota patiamarilla, están incluidas en alguna de las categorías de protección que prevé la legislación. Las especies consideradas vulnerables o en peligro no solo gozan de mayor protección legal, sino que también son objeto de planes de conservación o de recuperación desarrollados por las administraciones competentes. En las islas Baleares, hay un plan de recuperación para la pardela balear, especie catalogada en peligro, y un plan de conservación para el cormorán moñudo y la gaviota de Audouin, catalogados como vulnerables. Respecto a todas estas especies, se han llevado a cabo diferentes actuaciones para mejorar sus condiciones y favorecer la recuperación de sus poblaciones. Evidentemente, la pardela balear ha sido la que se ha beneficiado de más actuaciones dada su precaria situación.

En cuanto a esta especie, se realizan acciones de conservación de ámbito internacional, ya que durante su migración para hacer la muda se desplaza por las costas españolas, portuguesas, francesas e inglesas.

LA PROTECCIÓN DE LAS COLONIAS: PARQUES, RESERVAS Y ZEPAS

Prácticamente todas las colonias de aves marinas de las Baleares están protegidas por alguna figura legal. La red balear de espacios naturales protegidos, ya sean parques naturales o reservas naturales, incluye diversos islotes, como son Sa Dragonera, los islotes de poniente de Ibiza o los que se encuentran dentro del Parque Natural de Ses Salines de Ibiza y Formentera. Además, el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera y su zona marina son de gran importancia para las aves marinas. La red Natura 2000 cubre casi toda la costa no urbanizada de las islas, ya sea como zonas de especial importancia para las aves (ZEPA) o como lugares de importancia comunitaria (LIC). Los LIC acogen también extensas áreas marinas; entre las que más superficie tienen se encuentran la del norte de Menorca, las bahías de Alcudia y Palma, y el tramo marino entre Mallorca y Cabrera. Excepcionalmente extenso es el LIC del canal de Menorca, que tiene 3.350 kilómetros cuadrados. Finalmente, está en marcha el proceso de ampliación de la superficie marina del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera. En muchos de estos islotes se hacen trabajos específicos de vigilancia y conservación. Una actuación destacable son las desratizaciones que se han llevado a cabo en muchos islotes; sobresale la intervención realizada en el 2011 en Sa Dragonera, que es el islote más grande de las Baleares después de Cabrera, con 2,8 kilómetros cuadrados, y que ha quedado libre de ratas y ratones. Los efectos han sido casi inmediatos, ya que se apreciaba una recuperación importante de las parejas reproductoras de la pardela balear y de otras especies de la fauna y de la flora del islote. También se han desratizado las islas mallorquinas de Els Malgrats, de 9,6 hectáreas, donde crían ambas pardelas y bastantes parejas de cormoranes moñudos, así como todos los islotes del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera y algunos de las Pitiusas. Esta labor debería completarse eliminando los roedores que pueda haber en las islas pequeñas.

LA PREVENCIÓN DE LA CAPTURA ACCIDENTAL

En el pasado, el principal problema de conservación de estas aves era la persecución por parte del ser humano, que las cazaba, comía

sus pollos y recolectaba sus huevos. Afortunadamente, la protección legal de la fauna y la concienciación ambiental han dejado atrás estos problemas, pero han aparecido otros nuevos. Hoy en día, ciertas artes de pesca capturan aves marinas de forma accidental, lo que no es deseable ni para los pescadores, que pierden tiempo y dinero, ni para la conservación de estas aves. Para algunas especies, es uno de los factores de mortalidad más importante. Es el caso de ciertas redes y del palangre en determinadas épocas y localidades. Cuando se calan los palangres con anzuelos cebados con peces o calamares, hay aves marinas que capturan el cebo y mueren, o bien porque ingieren el anzuelo o bien porque se ahogan al hundirse con la línea de pesca. Son episodios poco frecuentes, pero, en ocasiones, pueden provocar numerosas bajas en especies como la pardela balear. Las recomendaciones son liberar los ejemplares del anzuelo, cuando sea posible, o retenerlos hasta que puedan ser entregados a un centro de recuperación. Además, hay diferentes sistemas para reducir estas capturas no deseadas, tales como calar los palangres de noche y cuando no hay luna llena, instalar líneas de espantapájaros sobre los palangres en el momento de calarlos, o utilizar cebos que floten lo menos posible, ya que cuanto más rápidamente se hundan menos posibilidades tendrán las aves marinas de capturarlos. La colaboración entre los profesionales del mar y los conservacionistas es la estrategia que puede dar los mejores resultados.

EL RIESGO DE LA CONTAMINACIÓN

La contaminación por el vertido de hidrocarburos, por el lavado de sentinas o por cualquier accidente que pueda sufrir un barco de tonelaje medio o grande es un riesgo permanente para todas las aves marinas en las islas Baleares. Las islas se abastecen de mercancías por vía marítima y todo el petróleo llega por mar. Además, el incremento del tránsito de barcos de mercancías y el de grandes cruceros turísticos crece año tras año. Afortunadamente, hasta la fecha no se ha producido ningún accidente grave, aunque sí ha habido vertidos localizados sin mayores consecuencias. Pero también hay un gran riesgo de contaminación fuera del archipiélago, ya que todas las especies aquí tratadas, tras haber nidificado, abandonan las Baleares para realizar desplazamientos —en ocasiones muy largos, como hacen la pardela cenicienta, la balear y la gaviota de Audouin— que las llevan a atravesar el estrecho de Gibraltar y a trasladarse hasta diversas zonas del Atlántico. Otro factor de riesgo son las prospecciones de hidrocarburos previstas por numerosas empresas en el mar

balear o en las costas peninsulares levantinas. Debido a la oposición ejercida, tanto popular como por parte del Gobierno de las Islas Baleares, y a la creación de un extenso corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo, declarado por el Gobierno de España, parece que este factor de riesgo se ha reducido considerablemente. Finalmente, es muy preocupante el creciente número de plásticos presentes en todos los océanos. Algunos de ellos emiten un olor similar al de diferentes materias orgánicas presentes en el mar. Este hecho implica que puedan ser confundidos con presas y ser ingeridos por aves marinas, lo que les puede causar obstrucciones intestinales y la muerte.

LA CONVIVENCIA DE LAS AVES Y LAS PERSONAS

Somos afortunados de vivir en tierras insulares, donde la unión del mar y la tierra comporta que la riqueza de los ecosistemas litorales sea más exuberante y que diversos organismos terrestres se aprovechen de ello. La costa es un gran atractivo: la densidad y la diversidad de especies marinas son elevadas, hay plantas exclusivas y animales que se alimentan en el mar, habitantes de la ribera y otros que pasan largas temporadas mar adentro pero que vienen indefectiblemente a la costa para nidificar. Para los humanos, el litoral ha sido siempre muy atractivo: concentra a la mayor parte de la población mundial, y en la actualidad millones de personas se desplazan ansiosas para pasar sus vacaciones en la costa. Hay un esfuerzo social para evitar que la intensidad de los usos económicos vaya en detrimento de la riqueza biológica. Una tarea difícil, pero posible. Por suerte, la sociedad tiene asumido que estas especies y muchas otras merecen respeto y aprecio. Las Baleares tienen la mayor parte de la costa bajo el amparo de diversas figuras de protección, como los parques naturales, el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera, las reservas naturales o las zonas de especial protección para las aves. La vigilancia es activa, y la protección de los hábitats de cría está asegurada. Queda mucho trabajo por hacer: desratizar más superficies isleñas, evitar la llegada de gatos a las colonias de cría, ayudar a los pescadores a acabar con las capturas accidentales de aves y lograr un Mediterráneo libre de plásticos e hidrocarburos. Conseguir que la costa sea un lugar de convivencia de aves y personas es tarea de todos.

LEYENDA FOTOGRÁFICA

PÁGINA 4. PARDELA CENICIENTA (*CALONECTRIS DIOMEDEA*). APROVECHA LAS TURBULENCIAS CREADAS POR LAS OLAS PARA VOLAR CON EL MÁXIMO AHORRO ENERGÉTICO. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 6. LA GAVIOTA DE AUDOUIN (*LARUS AUDOUINII*) ES FÁCILMENTE IDENTIFICABLE POR EL PICO DE COLOR ROJO, LOS OJOS OSCUROS Y LAS PATAS CASI NEGRAS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 9. CORMORÁN MOÑUDO (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). LOS EJEMPLARES ADULTOS PRESENTAN UN CARACTERÍSTICO MOÑO, PROPIO DEL PLUMAJE NUPCIAL DE ESTA ESPECIE. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 12. PARDELA BALEAR (*PUFFINUS MAURETANICUS*). ES LA ÚNICA AVE MARINA ENDÉMICA DE LAS ISLAS BALEARES. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 15. LOS TUBOS NAALES DE LOS PROCELARIFORMES, COMO LA PARDELA CENICIENTA, SON MUY CARACTERÍSTICOS Y ESTÁN EN RELACIÓN CON SU GRAN CAPACIDAD OLFATIVA. (FOTO: MIQUEL GOMILA)

PÁGINA 17. GAVIOTA PATIAMARILLA (*LARUS MICHAEHELLIS*). ES LA MÁS GRANDE DE LAS GAVIOTAS HABITUALES DE NUESTRAS ISLAS Y LA MÁS COMÚN Y ABUNDANTE. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 21. MUCHAS AVES MARINAS MUEREN O QUEDAN MALHERIDAS CUANDO CAPTURAN EL CEBEO DE LOS PALANGRES. (FOTOS: IZQUIERDA, COFIB, ARRIBA: JORDI MUNTANER. ABAJO: COFIB)

PÁGINA 23. CON LA EXPANSIÓN HUMANA, A PARTIR DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO PASADO, ALGUNAS ESPECIES, COMO, POR EJEMPLO, LA GAVIOTA PATIAMARILLA (*LARUS MICHAEHELLIS*), SE HAN ADAPTADO A LA NUEVA SITUACIÓN Y HAN APRENDIDO A APROVECHARSE DE OTROS RECURSOS ALIMENTARIOS, COMO LA BASURA GENERADA POR LA SOBREPOBLACIÓN HUMANA. ARRIBA: LAS GAVIOTAS PATIAMARILLAS SUELEN CONCENTRARSE EN LOS PUERTOS COMERCIALES, DONDE DESCANSAN O SE QUEDAN A DORMIR. ABAJO: TAMBIÉN ACUDEN A PUERTOS PESQUEROS PARA APROVECHARSE DE LOS RESTOS DE PESCADO QUE SE PRODUCEN DURANTE LA LIMPIEZA DE BARCOS Y REDES DE PESCA. (FOTOS: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 24. CORMORÁN MOÑUDO (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). IZQUIERDA: PASADO EL PERÍODO NUPCIAL, LOS ADULTOS PIERDEN EL MOÑO, PERO MANTIENEN EL MISMO PLUMAJE POR TODO EL CUERPO. DERECHA: EL PLUMAJE DE LOS EJEMPLARES JUVENILES ES MUY

DIFERENTE AL DE LOS ADULTOS, IGUAL QUE EL COLOR DE LOS OJOS, DEL PICO Y DE LAS PATAS. (FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 25. CORMORÁN MOÑUDO. (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*) CONSTRUYEN NIDOS RUDIMENTARIOS CON PALOS, MATERIAS VEGETALES DIVERSAS Y PLUMAS EN LOS QUE DEPOSITAN HASTA CINCO HUEVOS. LOS POLLOS SE VISTEN CON UN DENSO PLUMÓN DE COLOR GRIS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 26. SE PUEDE OBSERVAR EN ESTE GRUPO CÓMO EL PLUMAJE DE LOS JUVENILES VA VARIANDO SEGÚN LA EDAD. EXHIBEN EL PLUMAJE ADULTO EN EL TERCER O CUARTO AÑO DE VIDA. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 27. IZQUIERDA: TRAMOS DE COSTA ACANTILADA, COMO ESTE DE LA BAHÍA DE PALMA, ACOGEN PAREJAS REPRODUCTORAS Y ZONAS DE SESTEO DE CORMORÁN MOÑUDO. (FOTO: JORDI MUNTANER)

DERECHA: SE HAN MARCADO EJEMPLARES ADULTOS Y JUVENILES DE CORMORÁN MOÑUDO CON EMISORES VÍA SATELITE PARA CONOCER SUS DESPLAZAMIENTOS CON EXACTITUD. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 28. EL CORMORÁN MOÑUDO GRANDE (*PHALACROCORAX CARBO*) ES UN POCO DIFERENTE Y DE MAYOR TALLA, CON UNA CARACTERÍSTICA MANCHA AMARILLA EN LA BASE DEL PICO Y UN BLANCO MUY VARIABLE EN LA CABEZA. (FOTO: ARRIBA: JOSEP MANUEL ARCOS. ABAJO: TONI ALEMÁN)

PÁGINA 29. EL CORMORÁN MOÑUDO ES MUY BUEN BUCEADOR Y PUEDE ESTAR LARGO RATO BAJO EL AGUA IMPULSÁNDOSE CON LAS PATAS, QUE ESTÁN PROVISTAS DE MEMBRANAS ENTRE LOS DEDOS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 30. GAVIOTA DE AUDOUIN (*LARUS AUDOUINII*) TIENE EL CUERPO BLANCO, CON LAS PARTES DORSALES GRISES Y LAS PUNTAS DE LAS ALAS NEGRAS CON MANCHAS BLANCAS. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PÁGINA 31. LA GAVIOTA DE AUDOUIN TIENE UNA LONGITUD DE 50 CENTÍMETROS Y UNA ENVERGADURA ENTRE 127 Y 135 CENTÍMETROS. (FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 32. LA GAVIOTA DE AUDOUIN (*LARUS AUDOUINII*) DE LA IMAGEN PRESENTA UN PLUMAJE CASI DE ADULTO, CON MANCHAS OSCURAS BAJO LAS ALAS Y UNA FRANJA NEGRA EN LA COLA. EL PLUMAJE ADULTO LO ADQUIERE EN EL CUARTO AÑO DE VIDA. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 33. LA GAVIOTA DE AUDOUIN CRÍA EN DENSAS COLONIAS. LOS ADULTOS, DURANTE LA REPRODUCCIÓN, SUELEN RECLAMAR EMITIENDO UN SONIDO MUY CARACTERÍSTICO. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 34. LOS POLLOS DE GAVIOTA DE AUDOUIN NACEN CON UN PLUMÓN MUY CRÍPTICO QUE LES PERMITE PASAR DESAPERCIDOS EN EL NIDO. A LOS POCOS DÍAS, LO ABANDONAN Y SIGUEN SIENDO ALIMENTADOS POR LOS ADULTOS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

ABAJO: SUELEN PONER DE DOS A TRES HUEVOS, RARAMENTE UNO O CUATRO. CONSTRUYEN UN NIDO EN EL SUELO, EN FORMA DE CUENCO, CON MATERIALES HERBÁCEOS Y PLUMAS. (FOTO: CMAAIP)

PÁGINA 35. GAVIOTA DE AUDOUIN (*LARUS AUDOUINII*). ES FÁCIL VERLAS POSADAS EN LAS ORILLAS ROCOSAS, EN PLAYAS Y EN LOS PUERTOS DE TODAS LAS ISLAS BALEARES. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 36. LA GAVIOTA DE AUDOUIN PESCA CON GRAN HABILIDAD EN LA SUPERFICIE DEL AGUA, DONDE CAPTURA PEQUEÑOS PECES INCLUSO DE NOCHE. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

IZQUIERDA: EN 1988, SE INICIÓ EN ESPAÑA UN PROGRAMA DE MARCAJE CON ANILLAS BLANCAS Y DÍGITOS NEGROS DE LECTURA A DISTANCIA PARA CONOCER LOS DESPLAZAMIENTOS DE LA GAVIOTA DE AUDOUIN, YA QUE ESTA ESPECIE ES UNA EXTRAORDINARIA VIAJERA. (FOTO: CARLOS PACHE)

DERECHA: OTRO TIPO DE MARCAJE QUE HA DADO GRANDES RESULTADOS PARA CONOCER SUS DESPLAZAMIENTOS HA SIDO COLOCAR, CON UN ARNÉS, UN GPS A LA ESPALDA DE LOS EJEMPLARES. (FOTO: JOSEP M. ARCOS)

PÁGINA 37. LOS PEQUEÑOS ISLOTES E ISLAS, COMO LA ISLA MENORQUINA DES PORROS, SON LOS LUGARES DONDE SUELEN NIDIFICAR LAS GAVIOTAS DE AUDOUIN. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 38. LOS EJEMPLARES JUVENILES DE GAVIOTA PATIAMARILLA (*LARUS MICHAEHELLIS*) SON MARRONES CON ESCAMAS EN EL DORSO Y MANCHAS OSCURAS EN EL CUERPO. ALCANZAN EL PLUMAJE DE ADULTO AL CUARTO AÑO DE VIDA. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 39. LA GAVIOTA PATIAMARILLA ADULTA SE CARACTERIZA POR SER UN POCO MÁS GRANDE QUE LA GAVIOTA DE AUDOUIN. TIENE EL CUERPO BLANCO, LAS PARTES DORSALES DE LAS ALAS GRISES Y EL PICO Y LAS PATAS AMARILLAS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 40. LA ISLA DE SA DRAGONERA ALBERGA UNA COLONIA DE GAVIOTAS PATIAMARILLAS QUE SE HA REDUCIDO CONSIDERABLEMENTE DURANTE ESTA DÉCADA. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 41. NIDIFICAN EN LA COSTA Y EN ISLOTES, EN OCASIONES FORMANDO GRANDES COLONIAS. DEPOSITAN DOS O TRES HUEVOS. LOS POLLOS SON NIDÍFUGOS Y NACEN CON UN PLUMÓN QUE LES PERMITE ABANDONAR EL NIDO A LOS POCOS DÍAS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 42. ES HABITUAL QUE SIGAN A LOS BARCOS DE ARRASTRE ESPERANDO LOS DESCARTES DE PESCADO NO DESEADO Y LA COMIDA FÁCIL. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 43. A MENUDO SE MEZCLAN CON OTRAS GAVIOTAS Y PARDELAS EN BANDADAS QUE PUEDEN SER NUMEROSAS SI HAY ABUNDANCIA DE COMIDA. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 44. EL PAÍÑO EUROPEO (*HYDROBATES PELAGICUS*) ES LA MÁS PEQUEÑA DE NUESTRAS AVES MARINAS, YA QUE TAN SOLO MIDE DE 14 A 18 CM DE LONGITUD. (FOTO: JUAN SAGARDÍA)

PÁGINA 45. EL PAÍÑO VUELA CON LAS PATAS COLGANDO, A MENU-DO TOCANDO LA SUPERFICIE DEL AGUA. (FOTO: JUAN SAGARDÍA)

PÁGINA 46. LOS PAÍÑOS Y LAS PARDELAS PUEDEN SEGUIR A LOS CETÁCEOS PARA ALIMENTARSE. EN EL CASO DE LA IMAGEN, SE TRATA DE UN DELFÍN LISTADO (*STENELLA COREULEOALBA*). (FOTO: JOSEP MARIA BROTONS)

PÁGINA 47. ARRIBA: LAS ISLAS DEL OESTE DE IBIZA ALBERGAN BUENAS COLONIAS DE PAÍÑOS. EN PRIMER PLANO, LA ISLA DE SA COLLERA; DETRÁS, LA ISLA DE ES BOSC. (FOTO: CMAAIP) ABAJO: EL ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA TAMBIÉN ACOGE UNA IMPORTANTE POBLACIÓN DE PAÍÑOS, COMO LA QUE SE ENCUENTRA EN NA FORADADA. (FOTO: ARCHIVO DEL PARQUE NACIONAL DE CABRERA)

PÁGINA 48. LOS PAÍÑOS, AL IGUAL QUE LAS PARDELAS, NO CONSTRUYEN NIDO Y DEPOSITAN UN ÚNICO HUEVO. (FOTO: MIQUEL GOMILA)

PÁGINA 49. POLLO DE PAÍÑO QUE MANTIENE EL PLUMÓN EN EL CUERPO, PERO QUE YA HA EMPEZADO A ECHAR LAS PLUMAS DE LAS ALAS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 50 I 51. LA PARDELA BALEAR (*PUFFINUS MAURETANICUS*) SE DISTINGUE DE LA PARDELA CENICIENTA (*CALONECTRIS DIOMEDEA*) PORQUE ES DE MENOR TAMAÑO. MIDE ENTRE 35 Y 40 CENTÍMETROS DE LONGITUD Y TIENE UNA ENVERGADURA ENTRE 83 Y 93 CENTÍMETROS. COMO EL RESTO DE PARDELAS, ES UNA ESPECIE PELÁGICA QUE SOLO VA A TIERRA PARA NIDIFICAR. (FOTOS: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PÁGINA 52. LA PARDELA MEDITERRÁNEA (*PUFFINUS YELKOUAN*) PRESENTA UNOS COLORES MUCHO MÁS CONTRASTADOS ENTRE EL DORSO Y LAS PARTES VENTRALES QUE LA PARDELA BALEAR (*PUFFINUS MAURETANICUS*). (FOTO: CARLOS PACHE)

PÁGINA 53. VISTA DEL PARQUE NACIONAL DE CABRERA DESDE LA ISLA DE NA GUARDIS. LOS ISLOTES DE CABRERA Y SU ZONA MARI-

NA TIENEN UNA GRAN IMPORTANCIA PARA LA REPRODUCCIÓN Y LA ALIMENTACIÓN DE LAS PARDELAS. (FOTO: JORDI MUNTANER)

PÁGINA 54. LAS PARDELAS SE SUELEN AGRUPAR EN GRANDES GRUPOS, ESPECIALMENTE CUANDO LOCALIZAN BANCOS DE PECES. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 55. PARA DESPEGAR DEL AGUA, DEBEN DE AYUDARSE CHAPOTEANDO CON LAS PATAS UNOS METROS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 56-57. ES FÁCIL VERLAS POSADAS EN EL MAR. PESCAN TANTO EN LA SUPERFICIE COMO BUCEANDO HASTA VARIOS METROS DE PROFUNDIDAD CON LA AYUDA DE LAS ALAS. (FOTO, IZQUIERDA: JOSEP M. ARCOS. DERECHA: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 58. LA PARDELA BALEAR NIDIFICA EN CUEVAS Y BAJO BLOQUES DE PIEDRAS. INCUBAN UN ÚNICO HUEVO DURANTE CINCUENTA DÍAS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 59. LOS POLLOS SON ALIMENTADOS CON UN LÍQUIDO ACEITOSO. SON MUY VULNERABLES A LA DEPREDACIÓN DE RATAS Y GATOS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 60. EL PARQUE NACIONAL DE CABRERA ACOGE UNA IMPORTANTE POBLACIÓN DE PARDELA BALEAR. ESTA ESPECIE SE HA VISTO FAVORECIDA POR LA DESRATIZACIÓN DE NUMEROSOS ISLOTES. (FOTO: ARCHIVO DEL PARQUE NACIONAL DE CABRERA)

PÁGINA 61. ELS MALGRATS, UNOS ISLOTES SITUADOS AL SUR DE MALLORCA, ALBERGAN UNA IMPORTANTE COLONIA DE PARDELA BALEAR. (FOTO: CMAAIP)

PÁGINA 62. LA PARDELA CENICIENTA (*CALONECTRIS DIOMEDEA*) ES UNA DE LAS AVES MARINAS DE MAYOR TALLA, CON UNA ENVERGADURA ENTRE 120 Y 130 CENTÍMETROS. NO PRESENTA COLORES LLAMATIVOS; TIENE EL DORSO OSCURO ESCAMADO. DESTACA EL PICO AMARILLO CON UNA FRANJA OSCURA. (FOTO: MATIES REBASSA)

PÁGINA 63. IZQUIERDA: LAS PARTES VENTRALES SON BLANCAS, QUE CONTRASTAN CON LAS DORSALES, QUE SON OSCURAS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS) DERECHA: SI HAY VIENTO, PUEDEN LEVANTARSE UNOS METROS SOBRE LA SUPERFICIE, REALIZANDO CONSTANTES SUBIDAS Y BAJADAS. (FOTO: MATIES REBASSA)

PÁG. 64. LA PARDELA CENICIENTA NO CONSTRUYE NIDO. NIDIFICA EN CUEVAS, DEBAJO DE BLOQUES DE PIEDRA O EN MADRIGUERAS DE CONEJO, TANTO EN ACANTILADOS MARINOS COMO EN ISLOTES. TAMBIÉN PUEDEN HACER LA PUESTA DEBAJO DE MATORRALES, SIEMPRE QUE SEAN DE DIFÍCIL ACCESO. PONEN UN ÚNICO HUEVO. LOS POLLOS NACEN CON UN DENSO PLUMÓN GRIS Y

PERMANECEN SOLOS EN EL NIDO DURANTE LARGOS PERÍODOS DE TIEMPO, DE MANERA QUE QUEDAN MUY EXPUESTOS A LA PRE-DACIÓN DE RATAS Y GATOS. (FOTOS: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 65. LAS PARDELAS CENICIENTAS PESCAN PEQUEÑOS PECES, CEFALÓPODOS E INVERTEBRADOS EN SUPERFICIE O BUCEANDO HASTA UNOS POCOS METROS DE PROFUNDIDAD AYUDÁNDOSE CON LAS PATAS Y LAS ALAS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 66. LA PARDELA CENICIENTA ES UNA GRAN VOLADORA QUE SE DESPLAZA POR LA SUPERFICIE DEL AGUA BUSCANDO ALIMENTO. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PÁGINA 67. LA PARDELA DE LA IMAGEN, ENTRE GAVIOTAS PATIAMARILLAS, LLEVA EN LA PATA UN REGISTRADOR DE DATOS QUE DEBERÁ RECUPERARSE PARA DESCARGAR LA INFORMACIÓN ACUMULADA SOBRE SUS DESPLAZAMIENTOS. (FOTO: JOSEP MANUEL ARCOS)

PÁGINA 68. EN LA IMAGEN SE PUEDEN APRECIAR LOS DIFERENTES COLORES DE LA PARTE INFERIOR DEL CUERPO, ASÍ COMO LA FORMA PALMEADA DE LAS PATAS, QUE SON DE COLOR ROSADO. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 94-95. LAS GAVIOTAS SON UNA DE LAS ESPECIES MÁS COMUNES Y ABUNDANTES Y LAS MÁS CONOCIDAS POR LA GENTE. SIGUEN A LOS PESQUEROS Y A OTROS BARCOS QUE PUEDAN VERTER PECES O CUALQUIER TIPO DE ALIMENTO. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

PÁGINA 96. DURANTE LA REPRODUCCIÓN, EN LA PUESTA DE SOL, LAS PARDELAS SE CONCENTRAN EN EL AGUA DELANTE DE SUS COLONIAS ANTES DE ACCEDER, YA DE NOCHE, A SUS NIDOS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

GUARDA 1: ENTRADA AL PUERTO DE CABRERA. EL ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA ES UN PUNTO MUY IMPORTANTE PARA LAS AVES MARINAS DE LAS BALEARES, CON COLONIAS DE CORMORANES, GAVIOTAS DE AUDOUIN, PARDELAS CENICIENTAS, PARDELAS BALEARES, PAÍÑOS Y GAVIOTAS PATIAMARILLAS. (FOTO: ARCHIVO DEL PARQUE NACIONAL DE CABRERA)

GUARDA 2. ES VEDRÀ Y ES VEDRANELL TIENEN, ADEMÁS DE UN ELEVADO INTERÉS FLORÍSTICO Y FAUNÍSTICO, UN GRAN ATRACTIVO PAISAJÍSTICO, YA QUE, DEBIDO A SU ALTURA, SON VISIBLES DESDE MUCHOS LUGARES DE IBIZA Y DESDE FORMENTERA. (FOTO: CRISTINA AMANDA TUR)

INTRODUCTION

Sea birds are the stars of this new volume in the Galeria Balear d’Espècies series. The recovery of the Balearic shearwater, in danger of extinction, and other threatened species of marine birds, such as Scopoli’s shearwater, Audouin’s gull, and the European shag forms part of the objectives of the Balearic Ministry of the Environment, Agriculture and Fisheries.

Their importance has led the Balearic Government to allocate part of the money collected from the local tax for sustainable tourism, to launch a project for their conservation. In this way, the money raised from the very activities that have an impact on these species is destined to this initiative: the scheme is set in the context of the Lilford plan for the recovery and conservation of threatened marine birds in the Balearic Islands, launched by the Species Protection Service.

Publicity and information has been shown to be a vital factor in involving the local population in such action, which is now to be complemented by this volume of the Galeria Balear d’Espècies series.

With this, we continue steadfast in our commitments to biodiversity which would not be possible without the involvement of many people for whom I only have words of gratitude.

Vicenç Vidal Matas
Conseller de Medi Ambient,
Agricultura i Pesca

‘TWIXT WAVES AND CLIFFS.
PROTECTED SEA BIRDS IN THE BALEARICS

SEABIRDS, A BIOLOGICAL ASSET FOR
THE COAST / SEASHORE

Seabirds are not just a decorative brushstroke in the landscape. This would indeed be an aesthetic value, perhaps of greater value to the steadily increasing community of human beings who enjoy birdwatching. Seabirds are much more than this. They are species that have evolved in a very specific environment, and that interact with the sea, frequently very intensely, to the extent that those that are pelagic spend months far away from the coast and only come on land to nest. So, biologically speaking they are of great value. However, they are also significant indicators of the environmental quality of the territory they inhabit. A well structured community of sea birds shows that that stretch of the coast and the surrounding waters are well conserved and free of the impact caused by human beings and their activities. That is why one should not be surprised if the authorities protect these species and even allocate money both for their recovery, and conservation, and for their habitats too. Here, we shall proceed to describe four protected species of the seabirds that reproduce in the Balearic Islands and one that is not officially protected, because of the common interest it shares with the others.

THE SPECIES

The European shag (*Phalacrocorax aristotelis*),
a coastal bird

This is the only cormorant that reproduces in the Balearic Islands, as the other species that visits us, the great cormorant (*Phalacrocorax carbo*), is only present during its migration, and in winter. The subspecies *desmarestii* is endemic to the Mediterranean. It is smaller and sleeker than the great cormorant, as it is between 65 and 80 centimetres long and its wingspan is from 90 to 105 centimetres. Its tail has 12 feathers, is short, and is shaped like a fan. During the breeding season the shag boasts a distinctive feather tuft, which gives it its name in Catalan (“*emplomallat*” or, “*feathered*”). The species does not exhibit sexual dimorphism. It feeds on a large variety of small fish, which it catches by diving at great speed thanks to the propulsion of its webbed feet, and its hydrodynamic body shape; these enable it to dive to depths of as much as 15 to 20 metres. If there is a dense shoal of fish, the shag can be seen there together with other seabirds, such as seagulls and shearwaters. It flies at sea level, beating its wings constantly, without gliding, and

only gains height to reach the nests built on cliff sides and islets. One often sees shags perched on rocks near the shore and on harbour breakwaters, sometimes with their wings spread, to dry out their feathers. Occasionally, numerous specimens can congregate. They never venture to inland waters. They are to be found around the whole coastal area of the Balearics throughout the year. They build their nests in hollows, caves, and ledges on cliffs, but they also seek out the shelter of shrub-like vegetation. The nests can often be easily identified by the build-up of white excrement. Breeding starts very early: the first clutches start to be laid in December, but are more common in January and February. However, it can also happen that some pairs breed later, in March or even in April, so one characteristic of the species is its reproductive asynchrony. They lay from three to five blue coloured eggs in each clutch; the incubation period lasts a month. The chicks leave the nest after 50 days, or so. The population is basically sedentary, although some traveling can take place – this is more common among juvenile specimens – to the coastal peninsulas of Levante on the Spanish mainland. The Balearic Islands are home to the largest population by far of European shags in the Spanish Mediterranean. The most recent census (2006) gave a figure of 2,000 breeding pairs.

Nowadays, the greatest threat to this species is that of incidental captures in fishing nets. It is catalogued as vulnerable.

Audouin’s gull (*Larus audouinii*),
a rare species on the increase

This species, endemic to the Mediterranean, has seen its population increase a great deal since the 1980s, especially along the coasts of Spain. It is some 50 cm long and has a wingspan of between 127 and 135 cm. The juveniles have a similar appearance to that of the young of other gulls, except that the pale brown neck, breast and flanks are lightly mottled, and the edges of the brown, dorsal contour feathers are a very distinctive cream colour. The juveniles acquire adult plumage in their fourth year. At a glance there is no difference in the appearance of males and females. These are birds that feed mainly on fish near the surface (sardines and anchovies), but over recent decades they have learnt to feed on waste from the fishing industry and even on red swamp crayfish in coastal marshes. They are frequent visitors on beaches where they eat organic waste left behind by bathers. Audouin’s gull rarely flies inland, except for coastal wetlands, especially if they are saline. It is a common species along all the coasts of the islands and islets in the Balearics. It mainly nests on islets although there have also been colonies at points on the coastline of the main islands. The

most numerous breeding colonies are to be found in the Pitiusas, i.e. the Pityusic Islands of Ibiza, Formentera, and S’Espalmador. They reproduce in colonies which may consist of anything from a few to several hundred pairs. They tend to change sites, normally close by, from one year to the next. They build the nest in a small hollow covered with twigs, vegetable fibre, and seaweed. They lay two or three eggs, more rarely just one, and exceptionally four; these are incubated by both adults for just over three weeks. The chicks start to fly when they are a month old, but they rely on their parents for a couple of months. This gull is an extraordinary migrant, since it travels as far as the Atlantic shores of Morocco to spend the winter on the coasts of Western Sahara, Mauritania or Senegal. A small part of the adult population remains in the Balearics the whole year. The gulls demonstrate a high rate of philopatry, the tendency to reproduce where they hatched, or in nearby colonies.

In the Balearics, this species underwent a considerable increase of up to a maximum of almost 2,000 breeding pairs in 2001. Subsequently, the nesting population has decreased in number. It is catalogued as vulnerable

Scopoli’s shearwater (*Calonectris diomedea*),
a transatlantic traveller

This is the largest shearwater in the Mediterranean, where two other smaller species can be seen: the Balearic shearwater and the Mediterranean shearwater. The bill is yellowish with a darker, markedly hooked tip; its feet are pink. At a glance there is no difference in the appearance of males and females. In flight they skim the surface of the sea, though on very windy days they climb to some height above the waves. It is pelagic, i.e. it lives out in the open sea and only comes ashore to nest. On land it walks very clumsily. It feeds on fish, molluscs, and crustaceans that it catches on the surface or by diving a few metres with the aid of its wings. It also indulges in fish waste when following trawlers at work. It can be seen from the shore, albeit at a distance, and is not just common, but numerous, when it comes ashore to breed. It nests in colonies – on occasions consisting of many pairs – on the four main islands in the Balearics as well as on a considerable number of islets. They arrive at the end of winter, and in March start to occupy their nests. These are situated in caves with deep tunnels on marine cliffs or on islets. It is a long-lived species with a low rate of reproduction; it lays just one, white, egg, which is incubated for 55 days. At night, the colonies are very noisy because of the birds’ plaintive, howling calls that recall the lamentations of a baby. When the breeding season is over in September, adults and

juveniles leave the Mediterranean, passing through the Strait of Gibraltar on their way to the Atlantic. Then, they make use of the prevailing winds on journeys of thousands of kilometres, crossing the ocean.

The main dangers facing this shearwater are incidental captures by fishing gear, mainly longline rigs, which in specific areas and times of year can cause a great number of casualties. The eggs and chicks in some colonies suffer predation by rats and cats. The adults may also be attacked by cats during the incubation period or when they come to feed their chicks. Another serious hazard for all marine birds is the danger of oil spills. It is catalogued as vulnerable.

Balearic shearwater (*Puffinus mauretanicus*),
our most threatened species

This is the only marine bird that is endemic to the Balearic Islands. At a glance one cannot tell the difference between males and females. It can easily be mistaken for the Mediterranean shearwater (*Puffinus yelkouan*), that has more contrasted colours, with a dark back but a pale belly. It can be clearly distinguished from Scopoli’s shearwater by its smaller size and by a much more direct flight, with an intense wingbeat and short glides. As with other shearwaters, it is pelagic and only comes ashore to nest. It feeds on small fish, such as sardines and anchovies, molluscs, and crustaceans that it catches on the surface or by diving a few metres with the aid of its wings. It also consumes fish waste from trawlers. It commonly follows tuna and dolphins to find fish. When the breeding season is over, in the month of July, most of the population sets off for the Atlantic. They make their way through the Strait of Gibraltar and follow the coastline of Portugal and Galicia until they reach the Bay of Biscay, or the waters off the southern coasts of England, where they moult. It nests on the four main islands in the Balearics, as well as on various islets. There is only one known colony on the coast of Mallorca, and very few on Minorca. Where they have always been more numerous is on Ibiza and Formentera. Nowadays, the breeding colonies are small and are to be found in caves on marine cliffs and islets, always in fairly deep crevices. They also nest beneath blocks of stone and thick shrubs. They have a long life and a low rate of reproduction. They lay just one, white, egg at the end of February, or March. Incubation is undertaken by both adults and lasts some fifty days. When the adults visit the nest at night to feed the chicks, they let out a highly characteristic, mournful, cry similar to that of Scopoli’s shearwater. The adults leave the chick alone in the nest

and may travel widely in the western Mediterranean in search of food. The chick stays in the nest for a little over two months, until the end of June. It is very difficult to take a census of the breeding population; there are thought to be between 2,000 and 2,400 breeding pairs. However, the censuses carried out during its passage past Gibraltar give a total of a minimum of 33,000 specimens, so it is believed that there must be a significant non-breeding component of the population and perhaps unknown colonies.

Despite these figures, it remains catalogued as a seriously threatened species. The main dangers it faces are incidental captures by fishing gear, as well as predation by rats and cats, which affects eggs, chicks, and adult specimens. Oil spills also represent a serious hazard. It is obvious that there has been a fall in the number of breeding colonies. Until not many years ago, especially in the Pityusic Islands, such as Ibiza and Formentera, birds were caught in the colonies as food for humans: this practice has died out nowadays. The species is catalogued as critically endangered.

European storm petrel (*Hydrobates pelagicus*), both discreet and diminutive

This is the smallest seabird in Europe. It mostly nests in the Mediterranean basin and the Atlantic coasts of France, the British Isles, Norway, and Iceland. It is the size of a sparrow. It flies just above the waves and alternates weak fluttering of the wings, which brings to mind that of a bat, with short glides. It is a pelagic bird, and difficult to observe from the shore, but it is more likely to be seen after a storm, which is the origin of its name in Catalan, *ocell de tempesta* [storm bird]. It surface feeds on plankton, fish, small cephalopods, organic waste, and jellyfish. It can also dive a couple of metres to find food. On occasions it will follow fishing boats and cetaceans. They are birds that live for a considerable number of years and have a very low rate of reproduction. There are records of storm petrels living as many as thirty years, although their average lifespan is considerably less. One part of the population remains in the Mediterranean all year round, while the rest head for the Atlantic, via the Strait of Gibraltar. They only go ashore to nest. They start the breeding season at the end of May, or June, when they are four or five years old. To breed they form colonies in small holes, burrows, and crevices in marine cliff faces on islands and islets. They can be found sharing caves with Scopoli's and Balearic shearwaters. The storm petrel nests on all the islands in the Balearics although it is rare in Mallorca and even

more so in Minorca; it is more numerous in the Pityusic Islands, especially on the islets around Ibiza, where the largest colony known to exist in Spain is situated. As is usual with this type of long-lived birds, they lay only one, white, egg, which is incubated by both adults for anything between 38 and 50 days, depending on the time the egg has spent without an adult sitting. The chicks are fed on an oily liquid that their parents regurgitate. They start to fly when they are two months old. Both the adults play a part in feeding the chick as well as rearing it.

The main environmental factors that affect storm petrels are the predation of adults and chicks in the breeding colonies by rats. When the adults arrive at the nests they are very vulnerable to predation by seagulls, owls, and falcons. Crude oil and oil spills are very harmful to this seabird. The species is catalogued as of special interest

Yellow-legged gull (*Larus michahellis*), a troublemaking species

This seagull, the most numerous in Spain, nests on all the islands and most of the islets in the Balearics. It used to feed on species it would catch on the sea surface. However, with the arrival of mass tourism in the second half of the last century, it learnt to make use of other food resources. One of these was the waste from trawlers, which return to the sea tons of fish that have no commercial value. A second resource is the huge amount of rubbish that started to be produced with the beginning of tourism, tourism's enormous growth, and the consequent increase in the human population of our islands. This source of food, very easy to obtain and totally predictable, has been exploited with huge success by the yellow-legged gulls and has been the most significant reason for its increase in population. Its colonies multiplied in number and the presence of gulls that were more used to the human environment began to cause problems of various sorts. The most worrying are bird strikes on aircraft during take-offs and landings and the consequences that these might have on air safety. Other inconveniences brought about by this seagull include its impact on species of game animals, which has caused great antagonism on the part of the hunting community; its predation on certain protected species and also its fondness for specific sites, on which they leave excrement and feathers. On occasions the authorities have taken steps in attempts to reduce the population of these birds, but the species has reacted by dispersing its breeding colonies and keeping away from the areas where it was persecuted most closely. The scale of the problem diminished, but could not be

eradicated until the urban waste dumps in Mallorca and Minorca were closed. The closure of the tip at Son Reus (Palma) produced an almost immediate reduction in the number of breeding pairs, of the number of eggs in each clutch, and the volume and quality of the eggs in the Mallorcan colonies. So great was the gulls' dependence on urban waste that, even now, individuals tracked by satellite from the colony on Sa Dragonera Island will fly as far as Ibiza to feed on the rubbish dump that is still open on the island. When all the dumps are closed definitively, the problems caused by this species will probably be reduced. It is not catalogued.

THE CONSERVATION OF SEABIRDS

Most species of Spanish fauna began to be legally protected in the 1980s. Now, all seabirds, with the exception of the yellow-legged gull, are included in one or another of the categories of protection as established by the legislation. The species that are considered to be vulnerable or endangered are not only afforded greater legal protection, but are also the object of conservation, or recovery, plans established by the competent authorities. In the Balearic Islands, there is a recovery plan for the Balearic shearwater, a species catalogued as endangered, and a conservation plan for the European shag and Audouin's gull, both catalogued as vulnerable. Action of different types has been taken to improve the conditions and favour the recovery of the populations of both species. It is clear that the Balearic shearwater has benefitted most from such action, given its precarious situation. International plans of conservation operate for this species, as in the course of the migration for its moult, it flies along Spanish, Portuguese, French, and English coasts.

PROTECTION OF THE COLONIES: NATURAL PARKS, NATURE RESERVES AND IBAS

Almost all the colonies of seabirds in the Balearics are protected legally one way or another. The Balearic network of protected areas, whether these are natural parks or nature reserves, include a number of islets, such as Sa Dragonera, the western isles of Ibiza and those of the Natural Park of Ses Salines in Ibiza and Formentera. In addition, the Cabrera Archipelago National Park and its marine area is of great importance to seabirds. The Natura 2000 network covers almost all the unspoilt coastline of the islands, whether these are Areas of Special Importance for Birds (ZEPA in Spanish: more or less equivalent to IBAs – 'Important Bird and Biodiversity Areas' in English), or "Sites of Community Importance" (LIC in Spanish). These sites also take in extensive areas of sea, the largest

such areas include the north of Minorca, the bays of Alcúdia and Palma, and the Cabrera Channel between Mallorca and the island of Cabrera. The Minorca Channel is an exceptionally large Site of Community Importance, as it has an area of 3,500 sq km. Lastly, the process of extending the marine area of Cabrera Archipelago National Park is underway. Such specific work as monitoring and conservation is being carried out on many of the islets. One notable intervention is the programme of rat controls carried out on many of the islets; mention must be made of the operation carried out in 2011 on Sa Dragonera, the biggest isle in the Balearics after Cabrera with an area of 2.8 sq km., after which the island was free of rats and mice. The effects were practically immediate as there has been a major recovery in the numbers of breeding pairs of the Balearic shearwater and other species of flora and fauna on the isle. The 9.6 hectares of the Mallorquin islands of Els Malgrats have also been cleared of rats; both species of shearwater (Scopoli's and Balearic) breed there, alongside a number of European shags, as is the case in all the islets of the Cabrera Archipelago National Park, and some of the Pityusics. This work of exterminating any rodents on the small islets should be completed.

PREVENTION OF INCIDENTAL CAPTURES

In the past, the main problem with the conservation of these birds was their persecution by human beings, who hunted them, ate their chicks and collected their eggs. Fortunately, legal protection of fauna, and environmental awareness, made such problems a thing of the past, but others have taken their place. Nowadays, certain types of fishing gear capture seabirds by accident, an undesirable turn of events both for the fishermen, who waste time and lose money, and for the conservation of the birds. For some species, this is one of the most significant factors of mortality. It occurs with specific nets, and with longlines at particular times of year in certain places.- When longline gear is set with hooks baited with fish or squid, there are seabirds that take the bait and die, because they either swallow the hook or choke on the line itself. These are infrequent events, but, on occasions, can cause numerous casualties in species such as the Balearic shearwater. The recommendations are, if possible, to free the unfortunate birds from the hook, or detain them until they can be taken to a recovery centre. There are, besides, different ways to reduce the number of such captures, such as setting the longlines by night when the moon is not full, putting up lines of scarecrows over the longlines at the moment of setting these, and using bait that floats as short a time as possible, since the more quickly it sinks, the fewer chances the seabirds have

of taking it. Cooperation between the professionals of the sea and conservationists is the strategy that can give the best results.

THE HAZARD OF POLLUTION

Pollution caused by oil spills, resulting from bilge-cleaning, or any accident that a medium or large sized ship might suffer, is a permanent hazard for all the seabirds in the Balearic Islands. The islands are supplied with goods by ship, and all petrol and fuel oil arrives by sea. Additionally, there is a constant growth of cargo traffic and that of large cruisers every year. Fortunately, to date there has been no serious accident, although there have been some localised spills, without significant consequences. However, there is also a serious risk of pollution outside the waters of the archipelago, since all the species described here leave the Balearics after nesting to undertake journeys – on occasions very long journeys, as is the case of Scopoli’s and the Balearic shearwater, and Audouin’s gull – which take them through the Strait of Gibraltar towards different areas of the Atlantic. Another risk factor is the oil and gas prospection planned by several companies in the Balearic Sea and off the eastern coasts of mainland Spain. Due to the opposition declared, by both society and the government of the Balearic Islands, and the creation of a broad migratory corridor for cetaceans in the Mediterranean, announced by the Government of Spain, it would appear that this risk factor has diminished considerably. Lastly, the growing amount of plastic floating in all the oceans is a matter of concern. Some of it gives off a smell similar to different types of organic matter also present in the sea. This means that

it can be mistaken for prey and ingested by seabirds, which can cause intestinal obstruction and their death.

THE COEXISTENCE OF BIRDS AND HUMANS

We are fortunate to live on islands, where the union of sea and land means that the lush coastal ecosystems are more exuberant, and that differing terrestrial organisms benefit from this. The coast is a great attraction: the density and diversity of marine species are considerable; there are exclusive plants and animals that feed in the sea, shore dwellers and others that spend long periods out at sea but inevitably return to the coast to nest. The coast has always been very attractive to humans: most of the world’s population is concentrated there, and nowadays millions of people head eagerly to the coast for their holidays. There is a social movement to prevent the intensity of economic activity there being detrimental to its biological wealth. A task that is difficult, but possible. Luckily, society accepts that these species and many others deserve to be respected and held in high regard. The Balearics have most of their coastline under different forms of protection, such as the natural parks, Cabrera Archipelago National Park, nature reserves and areas of special protection for birds. Vigilance is active, and the protection of breeding habitats is assured. There is a lot of work to be done: the disinfection of rats in more island areas, prevention of cats reaching the breeding colonies, help for fishermen to bring the incidental captures of seabirds to an end, and making the Mediterranean a sea free of plastic and oil spills.

Making the coast a place of coexistence for birds and people is a task for everyone.

PHOTO CAPTION

PAGE 4. SCOPOLI’S SHEARWATER (*CALONECTRIS DIOMEDEA*) USES THE AIR TURBULENCE CREATED BY THE WAVES TO FLY, SAVING ITS ENERGY TO THE MAXIMUM EXTENT. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 6. AUDOUIN’S GULL (*LARUS AUDOUINII*) IS EASILY IDENTIFIABLE WITH ITS RED BILL, DARK EYES AND ALMOST BLACK LEGS. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 9. EUROPEAN SHAG (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). THIS ADULT INDIVIDUAL HAS THE CHARACTERISTIC TOPKNOT, TYPICAL OF THE SPECIES’ BREEDING PLUMAGE. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 12. BALEARIC SHEARWATER (*PUFFINUS MAURETANICUS*). THIS IS THE ONLY SEA BIRD ENDEMIC TO THE BALEARIC ISLANDS (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 15. THE TUBULAR NOSTRILS OF THE PROCELLARIIFORMS, SUCH AS SCOPOLI’S SHEARWATER, ARE HIGHLY CHARACTERISTIC, AND HAVE A DIRECT RELATION WITH THEIR GREATLY DEVELOPED SENSE OF SMELL. (PHOTO: MIQUEL GOMILA)

PAGE 17. THE YELLOW LEGGED GULL (*LARUS MICHAHELLIS*). THIS IS THE LARGEST OF THE GULLS THAT CAN BE SEEN HABITUALLY IN OUR ISLANDS AND ITS LARGE NUMBERS MAKE IT THE MOST COMMON. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 21. MANY SEA BIRDS DIE OR ARE BADLY INJURED WHEN THEY TAKE THE BAIT ON LONGLINE FISHING GEAR. (PHOTOS: TOP FROM LEFT TO RIGHT: COFIB AND JORDI MUNTANER. BELOW: COFIB)

PAGE 23. AS A RESULT OF HUMAN EXPANSION FROM THE SECOND HALF OF THE LAST CENTURY ON, SOME SPECIES, SUCH AS, FOR EXAMPLE, THE YELLOW LEGGED GULL (*LARUS MICHAHELLIS*) HAVE ADAPTED TO THE NEW SITUATION AND HAVE LEARNT TO USE OTHER FOOD SOURCES, LIKE THE WASTE GENERATED BY HUMAN OVERPOPULATION. ABOVE: YELLOW LEGGED GULLS TEND TO GATHER IN COMMERCIAL PORTS WHERE THEY REST OR STAY TO SLEEP. BELOW: THEY ALSO GO TO FISHING HARBOURS TO FEED ON FISH WASTE THROWN AWAY WHEN BOATS AND FISHING NETS ARE CLEANED. (PHOTOS: JORDI MUNTANER.)

PAGE 24. EUROPEAN SHAG (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). LEFT: AFTER THE BREEDING PERIOD, THE ADULTS LOSE THEIR CREST, BUT THEY KEEP THE SAME BODY PLUMAGE. RIGHT: THE PLUMAGE OF THE JUVENILES IS VERY DIFFERENT FROM THAT OF THE ADULTS, AS IS THE COLOUR OF THEIR EYES, BILLS, AND LEGS. (PHOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 25. EUROPEAN SHAG (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). THEY BUILD RUDIMENTARY NESTS WITH STICKS, VEGETABLE MAT-

TER, AND FEATHERS, IN WHICH THEY LAY UP TO FIVE EGGS. THE CHICKS HAVE A THICK GREY PLUMAGE. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS.)

PAGE 26. IN THIS GROUP ONE CAN SEE HOW THE JUVENILES’ PLUMAGE CHANGES AS THEY GET OLDER. THEIR ADULT PLUMAGE APPEARS WHEN THEY ARE FOUR OR FIVE YEARS OLD. (PHOTO: MIGUEL MCMINN)

PAGE 27. LEFT: STRETCHES OF COASTAL CLIFFS, LIKE THESE IN PALMA BAY, ARE HOME TO BREEDING PAIRS, AND ARE REST AREAS FOR THE EUROPEAN SHAG. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS.)

RIGHT: BOTH ADULTS AND JUVENILES HAVE BEEN TAGGED WITH SATELLITE RADIO TRANSMITTERS TO TRACK THEIR MOVEMENTS PRECISELY. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 28. THE GREAT CORMORANT, (*PHALACROCORAX CARBO*) IS A LITTLE DIFFERENT AND SLIGHTLY BIGGER. IT HAS DISTINCTIVE YELLOW MARKINGS AT THE BASE OF ITS BILL AND A VARYING AMOUNT OF WHITE ON ITS HEAD. (PHOTOS. TOP: JOSEP MANUEL ARCOS. BOTTOM: TONI ALEMÁN)

PAGE 29. THE EUROPEAN SHAG IS A GOOD DIVER AND CAN SPEND A CONSIDERABLE TIME UNDER THE WATER PROPELLING ITSELF WITH ITS LEGS, WHICH HAVE WEBBED FEET. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 30. AUDOUIN’S GULL (*LARUS AUDOUINII*) ITS BODY IS COMPLETELY WHITE, WITH A GREY BACK, AND THE BLACK WINGTIPS HAVE WHITE MARKINGS. (PHOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PAGE 31. AUDOUIN’S GULL IS 50 CENTIMETRES LONG AND HAS A WINGSPAN OF BETWEEN 127 AND 135 CENTIMETRES. (PHOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 32. THE AUDOUIN’S GULL (*LARUS AUDOUINII*) IN THE PHOTOGRAPH ALMOST HAS ITS ADULT PLUMAGE, WITH DARK MARKINGS UNDER ITS WINGS AND A BLACK STRIPE ON THE TAIL. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 33. AUDOUIN’S GULL BREEDS IN THICKLY POPULATED COLONIES. DURING THE BREEDING PERIOD, THE CALL OF THE ADULTS IS A HIGHLY CHARACTERISTIC SOUND. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 34. AUDOUIN’S GULL CHICKS HATCH WITH A HIGHLY CRYPTIC DOWN, WHICH HELPS THEM TO REMAIN UNNOTICED IN THE NEST. AFTER A FEW DAYS, THEY LEAVE THE NEST BUT CONTINUE TO BE FED BY THE ADULTS. (PHOTO: MIGUEL MCMINN) BOTTOM: THEY USUALLY LAY TWO OR THREE EGGS, RARELY ONE OR FOUR. THEY BUILD A NEST IN A HOLLOW ON THE GROUND, MADE WITH HERBACEOUS MATERIALS. (PHOTO: CMAAIP)

PAGE 35. AUDOUIN’S GULL (*LARUS AUDOUINII*) IT IS COMMON TO SEE THEM AT EASE ON ROCKY SHORES, BEACHES AND IN HARBOURS THROUGHOUT THE BALEARIC ISLANDS (PHOTO: MIGUEL MCMINN)

PAGE 36. AUDOUIN’S GULL IS A SKILFUL SURFACE FISHER, CATCHING SMALL FISH EVEN AT NIGHT (PHOTO: MIGUEL MCMINN)

LEFT: A SCHEME BEGAN IN SPAIN IN 1988 TO RING AUDOUIN’S GULLS TO LEARN MORE ABOUT THEIR MOVEMENTS, AS THE BIRD IS AN EXTRAORDINARY TRAVELLER. THE RINGS ARE WHITE WITH BLACK DIGITS FOR READING AT A DISTANCE. (PHOTO: CARLOS PACHE)

RIGHT: ANOTHER TYPE OF MARKING THAT HAS HAD EXCELLENT RESULTS IN KEEPING TRACK OF ITS MOVEMENTS HAS BEEN TO PLACE A GPS DEVICE ATTACHED TO A HARNESS ON SPECIMENS’ BACKS. (PHOTO: JOSEP M. ARCOS)

PAGE 37. THE SMALL ISLANDS AND ISLETS, LIKE THE MINORCAN ISLAND OF DES PORROS, ARE THE PLACES WHERE AUDUIN’S GULLS ARE MOST LIKELY TO NEST. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 38. JUVENILE YELLOW LEGGED GULLS (*LARUS MICHAHELLIS*) ARE BROWN, WITH MOTTLED SHADES ON THE BACK AND DARKISH SPOTS ON THE BODY. THEY ACQUIRE THEIR ADULT PLUMAGE IN THEIR FOURTH YEAR. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 39. THE ADULT YELLOW LEGGED GULL IS TYPICALLY A LITTLE LARGER THAN AUDOIN’S GULL. THEY HAVE A WHITE BODY, AND THE DORSAL PARTS OF THE WINGS ARE GREY, WHILE THE BILL AND LEGS ARE YELLOW. (PHOTO: MIGUEL MCMINN)

PAGE 40. THE ISLAND OF SA DRAGONERA IS HOST TO A COLONY OF YELLOW LEGGED GULLS THAT HAS CONSIDERABLY DECLINED IN NUMBERS OVER THE LAST DECADE. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 41. THEY NEST ON THE COAST AND ON ISLETS, OCCASIONALLY FORMING LARGE COLONIES. THEY LAY TWO OR THREE EGGS, THE CHICKS ARE NIDIFUGOUS AND HATCH WITH ENOUGH DOWN TO ENABLE THEM TO LEAVE THE NEST AFTER A FEW DAYS. (PHOTO: MIGUEL MCMINN)

PAGE 42. THEY TEND TO FOLLOW TRAWLERS, WAITING FOR THESE TO THROW OUT FISH WASTE AND EASY FOOD. (PHOTO: MIGUEL MACMINN)

PAGE 43. THEY OFTEN MIX WITH OTHER GULLS AND SHEARWATERS IN FLOCKS THAT CAN BE NUMEROUS IF FOOD IS PLENTIFUL. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 44. THE EUROPEAN STORM PETREL (*HYDROBATES PELAGICUS*) IS THE SMALLEST OF OUR SEABIRDS, AS IT ONLY MEASURES FROM 14 TO 18 CM IN LENGTH. (PHOTO: JUAN SAGARDÍA)

PAGE 45. THE STORM PETREL FLIES WITH ITS LEGS DANGLING DOWN, OFTEN TOUCHING THE SURFACE OF THE WATER. (PHOTO: JUAN SAGARDÍA)

PAGE 46. THE STORM PETRELS AND SHEARWATERS ARE ABLE TO FOLLOW CETACEANS IN SEARCH OF FOOD. THIS IMAGE PICTURES ONE OF A LISTED SPECIES OF DOLPHIN (*STENELLA COREULEOALBA*). (PHOTO: JOSEP MARIA BROTONS)

PAGE 47. TOP: THE ISLANDS ON THE WEST COAST OF IBIZA HOST LARGE COLONIES OF STORM PETRELS IN THE FOREGROUND IS THE ISLAND OF SA CONILLERA; BEHIND IT LIES THE ISLAND OF ES BOSC. (PHOTO: CMAAIP)

BELOW: THE CABRERA ARCHIPELAGO ALSO BOASTS A SIGNIFICANT POPULATION OF STORM PETRELS, LIKE THIS COLONY ON NA FORADADA. (PHOTO: JORDI MUNTANER).

PAGE 48. STORM PETRELS, LIKE SHEARWATERS, DO NOT BUILD NESTS AND LAY JUST ONE EGG. (PHOTO: MIQUEL GOMILA)

PAGE 49. A STORM PETREL CHICK IN ITS NEST: IT STILL HAS ITS DOWN PLUMAGE OVER ITS BODY, BUT IS JUST STARTING TO FLEDGE. (PHOTO: MIGUEL MCMINN)

PAGES 50 AND 51. THE BALEARIC SHEARWATER (*PUFFINUS MAURETANICUS*) CAN BE DISTINGUISHED FROM SCOPOLI'S SHEARWATER (CALONECTRIS DIOMEDEA) BECAUSE IT IS SMALLER; IT IS BETWEEN 35 AND 40 CM LONG AND HAS A WINGSPAN OF BETWEEN 83 AND 93 CM. LIKE THE REST OF THE SHEARWATERS IT IS A PELAGIC SPECIES THAT ONLY GOES ASHORE TO NEST. (PHOTOS: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PAGE 52. THE COLOURING OF THE MEDITERRANEAN SHEARWATER (*PUFFINUS YELKOLIAN*) OFFERS A MUCH GREATER CONTRAST BETWEEN ITS BACK AND ITS BELLY THAN THE BALEARIC SHEARWATER (*PUFFINUS MAURETANICUS*). (PHOTO: CARLOS PACHE)

PAGE 53. VIEW OF THE NATIONAL PARK OF THE CABRERA ARCHIPELAGO FROM THE ISLAND OF NA GUARDIS. THE ISLETS OF CABRERA AND ITS MARINE SURROUNDINGS ARE OF MAJOR IMPORTANCE FOR SHEARWATERS TO BREED AND FEED. (PHOTO: JORDI MUNTANER)

PAGE 54. SHEARWATERS TEND TO GATHER IN LARGE GROUPS, ESPECIALLY WHEN THEY LOCATE SHOALS OF FISH. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 55. TO TAKE OFF FROM WATER THEY HAVE TO RUN, SPLASHING ALONG THE SURFACE FOR SEVERAL METRES. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 56-57. IT IS COMMON TO SEE THEM RESTING OUT TO SEA. NOT ONLY DO THEY FISH ON THE SURFACE, BUT THEY ALSO DIVE AS MUCH AS SEVERAL METRES DEEP WITH THE HELP OF THEIR WINGS. (PHOTO. LEFT: JOSEP M. ARCOS. RIGHT: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 58. THE BALEARIC SHEARWATER NESTS IN CAVES AND UNDER AT THE BASE OF BLOCKS OF ROCK. THEY INCUBATE JUST ONE EGG FOR FIFTY DAYS. (PHOTO: MIGUEL MACMINN)

PAGE 59. THE CHICKS ARE FED ON AN OILY LIQUID. THEY ARE HIGHLY VULNERABLE TO PREDATION BY RATS AND CATS. (PHOTO: MIGUEL MACMINN)

PAGE 60. THE CABRERA ARCHIPELAGO HOSTS A SIGNIFICANT POPULATION OF STORM PETRELS. THIS SPECIES HAS BENEFITTED CONSIDERABLY FROM THE ERADICATION OF RATS ON NUMEROUS ISLETS. (PHOTO: CABRERA NATIONAL PARK ARCHIVES)

PAGE 61. THE MALGRATS ISLANDS, LYING TO THE SOUTH OF MALORCA, HOST A MAJOR COLONY OF THE BALEARIC SHEARWATER. (PHOTO: CMAAIP)

PAGE 62. SCOPOLI'S SHEARWATER (CALONECTRIS DIOMEDEA) IS ONE OF THE LARGEST SEA BIRDS, WITH A WINGSPAN OF BETWEEN 120 AND 1230 CENTIMETRES. IT IS NOT BRIGHTLY COLOURED, AND ITS BACK IS OF MOTTLED, DARKISH SHADES. ITS YELLOW BILL WITH ITS DARK STRIPE STANDS OUT. (PHOTO: MATIES REBASSA)

PAGE 63. LEFT: ITS UNDERPARTS ARE WHITE, CONTRASTING WITH THE DARK DORSAL AREA. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS) RIGHT: IF IT IS WINDY, THEY TEND TO CLIMB A FEW METRES ABOVE THE SURFACE, CONSTANTLY RISING AND FALLING. (PHOTO: MATIES REBASSA)

PAGE 64. SCOPOLI'S SHEARWATER DOES NOT BUILD A NEST. IT NESTS IN CAVES, BENEATH AT THE BASE OF BLOCKS OF STONE AND IN RABBIT WARRENS, ON SEA CLIFFS AND ON ISLETS. IT MAY ALSO LAY UNDER THICK SHRUBS, PROVIDING THIS IS A PLACE WITH DIFFICULT ACCESS. IT LAYS JUST ONE EGG. THE CHICKS HATCH WITH A THICK, GREY, DOWN PLUMAGE AND ARE LEFT ALONE IN THE NEST FOR LONG PERIODS OF TIME, SO BEING HIGHLY EXPOSED TO THE PREDATION OF CATS AND RATS. (PHOTOS: MIGUEL MCMINN)

PAGE 65. SCOPOLI'S SHEARWATERS CATCH SMALL FISH, CEPHALOPODS, AND INVERTEBRATES ON THE SURFACE OR BY DIVING DOWN A FEW METRES, WITH THE HELP OF THEIR FEET AND WINGS. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 66. SCOPOLI'S SHEARWATERS ARE GREAT FLIERS AND SKIM THE SURFACE OF THE WATER IN SEARCH OF FOOD. (PHOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PAGE 67. THE BALEARIC SHEARWATER IN THE PHOTOGRAPH, AMONG YELLOW LEGGED GULLS, HAS A DATA LOGGER ON ITS LEG, WHICH WILL HAVE TO BE RECOVERED SO THAT THE INFORMATION STORED ABOUT ITS MOVEMENTS CAN BE DOWNLOADED. (PHOTO: JOSEP MANUEL ARCOS)

PAGE 68. IN THE PHOTOGRAPH ONE CAN SEE THE DIFFERENT COLOURS OF THE UNDERPARTS, AS WELL AS THE WEBBED FORM OF THE FEET, WHICH ARE A PINKISH SHADE. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 94-95. SEAGULLS ARE ONE OF THE MOST COMMON SPECIES AND, BEING SO NUMEROUS, THE BEST KNOWN TO PEOPLE THEY FOLLOW FISHING BOATS AND ANY OTHERS THAT MIGHT THROW AWAY FISH OR SOME OTHER TYPE OF FOOD. (PHOTO MIGUEL MCMINN)

SEITE 96. DURING THE BREEDING SEASON, AT SUNSET, THE SHEARWATERS GATHER ON THE WATER BY THEIR COLONIES, BEFORE RETURNING TO THEIR NESTS AT NIGHTTIME. (PHOTO MIGUEL MCMINN)

FRONT FLYLEAF. MOUTH OF CABRERA HARBOUR. THE CABRERA ARCHIPELAGO IS A VERY IMPORTANT SITE FOR THE SEA BIRDS OF THE BALEARICS, WITH COLONIES OF SHAGS, AUDOUIN'S GULLS, CORY'S SHEARWATER AND THE BALEARIC SHEARWATER, STORM PETRELS AND YELLOW LEGGED GULLS. (PHOTO: CABRERA NATIONAL PARK ARCHIVES)

BACK FLYLEAF. IN ADDITION TO THEIR WEALTH OF FAUNA AND FLORA, ES VEDRÀ AND ES VEDRANELL PROVIDE EXTRAORDINARY LANDSCAPE VALUE, AS, BECAUSE OF THEIR HEIGHT, THEY ARE VISIBLE FROM MANY POINTS ON OF THE ISLAND OF IBIZA, AND FROM FORMENTERA TOO. (PHOTO: CRISTINA AMANDA TUR)

VORWORT

Die Meeresvögel sind die Hauptdarsteller der neusten Ausgabe der Reihe der Balearischen Galerie der Arten. Der Erhaltung und Förderung des vom Aussterben bedrohten Balearensturmtauchers und anderer gefährdeter Meeresvogelarten wie dem Gelbschnabeltaucher, der Korallenmöwe und der Krähenscharbe gehören zu den Zielen des Umwelt-, Landwirtschafts- und Fischereiamtes.

Ihre Bedeutung hat die Regionalregierung der Balearen dazu bewogen, einen Teil der aus der Steuer für nachhaltigen Tourismus stammenden Mittel für ein Programm zu ihrer Erhaltung zur Verfügung zu stellen. Auf diese Weise werden Gelder, die menschliche Aktivitäten besteuern, die diese Tierarten beeinträchtigen, dieser Initiative zugewiesen, die im Rahmen des Lilfordplans der Förderung und Erhaltung der bedrohten Meeresvögel der Arten entstanden ist und vom Artenschutzdienst der Balearen unterstützt wird.

Die Bekanntmachung der Arten gegenüber der breiten Öffentlichkeit hat sich als eine unverzichtbare Maßnahme erwiesen, damit die Bevölkerung ihren Anteil zu deren Schutz beiträgt. Diese Aufgabe vollendet diese Ausgabe der Reihe der Balearischen Galerie der Arten.

So führen wir unsere Verpflichtung gegenüber der Artenvielfalt fort, welche ohne das Engagement zahlreicher Bürger, denen alle meine Dankesworte gelten, nicht möglich wäre.

Vicenç Vidal Matas
Conseller de Medi Ambient,
Agricultura i Pesca

ZWISCHEN WELLEN UND KLIPPEN. DIE GESCHÜTZTEN MEERESVÖGEL DER BALEAREN

MEERESVÖGEL, EIN BIOLOGISCHER SCHATZ DER KÜSTE

Meeresvögel sind nicht nur eine nette Beigabe im Landschaftsbild. Dies wäre ein rein ästhetischer Wert, vielleicht von Bedeutung für das menschliche Kollektiv, welches sich immer zahlreicher der Vogelbeobachtung erfreut. Meeresvögel sind viel mehr als das. Es sind Arten, die sich in einem ganz besonderen Kontext entwickelt haben und mit dem Meer interagieren, oft in einer sehr intensiven Form, bis zu dem Grad, dass diejenigen, die pelagisch sind, monatelang weit weg von der Küste leben und nur an Land kommen, um sich fortzupflanzen. Hierin begründet sich ihre große biologische Bedeutung. Zudem ist ihre Präsenz ein wichtiger Indikator für die Umweltqualität der Gebiete, in denen sie leben. Eine gut strukturierte Gemeinschaft von Seevögeln ist ein sicheres Zeichen dafür, dass das betreffende Küstengebiet und die angrenzenden Gewässer gut erhalten und weitgehend frei von den schädlichen Einflüssen sind, die der Mensch und seine Aktivitäten hervorbringen können. Deshalb darf es auch nicht verwundern, dass die staatlichen Stellen ebendiese Arten unter Schutz und sogar Gelder für ihre Förderung und Erhaltung ebenso wie die ihrer Lebensräume zur Verfügung stellen. Im Folgenden werden wir Ihnen vier geschützte Meeresvogelarten vorstellen, die auf den Balearen nisten. Auch befassen wir uns mit einer weiteren Art, die zwar nicht unter Schutz steht, aber für die anderen Arten und das Ökosystem von Interesse ist.

DIE ARTEN

Die Krähenscharbe (*Phalacrocorax aristotelis*), ein Küstenvogel

Die Krähenscharbe ist die einzige Art der Familie der Kormorane, der sich auf den balearischen Inseln fortpflanzt, da die andere Art, die die Inselgruppe besucht, der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), nur während der Migration und im Winter auf den Balearen anzutreffen ist. Die Unterart *desmarestii* der Krähenscharbe ist dem Mittelmeerraum eigen. Die Krähenscharbe ist kleiner und schlanker als der Kormoran, da sie nur 65 bis 80 Zentimeter misst und eine Flügelspannweite von 90 bis 105 Zentimetern aufweist. Ihr Schwanz besteht aus 12 Federn, ist kurz und fächerförmig. Während der Brutzeit trägt sie einen charakteristischen Schopf auf dem Kopf. Männchen und Weibchen sind in ihrem Erscheinungsbild auf den ersten Blick nicht voneinander zu unterscheiden. Die Krähenscharbe ernährt sich von einer großen Vielzahl klei-

ner Fische, die sie unter Wasser fängt. Dank des Antriebes ihrer Schwimmfüße und ihres hydrodynamischen Körpers kann sie beim Tauchen eine hohe Geschwindigkeit erreichen und so bis in 15 oder 20 Meter Tiefe vorstossen. Handelt es sich um größere Fischeschwärme, kann man die Krähenscharbe oft gemeinsam neben anderen Seevögeln wie Möwen und Sturmvögeln fliegen sehen. Sie bewegt sich knapp über dem Meeresspiegel und schlägt dabei andauernd mit den Flügeln, ohne je in einen Gleitflug überzugehen. An Höhe gewinnt sie nur, um zu ihren Nestern zu gelangen, die auf den Klippen oder unbewohnten Felsinseln liegen. Es ist ein Leichtes, Krähenscharben auf niedrigen Felsenklippen an der Küste oder auf den Hafenmolen sitzen zu sehen, manchmal mit aufgespannten Flügeln, um ihr Gefieder zu trocknen. Gelegentlich versammeln sich zahlreiche Exemplare am gleichen Ort. Nie dringen sie zu den Binnengewässern vor. Das ganze Jahr über sind sie entlang den Küsten der Balearen zu finden.

Die Krähenscharbe nistet in Vertiefungen, Höhlen und Vorsprüngen der Klippen, aber es kann auch vorkommen, dass sie den Schutz der Gebüsche sucht. Oft sind ihre Nester aufgrund der Ansammlung weißer Exkremele leicht zu erkennen. Die Fortpflanzung beginnt früh, im Dezember sitzen die ersten Pärchen auf ihren Gelegen, im Januar und Februar sind dann fast alle mit dem Brüten beschäftigt. Aber es gibt auch Paare, die sich später fortpflanzen, im März oder sogar noch im April. Diese ausgeprägte Asynchronie bei der Fortpflanzung ist ein weiteres Charakteristikum dieser Art. Sie legen drei bis fünf bläulich gefärbte Eier, die sie einen Monat lang ausbrüten. Ab dem fünfzigsten Lebensstag verlassen die Kücken das Nest. Die Bevölkerung ist grundsätzlich sesshaft, obwohl sie auch an andere Orte migrieren können — dies ist gewöhnlicher eher bei jüngeren Exemplaren der Fall — bis hin zu den levantinischen Küstenabschnitten der Iberischen Halbinsel. Die Balearen beherbergen die mit Abstand bedeutendste Population der Krähenscharbe im spanischen Mittelmeerraum. Die letzte Zählung (im Jahr 2006) ergab 2.000 Brutpaare. Heutzutage stellt das versehentliche Gefangenwerden in den Fischernetzen die größte Gefahr für diese Komoranart dar. Sie ist als gefährdet eingestuft.

Die Korallenmöwe (*Larus audouinii*), eine sich verbreitende Rarität

Die Korallenmöwe ist eine im Mittelmeerraum endemische Art, deren Populationen seit den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts beträchtlich zugenommen haben, besonders an den spanischen Küsten. Sie ist um die fünfzig Zentimeter lang

und besitzt eine Flügelspannbreite von 127 bis 135 Zentimetern. Die Jungvögel sehen denen anderer Möwenarten ähnlich, aber ihr Hals, ihre Brust und Flanken sind leicht hellbraun gesprenkelt, und die Deckfedern des Rückens, die braun sind, haben deutlich abgesetzte beigefarbene Ränder. Das Erwachsenenfederkleid wächst ihnen im vierten Lebensjahr. Beide Geschlechter sehen fast identisch aus. Es sind Vögel, die sich hauptsächlich von Fischen ernähren, die nahe der Oberfläche schwimmen (Sardinen und Sardellen), aber in den letzten Jahrzehnten haben sie den Rückwurf des Beifanges und sogar den Roten Amerikanischen Sumpfkrebsen der Küstenfeuchtgebiete als weitere Nahrungsquellen entdeckt. Auch suchen sie Strände ab, um sich an den organischen Abfällen der Badegäste gütlich zu halten.

Es ist eine Möwe, die kaum ins Landesinnere vorstößt, mit Ausnahme der Küstenfeuchtgebiete, und vor allem der Salzwiesen. Es handelt sich um eine an allen Küsten der Inseln und unbewohnten Felseninseln der Balearen vorkommende Art. Sie nistet vor allem auf den unbewohnten Felseninseln, obwohl auch schon Brutkolonien an einigen Stellen der Küste gesichtet wurden. Die zahlenmäßig bedeutendsten reproduktiven Populationen sind auf den Pityusien zu finden. Die Brutkolonien können aus einigen wenigen bis zu mehreren Hunderten Paaren bestehen. Von einem Jahr auf das andere haben sie die Tendenz, den Brutplatz zu wechseln, auch wenn sie sich dabei in der Regel nicht weit von dem vorherigen entfernen. Sie bauen ihre Nester in einer Vertiefung im Boden, die sie mit kleinen Zweigen, Pflanzenfasern und Algen bedecken und mit Federn auspolstern. Sie legen zwei bis drei Eier, manchmal auch eins oder ausnahmsweise vier. Beide Eltern wechseln sich während der ungefähr dreiwöchigen Brutzeit ab. Die Jungvögel können zwar schon nach dem ersten Lebensmonat fliegen, verlassen das Nest jedoch erst nach ein paar Monaten.

Diese Korallenmöwe ist ein Zugvogel, der sich bis zu den Atlantikküsten Marokkos vorkämpft, um dann an denen der Westsahara, Mauretaniens und Senegals zu überwintern. Ein kleiner Teil der Erwachsenenpopulation bleibt das ganze Jahr über auf den Balearen. Die Art als solche zeichnet sich durch eine hohe Brutortstreue oder Philopatrie aus, worunter sich das wiederholte Brüten an den gleichen oder nahegelegenen Orten, wo sie selbst aufgezogen wurden, zu verstehen ist.

Die Population der Korallenmöwe hat auf den Balearen ein beachtliches Wachstum an den Tag gelegt. Im Rekordjahr 2001 wurden fast 2000 Brutpaare gezählt. Danach ist die Anzahl der nistenden Paare wieder zurückgegangen. Die Art ist als gefährdet katalogisiert.

Der Gelbschnabel-Sturmtaucher (*Calonectris diomedea*), der Atlantiküberquerer

Es handelt sich hierbei um den größten Sturmtaucher, der im Mittelmeer vorkommt, wo auch zwei kleinere Arten der gleichen Familie, nämlich der Balearensturmtaucher und der Mittelmeer-Sturmtaucher, zu Hause sind.

Sein Schnabel ist, wie der Name bereits andeutet, gelb und besitzt eine dunkle Spitze. Seine Füße sind rosafarben. Männchen und Weibchen sind kaum voneinander zu unterscheiden. Er fliegt direkt über dem Meer, aber an windigen Tagen hält er einen größeren Abstand zu den Wellen. Er ist pelagisch, lebt also auf dem offenen Meer und kommt nur an Land, um zu nisten. An Land ist sein Gang sehr ungeschickt. Er ernährt sich von Fischen, Kopffüßern und Schalentieren, die er an der Oberfläche oder einige Meter darunter fängt, wobei er seine Flügel beim Tauchen zu Hilfe nimmt. Auch er ist kein Kostverächter des Rückwurfs des Beifangs der Trawler, denen er oft hinterherfliegt.

Der Gelbschnabel-Sturmtaucher kann in einiger Entfernung von der Küste aus gesichtet werden. Sein Vorkommen im Mittelmeer ist häufig, wenn die Fortpflanzungszeit beginnt. Er brütet in Kolonien, die manchmal aus zahlreichen Brutpaaren bestehen und auf den vier größeren und vielen kleineren Inseln zu finden sind. Sie kommen am Ende des Winters auf die Balearen zurück und bereits im März sitzen sie brütend auf ihren Nestern. Diese bauen sie bevorzugt in den Höhlen der Küstenkliffe, die über tiefe Tunnel verfügen, oder auf unbewohnten Felseninseln. Die Lebenserwartung dieses Sturmtauchers ist hoch und seine Fortpflanzungsrate niedrig. Sein Gelege besteht aus einem einzigen Ei, das 55 Tage lang ausgebrütet wird. Nachts geht es in den Brutkolonien oft sehr laut zu, denn die Kücken lassen ihre charakteristischen Jammer-schreie fahren, ganz ähnlich dem Gewimmer menschlicher Babys. Wenn die Fortpflanzungszeit im September zu Ende ist, verlassen die Erwachsenen- und Jungtiere das Mittelmeer, überqueren die Meerenge von Gibraltar und nehmen Kurs auf den Atlantik. Dort nutzen sie die vorherrschenden Winde und legen Tausende von Kilometern zurück, bis sie den Ozean überquert haben.

Die wichtigsten Gefahren, denen sich dieser Sturmtaucher ausgesetzt sieht, sind, sich unabsichtlich in den Fischernetzen, vor allem in den Langleinen, zu verheddern, was zu bestimmten Zeiten und in bestimmten Gebieten zu einer großen Anzahl von Todesfällen führt. Die Eier und Kücken einiger Brutkolonien fallen Ratten und Katzen zum Opfer. Auch erwachsene Exemplare können während des Brütens oder beim Füttern der Kücken von Katzen angefallen werden. Eine andere ernste Gefahr für alle Meeresvögel geht von

der Ölverschmutzung aus. Der Gelbschnabel- Sturmtaucher ist als gefährdet ausgewiesen.

**Der Balearensturmtaucher (*Puffinus mauretanicus*),
die am meisten gefährdete Art**

Dies ist die einzige den Balearen endemische Art. Auf den ersten Blick sind Männchen und Weibchen gleich. Der Balearensturmtaucher ist auch leicht mit dem Mittelmeersturmtaucher (*Puffinus yelkouan*) zu verwechseln, welcher mehr Farbkontraste besitzt, den Rücken dunkel und die Bauchgegend hell. Von dem Gelbschnabel-Sturmtaucher setzt er sich durch seine geringere Größe ab. Auch zeigt er ein viel direkteres Flugverhalten, mit starkem Flügelschlag und kurzen Gleitphasen. Wie auch alle anderen Sturmtaucher lebt der Balearensturmtaucher pelagisch, geht also nur an Land, um zu nisten.

Er ernährt sich von kleinen Fischen, wie beispielsweise Sardellen und Sardinen, Kopffüßern und Schalentieren, die er an der Meeresoberfläche oder mit Hilfe ihrer Flügel einige Meter in die Tiefe tauchend fängt. Ebenso frisst er den Rückwurf der Trawler. Gewöhnlich folgt er Thunfischen oder Delfinen, um zu fischen. Sobald die Brutzeit im Juli zu Ende ist, macht sich die Mehrzahl der Balearensturmtaucher in Richtung Atlantik auf. Dabei überqueren sie die Meerenge von Gibraltar und fliegen die Küstenlinie von Portugal und Gibraltar entlang, bis sie an die Bizkaya und die Südküste Englands gelangen, in deren Gewässer sie ihr Federkleid wechseln.

Die Nistgebiete des Balearensturmtauchers sind auf den vier großen Baleareninseln und verschiedenen kleineren, unbewohnten Felseninseln zu finden. An der mallorquinischen Küste ist eine einzige Kolonie bekannt, und sehr wenige auf Menorca. Auf Ibiza und Formentera sind sie seit jeher zahlreicher. Derzeitig sind ihre Brutkolonien klein und befinden sich in den Höhlen der Meeresklippen und Felseninseln, immer in mehr oder minder tiefen Spalten. Auch nisten sie unter Felsblöcken und in dichten Gebüsch. Sie haben eine hohe Lebenserwartung und eine niedrige Fortpflanzungsrate. Sie legen ein einziges weisses Ei Ende Februar oder im März. Dieses wird dann von dem Elternpaar ungefähr fünfzig Tagen lang ausgebrütet. Wenn nachts die Eltern kommen, um ihr Kücken zu füttern, stoßen diese einen charakteristischen Jammerlaut aus, ähnlich dem des Gelbschnabel- Sturmtauchers. Die Eltern lassen das Kücken allein und können auf der Futtersuche weite Strecken im westlichen Mittelmeerraum zurücklegen. Das Kücken bleibt etwas mehr als zwei Monate bis Ende Juni im Nest.

Es ist sehr schwierig, die Brutpopulation präzise zu erfassen; man schätzt, dass es zwischen 2.000 bis 2.400 Brutpaare gibt. Aber die Zählungen, die während ihrer Migrationszeit in der Meerenge von Gibraltar erhoben wurden, haben ein Ergebnis von mindestens 33.000 Exemplaren ergeben, weshalb nun angenommen wird, dass es einen bedeutenden Anteil an sich nicht fortpflanzender Population und vielleicht auch noch unbekannte Brutkolonien geben muss.

Trotz dieser Zahlen ist der Balearensturmtaucher als sehr gefährdet eingestuft. Die hauptsächlichen Gefahren, die ihn bedrohen, sind der unbeabsichtigte Beifang bei verschiedenen Fischmethoden und die Plünderung und Tötung durch Ratten und Katzen, die Eier, Kücken und ausgewachsene Exemplare betrifft. Auch die Ölverschmutzungen stellen ein ernstzunehmendes Risiko dar. Es ist offensichtlich, dass es einen bedeutenden Rückgang in den Brutkolonien gegeben hat. Bis vor nicht allzu vielen Jahren wurden in den Brutkolonien, vor allem auf den Pityusen, Vögel zum Verspeisen gefangen, aber dies ist heute nicht mehr der Fall. Die Art ist vom Aussterben bedroht.

**Die Sturmschwalbe (*Hydrobates pelagicus*),
diskret und winzig**

Sie ist der kleinste Seevogel Europas. Sie nistet in vielen Gebieten des Mittelmeerbeckens und an den Atlantikküsten von Frankreich, den Britischen Inseln, Norwegen und Island. Sie hat die Größe eines Spatzen. Sie fliegt direkt über den Wellen und wechselt schwache Flügelschläge, die an die einer Fledermaus erinnern, mit kurzen Gleitphasen ab. Sie ist ein pelagischer Vogel, der nur schwer von der Küste aus zu sehen ist, aber die Wahrscheinlichkeit, ihn zu erblicken, ist nach einem Gewitter größer. Hiervon rührt auch ihr Name im Katalanischen (*ocell de tempesta*) und Deutschen, (Sturmschwalbe).

Sie ernährt sich an der Wasseroberfläche von Zooplankton, Fischen, kleinen Kopffüßern, organischen Resten und Quallen. Auch sie kann einige Meter tauchen, um Nahrung zu suchen. Gelegentlich folgt sie Fischerbooten und Walen. Es handelt sich um sehr langlebige Vögel, die eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen. Es gibt Aufzeichnungen über Sturmschwalben, die über dreißig Jahre alt geworden sind, auch wenn die durchschnittliche Lebenserwartung viel geringer ist.

Ein Teil ihrer Bevölkerung weilt das ganze Jahr über im Mittelmeer, während ein anderer über die Meerenge von Gibraltar an den Atlantik migriert. Sie hält sich nur an Land auf, um zu nisten. Die Brutpaare beginnen mit der Fortpflanzung Ende Mai

oder im Juni, ab einem Lebensalter von vier oder fünf Jahren. Sie legen ihre Brutkolonien in kleinen Löchern, Höhlen und Spalten der Felsenklippen der Inseln und Eilande an. Es kann auch vorkommen, dass sie gemeinsam mit dem Gelbschnabel-Sturmtaucher und dem Balearensturmtaucher in Höhlen brütet. Sie nistet auf allen Inseln, auch wenn ihr Vorkommen auf Mallorca, und vor allem auf Menorca sehr gering ist. Häufiger kommt sie auf den Pityusen vor, vor allem auf den Felseninseln von Ibiza, wo sich ihre größte bekannte Brutkolonie Spaniens befindet. Wie bei solch langlebigen Vogelarten gemeinhin üblich, legen sie ein einziges Ei von weisser Farbe, welches von beiden Eltern abwechselnd ausgebrütet wird. Die Brutzeit variiert dabei von 38 bis zu 50 Tagen, je nachdem wie lange das Ei unbedeckt gelassen wird. Die Kücken werden mit einer öligen Flüssigkeit ernährt, die ihre Eltern hervorwürgen. Im Alter von zwei Monaten beginnen die Jungtiere zu fliegen. Beide Elternteile meistern gemeinsam die Brutzeit und Aufzucht des Kückens.

Die hauptsächlichen Umweltfaktoren, die den Bestand der Sturmschwalben gefährden, sind die Ratten, die erwachsene Exemplaren und Kücken in den Brutkolonien angreifen. Wenn die erwachsenen Tiere zu ihren Nestern zurückkehren, sind sie eine leichte Beute für Möwen, Eulen und Falken. Auch die Ölverschmutzung setzt diesem Meeresvogel sehr zu. Sie ist als von besonderem Interesse eingestuft.

**Die Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*),
eine umstrittene Art**

Diese am häufigsten in unserem Land vorkommende Möwe nistet auf allen Inseln und auf der Mehrzahl der unbewohnten Felseninseln der Balearen. Früher hat sie sich von den Tieren ernährt, die sie an der Meeresoberfläche fangen konnte. Aber mit dem Beginn des Tourismus Mitte des letzten Jahrhunderts hat sie gelernt, sich andere Nahrungsquellen zu erschließen. Eine von ihnen ist der Rückwurf der Trawler, die tonnenweise Fische ins Meer zurückkippen, für die kein kommerzielles Interesse besteht. Die zweite Quelle ist die riesige Menge an Abfall, die sich durch Ankunft des Tourismus, seiner enormen Entwicklung und des daraus resultierenden Bewölkerungswachstums auf unseren Inseln zu produzieren begann. Die Mittelmeermöwe hat mit großem Erfolg diese einfach zugängliche und absolut vorhersehbare Nahrungsquelle erschlossen, welches die Grundlage für das immense Populationswachstum war.

Ihre Brutkolonien haben sich vervielfacht, und die Gegenwart einer solch großen Anzahl von Möwen, die sich immer mehr an

die menschliche Lebenswelt gewöhnt haben, hat Konflikte unterschiedlicher Art hervorgerufen. Der vielleicht besorgniserregendste sind die Zusammenstöße mit Flugzeugen während des Startens und Landens wegen den Auswirkungen, die diese auf die Flugsicherheit haben können. Andere negative Einflüsse, die diese Möwe verursacht, sind folgende: ihr Einfluss auf bejagbare Arten, was eine große Aversion bei dem Jägerkollektiv hervorgerufen hat; die Verdrängung bestimmter geschützter Arten und ihre Vorliebe für bestimmte bauliche Strukturen, wo sie ihre Exkremente und Federn hinterlassen.

Verschiedene Verwaltungen haben Versuche unternommen, die Population dieser Vögel zu dezimieren, aber die Vogelart hat daraufhin ihre Brutkolonien auf andere Orte ausgelagert und die Gebiete, wo sie am meisten verfolgt wurde, gemieden. Die Problematik ist zurückgegangen, aber konnte erst dann vollständig gelöst werden, als die Deponien für städtische Abfälle in Mallorca und Menorca geschlossen wurden. Die Schliessung der Deponie in Son Reus (Palma) hat sofort zu einem Rückgang der Anzahl von Brutpaaren, der Anzahl der gelegten Eier sowie des Volumens und der Qualität der Eier in den mallorquinischen Brutkolonien geführt. Die Abhängigkeit der Mittelmeermöwe von den Abfällen war bereits so stark, dass selbst heute das eine oder andere Exemplar der Brutkolonie von Sa Dragonera, mit einem Satellitensender versehen, sich auf den Weg nach Ibiza begibt, um in der dortigen, noch geöffneten Deponie zu schmausen. Wenn alle Deponien endgültig geschlossen sind, wird vermutlich auch die Konfliktivität zurückgehen, die diese Spezies hervorruft. Sie ist nicht gelistet.

DIE ERHALTUNG DER MEERESVÖGEL

Während der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurde die Mehrzahl der Arten der spanischen Fauna unter gesetzlichen Schutz gestellt. Derzeitig sind alle Seevögel, mit Ausnahme der Mittelmeermöwe, in eine der von der Rechtssprechung vorgesehenen Kategorien einstuft. Die als gefährdet klassifizierten Arten genießen nicht nur einen größeren gesetzlichen Schutz, sondern werden auch in den Plänen zur Förderung und Erhaltung mitberücksichtigt, die von den zuständigen Behörden entwickelt werden. Auf den balearischen Inseln gibt es einen Plan zur Förderung des Balearensturmtauchers, eine als gefährdet eingestufte Art, und einen Plan zur Erhaltung der Krähenscharbe und der Korallenmöwe, beide als gefährdet katalogisiert. Was alle diese Arten anbelangt, sind verschiedene Maßnahmen ergriffen worden, um ihre Lebensbedingungen zu verbessern und die Aufstockung ihrer Populationen zu begünstigen. Selbstverständlich hat der Ba-

learensturmtaucher aufgrund seiner starken Gefährdung von der größten Anzahl an Maßnahmen profitiert. Was diese Art betrifft, gibt es bereits Erhaltungsmaßnahmen von internationaler Gültigkeit, denn wenn er sich aufmacht, um sein Federkleid zu wechseln, bewegt er sich entlang spanischer, portugiesischer, französischer und englischer Küsten.

DER SCHUTZ DER BRUTKOLONIEN: NATURPARKS, NATURSCHUTZGEBIETE UND VOGELSCHUTZGEBIETE

Nahezu alle Meeresvögelkolonien der Balearen stehen unter gesetzlichem Schutz. Das balearische Netz von Naturschutzgebieten, seien es nun Naturparks oder Naturreservate, umfasst auch verschiedene unbewohnte Felseninseln, wie beispielsweise Sa Dragonera, die Felseninseln im Westen Ibizas oder diejenigen, die sich innerhalb der Naturschutzgebietes von Ses Salines von Ibiza und Formentera befinden. Auch der Nationalpark Archipiélago de Cabrera und sein maritimer Einzugsbereich sind von großer Bedeutung für die Seevögel. Das Netzwerk Natura 2000 umfasst fast die ganze unbebaute Küste der Inseln, die entweder als Vogelschutzgebiete oder als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung deklariert sind. Die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung erstrecken sich auch auf weitläufige Meeresregionen; unter denen, die oberflächenmäßig am größten sind, befinden sich das Gebiet gemeinschaftlichen Interesses im Norden Menorcas, die Buchten von Alcudia und Palma, sowie die Meerespassage zwischen Mallorca und Cabrera. Außergewöhnlich umfassend ist auch das gemeinschaftliche Gebiet des Kanals von Menorca mit 3.350 Quadratkilometern. Außerdem ist der Prozess der Erweiterung des Meeresoberfläche des Nationalparks Archipiélago de Cabrera am Laufen. Auf vielen dieser Felseninseln werden auch spezifische Arbeiten zur Artenüberwachung und –erhaltung durchgeführt. Es gilt besonders die Rattenbekämpfung hervorzuheben, die auf vielen Felseninseln durchgeführt wurde; besonders erwähnenswert ist dabei die Rattenvertilgungsmaßnahme von 2011 auf Sa Dragonera, nach Cabrera die zweitgrößte unbewohnte Felseninsel mit einer Oberfläche von 2,8 Quadratkilometern, welche dabei vollständig von Ratten und Mäusen befreit wurde. Sofort stieg die Anzahl der Brutpaare des Balearensturmtauchers und anderer Arten der balearischen Fauna und Flora beträchtlich an. Ebenfalls von Ratten befreit wurden die mallorquinischen Inseln von Els Malgrats mit einer Gesamtfläche von 9,6 Hektar, wo beide Sturmtaucherarten und zahlreiche Krähenscharbenpaare brüten, sowie alle Felseninseln des Nationalparks Archipiélago de Cabrera

und einige weitere der Pityusen. Diese Arbeit sollte noch mit der Ausrottung der Nager auf den kleineren Inseln vollendet werden.

DIE VERHINDERUNG DES BEIFANGES

In der Vergangenheit war das Hauptproblem der Erhaltung der Seevögel ihre Verfolgung durch den Menschen, der sie jagte, ihre Kücken ass und ihre Eier sammelte. Glücklicherweise hat der rechtliche Schutz der Fauna und das wachsende Umweltbewusstsein diesen Problemen Einhalt geboten, aber es sind andere, neue Gefahren entstanden. Heutzutage fangen bestimmte Fischmethoden Meeresvögel unbeabsichtigt, was weder für die Fischer, die dadurch Zeit und Geld verlieren, noch für die Erhaltung dieser Vogelpopulationen wünschenswert ist. Für einige Arten ist es sogar einer der Haupttodesursachen. Dies ist besonders für gewisse Netze und Schleppnetze zu bestimmten Zeiten und Örtlichkeiten der Fall. Wenn die Schleppnetze mit Angelhaken bestückt werden, die als Köder kleine Fische oder Kalamare tragen, gibt es Meeresvögel, die den Köder verschlingen und sterben, weil sie den Angelhaken mitverschlucken oder aber weil sie ertrinken, wenn sie von den Netzen in die Tiefe gezogen werden. Es handelt sich dabei um eher seltene Vorkommnisse, aber gelegentlich können sie zahlreiche Todesfälle bei Arten wie dem Balearensturmtaucher hervorrufen. Die Empfehlungen in solchen Fällen besagen, soweit möglich, die Tiere von den Angelhaken zu befreien oder aber sie solange ruhigzuhalten, bis sie an ein Vogelschutzzentrum übergeben werden können. Außerdem gibt es verschiedene Methoden, die unbeabsichtigten Vogelfänge zu reduzieren, wie beispielsweise die Langleinen nur nachts und nicht bei Vollmond auszubringen, während des Ausbringens Vogelscheuchen auf den Schleppnetzen anzubringen oder Köder zu verwenden, die rasch untergehen und so den Vögeln wenig Zeit lassen, diese zu verschlingen. Die Zusammenarbeit von Fischern und Vogelschützern ist hier die erfolgsversprechendste Strategie.

DAS RISIKO DER WASSERVERSCHMUTZUNG

Die Meeresverschmutzung durch die Ölleckagen, die Reinigung der Kielräume oder jegliche Art von Unfall, die ein mittleres oder großes Schiff erleiden kann, ist ein permanentes Risiko für alle Meeresvögel auf den balearischen Inseln. Die Inseln werden vor allem auf dem Meerweg mit Gütern versorgt und das gesamte Erdöl gelangt ausschließlich per Schiff auf die Balearen. Zudem nimmt das Verkehrsaufkommen sowohl der Schiffe für den Warentransport als auch großer Kreuzfahrtschiffe von Jahr zu Jahr

zu. Glücklicherweise ist es bis jetzt noch kein ernster Unfall passiert, auch wenn es mehrere lokal begrenzte Zwischenfälle gab. Jedoch besteht auch außerhlab des Archipels eine große Gefahr der Ölverschmutzung, denn alle im Buch aufgeführten Arten verlassen nach der Aufzucht ihrer Jungen die Balearen, um manchmal sehr große Strecken zurückzulegen, wie dies der Fall ist bei dem Gelbschnabel-Sturmtaucher, dem Balearensturmtaucher und der Korallenmöwe, die die Meerenge von Gibraltar überfliegen, um in verschiedene Regionen des Atlantiks zu gelangen. Ein weiterer Risikofaktor sind die Erkundungsvorhaben zahlreicher Unternehmen, die im balearischen Meer und vor der levantischen Küste nach Erdöl suchen wollen. Danke des Widerstandes sowohl des Volkes als auch von der Regierung der Balearen und der Schaffung einer großzügigen Migrationskorridors für die Wale des Mittelmeeres durch die Regierung Spaniens scheint diese Gefahr jedoch zunächst gebannt zu sein. Schließlich ist der zunehmende Plastikabfall in allen Weltmeeren äußerst besorgniserregend. Ein Teil dieser Abfälle verströmt einen Geruch, der verschiedenen Arten organischer Materie ähnelt, die im Meer zu finden sind. Dadurch werden diese von den Meeresvögeln leicht mit Futter verwechselt und gefressen, was zu Darmverschlüssen und Tod führen kann.

DAS ZUSAMMENLEBEN VON VÖGELN UND MENSCHEN

Wir können uns glücklich schätzen, auf Inseln zu leben, wo die Vereinigung von Land und Meer die Küstenökosysteme um ein Vielfaches bereichert und verschiedene Landbewohner davon profitieren. Die Küste ist ein sehr attraktiver Lebensraum: die Dichte und Vielfalt der Meerestiere ist sehr hoch, es gibt nur hier vorkommende Pflanzen und Tiere, die sich vom Meer ernähren, Uferbewohner und andere, die lange Zeiten auf offenem Meer verbringen, aber zwangsläufig zum Nisten an die Küste zurückkehren. Auch auf

die Menschen hat die Küste schon immer eine besondere Anziehungskraft ausgeübt: hier konzentriert sich der Großteil der Weltbevölkerung, und heutzutage reisen Millionen Menschen, um ihre Ferien an der Küste zu verbringen. Es gibt ein gesellschaftliches Bemühen, dass die Intensität des wirtschaftlichen Nutzens nicht auf Kosten des biologischen Reichtums erkaufte wird. Ein schwieriges, aber mögliches Unterfangen. Zum Glück besteht in der Gesellschaft kein Zweifel mehr daran, dass die hier vorgestellten und viele andere Vogelarten Respekt und Wertschätzung verdienen. Die Balearen haben den Großteil ihrer Küste unter verschiedene Schutzprogramme gestellt, sie als Naturparks oder Nationalparks, wie den Archipiélago de Cabrera, Naturreservate oder spezielle Vogelschutzzonen ausgewiesen. Die Überwachung ist konstant und der Schutz der Brutstellen gewährleistet. Trotzdem bleibt noch viel zu tun: Ratten auf weiteren Inselbereichen zu bekämpfen, vermeiden, dass sich Katzen den Brutkolonien nähern können, den Fischern zu helfen, das unabsichtliche Fangen von Vögeln zu vermeiden und ein Mittelmeer frei von Ölverschmutzung und Plastikmüll zu schaffen. Es liegt an uns allen, die Küste zu einem Ort des wahren Zusammenlebens von Mensch und Vogel werden zu lassen.

BILDUNTERSCHRIFTEN

SEITE 4. DER GELBSCHNABEL-STURMTAUCHER (*CALONECTRIS DIOMEDEA*) NUTZT DIE VON DEN WELLEN HERVORGERUFENEN WIND-VERWIRBELUNGEN, UM SO ENERGIESPAREND ALS MÖGLICH ZU FLIEGEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 6. DIE KORALLENMÖWE (*LARUS AUDOUINII*) IST LEICHT AN IHREM ROTEN SCHNABEL, DEN DUNKLEN AUGEN UND DEN FAST SCHWARZEN FÜSSEN ZU ERKENNEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 9. DIE KRÄHENSCHARBE (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*). DAS HIER ABGEBILDETE ERWACHSENE EXEMPLAR TRÄGT DEN FÜR DAS BRUTKLEID CHARAKTERISTISCHEN SCHOPF AUF DEM KOPF. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 12. DER BALEARENSTURMTAUCHER (*PUFFINUS MAURETANICUS*) IST DER EINZIG ENDEMISCHE MEERESVOGEL DER BALEARISCHEN INSELN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 15. DIE RÖHRENARTIGEN AUFSÄTZE DER SCHNÄBEL DER RÖHRENNASEN WIE DIE DES GELBSCHNABEL-STURMTAUCHERS SIND EIN UNVERKENNBARES MERKMAL UND ZEICHNEN SICH FÜR IHREN FEINEN GERUCHSSINN VERANTWORTLICH. (FOTO MIQUEL GOMILA)

SEITE 17. DIE MITTELMEERMÖWE (*LARUS MICHAHELLIS*) IST DIE GRÖSSTE UND ZUGLEICH AM HÄUFIGSTEN AUF UNSEREN INSELN VORKOMMENDE MÖWENART. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 21. VIELE MEERESVÖGEL STERBEN ODER VERLETZEN SICH SCHWER, WENN SIE DIE KÖDER DER SCHLEPPNETZE FRESSEN. (FOTOS: LINKS: COFIB. RECHTS, OBEN: JORDI MUNTANER. UNTEN: COFIB)

SEITE 23. ALS MITTE DES VERGANGENEN JAHRHUNDERTS DIE BEVÖLKERUNG STARK ZU WACHSEN BEGANN, HABEN SICH EINIGE ARTEN, WIE BEISPIELSWEISE DIE MITTELMEERMÖWE (*LARUS MICHAHELLIS*) RASCH AN DIE NEUE SITUATION ANGEPASST, INDEM SIE SICH NEUE NAHRUNGSQUELLEN WIE DIE ABFÄLLE DER MENSCHLICHEN ÜBERBEVÖLKERUNG ERSCHLOSSEN HABEN. OBEN: DIE MITTELMEERMÖWEN SIND HÄUFIG IN GROSSER ANZAHL IN DEN HANDELSHÄFEN ANZUTREFFEN, WO SIE SICH AUSRUHEN ODER ÜBERNACHTEN. UNTEN: AUCH TUMMELN SIE SICH OFT AN FISCHERHÄFEN, UM DIE FISCHRESTE, DIE BEIM SÄUBERN DER SCHIFFE UND NETZE ANFALLEN, ZU VERSPEISEN. (FOTOS: JORDI MUNTANER)

SEITE 24. KRÄHENSCHARBE (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*) LINKS: WENN DIE BALZZEIT VORBEI IST, VERLIEREN DIE ERWACHSENEN TIERE IHREN SCHOPF, BEHALTEN ABER DAS FEDERKLEID AM GESAMTEN KÖRPER BEI.

RECHTS: DAS FEDERKLEID DER JUNGVÖGEL UNTERSCHIEDET SICH STARK VON DEM DER ERWACHSENEN, GENAUSO WIE DIE FARBE

IHRER AUGEN, IHRES SCHNABELS UND IHRER FÜSSE. (FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 25. KRÄHENSCHARBE. (*PHALACROCORAX ARISTOTELIS*) SIE BAUEN AUS ZWEIGEN, VERSCHIEDENEN PFLANZLICHEN MATERIALIEN UND FEDERN RUDIMENTÄRE NESTER, IN DIE SIE BIS ZU FÜNF EIER LEGEN. IHRE KÜCKEN HABEN EIN DICHTES GRAUES DAUNENKLEID. (FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 26. BEI DIESER VOGELGRUPPE IST SCHÖN ZU SEHEN, WIE DAS FEDERKLEID DER JUNGTIERE IN ABHÄNGIGKEIT IHRES ALTERS SICH WANDELT UND ZWISCHEN DEM DRITTEN UND VIERTEN LEBENSJAHR DAS ERWACHSENENFEDERKLEID ZUTAGE TRITT. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

SEITE 27. LINKS: ABSCHNITTE DER STEILKÜSTE, WIE DIESER DER BUCHT VON PALMA, SIND FÜR DIE KRÄHENSCHARBE IDEALE ORTE ZUM BRÜTEN UND AUCH FÜR EIN NACHMITTAGSSCHLÄFCHEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

RECHTS: JUNG- UND ERWACHSENENTIERE DER KRÄHENSCHARBE WERDEN MIT SATELLITENSENDERN VERSEHEN, UM GENAU IHRE FLUGROUTEN BESTIMMEN ZU KÖNNEN. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 28. DIE GROSSE KRÄHENSCHARBE (*PHALACROCORAX CARBO*) IST ETWAS GRÖßER, HAT EINEN CHARAKTERISTISCHEN GELBEN FLECK AN DER UNTERSEITE DES SCHNABELS UND EINEN WEITEREN WEISSEN AUF DEM KOPF.

(FOTOS: OBEN: JOSEP MANUEL ARCOS, UNTEN: TONI ALEMÁN)

SEITE 29. DIE KRÄHENSCHARBE EIN SEHR GUTER TAUCHER UND KANN ÜBER LÄNGERE ZEIT UNTER WASSER SEIN, WO DIE SCHLÄGE IHRER MIT SCHWIMMHÄUTEN VERSEHENEN FÜSSE SIE RASCH VORWÄRTS BRINGEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 30. DIE KORALLENMÖWE (*LARUS AUDOUINII*) BESITZT EINEN WEISSN KÖRPER, EINEN GRAUEN RÜCKEN UND WEISSE PUNKTE AN DEN SPITZEN DER SCHWARZEN FLÜGEL. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

SEITE 31. DIE KORALLENMÖWE IST UNGEFÄHR 50 ZENITMETER LANG UND IHRE FLÜGELSPANNWEITE BETRÄGT ZWISCHEN 127 UND 135 ZENTIMETER. (FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 32. DIE KORALLENMÖWE (*LARUS AUDOUINII*) AUF DEM BILD TRÄGT SCHON FAST IHR ERWACHSENENFEDERKLEID MIT SCHWARZEN FLECKEN UNTER DEN FLÜGELN UND EINEM SCHWARZEN SCHWANZSTREIFEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 33. DIE KORALLENMÖWE BRÜTET IN DICHTEN KOLONIEN. DIE ERWACHSENEN TIERE MACHEN WÄHREND DER BALZZEIT MIT EINEM CHARAKTERISTISCHEN LAUT AUF SICH AUFMERKSAM. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 34. DIE KÜCKEN DER KORALLENMÖWE SCHLÜPFEN MIT EINEM TARNFARBENEN DAUNENFLAUM, DER IHNEN ERLAUBT, GUT GETARNT IM NEST ZU SEIN. WENIGE TAGE SPÄTER BEREITS VERLASSEN SIE ES, WERDEN ABER WEITERHIN VON DEN ELTERN MIT ESSEN VERSORGT. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

UNTEN: SIE LEGEN ZWEI BIS DREI EIER, SELTEN EINES ODER VIER. MIT GRÄSERN UND FEDERN BAUEN SIE EIN NEST IN FORM EINER SCHALE AUF DEM BODEN. (FOTO: CMAAIP)

SEITE 35. KORALLENMÖWE (*LARUS AUDOUINII*) OFT KANN MAN SIE AN DEN FELSIGEN KÜSTEN, AN DEN STRÄNDEN UND IN DEN HÄFEN ALLER BALEARENINSELN SITZEND SEHEN. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

SEITE 36. DIE KORALLENMÖWE FISCHT MIT GROSSEM GESCHICK AN DER WASSEROBERFLÄCHE. SELBST NACHTS FÄNGT SIE DABEI KLEINE FISCH. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

LINKS: 1988 STARTET IN SPANIEN EIN PROGRAMM, EINZELNE EXEMPLARE DER KORALLENMÖWE MIT WEISSEN RINGEN UND SCHWARZEN NUMMERN ZU KENNZEICHNEN, DIE AUF DISTANZ GELESEN WERDEN KONNTEN UND SO EINEN BESSEREN EINBLICK IN DIE FLUGROUTEN DER REISELUSTIGEN ART ZU BEKOMMEN. (FOTO: CARLOS PACHE)

RECHTS: EINE ANDERE ART DER KENNZEICHNUNG, WELCHE AUSSERGEWÖHNLICH GUTE ERGEBNISSE IN BEZUG AUF IHRE FLUGROUTEN ERMÖGLICHT HAT, IST DER MÖWE EIN GPS MIT EINEM GURT AUF DEN RÜCKEN ZU BEFESTIGEN. (FOTO: JOSEP M. ARCOS)

SEITE 37. DIE KLEINEN INSELN UND FelsenINSELN, WIE DIE MENORQUINISCHE INSEL DES PORROS, SIND ORTE, AN DENEN DIE KORALLENMÖWEN GEWÖHNLICH NISTEN. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 38. DIE JUNGTIERE DER MITTELMEERMÖWE (*LARUS MICHAHELLIS*) BESITZEN BRAUNE FEDERN MIT WEISSEN SÄUMEN UND SCHWARZEN PUNKTEN, DIE DEN EINDRUCK VERMITTELN, ALS WÄREN SIE GESCHUPPT. AB DEM VIERTEN LEBENSJAHR TRAGEN SIE DAS ERWACHSENENFEDERNKLEID. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 39. DIE ERWACHSENE MITTELMEERMÖWE IST ETWAS GRÖßER ALS DIE KORALLENMÖWE, BESITZT EINEN WEISSEN KÖRPER, DIE RÜCKENBEREICHE DER FLÜGEL SIND GRAU UND SOWOHL IHR SCHNABEL ALS AUCH IHRE FÜSSE GELB. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

SEITE 40. DIE INSEL SA DRAGONERA BEHERBERGT EINE BRUTKOLONIE DER MITTELMEERMÖWE, DEREN ANZAHL AN BRUTPAAREN WÄHREND DIESES JAHRZEHNTE ERHEBLICH ZURÜCKGEGANGEN IST. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 41. SIE NISTET AN DER KÜSTE UND AUF FelsenINSELN, UND BILDET GELEGENTLICH GROSSE BRUTKOLONIEN. JEDES BRUTPAAR BEBRÜTET ZWEI ODER DREI EIER, DIE KÜCKEN SIND NESTFLÜCHTER UND SCHLÜPFEN BEREITS MIT EINEM DAUNENKLEID, DAS IHNEN ERLAUBT, DAS NEST NACH WENIGEN TAGEN ZU VERLASSEN. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

SEITE 42. ES KOMMT HÄUFIG VOR, DASS SIE DEN TRAWLERN HINTERHER FLIEGEN, UM SO AN DEN RÜCKWURF UND ANDERES LEICHTES FUTTER ZU KOMMEN. (FOTO: MIGUEL MACMINN)

SEITE 43. OFT BILDEN SIE GEMEINSAM MIT ANDEREN MÖWEN UND STURMTAUCHERN SCHWÄRME, DIE SEHR GROSS WERDEN KÖNNEN, WENN FUTTER IM ÜBERFLUSS VORHANDEN IST. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 44. DIE STURMSCHWALBE (*HYDROBATES PELAGICUS*) IST DIE KLEINSTE UNSERER MEERESVÖGEL UND WIRD NICHT LÄNGER ALS 14 BIS 18 ZENTIMETER. (FOTO: JUAN SAGARDÍA)

SEITE 45. DIE STURMSCHWALBE FLIEGT MIT HERABHÄNGENDEN FÜSSEN, DIE OFT DIE WASSEROBERFLÄCHE BERÜHREN. (FOTO: JUAN SAGARDÍA)

SEITE 46. DIE STURMSCHWALBE UND DIE STURMTAUCHER KÖNNEN MEERESSÄUGERN FOLGEN, UM FUTTER ZU FINDEN. AUF DIESEM BILD FLIEGEN SIE EINEM BLAU-WEISSEN DELFIN (*STENELLA COREULEOALBA*) HINTERHER. (FOTO: JOSEP MARIA BROTONS)

SEITE 47. OBEN: DIE INSELN IM WESTEN IBIZAS BEHERBERGEN WICHTIGE BRUTKOLONIEN DER STURMSCHWALBEN. IM VORDERGRUND, DIE INSEL SA CONILLERA, DAHINTER DE INSEL ES BOSC (FOTO: CMAAIP)

UNTEN: AUCH DAS CABRERA -ARCHIPEL WEIST EINE BEDEUTENDE POPULATIONEN DER STURMSCHWALBE AUF, WIE DIESE, DIE SICH IN NA FORADADA BEFINDET. (FOTO: PARC NACIONAL DE CABRERA).

SEITE 48. DIE STURMSCHWALBE EBENSO WIE DIE STURMTAUCHER BAUEN KEIN NEST UND LEGEN NUR EIN EINZIGES EI. (FOTO: MIQUEL GOMILA)

SEITE 49. EIN STURMSCHWALBENKÜCKEN IN SEINEM NEST, DAS NOCH DAS DAUNENKLEID TRÄGT, ABER AN DEN FLÜGELN BEREITS FEDERN BEKOMMT. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

SEITEN 50 UND 51. DER BALEARENSTURMTAUCHER (*PUFFINUS MAURETANICUS*) UNTERSCHIEDET SICH VOM GELBSCHNABEL-STURMTAUCHER (*CALONECTRIS DIOMEDEA*) DURCH SEINE GERINGERE GRÖSSE, ER MISST IN DER REGEL NUR 35 BIS 40 ZENTIMETER UND BESITZT EINE FLÜGELSPANNWEITE VON 83 BIS 93 ZENTIMETERN. WIE AUCH DIE ANDEREN STURMTAUCHER IST ER EINE PELAGISCHE ART, DIE NUR AN LAND KOMMT, UM ZU NISTEN. (FOTOS: JUAN JOSÉ BAZÁN)

SEITE 52. DER MITTELMEERSTURMTAUCHER (*PUFFINUS YELKOUAN*) HAT KONTRASTREICHERE FARBEN AM RÜCKEN UND AN DEN SEITEN ALS DER BALEARENSTURMTAUCHER (*PUFFINUS MAURETANICUS*). (FOTO: CARLOS PACHE)

SEITE 53. BLICK AUF DEN NATIONALPARK ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA VON DER INSEL NA GUARDIS AUS. DIE FelsenINSELN DER CABRERA UND IHRES MARITIMEN EINZUGSBEREICHEN BESITZEN EINE GROSSE BEDEUTUNG FÜR DIE FORTPFLANZUNG UND ERNÄHRUNG DER STURMTAUCHER. (FOTO: JORDI MUNTANER)

SEITE 54. DIE STURMTAUCHER SCHLIESSEN SICH GERNE IN GROSSEN GRUPPEN ZUSAMMEN, BESONDERS WENN SIE AUF FISCHSCHWÄRME TREFFEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 55. UM VOM WASSER AUS AUFZUFLOGEN, MÜSSEN SIE BEIM START EINIGE METER IHRE STRAMPELNDEN BEINE ZU HILFE NEHMEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 56-57. ES IST EIN EINFACHES, SIE AUF DEM MEER SITZEND ZU SEHEN. SIE FISCHEN SOWOHL AN DER OBERFLÄCHE ALS AUCH IN EINIGEN METERN TIEFE, WOBEI SIE IHRE FLÜGEL BEIM TAUCHEN ZU HILFE NEHMEN. (FOTO. LINKS: JOSEP M. ARCOS. RECHTS: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 58. DER BALEARENSTURMTAUCHER NISTET IN HÖHLEN UND UNTER STEINBOCKEN. FÜNFZIG TAGE LANG BRÜTET ER EIN EINZIGES EI AUS. (FOTO: MIGUEL MACMINN)

SEITE 59. DIE KÜCKEN WERDEN MIT EINER ÖLIGEN FLÜSSIGKEIT ERNÄHRT. SIE STELLEN EINE LEICHTE BEUTE FÜR RATTEN UND KATZEN DAR. (FOTO: MIGUEL MACMINN)

SEITE 60. DER NATIONALPARK DER CABRERA BEHERBERGT EINE WICHTIGE POPULATION DER BALEARENSTURMTAUCHER. DIE ART HAT BESONDERS VON DEN RATTENAUSROTTUNGSMASSNAHMEN AUF ZAHLREICHEN INSELN PROFITIERT. (FOTO: ARXIU PARC NACIONAL DE CABRERA)

SEITE 61. DIE INSELN MALGRATS, SÜDLICH VON MALLORCA, BEHERBERGEN EINE WICHTIGE BRUTKOLONIE DES BALEARENSTURMTAUCHERS. (FOTO: CMAAIP)

SEITE 62. DER GELBSCHNABEL-STURMTAUCHER (*CALONECTRIS DIOMEDEA*) IST EINER DER GRÖSSTEN MEERESVÖGELMIT EINER FLÜGELSPANNBREITE ZWISCHEN 120 UND 130 ZENTIMETERN. ER HAT KEINE LEUCHTENDEN FARBEN, SEIN RÜCKEN IST DUNKEL GESCHUPPT, AM AUFFÄLLIGSTEN IST DER GELBE SCHNABEL MIT DEM DUNKLEN RAND. (FOTO: MATIES REBASSA)

SEITE 63. LINKS: DIE SEITEN SIND WEISS WÄHREND DER RÜCKEN DUNKEL IST. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

RECHTS: WENN ES WINDIG IST, KÖNNEN SIE EINIGE METER AN HÖHE GEWINNEN, WOBEI SIE STÄNDIG HOCH UND RUNTER FLIEGEN. (FOTO: MATIES REBASSA)

SEITE 64. DER GELBSCHNABEL-STURMTAUCHER BAUT KEIN NEST. ER NISTET IN HÖHLEN, UNTER STEINBROCKEN ODER IN KANINCHENBAUTEN, SOWOHL AN DEN STEILKÜSTEN WIE AUCH AUF UNBEWOHNTEN FelsenINSELNS. AUCH KANN ER SEIN GELEGE UNTER GEBÜSCHEN HABEN, IMMER DANN, WENN ES SICH UM SCHWER ZUGÄNGLICHE ORTE HANDELT. SIE LEGEN EIN EINZIGES EI. DIE KÜCKEN SCHLÜPFEN MIT EINEM DICHTEN GRAUEN DAUNENKLEID UND BLEIBEN ÜBER LANGE ZEITRÄUME ALLEIN IM NEST ZURÜCK, WAS SIE ZU EINER LEICHTEN BEUTE FÜR RATTEN UND KATZEN MACHT. (FOTOS: MIGUEL MCMINN)

SEITE 65. DIE GELBSCHNABELSTURMTAUCHER FISCHEN KLEINE FISCH, KOPFFÜSSER UND WIRBELLOSE AN DER OBERFLÄCHE ODER IN WENIGEN METERN TIEFE, IN DIE SIE MIT HILFE IHRER FÜSSE UND FLÜGELN HINABTAUCHEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 66. DIE GELBSCHNABEL- STURMTAUCHER SIND HERVORRAGENDE FLIEGER, DIE KNAPP ÜBER DER MEERESOBERFLÄCHE FLIEGEN, UM NAHRUNG ZU SUCHEN. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

SEITE 67. DER BALEARENSTURMTAUCHER IM BILD, ZWISCHEN MITTELMEERMÖWEN, TRÄGT AM BEIN EINEN DATENSAMMLER, DER ZU EINEM SPÄTEREN ZEITPUNKT ABGENOMMEN UND AUSKUNFT ÜBER SEINE ZURÜCKGELEGTEN FLUGROUTEN GEBEN WIRD. (FOTO: JOSEP MANUEL ARCOS)

SEITE 68. AUF DEM BILD SIND DIE VERSCHIEDENEN FARBEN DES UNTERKÖRPERS EBENSO WIE DIE PALMENFÖRMIGEN, ROSAFARBENEN FUSSE GUT ZU ERKENNEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 94-95. DIE MÖWEN IST EINE DER ARTEN, AM HÄUFIGSTEN VORKOMMENDEN UND DEN MEISTEN MENSCHEN BEKANNT SIND. SIE FLIEGEN DEN FISCHERBOOTEN UND ANDEREN SCHIFFEN HINTERHER, DIE FISCHABFÄLLE ODER ANDERE ARTEN VON NAHRUNG INS MEER WERFEN. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

SEITE 96. WÄHREND DER FORTPFLANZUNG, BEI SONNENUNTERGANG, KONZENTRIEREN SICH DIE STURMTAUCHER VOR IHREN KOLONIEN, BEVOR SIE BEI EINBRUCH DER NACHT ZU IHREN NESTERN ZURÜCKKEHREN. (FOTO MIGUEL MCMINN)

EINBANDINNENSEITEN 1. EINGANG ZUM HAFEN DER CABRERA. DAS CABRERA ARCHIPEL IST EIN SEHR BEDEUTENDER ORT FÜR DIE MEERESVÖGEL DER BALEAREN, WO BRUTKOLONIEN DER KRÄHENSCHARBE, DER KORALLENMÖWE, DES GELBSCHNABEL- STURMTAUCHERS, DER STURMSCHWALBE UND DER MITTELMEERMÖWE ZU FINDEN SIND. (FOTO ARXIU PARC NACIONAL DE CABRERA)

EINBANDINNENSEITEN 2. ES VEDRÀ UND ES VEDRANELL HABEN, ABGESEHEN VON IHRER REIZVOLLEN FLORA UND FAUNA, AUCH EINEN GROSSEN LANDSCHAFTLICHEN REIZ AUFGRUND IHRER HÖHE, SO DASS SIE VON VIELE ORTEN IBIZAS UND FORMENTERAS SICHTBAR IST. (PHOTO: CRISTINA AMANDA TUR)



LES GAVINES SÓN UNA DE LES ESPÈCIES MÉS COMUNES I ABUNDANTS I LES MÉS CONEGUES PER LA GENT. SEGUEIXEN LES EMBARCACIONS PESQUERES I ALTRES VAIXELLS QUE PUGUIN ABOCAR PEIXOS O QUALSEVOL TIPUS D'ALIMENT. (FOTO: MIGUEL MCMINN)



DURANT LA REPRODUCCIÓ, A POSTA DE SOL, ELS VIROTS ES CONCENTREN A L'AIGUA DAVANT LES SEVES COLÒNIES ABANS D'ACCEDIR, JA DE NIT, ALS SEUS NIUS. (FOTO: MIGUEL MCMINN)

ES VEDRÀ I ES VEDRANELL TENEN, A MÉS D'UN ELEVAT INTERÈS FLORÍSTIC I FAUNÍSTIC, UN GRAN ATRACTIU PAISATGÍSTIC, JA QUE, PER LA SEVA ALTURA, SÓN VISIBLES DES DE MOLTS D'INDRETS D'EIVISSA I DES DE FORMENTERA. (FOTO: CRISTINA AMANDA TUR)





SA DRAGONERA
(FOTO: JORDI MUNTANER)

The inhabitants of the islands have always lived cheek by jowl with the sea, that vast blue space that surrounds us. For some – fishermen – it has been their livelihood since time immemorial, and for many others it is a place of leisure where they can enjoy their favourite pastimes. But the sea also offers other alternatives, especially for the many nature lovers that enjoy the landscape, and why not?, bird watching. This book is fundamentally about five species that are threatened, such as the European shag, Audouin's gull, Scopoli's shearwater, the Balearic shearwater, and the storm petrel. Helping to make people more aware of these species by means of short texts and high quality photographs is one way of contributing to their familiarity and protection.

This series of books has featured the black vulture (2004), the Mallorcan midwife toad (2005), the lizards of the Balearic Islands (2006), the monk seal (2007), the flowers of Puig Major (2008), the endemic fauna of the Balearic Islands (2009), the osprey (2010), trees and forests of the Balearic Islands (2011), Flora Adlib - the flora of the Pityusic Islands (2015).

Wir Inselbewohner haben immer mit dem Blick auf das Meer, dieses weite Blau, das uns von allen Seiten umgibt, gelebt. Für manche – die Fischer – ist es seit Urzeiten ihre Lebensgrundlage und für viele andere ein Ort der Erholung. Aber das Meer bietet noch weitere Alternativen an, besonders für die Naturliebhaber, die sich an der Landschaft und, warum nicht, an den Vögeln erfreuen. Dieses Buch widmet sich hauptsächlich fünf Arten von Meeresvögeln, die als gefährdet eingestuft werden, wie die Krähenscharbe, die Korallenmöwe, der Gelbschnabel- Sturmtaucher, der Balearensturmtaucher und die Sturmschwalbe. Diese Arten mit Hilfe von kurzen Texten und qualitativ hochwertigen Fotos bekannt zu machen ist eine Form, zu ihrer Wertschätzung und ihrem Schutz beizutragen.

Die Reihe umfasst Ausgaben zu dem Mönchsgeier (2004), der Mallorca- Geburtshelferkröte (2005), der Eidechsen der Balearen (2006), der Mittelmeer-Mönchsrobbe (2007), der Blumen des Puig Major (2008), der endemischen Fauna der Balearen (2009), dem Fischadler (2010), den Bäumen und Sträuchern der Balearen (2011) und der Flora Adlib (2015) oder Pflanzenwelt der Pityusen.



ISBN 978-84-15259-59-6

9 788415 259596



PUFFINUS MAURETANICUS (FOTO: MATIES REBASSA)

Virotar era l'acció de capturar virots a les coves on niaven per al consum humà. Aquesta activitat es va fer sobretot a Formentera fins a mitjan segle passat, quan el turisme va afavorir la deprimida economia de les Illes.

Virotar era la acción de capturar virots (pardelas) en las cuevas donde anidaban para el consumo humano. Esta actividad se llevó a cabo sobre todo en Formentera hasta mediados del siglo pasado, cuando el turismo favoreció la deprimida economía de las Islas.

Virotar used to be the verb to describe act of catching “virots” (Balearic shearwaters) for human consumption, by climbing up to the caves where they were nesting. Such actions took place, especially in Formentera, up until the mid 20th century, when tourism started to contribute to the then depressed economy of the islands.

Virotar wurde umgangssprachlich die Jagd der Sturmtaucher für den menschlichen Verzehr bezeichnet, bei der die Jäger in die Höhlen vordrangen, wo die Vögel nisteten. Dies war vor allem in Formentera der Fall, bis Mitte vergangenen Jahrhunderts der Tourismus der schwachen Inselwirtschaft wieder Auftrieb gegeben hat.



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA