

L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA

UNA PEÇA NECESSÀRIA



El Àguila de Bonelli en Mallorca:
una peça necessària

Bonelli's eagle on Mallorca:
a necessary element

Der Habichtsadler auf Mallorca:
eine unverzichtbare Referenz



JOAN MAYOL

Els pollets d'àguila arriben a Mallorca amb uns 40-50 dies de vida i són col·locats en un niu artificial. En aquest cas, n'hi allotja un Joan Mayol, impulsor de la reintroducció.

Los polluelos de águila llegan a Mallorca con unos 40-50 días de vida y son colocados en un nido artificial. En este caso, aloja uno Joan Mayol, impulsor de la reintroducción.

The eaglets arrive in Mallorca when they are 40-50 days old and are placed in an artificial eyrie. In this case by Joan Mayol, a prime mover of the reintroduction.

Die Jungvögel kommen mit etwa 40-50 Lebenstagen auf Mallorca an und werden in ein künstliches Nest gebracht; in diesem Fall von Joan Mayol, Förderer der Wiedereinführung.



G. CONSELLERIA
O. MEDI AMBIENT
I. TERRITORI
B.

COL·LECCIÓ
11

GALERIA
BALEAR
D'ESPÈCIES

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 pescadora (2010), als arbres i boscos de les illes Balears (2011), a la flora de les Pitiüses (2015) i als aucells marins protegits de les Balears (2018).

Esta colección se ha dedicado al buitre negro (2004), al ferreret (2005), a las lagartijas de las Baleares (2006), a la foca monje (2007), a las flores del Puig Major (2008), a la fauna endémica de las Baleares (2009), al águila pescadora (2010), a los árboles y bosques de las Baleares (2011), a la flora de las Pitiusas (2015) y a las aves marinas protegidas de Baleares (2018).

LES ÀGUILLES COABARRADES PODEN OCUPAR PENYA-SEGATS MARINS, ON S'ALIMENTEN SOBRETOT DE GAVINES. (FOTO: MARCOS MOLINA)



L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA

UNA PEÇA NECESSÀRIA

El Àguila de Bonelli en Mallorca, una peça necesaria
Bonelli's eagle on Mallorca: a necessary element
Der Habichtsadler auf Mallorca: eine unverzichtbare Referenz

COL·LECCIÓ
11

G A L E R I A
B A L E A R
D'ESPÈCIES

L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA
UNA PEÇA NECESSÀRIA

FOTO DE PORTADA / COVER PHOTOGRAPH / FOTO TITELSEITE. (FOTO: SEBATJÀ TORRENS):

L'ÀGUILA COABARRADA HA TORNAT A MALLORCA PER RECUPERAR EL SEU TRON A LA CADENA TRÒFICA, QUE HAVIA QUEDAT BUIT.

EL ÁGUILA DE BONELLI HA REGRESADO A MALLORCA PARA RECUPERAR SU TRONO EN LA CADENA TRÓFICA, QUE HABÍA QUEDADO VACÍO.

BONELLI'S EAGLE HAS RETURNED TO MALLORCA, TO RECLAIM ITS THRONE IN THE TROPHIC CHAIN, WHICH HAD REMAINED EMPTY.

BONELLIS ADLER IST NACH MALLORCA ZURÜCKGEKEHRT, UM SEINEN HERAUSRAGENDEN PLATZ IN DER NAHRUNGSKETTE WIEDER EINZUNEHMEN, DER LEER GELASSEN WORDEN WAR.

L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA FORMA PART DE LA GALERIA BALEAR D'ESPÈCIES. COL·LECCIÓ PATROCINADA PER LA CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I TERRITORI DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS. AQUEST VOLUM NÚMERO 11 HA ESTAT REALITZAT A TRAVÉS DEL PROJECTE ARES (ACTUACIONS DE RECUPERACIÓ D'ESPÈCIES SILVESTRES) EXECUTAT PER SEO/BIRDLIFE.

EL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA FORMA PARTE DE LA GALERÍA BALEAR DE ESPECIES. COLECCIÓN PATROCINADA POR LA CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO DEL GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES. ESTE VOLUMEN NÚMERO 11 SE HA REALIZADO A TRAVÉS DEL PROYECTO ARES (ACTUACIONES DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES SILVESTRES) EJECUTADO POR LA SEO/BIRDLIFE.

BONELLI'S EAGLE ON MALLORCA IS PART OF THE COLLECTION GALLERY OF SPECIES OF THE BALEARICS, SPONSORED BY THE BALEARIC GOVERNMENT'S MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT AND TERRITORY, THIS VOLUME, NUMBER 11, HAS BEEN PRODUCED BY ARES (ACTIONS FOR THE RECOVERY OF WILDLIFE SPECIES) PROJECT, CARRIED OUT BY SEO/BIRDLIFE..

DER HABICHTSADLER IN MALLORCA IST TEIL DER GALERIE BALEARISCHER ARTEN. SAMMLUNG, GESPONSERT VON DER CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I TERRITORI DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS. DIESER BAND NUMMER 11 WURDE IM RAHMEN DES VON SEO / BIRDLIFE AUSGEFÜHRTEN ARES-Projektes (WIEDERHERSTELLUNG WILDER ARTEN) HERGESTELLT.



L'ÀGUILA COABARRADA ES VA REINTRODUIR GRÀCIES AL COFINANÇAMENT D'UN PROJECTE LIFE DE LA UNIÓ EUROPEA*: LIFE BONELLI (LIFE12 NAT/ES/000701).

LA REINTRODUCCIÓN DEL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA SE EFECTUÓ GRACIAS A LA COFINANCIACIÓN DE UN PROYECTO LIFE DE LA UNIÓ EUROPEA*: LIFE BONELLI (LIFE12 NAT/ES/000701).

THE REINTRODUCTION OF BONELLI'S EAGLE TOOK PLACE THANKS TO THE CO-FINANCING OF A EUROPEAN UNION LIFE PROJECT*: LIFE BONELLI (LIFE12 NAT/ES/000701).

DIE WIEDEREINFÜHRUNG DES HABICHTSADLERS ERFOLGTE DANK DER MITFINANZIERUNG EINES LIFE PROJEKTES DER EUROPÄISCHEN UNION*: LIFE BONELLI (LIFE12 NAT / ES / 000701).



SOCIS DEL PROJECTE / SOCIOS DEL PROYECTO / PARTNERS IN THE PROJECT / PROJEKTPARTNER



AMB LA COL·LABORACIÓ DE / CON LA COLABORACIÓN DE / WITH THE PARTICIPATION OF / MIT DER ZUSAMMENARBEIT VON



TEXTOS: CARLOTA VIADA SAULEDA (SEO/BirdLife)

© DE LES FOTOGRAFIES: ELS AUTORS

© D'AQUESTA EDICIÓ:

perifèrics edicions

FRANCESC FIOL I JUAN, 2B, 07010 PALMA (MALLORCA)

TEL. 639633924

BALTAR@BALTAREEDIT.COM

DISSENY: BALTAR/PERIFÈRICS

TRADUCCIÓ: PARAULA CENTRE DE SERVEIS LINGÜÍSTICS (CATALÀ-CASTELLÀ),

CLAUDIA OPPITZ (ALEMANY), RICK LARG (ANGLÈS)

IMPRESSIÓ: IMPREMTA MURO

ISBN: 978-84-12187-51-9

DIPÒSIT LEGAL: PM 322-2020

* EL CONTINGUT D'AQUEST LLIBRE NO REFLECTEIX NECESSÀRIAMENT L'OPINIÓ OFICIAL DE LA UNIÓ EUROPEA / * EL CONTENIDO DE ESTE LIBRO NO REFLEJA NECESARIAMENTE LA OPINIÓN OFICIAL DE LA UNIÓ EUROPEA / * THE CONTENTS OF THIS BOOK DO NOT NECESSARILY REFLECT THE OFFICIAL OPINION OF THE EUROPEAN UNION. / * DER INHALT DIESES BUCHES SPIEGELT NICHT NOTWENDIGERWEISE DIE OFFIZIELLE MEINUNG DER EUROPÄISCHEN UNION WIDER.

AGRAÏMENTS • AGRADECIMIENTOS • ACKNOWLEDGMENTS • DANKSAGUNGEN



EL SUPORT DE LA SOCIETAT MALLORQUINA HA ESTAT CRUCIAL PER A L'ÈXIT DE LA REINTRODUCCIÓ DE L'ÀGUILA COABARRADA A L'ILLA. / EL APOYO DE LA SOCIEDAD MALLORQUINA HA SIDO CRUCIAL PARA EL ÉXITO DE LA REINTRODUCCIÓN DEL ÁGUILA DE BONELLI EN LA ISLA. / THE SUPPORT OF MALLORQUIN SOCIETY HAS BEEN CRUCIAL FOR THE SUCCESS OF THE REINTRODUCTION OF BONELLI'S EAGLE ON THE ISLAND. / DIE UNTERSTÜTZUNG DER MALLORQUINISCHEN GESELLSCHAFT WAR ENTSCHEIDEND FÜR DEN ERFOLG DER WIEDEREINFÜHRUNG DES HABICHTSADLERS AUF DER INSEL. (FOTO: DANIEL HINCKLEY)

AQUESTA PUBLICACIÓ ÉS UNA CONTRIBUCIÓ A LES ACTUACIONS ENMARCADES EN EL POST-LIFE BONELLI QUE EXECUTA EL GOVERN DE LES ILLES BALEARS. EL PROJECTE LIFE BONELLI ES VA DESENVOLUPAR ENTRE 2013 I 2017 I VA SER CLAU PER A LA REINTRODUCCIÓ DE L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA.

ESTA PUBLICACIÓN ES UNA CONTRIBUCIÓN A LAS ACTUACIONES ENMARCADAS EN EL POST-LIFE BONELLI QUE EJECUTA EL GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES. EL PROYECTO LIFE BONELLI SE LLEVÓ A CABO ENTRE 2013 Y 2017 Y FUE CLAVE PARA LA REINTRODUCCIÓN DEL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA.

THIS PUBLICATION IS A CONTRIBUTION TO THE ACTIVITIES IN THE POST-LIFE BONELLI CONTEXT UNDERTAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE BALEARIC ISLANDS. THE LIFE BONELLI PROJECT WAS CARRIED OUT BETWEEN 2013 AND 2017 AND WAS KEY TO THE REINTRODUCTION OF BONELLI'S EAGLE ON MALLORCA.

DIESE VERÖFFENTLICHUNG IST EIN BEITRAG ZU DEN AKTIONEN, DIE FÜR DER PHASE NACH LIFE BONELLI VORGESEHEN SIND, WELCHE VON DER REGIONALREGIERUNG DER BALEAREN UMGESETZT WERDEN. DAS LIFE BONELLI-PROJEKT WURDE ZWISCHEN 2013 UND 2017 DURCHGEFÜHRT UND WAR WESENTLICH FÜR WIEDEREINFÜHRUNG DES BONELLI-ADLERS AUF MALLORCA.

RESPONSABLES DEL PROJECTE LIFE BONELLI A MALLORCA / RESPONSABLES DEL PROYECTO LIFE BONELLI EN MALLORCA / THOSE IN CHARGE OF THE PROJECT LIFE BONELLI ON MALLORCA / VERANTWORTLICHE DES PROJEKTES LIFE BONELLI IN MALLORCA

Joan Mayol (Servei de Protecció d’Espècies, Govern de les Illes Balears) ● Luis Parpal (COFIB) ● Carlota Viada (COFIB) ● Tomeu Morro (IBANAT) ● Javier Álvarez (FNP)

ÀGUILLES ALLIBERADES A MALLORCA, CEDIDES PER / ÁGUILAS LIBERADAS EN MALLORCA, CEDIDAS POR / EAGLES LIBERATED IN MALLORCA, DONATED BY / ADLER, DIE IN MALLORCA FREIGELASSEN WURDEN, WURDEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT VON:

Junta de Andalucía ● GREFA ● LPO-UFCS (Vendée, Francia) ● Comunitat Valenciana ● Generalitat de Catalunya ● Junta de Comunidades de Castilla-la Mancha

VOLUNTARIS DEL PROJECTE LIFE BONELLI A MALLORCA / VOLUNTARIOS DEL PROYECTO LIFE BONELLI EN MALLORCA / VOLUNTEERS INVOLVED WITH LIFE BONELLI IN MALLORCA / FREIWILLIGE HELFER DES PROJEKTES LIFE BONELLI IN MALLORCA

Pau Jaume ● Xavier Gassó ● Ugo Mameli ● Ben Jones ● Abraham Bettens ● Joan Ordinas ● Juan Miguel González ● María José Fernández ● Tomeu Colom ● David Bernal ● Andrea Burriel ● Cecilio Toledo ● Cristina Danecek ● Diana Salinero ● Gabriel Bernat ● Irene Benedicto ● Javier Reina ● Josep Noguerol ● Marta Bargalló ● Marta Cirerol ● Oscar Bauzà ● Pep López ● Pep Toni Martorell ● Pere Vicens ● Sion Barceló ● Bartomeu Bosch ● Txema Pérez ● Xavier Carmona ● Josep R. Sunyer ● Lalo Ventoso ● Susana Quintanilla ● Pep Manchado ● Natalia Vallespir ● Sara Bares ● Antoni Sintes ● Juan Torrente ● Emilio José Muñoz ● Francesc Lacomba ● Mercè Morató ● Francisco Javier Díaz ● Rafel Cañellas ● M^a Francisca Campins ● Margalida Neus Font ● Teodoro Medina ● Claudia Juan ● Magdalena Cañellas ● Olivia Cucchiani ● Núria Sáez ● Josep Vidal ● Maria Antònia Mulet ● Marta Coll ● Daniel Ramis ● Elionor Serra ● Margarita Isabel Crespi ● Pau Oliver ● Ainhoa Rullán ● Maria Guardiola ● Caterina Rosselló ● Arnau Viedma ● Margalida Provenzal ● Juan José Álvarez.

XARXA DE SUPORT AL LIFE BONELLI A MALLORCA / RED DE APOYO AL LIFE BONELLI EN MALLORCA / SUPPORT NETWORK FOR LIFE BONELLI IN MALLORCA / UNTERSTÜTZUNGSNETZWERK DES PROJEKTES LIFE BONELLI AUF MALLORCA

Parque Zoológico Natura Parc ● La Reserva ‘Puig de Galatzó’ ● Vinyes Mortitx S.A. ● GOB Mallorca ● Federación Balear de Caza ● ENDESA ● Red Eléctrica de España ● IMEDEA ● Agentes de Medio Ambiente de Baleares ● SEPRONA (Guardia Civil) ● Ajuntament de Puigpunyent ● Ajuntament d’Escorca ● Consell de Mallorca. Servei de Caça ● Grupo de Observadores de Rapaces de Albercutx. GORA ● IBANAT ● Parc Natural de Llevant ● Associació d’Amics de l’Arxiduc ● Enrique Fueris ● SEO/BirdLife ● Águilas Mallorca ● Associació Balear d’Agroturismes i Turisme d’Interior ● Societat d’Història Natural de les Balears (SHNB) ● Finca Solleric ● Club Mallorquín de Cetrería ● Associació de Falconeria de les Balears ● Parc Natural de sa Dragonera ● Finca Santiani Vell ● Finca Son Moragues ● Ajuntament de Valldemossa ● Mateu Moll ● Finca s’Alqueria ● Víctor García (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente) ● Finca de Raixa (Consell de Mallorca) ● Finca Son Real (GOIB).



ELS JUVENILS D'ÀGUILA COABARRADA ROMANDRAN A L'ÀREA NATAL FINS A FINALS DE SETEMBRE, MENTRE APRENEN DELS SEUS PARES LES TÈCNIQUES DE VOL I CAÇA. / LOS JUVENILES PERMANECERÁN EN EL ÁREA NATAL HASTA FINALES DE SEPTIEMBRE, MIENTRAS APRENDEN DE SUS PADRES LAS TÉCNICAS DE VUELO Y CAZA. / THE JUVENILES WILL REMAIN IN THE AREA OF THE NESTING SITE UNTIL THE END OF SEPTEMBER, WHILE THEY LEARN THE TECHNIQUES OF FLIGHT AND HUNTING FROM THEIR PARENTS. / DIE JUGENTIERE BLEIBEN BIS ENDE SEPTEMBER AN IHREM GEBURTSORT, WÄHREND SIE VON IHREN ELTERN FLUG- UND JAGDTECHNIKEN LERNEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PADRINS, PADRINES DE L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA / PADRINOS Y MADRINAS DEL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA / SPONSORS-PATRONS OF THE BONELLI'S EAGLE IN MALLORCA / PATEN-PATINNEN DES BONELLI-ADLERS AUF MALLORCA

Doña Leonor March ● Toni ‘Ballador’. IB3 televisió ● Miguel Delibes. EBD-CSIC ● Rafael Villafuerte. IESA-CSIC ● Cooperativa Pagsa de Pollença ● Cooperativa Agrícola Sant Bartomeu de Sòller.

PERSONAL DE LA FUNDACIÓ NATURA PARC I COFIB / PERSONAL DE LA FUNDACIÓN NATURA PARC Y COFIB / PERSONNEL OF THE NATURA PARC FOUNDATION AND COFIB / PERSONAL DER STIFTUNG FUNDACIÓ NATURA PARC UND DES COFIB

Margalida Jaume ● Mireia Luque ● Antonia M^a Ramis ● Mariano Mas ● Antonio Mas ● Benita Capó ● Pedro Bruno ● Miquel Alorda ● Salvador Sastre ● Antònia Maria Coll ● Serafín Amado ● Miquela Rigo ● Mateu Medina ● Ali Rahmani ● Patxi Blasco ● Miquel Puig ● Jessica Solà ● Nieves Negre ● Bartomeu Mir ● Cati Ros ● Victor Colomar ● Tomás París ● Ignasi Coll ● Toni Morro ● Gabriela Picó.

SERVEI DE PROTECCIÓ D’ESPÈCIES, GOVERN DE LES ILLES BALEARS / SERVICIO DE PROTECCIÓN DE ESPECIES, GOVERN DE LES ILLES BALEARS / SERVICE OF SPECIES PROTECTION, BALEARIC ISLANDS GOVERNMENT / ARTENSCHUTZDIENST, REGIERUNG DER BALEAREN

Joan Oliver • Jorge E. Moreno • Iván Ramos • Eva Moragues • Xavier Manzano • Rafel Mas • M. Pilar Canet • Emma Arqués.

ALTRES SUPORTS AL PROJECTE / OTROS APOYOS AL PROYECTO / OTHER SUPPORT FOR THE PROJECT / WEITERE UNTERSTÜTZER DES PROJEKTES

Toni Muñoz y Cati Artigues. GOB Mallorca • Jaume Bonnin • AMUS- Badajoz • Christian Pacteau • Sebastià Torrens. AFONIB • Miquel Àngel Gual. AFONIB • Oriol Domenech. Unitat de Fauna i Flora • Gonzalo Molins. Unitat de Fauna i Flora • Aaron Querol. Unitat de Fauna i Flora • Xavier Parellada • Olegario del Junco • Marcial Bardolet • Mathieu Thévenet • Finca s’Avall • Finca s’Estorell • Finca Ternelles • Finca Son Jordi • Finca Canyamel • Finca Es Fangar • Pep Benítez • Agua Font Sorda-Son Cocó • Finca Femenia Vell • Paco de Mortitx • Finca Son Romaguera • Guido Ceccolini • Anna Cenerini • Maria Orts • Biel Dalmau • Toni Pinso • Andreu Muntaner (Arxiu fotogràfic) • Rubén Casa Oché.

I a totes les persones que han col·laborat en les activitats del projecte LIFE Bonelli i que admiren i respecten la natura. / Y a todas las personas que han colaborado en las actividades del proyecto LIFE Bonelli y que admiran y respetan la naturaleza. / And to all the citizens who have taken part in the activities of the LIFE BONELLI project and who admire and respect nature. / Und allen Mitbürgern/innen, die bei den Aktivitäten des LIFE Bonelli Projektes mitgewirkt haben und die die Natur bewundern und respektieren.

ÍNDEX / ÍNDICE / INDEX / VERZEICHNIS

PRESENTACIÓ	9
L’ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA, UNA PEÇA NECESSÀRIA	11
ÀLBUM FOTOGRÀFIC / ÁLBUM FOTOGRÁFICO / PHOTOGRAPH ALBUM / FOTOALBUM	24-70
EL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA, UNA PIEZA NECESARIA	71
BONELLI’S EAGLE ON MALLORCA: A NECESSARY ELEMENT	79
DER HABICHTSADLER AUF MALLORCA: EINE UNVERZICHTBARE REFERENZ	87



EL CONSELLER DE MEDI AMBIENT I TERRITORI AGAFA UN DELS AGUILONS NASCUTS A MALLORCA EL 2017, QUAN ERA DIRECTOR GENERAL D'ESPais NATURALS I BIODIVERSITAT.
(FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PRESENTACIÓ

És un plaer presentar el volum número 11 de la col·lecció Galeria Balear d'Espècies, dedicada a la difusió de la fauna i la flora més emblemàtica de les Balears. En aquest cas, la protagonista és una àguila formidable, la qual compta amb un interessant relat digne de ser conegut. L'àguila coabarrada, o de Bonelli, com s'anomena en diferents llengües europees, il·lustra perfectament la història recent de les rapinyaires del vell continent. La persecució directa a què varen ser sotmeses durant dues tercers part del segle xx va provocar que s'extingissin, o que quasi s'extingissin, moltes espècies de depredadors, i tot això amb el suport i la connivència de les administracions. Ara, cinquanta anys més tard, una societat molt més compromesa amb la conservació de la natura i dels elements florístics i faunístics que la formen, demana iniciatives de recuperació i reintroducció de grans depredadors. Així va ser com el Govern de les Illes Balears, el 2009, va aprovar el Pla de Reintroducció de l'Àguila Coabarrada a les nostres illes.

La reintroducció en si es va iniciar el 2011, i va suposar, sens dubte, un repte apassionant al qual, amb el temps, han donat suport persones i institucions rellevants de la societat mallorquina amb l'objectiu comú de poder aconseguir les màximes garanties d'èxit. Seguint el camí iniciat, el 2013 la Unió Europea va aprovar el projecte LIFE BONELLI per a la conservació integral de l'àguila coabarrada a Espanya, que incloïa, entre altres accions, la reintroducció d'aquesta espècie a Mallorca. Aquest projecte s'executà entre el 2013 i el 2017, i hi varen col·laborar altres socis, com el Govern de Navarra, la Comunitat Foral d'Àlaba, la Comunitat de Madrid, el GREFA (Grup de Rehabilitació de la Fauna Autòctona i el seu Hàbitat), la Junta d'Andalusia i l'LPO/BirdLife França, als quals també volem agrair especialment el seu acompanyament en aquesta travessa. I com a continuació d'aquesta iniciativa, actualment s'està executant la segona part d'aquest darrer projecte amb el nom AQUILA a-LIFE, també amb fons europeus, per al període 2017-2022.

Amb tot, és un honor poder continuar treballant diàriament des de la Conselleria de Medi Ambient i Territori en accions com les que s'han descrit, que versen, al cap i a la fi, de tornar vida a la vida. És així, doncs, que després d'anys de feina persistent i convençuda ja podem dir que tenim de bell nou l'àguila coabarrada en els seus dominis, exercint el seu rol a la natura illenca. Gràcies a tothom qui ho ha fet possible al llarg d'aquests anys, i esper, sincerament, que gaudiu d'aquest nou volum.

Miquel Mir Gual
Conseller de Medi Ambient i Territori



L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA, UNA PEÇA NECESSÀRIA

LA MÉS ÀGIL DE LES GRANS ÀGUILLES MEDITERRÀNIES

L'àguila coabarrada és un aucell rapinyaire de mida mitjana (55-67 cm de longitud i 142-175 d'envergadura) de la família *Accipitridae*. Presenta una silueta d'ales llargues i estretes i coa llarga, que li donen una gran agilitat. Els mascles són un 25 % més petits que les femelles. L'edat de reproducció és tardana (a partir del tercer o quart any), la fecunditat és baixa i la taxa de supervivència adulta és elevada. El plomatge dels juvenils, amb la panxa ataronjada i el dors fosc, va evolucionant fins al quart any d'edat, que és quan adquireixen el plomatge adult, amb el ventre blanc tacat de negre i el dors fosc amb una típica taca blanca a l'esquena.

Habita territoris d'entre 30-50 km², si bé a Mallorca la mitjana són 25 km², cosa que indica una bona densitat de preses. S'alimenta sobretot en zones baixes de garriga, pastures i conreus. Els joves viuen els primers anys en zones sense adults territorials, amb abundància de preses i hàbitats oberts que facilitin la caça.

Hi ha una certa competència pel substrat de nidificació amb altres rapinyaires rupícoles allà on coincideixen, però no s'ha demostrat que aquesta interacció causi problemes de conservació.

S'alimenta d'una gran varietat de preses de mida mitjana a gran (0,5-1,5 kg). És principalment ornitòfaga, però també captura mamífers i rèptils. La dieta depèn en gran manera de la disponibilitat de preses en cada època i zona. A la península Ibèrica, el conill, la perdiu i els coloms són les seves preses principals. A Mallorca, algunes parelles s'alimenten amb freqüència de gavines, i també de corbs, eriçons i marts, així com altres aucells rapinyaires.

ÉS LA MÉS PETITA ENTRE LA GRANS ÀGUILLES DEL GÈNERE *AQUILA*, PERÒ, EN CANVI, ÉS LA MÉS ÀGIL.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

Normalment, construeix el niu en penya-segats, tot i que a Mallorca també és freqüent que criï dins les capçades de pins. És el rapinyaire mediterrani que abans comença la reproducció, de l'octubre (inici del zel) a l'agost (inici de la dispersió dels juvenils). Pon d'un a tres ous, normalment dos.

EL NOM D'AQUESTA ÀGUILA

El 1822, va ser descrita científicament com una espècie diferent per part de l'ornitòleg francès Vieillot, que la va anomenar *Hieraaetus fasciatus*. Un any més tard, l'holandès C. J. Temminck (1778-1858) proposà el nom comú àguila de Bonelli, en honor del zoòleg Franco Andrea Bonelli (1784-1830), que havia estudiat l'evolució del plomatge d'un exemplar captiu que provenia de Sardenya, on Bonelli havia treballat el 1819.

En castellà, es coneix tradicionalment com àguila *perdicera*. En la majoria de llengües europees se l'anomena àguila de *Bonelli*; és el cas de l'anglès, el francès, el portuguès, l'italià... En català s'anomena àguila cuabarrada/coabarrada o àguila de panxa blanca (Comunitat Valenciana).

Pel que fa al nom científic, el 2005, estudis filogenètics basats en anàlisis d'ADN recataloguen taxonòmicament les espècies de major mida del gènere *Hieraaetus* com *Aquila*. Així, ara la coabarrada s'anomena científicament *Aquila fasciata* i queda emparentada amb altres grans àguiles, com l'àguila reial (*Aquila chrysaetos*).

El nom en llatí de l'espècie *fasciata* es refereix a la banda negra terminal de la coa, provinent del llatí *fascia*, que significa 'banda, franja', que és el que també remarca el nom en català (coabarrada).

HABITA DES DE LA CONCA MEDITERRÀNIA FINS AL SUD-EST ASIÀTIC, SEMPRE A LA FRANJA DE CLIMA TEMPERAT.
(FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)



L'AGUILA COABARRADA ÉS MEDITERRÀNIA

L'espècie nominal (*Aquila fasciata fasciata*) presenta una distribució limitada a la banda de clima temperat des del continent europeu fins a la Xina, dividida en tres grans poblacions: conca Mediterrània-Orient Mitjà (inclòs el nord d'Àfrica), subcontinent indi i la Xina meridional. A més, hi ha una subespècie reclosa a les illes de la Sonda (Indonèsia) anomenada *A. f. senschi*.

A Europa, està estretament associada al clima mediterrani. De fet, el 95 % de la població espanyola i aproximadament el 70 % de l'europea es troba al llevant i sud ibèric, és molt més escassa al centre de la Península i pràcticament absent a la franja cantàbrica. La proporció de dies de sol és el factor que millor explica la seva distribució i abundància, de manera que el progressiu increment de la temperatura del Planeta pronostica que aquesta distribució es mantindrà i fins i tot augmentarà durant el segle XXI a la península Ibèrica.

Un aucell típicament mediterrani com aquest forma part dels ecosistemes de moltes illes del Mare Nostrum. La presència estable d'aquesta àguila fins al segle XX ha estat constatada a Mallorca i amb dubtes a Menorca, mentre que no es tenen dades que hagi estat present a les Pitiüses, excepte exemplars esporàdics.

El primer registre de la presència d'àguila coabarrada a Mallorca és d'Alexander von Homeyer (ornitòleg i militar prussià), que la va veure el 6 de maig de 1861. Ja entrat el segle XX, Adolf von Jordans (alemany, doctorat en ornitologia) ens en deixà més detalls a la seva tesi doctoral sobre l'avifauna de Mallorca de 1914 i, posteriorment, en un compendi de 1924. Gràcies a ell, sabem que l'àguila coabarrada criava en un penyal a prop de Lluc, a la serra dels Cairats de Valldemossa, i també en va veure exemplars a Artà. Von Jordans mateix ens deixà un impactant relat del seu frustrat intent de capturar una parella d'àguiles coabarrades al seu niu a Valldemossa l'abril del 1921.

L'ornitòleg anglès Phillip Munn, establert a Mallorca als anys vint del segle passat, també hi aportà el seu gra d'arena. Indicà que hi havia una parella criant a la península d'Alcúdia, va donar dades d'ocupació dels nius de Lluc i de Valldemossa i també va recollir observacions d'altres naturalistes amics seus.

Deixant enrere la cruenta època de la Guerra Civil espanyola, als anys cinquanta José Tato Cumming, militar alacantí destinat a Mallorca, dóna un impuls a l'ornitologia balear. Gràcies a les observacions publicades en els dos volums que es varen editar del butlletí del Centro de Estudios Ornitológicos de Baleares, anomenat *Balearica*, sabem que l'àguila coabarrada va viure també a la vall de Sóller.

El darrer registre de reproducció és del 1964, quan Willy Gubler, ornitòleg suís de Zuric, obsessionat amb l'espècie, va veure, a començament d'estiu, entre Andratx i Estellencs, una parella d'àguiles coabarrades amb comportament territorial on dos anys abans n'havia vist un exemplar juvenil.

A partir d'aquí, hi ha diverses observacions de diferents ornitòlegs locals, nacionals i estrangers, però des dels anys vuitanta del segle XX tots els llibres i articles consideren extingida l'espècie, i des d'aleshores fins al 2011, any en què en va començar la reintroducció, varen ser observats exemplars divagants gairebé cada any.

L'EXTINCIÓ DE L'AGUILA COABARRADA A LES BALEARS

L'àguila coabarrada es va extingir de Mallorca com a nidificant per la persecució directa a què va ser sotmesa fins als anys setanta per part d'una població dependent dels recursos del camps i els boscs, per a la qual qualsevol depredador era un aferrissat competidor. La mort d'aquests animals estava fins i tot premiada per les administracions, que, lluny de protegir-los, pagaven per l'entrega d'urpes i caps de rapinyaires i altres carnívors.

El 1960, José Tato Cumming també menciona la persecució de l'àguila coabarrada per part dels pagesos, «que no consentirien la permanència a l'illa d'un aucell tan poderós». El 1964, Willy Gubler, en la seva darrera publicació sobre rapinyaires de Mallorca, diu ben clarament: «El perill d'extinció d'aquestes aus és cada vegada major. Els taxidermistes, amb la seva clientela de caçadors i senyors sense cultura ornitolò-



gica ni ètica conservacionista, en són potser la principal amenaça i, per això, seria molt desitjable que les autoritats espanyoles hi posassin remei abans que sigui tard per sempre».

El 1966, una Ordre ministerial del 16 de juliol, prohibeix la caça de «tota classe d'ànguiles, milans, falcons, xoriguers, astors, voltors, trencaossos, mussols i òlibes». Aquesta prohibició va necessitar molts d'anys per arrelar veritablement en la societat, però va ser una passa molt important. El canvi de paradigma de la societat, de rural a tecnològica i digital, va arribar tard per a algunes joies alades com ara l'àguila coabarrada, que va desaparèixer dels cels de les Balears.

Amb l'extinció de l'àguila coabarrada, la biodiversitat insular va perdre una peça necessària del sistema natural: el superpredador situat a la cúspide de la cadena tròfica, que tenia un paper fonamental en l'estabilitat dels ecosistemes. L'àguila exercia un control poblacional sobre espècies com la gavina comuna, que va deixar de produir-se quan aquella es va extingir; a més d'evitar, pel seu alt grau de territorialitat, que altres aucells poguessin arribar a densitats per sobre del que seria normal en una natura equilibrada.

Afortunadament, en les darreres dècades hem fet les paus amb els grans depredadors, i la societat mallorquina està preparada per al retorn d'aquest magnífic rapinyaire.

EL RETORN DE L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA

La recolonització natural de l'àguila coabarrada a les Balears no semblava probable principalment per la insularitat, ja que no travessen la mar fàcilment. De fet, cap de les poques àguiles coabarrades que han estat observades a Mallorca en els darrers quaranta anys no varen aconseguir assentar-s'hi.

SELECCIONA AMBIENTS CÀLIDS, FREQUENTS EN BONA PART DE LA PENÍNSULA IBÈRICA I DEL MAGRIB, ON SE'N CONCENTREN LES POBLACIONS MÉS NOMBROSES DE LA MEDITERRÀNIA.
(FOTO: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

El 2009, la Conselleria de Medi Ambient —animada pel fet que s’havia començat a reproduir en captivitat en un parell de centres de recuperació— fa una passa endavant i aprova el Pla de Reintroducció de l’Àguila Coabarrada a Mallorca, que es comença a executar el 2010. Els primers exemplars s’amollaren el 2011, i fins al 2019 se n’han alliberat un total de 43: 27 polls mitjançant el sistema de cria campestre i 16 exemplars que ja volaven i per als quals s’ha fet servir una gàbia d’aclimatació.

Tots els exemplars varen ser cedits per centres de reproducció en captivitat (GREFA a Madrid, i altres dos de dependents de la Union Française des Centres de Sauvegarde de la Faune Sauvage de França), per centres de rehabilitació de fauna silvestre d’altres comunitats autònomes (Junta d’Andalusia, Generalitat de Catalunya, Generalitat Valenciana, Junta de Comunitats de Castella-la Manxa) o, després de l’elaboració d’estudis d’idoneïtat de l’extracció, varen ser transferits de nius silvestres d’Andalusia, que té una població que ha arribat a la seva capacitat de càrrega.

Totes les àguiles es varen alliberar dotades d’emissors de localització GPS (via satèl·lit o telefonia mòbil), la qual cosa ha permès tenir un bon coneixement del seu destí vital.

El 2013, es va establir a Mallorca la primera parella, que va criar amb èxit el 2014. Va ser el primer poll nascut a les Balears en 45 anys. El 2019, han estat ja vuit les parelles territorials establertes a Mallorca, sis han criat un total de nou polls, dels quals n’han volat set. La població està formada per 28-36 exemplars. El 2016, una anàlisi demogràfica de la Universitat de Barcelona suggereix que la població és autosostenible i que tendirà a augmentar progressivament.

Cal destacar que l’esforç humà dedicat a la supervivència dels aucells va ser molt important. Com a exemple, el cas de la femella *Cullera* és revelador: una au subadulta que havia passat dos anys en centres

EN EL PRIMER ANY DE VIDA TENEN LES PARTS INFERIORS DE COLOR ATARONJAT, SENSE TAQUES AL PIT NI AL VENTRE,
I LA PART SUPERIOR ÉS DE COLOR MARRONENC UNIFORME.
(FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)





de recuperació de la Comunitat Valenciana després de rebre un tret que li havia afectat l'ala dreta. No obstant això, es va decidir intentar alliberar-la abans de deixar-la de per vida en captivitat, tot i que es considerava que tenia molt poques possibilitats de sobreviure. Després d'alliberar-la a Mallorca, se li va fer un seguiment gràcies a l'emissor de localització i se li va aportar menjar a les zones on s'anava assentant. Durant els dos primers mesos de llibertat va dependre d'aquestes aportacions artificials, fins que es va comprovar que havia estat capaç de caçar pel seu compte. Ara forma part d'una de les parelles reproductores i és una enorme satisfacció haver-la reincorporada a la vida en llibertat.

Cal remarcar que els aucells es mouen per tota l'illa, però no l'abandonen: la mar és una barrera molt potent per a la dispersió, si bé han arribat a visitar ocasionalment l'arxipèlag de Cabrera. Aquesta situació contrasta amb el que s'esdevé a la Península, on les àrees de dispersió juvenil es poden situar a centenars de quilòmetres de l'àrea natal. D'altra banda, és molt notable l'eficiència dels aucells a l'hora de detectar i ocupar àrees amb bons recursos tròfics, com ara els dormidors i les colònies de gavina vulgar (sa Illeta de Sóller, s'Illa de Formentor, es Colomer o sa Dragonera).

En definitiva, la reintroducció de l'àguila coabarrada a Mallorca és una història d'èxit. Un 80 % de les aus alliberades sobrevisquen a l'adaptació a la vida en llibertat. D'aquestes, un 30 % ha mort per causes no naturals (el 85 % electrocutades, i només un exemplar per ofegament en safareigs, un per col·lisió amb esteses elèctriques i un altre per un tret) i només un 5 % per causes naturals.

L'electrocució, quan es posen damunt un suport elèctric per descansar, caçar o alimentar-se, és la principal causa de mortalitat no natural de l'àguila coabarrada, no tan sols a Mallorca, sinó també a la península Ibèrica. Això va obligar a fer feina de valent, juntament amb ENDESA, per assegurar que, a les prin-

ELS SUBADULTS, DEL TERCER ANY DE VIDA, HAN FET UNA PRIMERA MUDA GAIREBÉ TOTAL, TOT I QUE ENCARA CONSERVEN ALGUNES PLOMES 'VELLES' DE COLOR MÉS CLAR A LES ALES I TONALITATS ATARONJADES TÍPIQUES DEL PLOMATGE JUVENIL.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

cipals zones de concentració dels juvenils i també als voltants del territoris de cria que s'anaven creant, les esteses elèctriques fossin aïllades per evitar la descàrrega mortal. Si bé encara queda feina per fer, la mortalitat per electrocució ha disminuït significativament; en aquest sentit, les Balears són un exemple en l'àmbit estatal. De fet, la mortalitat per causes artificials dels exemplars alliberats a Mallorca és inferior a la que es produeix a la Península.

El Pla de Reintroducció de l'Àguila Coabarrada a Mallorca va tenir el suport financer de la Unió Europea a través del projecte LIFE Bonelli (LIFE12 NAT/ES/000701) (www.lifebonelli.org). El Pla també tingué el suport de diverses entitats, entre les quals destaquen la Fundació Natura Parc, COFIB, IBANAT, ENDESA, REE i Vinyes Mortitx, i els socis del projecte LIFE Bonelli. A més, es va constituir una xarxa de suport al projecte formada per una trentena d'entitats entre ajuntaments, Guàrdia Civil, Agents de Medi Ambient de Balears, GOB, Federació Balear de Caça, Consell Insular de Mallorca, Grup d'Observadors de Rapinyaires d'Albercutx, Associació Balear d'Agroturismes, Societat d'Història Natural de les Illes Balears, propietaris de finques, associacions de falconers, espais naturals o el Ministeri de Medi Ambient.

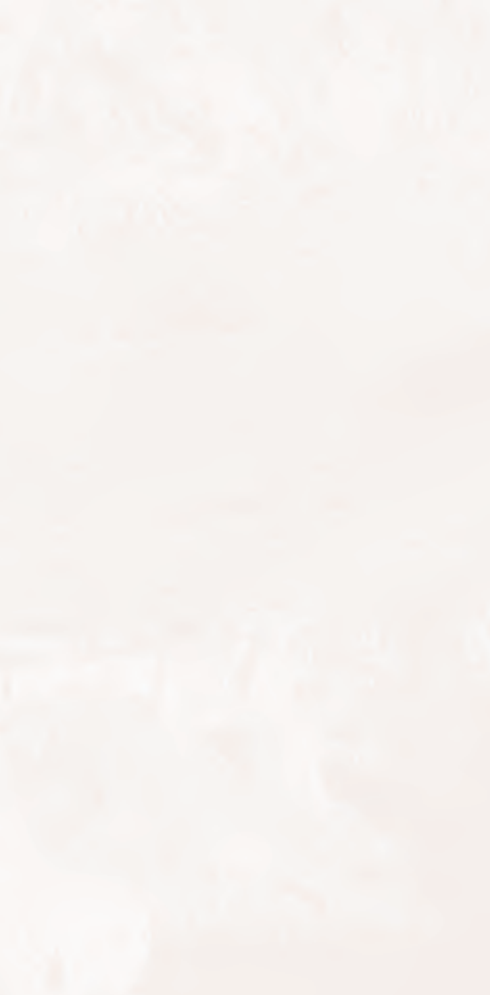
El suport de la societat civil a aquest tipus de projectes és fonamental. Volem expressar un agraïment a tots els voluntaris que varen ajudar a reintroduir l'àguila coabarrada, i també a totes les entitats que d'una manera o l'altra hi han col·laborat.

ELS ULLS GROSSOS I GROCS DELS ADULTS REVELEN UNA MIRADA DIRECTA I REPTADORA,
TÍPICA DE LES ÀGUILLES, QUE, DES DE SEMPRE, HA CAPTIVAT ELS HUMANS.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





A LES IMATGES, PODEM COMPARAR EL MATEIX EXEMPLAR EN EL SEGON I EN EL TERCER ANY DE VIDA. EN EL DE DALT, VEIM COM SE LI CLAREJA EL PIT A MESURA QUE S'ACOSTA AL QUART ANY, MOMENT EN EL QUAL ADQUIRIRÀ EL PLOMATGE DEFINITIU. (FOTOS. A L'ESQUERRA: VIRGINIA MORALEDA/GREFA. A DALT: JUAN JOSÉ IGLESIAS/GREFA)



A PARTIR DEL QUART ANY JA MOSTREN EL PLOMATGE ADULT: LES PARTS INFERIORS BLANQUES, EL PIT AMB PINTES NEGRES I LA COA AMB UNA FRANJA NEGRA TERMINAL CARACTERÍSTICA QUE DÓNA NOM A L'ESPÈCIE EN CATALÀ: COABARRADA. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

EN ELS ADULTS, LA CONSPÍCUA TACA BLANCA DE L'ESQUENA ÉS MOLT CARACTERÍSTICA
A L'HORA D'IDENTIFICAR L'ESPÈCIE EN VOL. (FOTO: TONY PERAL)



LES URPES, RELATIVAMENT GROSSES PER LA MIDA DE L'ANIMAL, TENEN ELS DITS
LLARGS I LES UNGLES AFILADES, EINES BÀSIQUES D'UN DEPRADOR.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



ELS INDIVIDUS D'ÀGUILA CALÇADA DE MORFO CLAR ES PODEN CONFONDRE AMB L'ÀGUILA DE BONELLI, ENCARA QUE LA PRIMERA ÉS NETAMENT DE MENOR MIDA. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)



TENEN CLARAMENT DIVIDIDES LES TASQUES, LA QUAL COSA GENERA UN DIMORFISME SEXUAL MOLT ACUSAT: LES FEMELLES SÓN UN 25 % MÉS GROSSES QUE ELS MASCLES. (FOTO: TONY PERAL)





PÀGINA 30. ELS MASCLES SÓN MÉS ÀGILS, DEFENSEN MÉS EFICAÇMENT EL TERRITORI I TENEN MÉS HABILITAT PER CAÇAR PRESES PETITES.
(FOTO: TONY PERAL)

PÀGINA 31. LES FEMELLES, MÉS CORPULENTES, INTIMIDEN POSSIBLES AGRESSORS DES DEL NIU, SENSE NECESSITAT D'EFFECTUAR ELS ATACS RÀPIDS NI LES ACROBÀCIES
AÉRIES QUE FAN ELS MASCLES. A MÉS, INCORPOREN PRESES MÉS GROSSES A LA DIETA DELS POLLS.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





SELECCIONEN ÀREES AMB UN CERT MOSAIC D'HÀBITATS QUE PERMETI VARIETAT I DENSITAT DE PRESES DINS EL SEU TERRITORI. (FOTO: MARCOS MOLINA)



EL 2005, LA SEO/BIRDLIFE (SOCIETAT ESPANYOLA D'ORNITOLOGIA) LA VA DECLARAR AU DE L'ANY, PER TAL DE RECLAMAR MESURES DE CONSERVACIÓ PER A AQUEST RAPINYAIRE EN DECLIVI. (FOTO: TONY PERAL)



A DALT: EL MART, A MALLORCA, ESTÀ ENTRE LES SEVES PRESES, TAL COM S'HA POGUT COMPROVAR OBSERVANT EL DESPLOMADOR D'UNA PARELLA D'ÀGUILS COABARRADES DE LA SERRA DE TRAMUNTANA, ON FREQUËNMENT S'HAN TROBAT RESTES D'AQUEST MAMÍFER.
(FOTO. ESQUERRA: MATIES REBASSA. DRETA: TOMEU MORRO)

A BAIX: A MALLORCA S'ALIMENTA FREQUËNMENT DE GAVINA DE POTES GROGUES. HABITUALMENT DEVORA GAIREBÉ PER COMPLET LES SEVES PRESES, DE LES QUALS ENGOLEIX FINS I TOT ELS OSSOS, COM ÉS EL CAS D'AQUEST JUVENIL DE GAVINA DE POTES GROGUES DE LA IMATGE, A LA QUAL NOMÉS LI RESTEN LES ALES I UNA POTA. (FOTO. ESQUERRA: CARLOTA VIADA. DRETA: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

ÉS UNA ÀGUILA AMB UNA EXTRAORDINÀRIA FACULTAT PER CAPTURAR GRAN VARIETAT D'ANIMALS.
(FOTO: TONY PERAL)





LA FUNCIÓ DE L'ÀGUILA
COABARRADA A LA NATURA ÉS
CRUCIAL PER CONTROLAR LES
DENSITATS DE DIFERENTS PRESES
DE LES QUALS S'ALIMENTA, ATÈS
QUE EN MANTÉ LES POBLACIONS
EN ELS NIVELLS MÉS ADEQUATS
PER A L'ECOSISTEMA I N'ELIMINA
ELS EXEMPLARS MÉS FEBLES.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



ELS CORBS, ENCARA QUE DIFÍCILS
DE CAPTURAR PER LA SEVA
AGILITAT EN VOL, FORMEN PART
TAMBÉ DE LA DIETA DE L'ÀGUILA
COABARRADA A MALLORCA.
(FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)



EL PAP PROMINENT D'AQUESTA ÀGUILA VOL DIR QUE S'ACABA D'ALIMENTAR.
(FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)



A LA PENÍNSULA IBÈRICA, EL 89 %
DELS NIUS ESTAN CONSTRUÏTS SOBRE
PENYALS, MENTRE QUE A LES BALEARS ES
REPARTEIXEN AL 50 % ENTRE ESPADATS
I PINS, COM AQUEST NIU AL PLA DE
MALLORCA.
(FOTO: RUBÉN CASAS)



MENTRE L'OU ES VA GESTANT, LA FEMELLA
DEDICA UNS QUANTS DIES AL REPÒS
GAIREBÉ ABSOLUT, EL TRENCAMENT
DE L'OU EN EL SEU INTERIOR PODRIA
CAUSAR-LI LA MORT.
(FOTO: RUBÉN CASAS)

PÀGINA 39. DESPRÉS DE 40 DIES
D'INCUBACIÓ, NEIXEN ELS DESVALGUTS
POLLETS, COBERTS D'UN PLOMISSOL
GRISENC QUE VA VIRANT A BLANC AL CAP
D'UNS QUANTS DIES.
(FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)





PÀGINA 40. ELS POLLETS D'ÀGUILA, AMB ESCASSOS 50 DIES DE VIDA, JA SÓN CAPAÇOS D'INTIMIDAR!
(FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

EL NIU CONSISTEIX EN UN EMBOLIC BEN ORGANITZAT DE BRANQUES I FULLES, QUE RENOVEN ANY RERE ANY AMB MOLTA DEDICACIÓ.
(FOTO: RUBÉN CASAS)



DES DE PETITS SABEN QUE ELS EXCREMENTS S'HAN DE FER FORA DEL NIU, DE MANERA QUE AQUEST QUEDA ENVOLTAT DE REGALIMS BLANCS.
(FOTO: RUBÉN CASAS)

LA PRIMERA CITA CONEGUDA D'ÀGUILA COABARRADA A LES BALEARS ÉS D'ALEXANDER VON HOMEYER, DATADA EL 6 DE MAIG DE 1861.
(FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)



LA PARELLA SOL ESTAR UNIDA DE PER VIDA, ENCARA QUE EN OCASIONS L'ARRIBADA D'UN TERCER EXEMPLAR MÉS DOMINANT POT OCASIONAR UN CANVI DE PARELLA, CIRCUMSTÀNCIA QUE S'ESTÀ DONANT FREQUËNTMENT A MALLORCA.
(FOTO: TONY PERAL)





ADOLF VON JORDANS, EMINENT ORNITÒLEG ALEMANY, VA PUBLICAR UN DRAMÀTIC INTENT D'ABATIMENT DE LA PARELLA D'ÀGUILA COABARRADA A LA FINCA SA COMA DE VALLDEMOSSA, L'ABRIL DE 1921, AFORTUNADAMENT SENSE ÈXIT.

JA ENTRAT EL SEGLE XX, ADOLF VON JORDANS ENS VA DEIXAR MÉS DETALLS PUBLICATS DE L'ÀGUILA COABARRADA, GRÀCIES ALS QUALS SABEM QUE CRIAVA A PROP DE LLUC. TAMBÉ EN VA OBSERVAR EXEMPLARS A ARTÀ.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



PÀGINA 47.
L'ÚLTIMA CITA DE REPRODUCCIÓ DE L'ESPÈCIE A MALLORCA ÉS DE 1964, QUAN
SE'N VA VEURE UNA PARELLA ENTRE ANDRATX I ESTELLENCES, AL MATEIX LLOC
ON DOS ANYS ENRERE S'HAVIA OBSERVAT UN JOVE VOLANDER.
(FOTO: TONY PERAL)



LA PERSECUCIÓ DELS RAPINYAIRES VA SER HABITUAL FINS ALS ANYS SETANTA I MOTIU
DIRECTE DE L'EXTINCIÓ DE L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA.
(FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)



EL 1966, ES VAREN PROTEGIR OFICIALMENT LES RAPINYAIRES A ESPANYA, TOT I QUE AQUESTA MESURA
VA ARRIBAR TARD PER A L'ÀGUILA COABARRADA, QUE JA ESTAVA A PROP DE L'EXTINCIÓ A MALLORCA.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)



ELS PRIMERS ÈXITS DE LA CRIA EN CAPTIVITAT EN CENTRES DE RECUPERACIÓ DE FAUNA, A PRINCIPI DELS ANYS 2000, VAREN
DONAR ALES A LA IDEA DE REINTRODUIR-LA A MALLORCA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)





L'ASSOCIACIÓ GREFA (GRUP DE REHABILITACIÓ DE LA FAUNA AUTÒCTONA I EL SEU HÀBITAT) VA EMPRENDRE ELS ALLIBERAMENTS D'ÀGUILLES COABARRADES A MADRID L'ANY 2010 I VA INICIAR EL CAMÍ EN EL DIFÍCIL ART DE L'ADAPTACIÓ AL MEDI NATURAL DE RAPINYAIRES CRIADES EN CAPTIVITAT. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)



EL 2011, EL GOVERN DE LES ILLES BALEARS VA COMENÇAR LA REINTRODUCCIÓ DE L'ÀGUILA COABARRADA A MALLORCA AMB POLLS DUI TS DE LA PENÍNSULA. (FOTO: CARLOTA VIADA)



PÀGINA 51.
ELS AGUILONS SÓN TRASLLADATS A MALLORCA QUAN
JA SÓN CAPAÇOS DE MANTENIR LA TEMPERATURA
CORPORAL I DE MENJAR PER SI MATEIXOS.
(FOTO: CARLOTA VIADA)



ELS PRIMERS EXEMPLARS VAREN SER ALLIBERATS A MALLORCA, EL MAIG DE 2011, UTILITZANT LA TÈCNICA DE LA CRIANÇA CAMPESTRE EN UN NIU ARTIFICIAL (O *HACKING*). (FOTO: CARLOTA VIADA)



MÉS ENDAVANT, LA TÈCNICA D'ALLIBERAMENT ES VA MILLORAR I ES VAREN DEIXAR ANAR MÉS POLLS JUNTS, LA QUAL COSA VA IMPLICAR UN MAJOR ÍNDEX DE SUPERVIVÈNCIA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/ AQUILA A-LIFE)

PÀGINA 53. ELS PRIMERS AGUILONS, JA VOLANDERS, RETALLATS CONTRA LA MAR CINQUANTA ANYS DESPRÉS D'HAVER-SE EXTINGIT A MALLORCA. VA SER UNA OBSERVACIÓ COMMOVEDORA. (FOTO: CARLOTA VIADA)





PÀGINA 54. ÀGUILLES COABARRADES REHABILITADES EN CENTRES DE RECUPERACIÓ HAN TINGUT A MALLORCA UNA SEGONA OPORTUNITAT. MOLTES L'HAN APROFITADA I ARA S'ESTAN REPRODUINT A L'ILLA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÀGINA 55. LES ÀGUILLES ALLIBERADES DUEN UN EMISSOR DE LOCALITZACIONS A L'ESQUENA QUE PERMET SEGUIR-NE ELS MOVIMENTS I CONÈIXER-NE LA DESTINACIÓ. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





LA MAR ÉS UNA BARRERA DIFÍCIL DE SUPERAR PER A AQUESTES ÀGUILLES AMB POCA SUSTENTACIÓ ALAR; CAP DE LES 43 ÀGUILLES ALLIBERADES NO HA ABANDONAT MALLORCA.
(FOTO: MATIES REBASSA)

LES FOTOTRAMPES HAN RESULTAT MOLT ÚTILS PER CONFIRMAR QUE ALGUN EXEMPLAR, L'EMISSOR DEL QUAL HA FALLAT, CONTINUA VIU, COM EN EL CAS DEL JUVENIL DE LA FOTO DE DALT O EL DE LA FEMELLA DE LA FOTO DE LA DRETA, AMBDÓS D'ORIGEN ANDALÚS I ALLIBERATS A MALLORCA.
(FOTO: TOMEU MORRO/FOTOTRAMPA)





LA PRIMERA ÀGUILA QUE
VA MORIR, UNA DE LES TRES
PRIMERES ALLIBERADES, HO VA FER
ELECTROCUTADA EL 2012 EN UN
TRANSFORMADOR DE CALVIÀ.
(FOTO: TOMEU MORRO)



L'OFEGAMENT EN SAFAREIGS DE
REG ÉS TAMBÉ UN DELS PROBLEMES
AMB QUÈ ES TROBEN AQUESTES
ÀGUILLES, SOBRETOT LES JOVES MÉS
INEXPERTES.
(FOTO: TOMEU MORRO)



AGENTS DE MEDI AMBIENT
AIXEQUEN EL CADÀVER D'UN
ALTRE EXEMPLAR ELECTROCUTAT.
ACTUALMENT, ÉS LA PRINCIPAL
CAUSA DE MORTALITAT NO
NATURAL.
(FOTO: TOMEU MORRO)

A MALLORCA, ELS TERRITORIS OCUPATS PER UNA PARELLA ADULTA ABASTEN UNS 25 KM²,
EXTENSIÓ UNA MICA MENOR ALS QUE SOLEN OCUPAR A LA PENÍNSULA IBÈRICA.
(FOTO: TONY PERAL)





EN ARRIBAR A L'EDAT ADULTA, LA MORTALITAT BAIXA. PODEN ARRIBAR A VIURE FINS ALS 25 O 30 ANYS.
(FOTO: TONY PERAL)



LA CORRECCIÓ DE LÍNIES ELÈCTRIQUES PER EVITAR
L'ELECTROCUCIÓ DE LES AUS EN POSAR-SE DAMUNT ESTÀ
RESULTANT SER LA MESURA MÉS EFICAÇ PER PROTEGIR L'ÀGUILA
COABARRADA I ALTRES RAPINYAIRES.
(FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)



ELS POLLS NASCUTS A MALLORCA TAMBÉ SÓN EQUIPATS AMB TRANSMISSORS DE LOCALITZACIÓ MENTRE ENCARA ESTAN AL NIU.
(FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÀGINA 63. EL PRIMER POLL D'ÀGUILA COABARRADA NASCUT A MALLORCA, EL 2014, VA SER ALIMENTAT PER LA SEVA DEVOTA MARE A FORÇA DE GAVINES DE POTES GROGUES. (ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)





PÀGINA 64. LA FINCA PÚBLICA DE MORTITX ACULL LA PRIMERA PARELLA D'ÀGUILLES COABARRADES A MALLORCA DESPRÉS D'HAVER ESTAT REINTRODUÏDES; AMBDÓS EXEMPLARS VAREN TORNAR PER A CRIAR AL LLOC ON HAVIEN ESTAT ALLIBERATS.
(FOTO: MARCOS MOLINA)

PÀGINA 65. ELS PENYA-SEGATS INEXPUGNABLES SÓN SELECCIONATS PER MOLTES PARELLES D'ÀGUILLES COABARRADES PER SURAR ELS POLLETS, COM AQUEST AMB DOS AGUILONS JA CRESCUTS A LA SERRA DE TRAMUNTANA, MALLORCA.
(ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

L'ATERRATGE REQUEREIX EL MÀXIM DESPLEGAMENT DE TOT EL PLOMATGE PER FRENAR LA VELOCITAT; ES DONEN CASOS D'ÀGUILLES QUE MOREN EN IMPACTAR CONTRA EL TERRA.
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)





PRIMERS VOLS DE DOS AGUILONS GERMANS. ES MANTINDRAN JUNTS FINS QUE ABANDONIN EL TERRITORI NATAL A FINAL D'ESTIU;
TAL COM ELS DE LA FOTO DE DALT, NASCUTS A MORTITX EL 2016.
(FOTOS. A DALT: MATIES REBASSA. A LA DRETA: TONY PERAL)





castellano

PRESENTACIÓN

Es un placer presentar el volumen número 11 de la colección Galería Balear de Especies, dedicada a la difusión de la fauna y la flora más emblemática de las Baleares. En este caso, la protagonista es un águila formidable que cuenta con un interesante relato digno de ser conocido. *El àguila coabarrada* (en catalán), águila perdicera (en castellano), o águila de Bonelli, tal como se la denomina en distintas lenguas europeas, ilustra perfectamente la historia reciente de las rapaces del viejo continente. La persecución directa a la que fueron sometidas durante dos terceras partes del siglo xx provocó que se extinguieran, o casi se extinguieran, muchas especies depredadoras, y todo ello con el apoyo y la connivencia de las administraciones. Ahora, cincuenta años más tarde, una sociedad mucho más comprometida con la conservación de la naturaleza y de los elementos florísticos y faunísticos que la forman, demanda iniciativas de recuperación y reintroducción de grandes depredadores. Así fue como el Gobierno de las Islas Baleares, el 2009, aprobó el Plan de Reintroducción del Águila de Bonelli en nuestras islas.

La reintroducción en sí se inició en 2011, y supuso, sin duda, un reto apasionante al que, con el tiempo, han ido dando apoyo personas e instituciones relevantes de la sociedad mallorquina con el objetivo común de poder conseguir las máximas garantías de éxito. Siguiendo el camino iniciado, en 2013 la Unión Europea aprobó el proyecto LIFE BONELLI para la conservación integral del águila de Bonelli en España, que incluía, entre otras acciones, la introducción de esta especie en Mallorca. Este proyecto se ejecutó entre 2013 y 2017, y contó con la colaboración de otros socios, como el Gobierno de Navarra, la Comunidad Foral de Álava, la Comunidad de Madrid, el GREFA (Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat), la Junta de Andalucía y la LPO/BirdLife de Francia, a los cuales también queremos agradecer especialmente su compañía en esta travesía. Y como continuación de lo expuesto, cabe decir que actualmente se está ejecutando la segunda parte de este último proyecto con el nombre de AQUILA a-LIFE, también con fondos europeos, para el período 2017-2022.

Con todo, es un honor poder seguir trabajando diariamente desde la Consejería de Medio Ambiente y Territorio en iniciativas como las descritas, que tratan, al fin y al cabo, de devolver vida a la vida. Así, después de años de trabajar de forma persistente y convencida, ya podemos decir que tenemos nuevamente al águila de Bonelli en sus dominios, ejerciendo su rol en el medio natural de la isla. Gracias a todos los que lo han hecho posible a lo largo de estos años, y espero, sinceramente, que disfrutéis de este nuevo volumen.

Miquel Mir Gual
Consejero de Medio Ambiente y Territorio

AQUEST ÉS *EN VENT*, UN DELS TRES PRIMERS POLLS D'ÀGUILA COABARRADA ALLIBERATS EL 2011, ÉS EL MASCLE DE LA PARELLA DE MORTITX, LA PRIMERA QUE ES VA REPRODUIR A MALLORCA DESPRÉS DE L'INICI DE LA REINTRODUCCIÓ, EL 2014; TOT UN PERSONATGE!
(FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

El águila de Bonelli en Mallorca: una pieza necesaria

La más ágil de las grandes águilas mediterráneas

El águila de Bonelli es un ave rapaz de tamaño mediano (de 55 a 67 cm de longitud y de 142 a 175 cm de envergadura) de la familia *Accipitridae*. Presenta una silueta de alas largas y estrechas y cola larga, que le dan una gran agilidad. Los machos son un 25 % más pequeños que las hembras. La edad de reproducción es tardía (a partir del tercer o cuarto año), la fecundidad es baja y la tasa de supervivencia adulta es elevada. El plumaje de los juveniles, con la parte ventral anaranjada y el dorso oscuro, va evolucionando hasta el cuarto año de edad, que es cuando adquieren el plumaje adulto, con el vientre blanco moteado de negro y el dorso oscuro con una típica mancha blanca en la espalda.

Habita territorios de entre 30 y 50 km², aunque en Mallorca la media son 25 km², lo que indica buena densidad de presas. Mayormente se alimenta en zonas bajas de garriga, pastos y cultivos. Los jóvenes viven sus primeros años en zonas sin adultos territoriales, con abundancia de presas y hábitats abiertos que faciliten la caza.

Se da una cierta competencia por el sustrato de nidificación con otras rapaces rupícolas allá donde coinciden, pero no se ha demostrado que esta interacción cause problemas de conservación.

Se alimenta de una gran variedad de presas de tamaño entre mediano y grande (de 0,5 a 1,5 kg). Es principalmente ornitófago, pero también captura mamíferos y reptiles. La dieta depende en gran medida de la disponibilidad de pre-

sas en cada época y zona. En la península Ibérica, el conejo, la perdiz roja y las palomas son sus presas principales. En Mallorca, algunas parejas se alimentan con frecuencia de gaviotas, y también de cuervos, erizos y martas, así como de otras aves rapaces.

Normalmente, construye el nido en acantilados, aunque en Mallorca también es frecuente que críe en las copas de los pinos. Es la rapaz mediterránea que antes comienza la reproducción, de octubre (inicio del celo) a agosto (inicio de la dispersión de los juveniles). Pone de uno a tres huevos, normalmente dos.

El nombre de águila de Bonelli

En 1822, fue descrita científicamente como especie diferente por el ornitólogo francés Vieillot, que la denominó *Hieraaetus fasciatus*. Un año después, el holandés C. J. Temminck (1778-1858) propuso el nombre común de *águila de Bonelli* en honor al zoólogo Franco Andrea Bonelli (1784-1830), que había estudiado la evolución del plumaje de un ejemplar cautivo que provenía de Cerdeña, donde Bonelli había trabajado en 1819.

En castellano, se conoce tradicionalmente como águila perdicera, mientras que en la mayoría de lenguas europeas se la denomina águila de Bonelli, tal como ya hemos comentado; es el caso del inglés, el francés, el portugués, el italiano... En catalán se denomina àguila cuabarrada / *coabarrada* o àguila de panxa blanca (Comunidad Valenciana).

Con respecto al nombre científico, en 2005, estudios filogenéticos basados en análisis de ADN recatalogan taxonómicamente las especies de mayor tamaño del género *Hie-*

raaetus como *Aquila*. De esta forma, ahora la de Bonelli se denomina *Aquila fasciata* y queda emparentada con otras grandes águilas, como el águila real (*Aquila chrysaetos*).

El nombre en latín de la especie *fasciata* se refiere a la banda negra terminal de la cola, que proviene del latín *fascia*, que significa ‘banda, franja’, que es lo que también remarca el nombre en catalán: *coabarrada*.

El águila de Bonelli es mediterránea

La especie nominal (*Aquila fasciata fasciata*) presenta una distribución limitada a la franja de clima templado desde el continente europeo hasta China, dividida en tres grandes poblaciones: cuenca mediterránea-Oriente Medio (incluido el Norte de África), subcontinente indio y la China meridional. Además, hay una subespecie recluida en las islas de la Sonda (Indonesia), denominada *A.f. senschi*.

En Europa, se encuentra estrechamente asociada al clima mediterráneo. De hecho, el 95 % de la población española y aproximadamente el 70 % de la europea se encuentra en el levante i sur ibérico, es mucho más escasa en el centro de la Península y prácticamente ausente en la franja cantábrica. La proporción de días de sol es el factor que mejor explica su distribución y abundancia, de forma que el progresivo incremento de la temperatura del Planeta pronostica que su distribución se mantendrá y hasta aumentará durante el siglo **xxi** en la península Ibérica.

Un ave típicamente mediterránea como esta forma parte de los ecosistemas de numerosas islas del Mare Nostrum. La presencia estable de esta águila hasta finales del siglo **xx** ha sido constatada en Mallorca y con dudas en Menorca,

mientras que no se tienen datos de que haya estado presente en las Pitiusas, exceptuando ejemplares esporádicos.

El primer registro de la presencia del águila de Bonelli en Mallorca es de Alexander von Homeyer, ornitólogo y militar prusiano, que la avistó el 6 de mayo de 1861. Entrado ya el siglo **xx**, Adolf von Jordans, alemán y doctorado en ornitología, nos dejó más detalles de esta águila en su tesis doctoral sobre la avifauna de Mallorca de 1914 y, posteriormente, en un compendio de 1924. Gracias a él, sabemos que el águila de Bonelli criaba en un acantilado cerca de Lluc, en la Serra dels Cairats de Valldemossa, y también las avistó en Artà. El mismo Von Jordans nos dejó un impactante relato de su frustrado intento de capturar una pareja de águilas de Bonelli en su nido en Valldemossa en abril de 1921.

El ornitólogo inglés Phillip Munn, establecido en Mallorca en los años veinte del siglo pasado, también aportó su grano de arena. Indicó que había una pareja criando en la península de Alcúdia, ofreció datos de ocupación de los nidos de Lluc y de Valldemossa y también recogió observaciones de otros compañeros naturistas.

Dejando atrás el sangriento capítulo de la Guerra Civil española, en los años cincuenta José Tato Cumming, militar alicantino destinado en Mallorca, da un impulso a la ornitología balear. Gracias a las observaciones publicadas en los dos volúmenes que se editaron del boletín del Centro de Estudios Ornitológicos de Baleares, denominado *Balearica*, sabemos que el águila de Bonelli habitó también en el valle de Sóller.

El último registro de reproducción es de 1964, cuando Willy Gubler, ornitólogo suizo de Zúrich, obsesionado con

la especie, avistó, a principios de verano, entre Andratx y Estellencs, una pareja de águilas de Bonelli con comportamiento territorial donde dos años antes había observado un ejemplar juvenil.

A partir de este hecho, hay diversas observaciones de varios ornitólogos locales, nacionales y extranjeros. Pero desde los años ochenta del siglo xx todos los libros y artículos consideran extinguida la especie, y desde entonces hasta 2011, año en que empezó su reintroducción, fueron observados, casi cada año, ejemplares divagantes.

Extinción del águila de Bonelli en las Baleares

El águila de Bonelli se extinguió de Mallorca como nidificante por la persecución directa a la que fue sometida hasta los años setenta del siglo pasado por parte de una población dependiente de los recursos de campos y bosques, para la que cualquier depredador era un encarnizado competidor. La muerte de estos animales estaba premiada hasta por parte de las administraciones, que, lejos de protegerlos, pagaban por la entrega de garras y cabezas de rapaces y otros carnívoros.

En 1960, José Tato Cumming también menciona la persecución del águila de Bonelli por parte de los payeses, «que no consentirían la existencia en la isla de un ave tan poderosa». Willy Gubler, en su última publicación de 1964 sobre rapaces de Mallorca, dice muy claramente: «El peligro de extinción de estas aves es cada vez mayor. Los taxidermistas, con su clientela de cazadores y señores sin cultura ornitológica ni ética conservacionista, son quizás la princi-

pal amenaza y, por ello, sería muy deseable que las autoridades españolas pusieran remedio antes de que sea tarde para siempre».

En 1966, una Orden Ministerial del 16 de julio, prohíbe la caza de «toda clase de águilas, milanos, halcones, cernícalos, azores, buitres, quebrantahuesos, búhos y lechuzas». Esta prohibición precisó de muchos años para arraigar verdaderamente en la sociedad, pero fue un paso muy importante. El cambio de paradigma de la sociedad, de rural a tecnológica y digital, llegó tarde para algunas joyas aladas como el águila de Bonelli, que desapareció de los cielos de las Baleares.

Con la extinción del águila de Bonelli, la biodiversidad insular perdió una pieza necesaria del sistema natural: el superpredador situado en la cúspide de la cadena trófica, que jugaba un papel fundamental en la estabilidad de los ecosistemas. El águila ejercía un control poblacional sobre especies como la gaviota común, que dejó de producirse cuando aquella se extinguió. Además de evitar, por su alto grado de territorialidad, que otras aves pudieran conseguir densidades por encima de lo que se considera normal en un sistema natural equilibrado.

Afortunadamente, en las últimas décadas hemos hecho las paces con los grandes depredadores. La sociedad mallorquina está preparada para el retorno de esta magnífica rapaz.

El regreso del águila de Bonelli a Mallorca

La recolonización natural del águila de Bonelli en las Baleares no parecía probable principalmente por la insularidad,

ya que no cruzan el mar fácilmente. De hecho, ninguna de las pocas águilas de Bonelli que han sido observadas en Mallorca en los últimos cuarenta años consiguió asentarse.

En 2009, la Consejería de Medio Ambiente —animada por el hecho de que se había comenzado a reproducir en cautividad en algunos centros de recuperación— da un paso adelante y aprueba el Plan de Reintroducción del Águila de Bonelli en Mallorca, que comienza a ejecutarse en 2010. Los primeros ejemplares se soltaron en 2011 y hasta 2019 se han liberado un total de 43 ejemplares: 27 pollos mediante el sistema de crianza campestre y 16 ejemplares que ya volaban y para los cuales se ha usado una jaula de aclimatación.

Todos los ejemplares fueron cedidos por centros de reproducción en cautividad —GREFA en Madrid, y otros dos dependientes de la Union Française des Centres de Sauvage de la Faune Sauvage de Francia—, por centros de rehabilitación de fauna silvestre de otras comunidades autónomas —Junta de Andalucía, Generalitat de Catalunya, Generalitat Valenciana, Junta de Comunidades de Castilla-la Mancha— o, después de la realización de estudios de idoneidad de la extracción, transferidos de nidos silvestres de Andalucía, que cuenta con una población que ha llegado a su capacidad de carga.

Todas las águilas se liberaron dotadas con emisores de localización GPS —vía satélite o telefonía móvil—, lo que ha permitido tener un buen conocimiento de su destino vital.

En 2013, se estableció en Mallorca la primera pareja, que crió con éxito en 2014 y sacó adelante el primer pollo naci-

do en Baleares en 45 años. En 2019 ya son ocho las parejas territoriales establecidas en Mallorca, seis de las cuales han criado un total de nueve pollos, de los que siete han conseguido volar. La población está formada por entre 28 y 36 ejemplares. En 2016, un estudio demográfico de la Universidad de Barcelona sugiere que la población es autosostenible y que tenderá a aumentar progresivamente.

Cabe destacar que el esfuerzo humano dedicado a la supervivencia de las aves fue muy importante. Como ejemplo, el caso de la hembra *Cullera* es revelador: un ave subadulta que había pasado dos años en centros de recuperación de la Comunidad Valenciana, después de recibir un disparo que le afectó el ala derecha. No obstante, se decidió intentar liberarla antes que dejarla de por vida en cautividad, a pesar de que se consideraba que tenía muy pocas posibilidades de sobrevivir. Después de liberarla en Mallorca, se le hizo un seguimiento gracias al emisor de localización y se le dio comida en las zonas donde se iba asentando. Durante los dos primeros meses de libertad dependió de las aportaciones artificiales, hasta que se comprobó que había sido capaz de cazar por su cuenta. Ahora forma parte de una de las parejas reproductoras. Es una enorme satisfacción haberla reincorporado a la vida en libertad.

Hay que resaltar que las aves se desplazan por toda la isla, pero no la abandonan: el mar forma una barrera muy potente que limita la dispersión, aunque han llegado a visitar ocasionalmente el archipiélago de Cabrera. Esta situación contrasta con lo que ocurre en la Península, donde las áreas de dispersión juvenil se pueden situar a centenares

de kilómetros de su área natal. Además, es muy notable la eficiencia de las aves para detectar y ocupar áreas con buenos recursos tróficos, como son, entre otros, los dormideros y las colonias de gaviotas vulgares —Sa Illeta de Sóller, S’Illa de Formentor, Es Colomer o Sa Dragonera.

En definitiva, la introducción del águila de Bonelli en Mallorca es una historia de éxito. Un 8o % de las aves liberadas sobrevivieron a la adaptación a la vida en libertad. De ellas, un 3o % ha muerto por causas no naturales —el 85 % electrocutadas, un ejemplar por ahogamiento en estanques, uno por colisión con tendidos eléctricos y otro por disparo—, y únicamente un 5 % por causas naturales.

La electrocución, al posarse sobre un soporte eléctrico para descansar, cazar o alimentarse, es la primera causa de mortalidad no natural del águila de Bonelli, no solo en Mallorca, sino también en la península Ibérica. Ello obligó a trabajar intensamente, junto con ENDESA, para asegurar que, en las principales zonas de concentración de los ejemplares juveniles y también en los alrededores de los territorios de cría que se iban creando, los tendidos eléctricos fuesen aislados para evitar la descarga mortal. Si bien aún queda trabajo por hacer, la mortalidad por electrocución ha disminuido significativamente; en este sentido, las Baleares son un ejemplo en el ámbito estatal. De hecho, la mortalidad por causas artificiales de los ejemplares liberados en Mallorca es inferior a la que se produce en la Península.

El Plan de Reintroducción del Águila de Bonelli en Mallorca contó con el apoyo financiero de la Unión Europea a través del proyecto LIFE Bonelli (LIFE12 NAT/ES/ooo7o1) (www.lifebonelli.org). El Plan también tuvo el apoyo de diversas entidades, entre las que destacan la Fundación Natura Parc, COFIB, IBANAT, ENDESA, REE y Vinyes Mortitx, y los socios del proyecto LIFE Bonelli. Además se constituyó una red de soporte al proyecto formada por unas treinta entidades entre ayuntamientos, Guardia Civil, Agentes de Medio Ambiente de Baleares, GOB, Federació Balear de Caça, Consell Insular de Mallorca, Grup d’Observadors de Rapinyaires d’Albercutx, Associació Balear d’Agroturismes, Societat d’Història Natural de les Illes Balears, propietarios de fincas, asociaciones de cetrería, espacios naturales o el Ministerio de Medio Ambiente.

El soporte de la sociedad civil a este tipo de proyectos es fundamental. Por ello, queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los voluntarios que ayudaron a reintroducir el águila de Bonelli, así como a todas las entidades que de una manera u otra han colaborado en este propósito.

LEYENDA FOTOGRÁFICA

PÁGINA 8. EL CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO SUJETA UNO DE LOS AGUILUCHOS NACIDOS EN MALLORCA EL 2017, CUANDO ERA DIRECTOR GENERAL DE ESPACIOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PÁGINA 10. ES LA MÁS PEQUEÑA DE ENTRE LA GRANDES ÁGUILAS DEL GÉNERO *AQUILA*, PERO, POR EL CONTRARIO, ES LA MÁS ÁGIL. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 13. HABITA DESDE LA CUENCA MEDITERRÁNEA HASTA EL SUDESTE ASIÁTICO, SIEMPRE EN LA FRANJA DE CLIMA TEMPLADO. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PÁGINA 16. SELECCIONA AMBIENTES CÁLIDOS, FRECUENTES EN GRAN PARTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y DEL MAGREB, DONDE SE CONCENTRAN LAS POBLACIONES MÁS NUMEROSAS DEL MEDITERRÁNEO. (FOTO: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

PÁGINA 19. EN SU PRIMER AÑO DE VIDA TIENEN LAS PARTES INFERIORES DE COLOR ANARANJADO, SIN MANCHAS EN EL PECHO NI EN EL VIENTRE, Y LA PARTE SUPERIOR ES DE COLOR PARDO UNIFORME. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

PÁGINA 20. LOS SUBADULTOS, DEL TERCER AÑO DE VIDA, HAN REALIZADO UNA PRIMERA MUDA CASI TOTAL, AUNQUE AÚN CONSERVAN ALGUNAS PLUMAS ‘VIEJAS’ DE COLOR MÁS CLARO EN LAS ALAS Y TONALIDADES ANARANJADAS TÍPICAS DEL PLUMAJE JUVENIL. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 23. LOS OJOS GRANDES Y AMARILLOS DE LOS ADULTOS REVELAN UNA MIRADA DIRECTA Y RETADORA, TÍPICA DE LAS ÁGUILAS, QUE, DESDE SIEMPRE, HA CAUTIVADO A LOS HUMANOS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 24. EN LAS IMAGENES, COMPARAMOS EL MISMO EJEMPLAR EN SU SEGUNDO Y TERCER AÑO DE VIDA. EN LA DE ARRIBA, VEMOS CÓMO SE LE VA CLAREANDO EL PECHO CONFORME SE ACERCA AL CUARTO AÑO, MOMENTO EN EL QUE ADQUIRIRÁ EL PLUMAJE DEFINITIVO. (FOTOS. IZQUIERDA: VIRGINIA MORALEDA/GREFA. ARRIBA: JUAN JOSÉ IGLESIAS/GREFA)

PÁGINA 25. A PARTIR DEL CUARTO AÑO YA MUESTRAN EL PLUMAJE ADULTO: LAS PARTES INFERIORES BLANCAS, EL PECHO CON PINTAS NEGRAS Y LA COLA CON UNA FRANJA NEGRA TERMINAL CARACTERÍSTICA QUE DA NOMBRE A LA ESPECIE EN CATALÁN: *COABARRADA*. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

PÁGINA 26. EN LOS ADULTOS, LA CONSPICUA MANCHA BLANCA DE LA ESPALDA ES MUY CARACTERÍSTICA A LA HORA DE IDENTIFICAR A LA ESPECIE EN VUELO. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 27. LAS GARRAS, RELATIVAMENTE GRANDES PARA EL TAMAÑO DEL ANIMAL, TIENEN LOS DEDOS LARGOS Y LAS UÑAS AFILADAS, HERRAMIENTAS BÁSICAS DE UN DEPRADOR. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 28. LOS INDIVIDUOS DE ÁGUILA CALZADA DE MORFO CLARO PUEDEN CONFUNDIRSE CON EL ÁGUILA DE BONELLI, AUNQUE LA PRIMERA ES NETAMENTE DE MENOR TAMAÑO. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PÁGINA 29. TIENEN CLARAMENTE DIVIDIDAS LAS TAREAS, LO QUE GENERA UN DIMORFISMO SEXUAL MUY ACUSADO: LAS HEMBRAS SON UN 25 % MÁS GRANDES QUE LOS MACHOS. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 30. LOS MACHOS SON MÁS ÁGILES, DEFIENDEN MÁS EFICAZMENTE EL TERRITORIO Y TIENEN MÁS HABILIDAD PARA CAZAR PRESAS PEQUEÑAS. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 31. LAS HEMBRAS, MÁS CORPULENTAS, INTIMIDAN A POSIBLES AGRESORES DESDE EL NIDO, SIN NECESIDAD DE LOS ATAQUES RÁPIDOS NI LAS ACROBACIAS AÉREAS QUE HACEN LOS MACHOS. ADEMÁS, INCORPORAN PRESAS DE MAYOR TAMAÑO A LA DIETA DE LOS POLLOS. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 32. SELECCIONAN ÁREAS CON UN CIERTO MOSAICO DE HÁBITATS QUE PERMITA VARIEDAD Y DENSIDAD DE PRESAS DENTRO DE SU TERRITORIO. (FOTO: MARCOS MOLINA)

PÁGINA 33. EN 2005, LA SEO/BIRDLIFE (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ORNITOLOGÍA) LA DECLARÓ AVE DEL AÑO, PARA RECLAMAR MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PARA ESTA RAPAZ EN DECLIVE. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 34. ARRIBA: LA MARTA, EN MALLORCA, ESTÁ ENTRE SUS PRESAS, TAL COMO SE HA PODIDO COMPROBAR OBSERVANDO EL DESPLUMADERO DE UNA PAREJA DE ÁGUILAS DE BONELLI DE LA SERRA DE TRAMUNTANA, DONDE FRECUENTEMENTE SE HAN ENCONTRADO RESTOS DE ESTE MAMÍFERO. (FOTOS. IZQUIERDA: TOMEU MORRO. DERECHA: MATIES REBASSA)

PÁGINA 34. ABAJO: EN MALLORCA SE ALIMENTA FRECUENTEMENTE DE GAVIOTA PATIAMARILLA. HABITUALMENTE DEVORA CASI POR COMPLETO A SUS PRESAS, DE LAS QUE ENGULLE INCLUSO LOS HUESOS, COMO A ESTE JUVENIL DE GAVIOTA PATIAMARILLA DE LA IMAGEN, A LA QUE SOLO LE QUEDAN LAS ALAS Y UNA PATA. (FOTOS. IZQUIERDA: CARLOTA VIADA. DERECHA: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

PÁGINA 35. ES UN ÁGUILA CON UNA EXTRAORDINARIA FACULTAD PARA CAPTURAR GRAN VARIEDAD DE ANIMALES. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 36. ARRIBA: LA FUNCIÓN DEL ÁGUILA DE BONELLI EN LA NATURALEZA ES CRUCIAL PARA CONTROLAR LAS DENSIDADES DE DIFERENTES PRESAS DE LAS QUE SE ALIMENTA, YA QUE MANTIENE SUS POBLACIONES EN LOS NIVELES MÁS ADECUADOS PARA EL ECOSISTEMA Y ELIMINA A LOS EJEMPLARES MÁS DÉBILES. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 36. ABAJO: LOS CUERVOS, AUNQUE DIFÍCILES DE CAPTURAR POR SU AGILIDAD EN VUELO, FORMAN PARTE TAMBIÉN DE LA DIETA DEL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PÁGINA 37. EL BUCHE PROMINENTE DE ESTA ÁGUILA INDICA QUE ACABA DE ALIMENTARSE. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

PÁGINA 38. ARRIBA: EN LA PENÍNSULA IBÉRICA, EL 89 % DE LOS NIDOS ESTÁN SOBRE ROQUEDOS, MIENTRAS QUE EN BALEARES SE REPARTEN AL 5o % ENTRE CANTILES Y PINOS, COMO ESTE NIDO EN EL PLA DE MALLORCA. (FOTO: RUBÉN CASAS)

PÁGINA 38. ABAJO: MIENTRAS EL HUEVO SE VA GESTANDO, LA HEMBRA DEDICA UNOS DÍAS AL REPOSO CASI ABSOLUTO. LA ROTURA DEL HUEVO EN SU INTERIOR PODRÍA CAUSARLE LA MUERTE. (FOTO: RUBÉN CASAS)

PÁGINA 39. TRAS 4o DÍAS DE INCUBACIÓN, NACEN LOS DESVALIDOS POLLUELOS, CUBIERTOS DE UN PLUMÓN GRISÁCEO QUE VA VIRANDO A BLANCO AL CABO DE POCOS DÍAS. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PÁGINA 40. ¡LOS POLLITOS DE ÁGUILA, CON ESCASOS 5o DÍAS DE EDAD, YA SON CAPACES DE INTIMIDAR! (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PÁGINA 41 ARRIBA: EL NIDO CONSISTE EN UNA MARAÑA BIEN ORGANIZADA DE RAMAS Y HOJAS, QUE VAN RENOVANDO AÑO TRAS AÑO CON MUCHA DEDICACIÓN. (FOTO: RUBÉN CASAS)

PÁGINA 41. ABAJO: DESDE PEQUEÑOS SABEN QUE LOS EXCREMENTOS DEBEN HACERSE FUERA DEL NIDO, POR LO QUE ESTE QUEDA RODEADO DE REGUEROS BLANCOS. (FOTO: RUBÉN CASAS)

PÁGINA 42. LA PRIMERA CITA CONOCIDA DE ÁGUILA DE BONELLI EN BALEARES ES DE ALEXANDER VON HOMEYER, FECHADA EL 6 DE MAYO DE 1861. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PÁGINA 43. LA PAREJA SUELE ESTAR UNIDA DE POR VIDA, AUNQUE EN OCASIONES LA LLEGADA DE UN TERCER EJEMPLAR MÁS DOMINANTE PUEDE OCASIONAR UN CAMBIO DE PAREJA, CIRCUNSTANCIA QUE SE ESTÁ DANDO FRECUENTEMENTE EN MALLORCA. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 44. ADOLF VON JORDANS, EMINENTE ORNITÓLOGO ALEMÁN, PUBLICÓ UN DRAMÁTICO INTENTO DE ABATIMIENTO DE LA PAREJA DE ÁGUILA DE BONELLI EN LA FINCA SA COMA DE VALLDEMOSSA, EN ABRIL DE 1921, AFORTUNADAMENTE SIN ÉXITO.

PÁGINA 45. YA ENTRADO EL SIGLO XX, ADOLF VON JORDANS NOS DEJÓ MÁS DETALLES PUBLICADOS DEL ÁGUILA DE BONELLI, GRACIAS A LOS CUALES SABEMOS QUE CRIABA CERCA DE LLUC. TAMBIÉN OBSERVÓ EJEMPLARES EN ARTÀ. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 46. LA PERSECUCIÓN DE LAS RAPACES FUE HABITUAL HASTA LOS AÑOS SETENTA Y MOTIVO DIRECTO DE LA EXTINCIÓN DEL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PÁGINA 47. LA ÚLTIMA CITA DE REPRODUCCIÓN DE LA ESPECIE EN MALLORCA ES DE 1964, CUANDO SE AVISTÓ UNA PAREJA ENTRE ANDRATX Y ESTELLENC, EN EL MISMO SITIO DONDE DOS AÑOS ATRÁS SE HABÍA OBSERVADO UN JOVEN VOLANDERO. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 48. EN 1966, SE PROTEGIERON OFICIALMENTE LAS RAPACES EN ESPAÑA, AUNQUE ESTA MEDIDA LLEGÓ TARDE PARA EL ÁGUILA DE BONELLI, QUE YA SE ENCONTRABA AL BORDE DE LA EXTINCIÓN EN MALLORCA. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 49. LOS PRIMEROS ÉXITOS DE LA CRÍA EN CAUTIVIDAD EN CENTROS DE RECUPERACIÓN DE FAUNA, A PRINCIPIOS DE LOS AÑOS 2000, DIERON ALAS A LA IDEA DE REINTRODUCIRLA EN MALLORCA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÁGINA 50. IZQUIERDA: LA ASOCIACIÓN GREFA (GRUPO DE REHABILITACIÓN DE LA FAUNA AUTÓCTONA Y SU HÁBITAT) INICIÓ LAS LIBERACIONES DE ÁGUILAS DE BONELLI EN MADRID EN EL AÑO 2010 E INICIÓ EL CAMINO EN EL DIFÍCIL ARTE DE LA ADAPTACIÓN AL MEDIO NATURAL DE RAPACES CRIADAS EN CAUTIVIDAD. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PÁGINA 50. DERECHA: EN 2011, EL GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES COMENZÓ LA REINTRODUCCIÓN DEL ÁGUILA DE BONELLI EN MALLORCA CON POLLOS TRAÍDOS DE LA PENÍNSULA. (FOTO: CARLOTA VIADA)

PÁGINA 51. LOS AGUILUCHOS SON TRASLADADOS A MALLORCA CUANDO YA SON CAPACES DE MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL Y DE COMER POR SÍ MISMOS. (FOTO: CARLOTA VIADA)

PÁGINA 52. ARRIBA: LOS PRIMEROS EJEMPLARES FUERON LIBERADOS EN MALLORCA, EN MAYO DE 2011, UTILIZANDO LA TÉCNICA DE LA CRIANZA CAMPESTRE EN UN NIDO ARTIFICIAL (O *HACKING*). (FOTO: CARLOTA VIADA)

PÁGINA 52. ABAJO: MÁS ADELANTE, LA TÉCNICA DE LIBERACIÓN SE MEJORÓ Y SE SOLTARON MÁS POLLOS JUNTOS, LO QUE IMPLICÓ UN MAYOR ÍNDICE DE SUPERVIVENCIA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÁGINA 53. LOS PRIMEROS AGUILUCHOS, YA VOLANDEROS, RECORTADOS CONTRA EL MAR CINCUENTA AÑOS DESPUÉS DE SU EXTINCIÓN EN MALLORCA. FUE UNA OBSERVACIÓN CONMOVEDORA. (FOTO: CARLOTA VIADA)

PÁGINA 54. ÁGUILAS DE BONELLI REHABILITADAS EN CENTROS DE RECUPERACIÓN HAN TENIDO EN MALLORCA UNA SEGUNDA OPORTUNIDAD. MUCHAS LA HAN APROVECHADO Y AHORA SE ESTÁN REPRODUCIENDO EN LA ISLA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÁGINA 55. LAS ÁGUILAS LIBERADAS PORTAN UN EMISOR DE LOCALIZACIONES A SU ESPALDA QUE PERMITE SEGUIR SUS MOVIMIENTOS Y CONOCER SU DESTINO. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 56. EL MAR ES UNA BARRERA DIFÍCIL DE SUPERAR PARA ESTAS ÁGUILAS CON POCA SUSTENTACIÓN ALAR; NINGUNA DE LAS 43 ÁGUILAS LIBERADAS HA ABANDONADO MALLORCA. (FOTO: MATIES REBASSA)

PÁGINA 57. LAS FOTOTRAMPAS HAN RESULTADO MUY ÚTILES PARA CONFIRMAR QUE ALGÚN EJEMPLAR, CUYO EMISOR HA FALLADO, SIGUE VIVO, COMO EN EL CASO DEL JUVENIL DE LA FOTO DE ARRIBA O EL DE LA HEMBRA DE LA FOTO DE LA DERECHA, AMBOS DE ORIGEN ANDALUZ Y LIBERADOS EN MALLORCA. (FOTO: TOMEU MORRO/FOTOTRAMPA)

PÁGINA 58. ARRIBA, IZQUIERDA: LA PRIMERA ÁGUILA QUE MURIÓ, UNA DE LAS TRES PRIMERAS LIBERADAS, LO HIZO ELECTROCUTADA EN 2012 EN UN TRANSFORMADOR DE CALVIÀ. (FOTO: TOMEU MORRO)

PÁGINA 58. ARRIBA, DERECHA: EL AHOGAMIENTO EN ESTANQUES DE RIEGO ES TAMBIÉN UNO DE LOS PROBLEMAS CON LOS QUE SE ENCUENTRAN ESTAS ÁGUILAS, SOBRE TODO LAS JÓVENES MÁS INEXPERTAS. (FOTO: TOMEU MORRO)

PÁGINA 58. ABAJO: AGENTES DE MEDIO AMBIENTE LEVANTAN EL CADÁVER DE OTRO EJEMPLAR ELECTROCUTADO. ACTUALMENTE, ES LA PRINCIPAL CAUSA DE MORTALIDAD NO NATURAL. (FOTO: TOMEU MORRO)

PÁGINA 59. EN MALLORCA, LOS TERRITORIOS OCUPADOS POR UNA PAREJA ADULTA ABARCAN UNOS 25 KM², EXTENSIÓN ALGO MENOR A LOS QUE SUELEN OCUPAR EN LA PENÍNSULA IBÉRICA. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 60. UNA VEZ ALCANZAN LA EDAD ADULTA, LA MORTALIDAD BAJA. PUEDEN LLEGAR A VIVIR HASTA LOS 25 O 30 AÑOS. (FOTO: TONY PERAL)

PÁGINA 61. LA CORRECCIÓN DE TENDIDOS ELÉCTRICOS PARA EVITAR LA ELECTROCUCIÓN DE LAS AVES AL POSARSE ENCIMA ESTÁ RESULTANDO SER LA MEDIDA MÁS EFICAZ PARA PROTEGER EL ÁGUILA DE BONELLI Y OTRAS RAPACES. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÁGINA 62. LOS POLLOS NACIDOS EN MALLORCA TAMBIÉN SON EQUIPADOS CON TRANSMISOR DE LOCALIZACIÓN MIENTRAS AÚN SE ENCUENTRAN EN EL NIDO. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PÁGINA 63. EL PRIMER POLLO DE ÁGUILA DE BONELLI NACIDO EN MALLORCA, EN 2014, FUE ALIMENTADO POR SU DEVOTA MADRE A BASE DE GAVIOTAS PATIAMARILLAS. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PÁGINA 64. LA FINCA PÚBLICA DE MORTITX ALBERGA LA PRIMERA PAREJA DE ÁGUILAS DE BONELLI EN MALLORCA TRAS SU REINTRODUCCIÓN; AMBOS EJEMPLARES REGRESARON PARA CRIAR AL LUGAR DONDE HABÍAN SIDO LIBERADOS. (FOTO: MARCOS MOLINA)

PÁGINA 65. LOS CANTILES INEXPUGNABLES SON SELECCIONADOS POR MUCHAS PAREJAS DE ÁGUILAS DE BONELLI PARA SACAR ADELANTE A SUS POLLITOS, COMO ESTE CON DOS AGUILUCHOS YA

CRECIDOS EN LA SERRA DE TRAMUNTANA, MALLORCA. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PÁGINA 66. EL ATERRIZAJE REQUIERE EL MÁXIMO DESPLIEGUE DE TODO EL PLUMAJE PARA FRENAR LA VELOCIDAD; SE DAN CASOS DE ÁGUILAS QUE MUEREN AL IMPACTAR CONTRA EL SUELO. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 68-69. PRIMEROS VUELOS DE DOS AGUILUCHOS HERMANOS. SE MANTENDRÁN JUNTOS HASTA QUE ABANDONEN EL TERRITORIO NATAL A FINALES DE VERANO; TAL COMO LOS DE LA FOTO DE ARRIBA, NACIDOS EN MORTITX EL 2016. (FOTOS. ARRIBA: MATIES REBASSA. DERECHA: TONY PERAL)

PÁGINA 70. ESTE *ES VENT*, UNO DE LOS TRES PRIMEROS POLLOS DE ÁGUILA DE BONELLI LIBERADOS EN 2011, ES EL MACHO DE LA PAREJA DE MORTITX, LA PRIMERA QUE SE REPRODUJO EN MALLORCA DESPUÉS DEL INICIO DE LA REINTRODUCCIÓN, EL 2014; TODO UN PERSONAJE! (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PÁGINA 96. LAS PAREJAS SE PRODIGAN EN VUELOS NUPCIALES QUE REFUERZAN SUS LAZOS AL INICIO DE LA ÉPOCA DE CRÍA, A PARTIR DE OCTUBRE. (FOTO: TONY PERAL)

GUARDA 1: LA SERRA DE TRAMUNTANA ACOGE LA MITAD DE LAS PAREJAS DE ÁGUILA DE BONELLI DE MALLORCA. (FOTO: MARCOS MOLINA)

GUARDA 2. LAS ÁGUILAS DE BONELLI PUEDEN OCUPAR CANTILES MARINOS, DONDE SE ALIMENTAN SOBRE TODO DE GAVIOTAS. (FOTO: MARCOS MOLINA)

english

INTRODUCTION

It is a great pleasure for me to introduce the eleventh volume in the collection Gallery of Species of the Balearics, the purpose of which is to make the most emblematic fauna and flora of the Balearic Islands better known. In this case the protagonist is a formidable eagle, and it tells a story that is well worth the telling.

Named àguila *coabarrada* in Catalan, which means “barred tail eagle”, and àguila *perdicera* in Castilian Spanish, which means “partridge loving eagle”, the Bonelli’s eagle, which is what it is called in a variety of European languages, illustrates to perfection the recent history of the raptors of the Old Continent. The direct persecution, to which they were subjected throughout two thirds of the 20th Century, made many predatory species extinct, or left them on the verge of extinction, with the full support and connivance of the authorities. Nowadays, fifty years later, a society that is much more committed to the conservation of nature, and its floristic and faunistic components, requests and supports initiatives for the recovery and re-introduction of great predators. This is why, in 2009, the Government of the Balearic Islands approved the plan for the reintroduction of Bonelli’s Eagle in our islands.

The reintroduction itself began in 2011 and, beyond any shadow of doubt, posed an incredible challenge, which over time has attracted the support of important individuals and institutions of Mallorquin society, with the common aim of ensuring maximum guarantees of success. In 2013, continuing the path taken, the European Union approved the creation of the project LIFE BONELLI for the comprehensive conservation of the Bonelli’s eagle in Spain, which included, among other actions, the reintroduction of the species on the island of Mallorca. This project was carried out between 2013 and 2017, with the collaboration of other players, such as the Government of Navarre, the Foral Council of Álava , the Autonomous Community of Madrid, GREFA (Group for the Rehabilitation of Indigenous Fauna and its Habitat), the regional Government of Andalusia, and LPO, (*Ligue pour la Protection des Oiseaux*) - the French partner of Birdlife , to all of whom we would like to express our special gratitude for their company on this quest. I would like to add here that the second part of this project is currently underway; called AQUILA a-LIFE, it also receives European funding for the period 2017-2022.

Taking all of this into account, it is an honour to be able to continue working on a daily basis at the Conselleria de Medi Ambient i Territori (Ministry of the Environment and Territory) on initiatives such as those described, which, most importantly, are all about bringing life back to life. This is how, after years of working persistently and determinedly, we can now state that Bonelli’s eagle is back in its domains here, playing its part in the island’s natural environment. With heartfelt thanks to all those who have made this possible over the years, I sincerely hope that you enjoy this new volume of the series.

Miquel Mir Gual
Conseller de Medi Ambient i Territori
(Balearic Minister for the Environment and Territory)

Bonelli's eagle on Mallorca: a necessary element

The most agile of the large Mediterranean eagles

Bonelli's eagle is a medium sized raptor of the family *Accipitridae* – with a length ranging from 55 to 67 cm and a wing-span of from 142 to 175 cm. Its silhouette is of long, somewhat narrow wings, and a long tail, which is what gives it its great agility. The males are 25% smaller than the females. They tend to start breeding latish in life – from their third or fourth year on – and though they have low fertility rates, their rate of adult survival is high. The plumage of the juveniles, with their underside a shade of orange and their back a dark colour, continues to develop until their fourth year, when they acquire their adult plumage, with a white belly flecked with black markings and a dark coloured back with a typical, white patch.

They occupy home ranges of between 30 and 50 km², although in Mallorca the average area of these territories is 25 km², which indicates good prey density. On the whole, they feed in low-lying areas of shrubland, pastures, and cropfields. For their first few years, the juveniles live in areas where there are no territorial adults, but where there is abundant prey, and open habitats that facilitate hunting.

Where they coincide, there exists a degree of competition for nesting sites with other cliff-nesting birds of prey, but this interaction has not been shown to cause problems of conservation with any of them.

They feed on a great variety of prey, which can range from medium to large sized – from 0.5 to 1.5 kg in weight. They are largely ornithophagous, i.e. their diet consists main-

ly of birds, but they also capture some mammals and reptiles. To a great extent, their diet depends on the availability of prey in each season of the year and in each area. On the Iberian Peninsula, rabbits, red partridges, and pigeons are their main prey. On Mallorca, some pairs feed on seagulls, while crows, hedgehogs, and pine martens also form part of their prey, as do other raptors.

Their eyries are normally sited on cliffs, although on Mallorca they also frequently breed in the tops of pine trees. They are the first Mediterranean raptor to start their breeding season, in October, when mating begins, until August, when the juveniles begin to disperse. They lay between one and three eggs, normally two.

The name of the eagle

It was described scientifically as a different species in 1822 by the French ornithologist, who called it *Hieraaetus fasciatus*. A year later the Dutchman C.J. Temminck (1778 – 1858) proposed the common name of Bonelli's eagle, as a tribute to the zoologist Franco Andrea Bonelli (1784-1830), who had studied the development of the plumage of a captive specimen from Sardinia, where Bonelli had worked in 1819.

In Spanish, the species has traditionally been known as águila *perdicera* (the partridge loving eagle), whereas in most European languages it is called Bonelli's eagle, as described above. This is the case in English, French, Portuguese, Italian, etc. Interestingly, in Catalan it is called “àguila *cuabarrada*” (the barred tail eagle) - in Catalonia - or “àguila *de panxa blanca*” (the white bellied eagle) - in Valencia.

As far as the scientific name is concerned, recently, in 2005, phylogenetic studies based on DNA analysis have led

to the largest species of the genus *Hieraaetus* being recatalogued taxonomically as *Aquila*. In consequence, Bonelli's eagle is now classified scientifically as *Aquila fasciata*, and is considered to be related to other large eagles, such as the golden eagle (*Aquila chrysaetos*).

The Latin name of the species *fasciata* refers to the black, terminal, band on the tail and comes from the Latin word *fascia* that means band or stripe, and which is emphasised by its name in Catalan: *coabarrada*

Bonelli's eagle is Mediterranean

The distribution of the nominal species (*Aquila fasciata fasciata*) is limited to the temperate climate band that stretches from the continent of Europe to China, divided into three main populations: one is that of the Mediterranean Basin / Middle East, which includes North Africa; another is that of the Indian subcontinent; and the other, that of southern China. Additionally, there is a subspecies confined to the Sonda Islands (Indonesia), called *A.f. Senschi*.

In Europe, it is found to be closely associated with the Mediterranean climate. Indeed, 95% of the Spanish, and approximately 70% of the European populations, are to be found in the east and south of the Iberian peninsula, while it is much scarcer in its centre and practically absent in the Cantabrian strip. The proportion of sunny days is the factor that best explains its distribution and abundance, so that the progressive increase of the temperature of the planet is an indication that its distribution will not diminish but will even increase on the Iberian Peninsula in the 21st century.

A bird as typically Mediterranean as this forms part of the ecosystems of numerous islands in *Mare Nostrum*. Its

stable presence up to the end of the 20th century has been verified on Mallorca, and with some uncertainty on Minorca, whereas there is no evidence of its existence on the Pityusic Islands, except for some sporadic specimens.

The presence of Bonelli's eagle on Mallorca was first recorded by Alexander von Homeyer – an ornithologist and an officer in the Prussian army – who spotted it on May 6th, 1861. Early in the 20th century, the German Adolf von Jordans – PhD in ornithology – left us more details of the eagle in his doctoral thesis of 1914 on the avifauna of Mallorca, and also later in a compendium dated 1924. Thanks to him we know not only that Bonelli's eagle bred on a cliff near Lluc, in the Serra dels Cairats mountains near Valldemossa, but also that he spotted them near Artá too. The very same von Jordans left us a striking account of his failed attempt to capture a pair of Bonelli's eagles in their eyrie near Valldemossa in April 1921.

The English ornithologist Phillip Munn, who took up residence in Mallorca in the 1920s, also made his contribution by recording that there was a pair breeding on the Alcúdia peninsula, by providing details of the occupation of the eyries in Lluc and Valldemossa, and, in addition, by collecting citations from other fellow naturalists.

In the 1950s, leaving the bloody chapter of the Spanish Civil War behind him, José Tato Cumming, an air force officer from Alicante posted to Mallorca, provided a boost to Balearic ornithology. Thanks to the observations published in the two published volumes of *Balearica*, the bulletin put out by the Centro de Estudios Ornitológicos de Baleares (*Centre of Ornithological Studies of the Balearics*), we know that Bonelli's eagle also dwelled in the Sóller valley.

The last record of breeding dates from the start of the summer of 1964, when Willy Gubler, a Swiss ornithologist from Zurich, who was obsessed by the species, spotted a pair of Bonelli's eagles behaving territorially between Andratx and Estellencs, where two years previously he had observed a juvenile.

From here on, there are diverse mentions by various ornithologists, local, Spanish and foreign, but all books and articles from the 1980s on consider the species to be extinct in the Balearics, and from then, until 2011, the year in which its reintroduction began, only vagrant specimens were observed almost every year.

Its extinction in the Balearics

Bonelli's eagle died out as a nesting species on Mallorca as the result of the direct persecution to which it was subjected until the 1970s by part of a population dependent on the resources of fields and woods, and for whom any predator was a fierce competitor. Its death was even rewarded by local government, who far from protecting it, would pay out when the talons and heads of raptors and other carnivores were handed in.

In 1960 José Tato Cumming also mentions the persecution of Bonelli's eagle by peasant farmers "who would not permit the existence of such a powerful bird on the island." In Willy Gubler's last publication, dated 1964, about raptors in Mallorca, he states quite clearly: "The danger of extinction of these birds is becoming greater all the time. Taxidermists, with their clientele of hunters and gentlemen devoid of ornithological culture or conservationist ethics, are perhaps the main threat, and for this reason, it would be

highly desirable for the Spanish authorities to remedy the situation before it is too late for ever."

In 1966, a Ministerial Order, of July 16th, banned the hunting of "all types of eagles, kites, hawks, falcons, kestrels, goshawks, vultures, and owls". It took many years for this ban to take root in society, but it was a very important step. Unfortunately, the change of the paradigm of society, from rural to technological and digital, came too late for some winged gems, such as Bonelli's eagle, that disappeared from Balearic skies.

With the extinction of Bonelli's eagle, island biodiversity lost a vital element of nature's system: the super-predator situated at the peak of the food chain, which played a fundamental part in the stability of the ecosystem. The eagle had kept the population of species such as the common gull (*Larus canus*) under control, but this came to an end when the eagle became extinct; in addition, due to its high degree of territoriality, the eagle prevented other species of bird from reaching population densities higher than those considered to be normal in a balanced natural system.

Fortunately, in recent decades we have come to peace with the large predators. Mallorquin society is ready for the return of this magnificent raptor.

Its return to Mallorca

Natural recolonisation of Bonelli's eagle in the Balearics seemed unlikely, mainly because of the problem of insularity, as these eagles do not happily cross the sea. Indeed, none of the few Bonelli's eagles that have been observed on Mallorca over the last forty years managed to settle.

In 2009, the Balearic Ministry of the Environment took a step forward, encouraged by the fact that the species had started to breed in captivity in some recovery centres, and approved the Plan for the Reintroduction of Bonelli's eagle on Mallorca, the implementation of which began in 2010. The first specimens were set free in 2011, and, up to 2019, a total of 43 birds have been released: 27 eaglets by means of the system known as hacking, and 16 fledglings using a rehabilitation cage.

All these specimens were donated by captive breeding centres - GREFA in Madrid, and another two that form part of the *Union française des centres de sauvegarde de la faune sauvage* in France (*French Union of Wildlife Conservation Centres*) - as well as by wildlife rehabilitation centres of other Autonomous Communities, such as the Junta de Andalucía, Generalitat de Catalunya, Generalitat Valenciana, Junta de Comunidades de Castilla-la Mancha, or translocated from wild eyries in Andalusia, where the population has reached the limits of its carrying capacity, but only after studies of the suitability of such a move were carried out.

All the eagles released were fitted with GPS tracker devices – via satellite or mobile phones –, which has enabled us to know a great deal about their future life.

The first pair settled in 2013 and bred successfully in 2014, raising the first eaglet hatched in the Balearics in 45 years. In 2019 there were eight territorial pairs established on Mallorca, six of which had bred a total of nine chicks, of which seven have managed to fledge. The full population consists of between 28 and 36 specimens. In 2016, a demographic study carried out by the University of Barce-

lona indicated that the population is self-sustaining and its tendency will be to increase progressively.

It should be stressed that the efforts made by humans to ensure the survival of the birds have been vital. For example, the case of the female "Cullera" is revealing: a female subadult had spent two years in recovery centres in Valencia, after being shot. This affected her right wing and her chances of survival were considered to be slight. However, the decision was made to release her, rather than keep her in captivity for life, despite the fact that she was thought to have little chance of surviving. After her release in Mallorca, she was subject to monitoring thanks to the tracking device, and she was provided with food in the area where she was settling. For the first few months of liberty, she relied on these artificial contributions, until it became clear that she had become able to hunt for herself. She now forms part of one of the breeding pairs, and it is a great satisfaction to have helped to reincorporate her to a life in liberty.

One should note that although the birds move freely all over the island, they do not leave it: the sea constitutes a powerful barrier that limits their dispersal, even though they have on occasion visited the island of Cabrera. This situation is in contrast with what happens on the Spanish mainland, where the areas of juvenile dispersal might be hundreds of miles from where they hatched. At the same time, it is remarkable how efficient the birds are at seeking out and occupying areas where prey is abundant, such as the roosting sites and colonies of common gulls – Illeta de Sóller, Illa de Formentor, Es Colomer and sa Dragonera.

In short, the introduction of Bonelli's eagle on Mallorca is a success story. 80% of the birds released survived their

adaptation to life in liberty. Of these, 30% died of non-natural causes – 85% of these were electrocuted; one specimen drowned in a water tank; one as the result of colliding with an electrical power line, while another was shot – and only 5% due to natural causes. Electrocution when they perch on pylons as a resting place, a hunting site, or feeding place, is the primary non-natural cause of death of Bonelli’s eagles, not only on Mallorca, but also on the Iberian peninsula. This meant that there was a great deal of intense work to be done, in cooperation with ENDESA, to ensure that in the main areas where juveniles were concentrated, as well as around the breeding territories that were being created, the power lines were insulated to prevent deadly electric shocks. Now, although there is still much work to be done, the mortality rate due to electrocution has decreased significantly, and in this respect the Balearics are an example at state level. Indeed, the mortality rate for unnatural deaths among the specimens released on Mallorca is lower than is the case on the Iberian Peninsula.

The reintroduction plan had financial support from the European Union , through the project LIFE BONELLI (LIFE12 NAT/ES/000701) (www.life-bonelli.org), from 2013 to 2017. The plan also had the support of various bodies, of which the follow-

ing are especially worthy of mention: Fundació Natura Parc, (*Natura Parc Foundation*) COFIB, IBANAT, ENDESA, REE and Vinyes Mortix, (a winery in Escorca), not forgetting the members of the LIFE BONELLI project. There was also a support network set up in aid of the project formed by some thirty organisations, including a number of town halls, Guardia Civil, (*Civil Guard*) Agentes de Medi Ambient (*Environmental Control Officers*), GOB, Federació Balear de Caça (*Balearic Hunting Federation*), Consell Insular de Mallorca, (*Mallorca Island Council*) Grup d’Observadors de Rapinyaires d’Albercutx, (*Albercutx Raptors Observation Group*), Associació Balear d’Agroturisme, (*Balearic Agrotourism Federation*), Societat d’Història Natural de les Illes Balears (*The Balearic Islands Natural History Association*), various estate owners, falconry associations, nature parks, and the Ministry of the Environment.

The support of society at large for this type of projects is fundamental, and so, we would like to thank all the volunteers who helped with the reintroductions, as well as all the organisations that in one way or another have been involved in this mission.

PHOTO CAPTION

PAGE 8. THE BALEARIC MINISTER FOR THE ENVIRONMENT AND TERRITORY HOLDS ONE OF THE EAGLETS HATCHED IN MALLORCA IN 2017, WHEN HE WAS DIRECTOR GENERAL OF NATURAL SPACES AND BIODIVERSITY. (PHOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PAGE 10. IT IS THE SMALLEST OF THE GREAT EAGLES OF THE AQUILA GENUS, BUT, BY CONTRAST, IT IS THE MOST AGILE. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 13. ITS HABITATS RANGE FROM THE MEDITERRANEAN BASIN TO SOUTHEAST ASIA, ALWAYS IN THE TEMPERATE CLIMATE ZONE. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PAGE 16. IT CHOOSES WARM AREAS, FREQUENT IN MUCH OF THE IBERIAN PENINSULA AND THE MAGHREB, WHERE THE LARGEST POPULATIONS IN THE MEDITERRANEAN ARE CONCENTRATED. (PHOTO: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

PAGE 19. IN ITS FIRST YEAR OF LIFE ITS UNDERPARTS ARE AN ORANGISH COLOUR, FREE OF BREAST AND BELLY MARKINGS, WHILE ITS UPPER PART IS A UNIFORM GREYISH-BROWN. (PHOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

PAGE 20. THE SUB-ADULTS, IN THEIR THIRD YEAR, HAVE UNDERGONE A FIRST, ALMOST COMPLETE, MOULT, ALTHOUGH THEY STILL CONSERVE SOME “OLD”, SLIGHTLY PALER, WING FEATHERS, AND THE ORANGISH SHADES TYPICAL OF THE JUVENILES’ PLUMAGE. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 23. THE ADULTS’ LARGE, YELLOW EYES REVEAL A DIRECT, CHALLENGING LOOK, TYPICAL OF EAGLES, WHICH HAS ALWAYS FASCINATED MANKIND. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 24. IN THESE IMAGES YOU CAN COMPARE THE SAME SPECIMEN IN ITS SECOND AND THIRD YEARS OF LIFE. IN THE UPPER PHOTO, YOU CAN SEE HOW THE BREAST IS GETTING PALER AS ITS FOURTH YEAR APPROACHES, WHICH IS WHEN ITS DEFINITIVE PLUMAGE WILL DEVELOP. (PHOTOS. TOP: VIRGINIA MORALEDA/GREFA. BELOW: JUAN JOSÉ IGLESIAS/GREFA)

PAGE 25. FROM THE FOURTH YEAR ON, THEY DISPLAY ADULT PLUMAGE: THE UNDERPARTS ARE WHITE, THE BREAST HAS BLACK MARKINGS, AND THE TAIL HAS A BLACK TERMINAL BAND, A FEATURE THAT GIVES IT ITS NAME IN CATALAN: ‘BARRED TAIL EAGLE’. (PHOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

PAGE 26. THE ADULTS HAVE A CONSPICUOUS WHITE PATCH ON THEIR BACK, WHICH IS VERY DISTINCTIVE WHEN IT COMES TO IDENTIFYING THE SPECIES IN FLIGHT. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 27. THEIR TALONS, WHICH ARE COMPARATIVELY LARGE FOR THE SIZE OF THEIR BEARER, HAVE LONG TOES AND SHARP CLAWS, A PREDATOR’S BASIC TOOLS. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 28. SPECIMENS OF LIGHT MORPH BOOTED EAGLES CAN BE CONFUSED FOR BONELLI’S EAGLE, ALTHOUGH THE LATTER IS DISTINCTLY SMALLER. (PHOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PAGE 29. THEIR DUTIES ARE CLEARLY DIVIDED UP, WHICH MAKES FOR A VERY PRONOUNCED SEXUAL DIMORPHISM: THE FEMALES ARE 25% BIGGER THAN THE MALES. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 30. THE MALES ARE MORE AGILE, DEFEND THEIR TERRITORY MORE EFFECTIVELY, AND ARE MORE SKILLFUL AT HUNTING SMALL PREY. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 31. THE FEMALES, WITH THEIR HEAVIER BUILD, INTIMIDATE POSSIBLE AGGRESSORS FROM THE EYRIE WITHOUT ANY NEED FOR THE RAPID ATTACKS OR AERIAL ACROBATICS OF THE MALES, AND ADD LARGER SIZED PREY TO THE CHICKS’ DIET. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 32. THEY CHOOSE AREAS WITH A PARTICULAR MOSAIC OF HABITATS THAT PROVIDES VARIETY AND DENSITY OF PREY WITHIN THEIR TERRITORY. (PHOTO: MARCOS MOLINA)

PAGE 33. IN 2005, IT WAS DECLARED BIRD OF THE YEAR BY SEO/ BIRDLIFE (SPANISH ORNITHOLOGICAL SOCIETY) TO CALL FOR CONSERVATION MEASURES FOR THIS RAPTOR IN DECLINE. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 34. TOP: ON MALLORCA, THE PINE MARTEN IS AMONG ITS PREY, AS HAS BEEN POSSIBLE TO DEMONSTRATE BY OBSERVATION OF THE FEEDING SITE OF A PAIR OF BONELLI’S EAGLES IN THE SERRA DE TRAMUNTANA MOUNTAIN RANGE, WHERE REMAINS OF THIS MAMMAL HAVE FREQUENTLY BEEN FOUND. (PHOTOS. LEFT: MATIES REBASSA. RIGHT: TOMEU MORRO)

PAGE 34 BELOW: ON MALLORCA IT FREQUENTLY FEEDS ON YELLOW-LEGGED GULLS. GENERALLY, IT ALMOST ENTIRELY DEVOURS ITS PREY, OF WHICH IT GOBBLES DOWN EVEN THE BONES, AS IS THE CASE WITH THIS JUVENILE YELLOW-LEGGED GULL, OF WHICH ONLY THE WINGS AND ONE LEG ARE LEFT. (PHOTO. LEFT: CARLOTA VIADA. RIGHT: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

PAGE 35. IT IS AN EAGLE WITH AN EXTRAORDINARY ABILITY TO CAPTURE A GREAT VARIETY OF ANIMALS. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 36. TOP: BONELLI’S EAGLE HAS A VITAL ROLE IN NATURE; BY KEEPING IN CHECK THE DENSITIES OF THE DIFFERENT VARIETIES OF PREY IT FEEDS ON, IT KEEPS THEIR POPULATIONS AT THE MOST ADEQUATE LEVELS FOR THE ECOSYSTEM, ALWAYS ELIMINATING THE WEAKEST SPECIMENS. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 36. BELOW: CROWS, THOUGH DIFFICULT TO CAPTURE BECAUSE OF THEIR AGILITY IN FLIGHT, ALSO FORM PART OF THE DIET OF BONELLI’S EAGLE ON MALLORCA. (PHOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

PAGE 37. THE PROMINENT CROP OF THIS EAGLE SHOWS IT HAS JUST BEEN FEEDING. (PHOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

PAGE 38. TOP: ON THE IBERIAN PENINSULA, 89% OF THE NESTS ARE BUILT ON AREAS OF ROCK, WHILE IN THE BALEARICS THEY ARE

DISTRIBUTED 50/50 BETWEEN CLIFF LEDGES AND PINE TREES, LIKE THIS EYRIE IN THE PLA DE MALLORCA AREA. (PHOTO: RUBÉN CASAS)

PAGE 38. BELOW: WHILE THE EGG IS DEVELOPING INSIDE HER, THE FEMALE SPENDS A FEW DAYS IN ALMOST ABSOLUTE REPOSE; IF THE EGG WERE TO BREAK INSIDE HER, IT COULD CAUSE HER DEATH. (PHOTO: RUBÉN CASAS)

PAGE 39. AFTER 40 DAYS OF INCUBATION, THE HELPLESS CHICKS HATCH OUT, COVERED IN A GREYISH DOWN, WHICH TURNS WHITE AFTER A FEW DAYS. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PAGE 40. WHEN JUST 50 DAYS OLD, THE EAGLETS ARE ALREADY CAPABLE OF INTIMIDATION! (PHOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PAGE 41. TOP: ITS EYRIE CONSISTS OF A TANGLED MESS OF BRANCHES AND LEAVES, WHICH IT REFURBISHES CONSCIENTIOUSLY YEAR AFTER YEAR. (PHOTO: RUBÉN CASAS)

PAGE 41. BELOW: FROM A VERY EARLY AGE, THEY KNOW THAT THEY HAVE TO EXCRETE OUTSIDE THE NEST, WHICH IS WHY THIS IS SURROUNDED BY WHITE STREAKS OF “WHITEWASH”. (PHOTO: RUBÉN CASAS)

PAGE 42. THE FIRST KNOWN SIGHTING OF A BONELLI’S EAGLE IN THE BALEARICS WAS BY ALEXANDER VON HOMEYER, ON MAY 6TH, 1861. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PAGE 43. THE PAIR TEND TO STAY TOGETHER FOR LIFE, THOUGH ON OCCASIONS THE ARRIVAL OF A MORE DOMINATING THIRD SPECIMEN CAN BRING ABOUT A CHANGE OF MATE, A SCENARIO THAT TAKES PLACE FREQUENTLY ON MALLORCA. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 44. ADOLF VON JORDANS, AN EMINENT GERMAN ORNITHOLOGIST, PUBLISHED A DRAMATIC ACCOUNT OF AN ATTEMPT TO CAPTURE A PAIR OF BONELLI’S EAGLES ON THE SA COMA ESTATE IN VALLDEMOSSA, IN APRIL 1921, FORTUNATELY WITHOUT SUCCESS.

PAGE 45. EARLY IN THE 20TH CENTURY, ADOLF VON JORDANS LEFT US MORE, PUBLISHED DETAILS, THANKS TO WHICH WE KNOW THAT THE EAGLES BRED NEAR LLUC. AND THAT HE ALSO SPOTTED SOME IN ARTÁ. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 46. THE PROSECUTION OF RAPTORS WAS COMMONPLACE UNTIL THE 1970S, A DIRECT CONSEQUENCE OF WHICH WAS THE EXTINCTION OF BONELLI’S EAGLE ON MALLORCA. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

PAGE 47. THE LAST REPORT OF THE SPECIES BREEDING IN MALLORCA DATES BACK TO 1964, WHEN A PAIR WAS SPOTTED BETWEEN ANDRATX AND ESTELLENCES, IN THE SAME PLACE AS WHERE A FLEDGLING HAD BEEN SIGHTED, TWO YEARS BEFORE. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 48. RAPTORS WERE OFFICIALLY PROTECTED IN SPAIN IN 1966, ALTHOUGH THIS MEASURE CAME TOO LATE FOR BONELLI’S EAGLE, AS IT WAS ALREADY ON THE VERGE OF EXTINCTION ON MALLORCA. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 49. THE FIRST SUCCESSES WITH BREEDING IN CAPTIVITY IN A WILDLIFE RECOVERY CENTRE, AT THE BEGINNING OF THIS CENTURY, ENCOURAGED THE IDEA OF ITS REINTRODUCTION ON MALLORCA. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PAGE 50. LEFT: THE GREFA ASSOCIATION (GROUP FOR THE REHABILITATION OF AUTOCHTHONOUS FAUNA AND ITS HABITAT) STARTED TO RELEASE SPECIMENS IN MADRID IN 2010, PAVING THE WAY FOR THE DIFFICULT ART OF THE ADAPTATION OF RAPTORS BRED IN CAPTIVITY TO THE NATURAL ENVIRONMENT. (PHOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PAGE 50. RIGHT: IN 2011, THE GOVERNMENT OF THE BALEARIC ISLANDS STARTED THE REINTRODUCTION OF BONELLI'S EAGLE ONTO MALLORCA, WITH EAGLETS BROUGHT FROM THE SPANISH MAINLAND. (PHOTO: CARLOTA VIADA)

PAGE 51. THE EAGLETS ARE MOVED TO MALLORCA WHEN THEY ARE ABLE TO MAINTAIN THEIR OWN BODY TEMPERATURE, AND EAT BY THEMSELVES. (PHOTO: CARLOTA VIADA)

PAGE 52. TOP: THE FIRST SPECIMENS WERE RELEASED IN MALLORCA IN MAY 2011, USING THE TECHNIQUE OF REARING THE YOUNG IN THE WILD IN AN ARTIFICIAL EYRIE (KNOWN AS 'HACKING'). (PHOTO: CARLOTA VIADA)

PAGE 52. BELOW: LATER ON, THE RELEASE TECHNIQUES WERE IMPROVED AND MORE EAGLETS WERE LET LOOSE, WITH A GREATER SURVIVAL RATE. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PAGE 53. THE SILHOUETTE OF THE FIRST EAGLETS, WHEN FLEDGED, AGAINST THE SEA WAS A MOVING SIGHT, 50 YEARS AFTER THE SPECIES' EXTINCTION ON MALLORCA. (PHOTO: CARLOTA VIADA)

PAGE 54. REHABILITATED BONELLI'S EAGLES IN RECOVERY CENTRES HAVE HAD A SECOND OPPORTUNITY ON MALLORCA; MANY HAVE MADE THE MOST OF THIS AND ARE NOW BREEDING ON THE ISLAND. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PAGE 55. THE RELEASED EAGLES CARRY A TRACKING TRANSMITTER ON THEIR BACKS, WHICH ENABLES THEIR MOVEMENTS TO BE FOLLOWED AND THEIR DESTINATION TO BE KNOWN. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 56. THE SEA IS A DIFFICULT BARRIER TO OVERCOME FOR THESE EAGLES WITH LITTLE WING LIFT; NONE OF THE 43 EAGLES RELEASED HERE HAVE LEFT MALLORCA. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 57. CAMERA TRAPS HAVE PROVED TO BE VERY USEFUL TO CONFIRM THAT AN OCCASIONAL SPECIMEN, WHOSE TRACKING DEVICE HAS STOPPED WORKING, IS STILL ALIVE, AS IS THE CASE OF THE JUVENILE IN THE PHOTO ABOVE, AND THE FEMALE IN THE PHOTO ON THE RIGHT, BOTH OF WHICH WERE ORIGINALLY FROM ANDALUSIA AND RELEASED ON MALLORCA.. (PHOTO: TOMEU MORRO/PHOTOTRAMPA)

PAGE 58. LEFT: THE THE FIRST EAGLE TO DIE, ONE OF THE FIRST THREE RELEASED, WAS ELECTROCUTED IN 2012 BY A TRANSFORMER IN CALVIÀ. (PHOTO: TOMEU MORRO)

PAGE 58. RIGHT: DROWNING IN WATER TANKS IS ALSO ONE OF THE PROBLEMS THESE EAGLES FACE, ESPECIALLY THE MORE INEXPERT JUVENILES. (PHOTO: TOMEU MORRO)

PAGE 58. BELOW: ENVIRONMENTAL PROTECTION OFFICERS REMOVE THE BODY OF ANOTHER ELECTROCUTED SPECIMEN: THIS IS NOW THE MAIN CAUSE OF UNNATURAL DEATH. (PHOTO: TOMEU MORRO)

PAGE 59. ON MALLORCA THE TERRITORY OCCUPIED BY AN ADULT COUPLE MEASURES SOME 25 KM², AN AREA SOMEWHAT SMALLER THAN THAT OF THE EAGLES ON THE IBERIAN PENINSULA.

PAGE 60. ONCE THEY REACH ADULTHOOD, THE MORTALITY RATE DROPS, AND THEY CAN LIVE FOR AS LONG AS 25 OR 30 YEARS. (PHOTO: TONY PERAL)

PAGE 61. THE CORRECTION OF POWER LINES TO PREVENT THE ELECTROCUTION OF THE BIRDS THAT PERCH ON THEM IS PROVING TO BE THE MOST EFFICIENT MEASURE TO PROTECT BONELLI'S EAGLE AND OTHER RAPTORS. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PAGE 62. CAMERA TRAPS HAVE PROVED TO BE VERY USEFUL TO CONFIRM THAT AN OCCASIONAL SPECIMEN, WHOSE TRACKING DEVICE HAS STOPPED WORKING, IS STILL ALIVE, AS IS THE CASE OF A FEMALE ORIGINALLY FROM ANDALUSIA, RELEASED ON MALLORCA. (PHOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

PAGE 63. THE FIRST BONELLI'S EAGLE CHICK THAT HATCHED IN MALLORCA, IN 2014, WAS FED BY ITS DEVOTED MOTHER LARGELY ON YELLOW-LEGGED GULL. (PHOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PAGE 64. THE PUBLIC ESTATE OF MORTITX HAS HOSTED THE FIRST PAIR OF BONELLI'S EAGLES IN MALLORCA SINCE THEIR REINTRODUCTION: BOTH SPECIMENS RETURNED TO BREED WHERE THEY HAD BEEN RELEASED. (PHOTO: MARCOS MOLINA)

PAGE 65. IMPREGNABLE CLIFF LEDGES ARE CHOSEN BY MANY PAIRS OF BONELLI'S EAGLES TO RAISE THEIR BROOD, LIKE THIS ONE WITH TWO NOW-GROWN EAGLETS IN THE SERRA DE TRAMUNTANA MOUNTAIN RANGE IN MALLORCA. (PHOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

PAGE 66-67. LANDING REQUIRES ALL THE FEATHERS TO BE SPREAD OUT WIDELY TO SLOW THE BIRD DOWN; THERE HAVE BEEN CASES OF EAGLES DYING WHEN HITTING THE GROUND. (PHOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 68-69. THE FIRST FLIGHTS OF TWO SIBLING EAGLETS, WHICH WILL STAY TOGETHER UNTIL THEY LEAVE THEIR NESTING AREA AT THE END OF THE SUMMER; LIKE THOSE ABOVE THAT HATCHED IN MORTITX IN 2016. (PHOTO. TOP: MATIES REBASSA. RIGHT: TONY PERAL)

PAGE 70. THIS IS *VENT*, ONE OF THE THREE FIRST EAGLETS RELEASED IN 2011, THE MALE OF THE PAIR OF MORTITX, THE FIRST TO BREED IN MALLORCA AFTER THE BEGINNING OF THE REINTRODUCTION IN 2014; QUITE A CHARACTER! (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

PAGE 96. THE PAIRS ENGAGE IN NUMEROUS COURTSHIP FLIGHTS THAT REINFORCE THE BONDS BETWEEN THEM AT THE START OF THE BREEDING SEASON, FROM OCTOBER ON. (FOTO: TONY PERAL)

FRONT FLYLEAF. THE SERRA DE TRAMUNTANA MOUNTAIN RANGE IS HOME TO HALF THE PAIRS OF BONELLI'S EAGLES ON MALLORCA. (FOTO: MARCOS MOLINA)

BACK FLYLEAF. BONELLI'S EAGLES MAY TAKE OVER SEA CLIFFS, WHERE THEY FEED MAINLY ON SEAGULLS. (FOTO: MARCOS MOLINA)

VORWORT

Es ist eine Freude, Band Nr. 11 der Sammlung der *Galerie Balearischer Arten* zu präsentieren, die der Verbreitung der emblematischen Fauna und Flora der Balearen gewidmet ist. In diesem Fall ist der Protagonist ein beeindruckender Adler, der eine interessante, wissenswerte Geschichte hat. Der kauernde Adler (auf Katalanisch), Bonellis Adler (auf Spanisch) oder Habichtsadler, wie er in verschiedenen europäischen Sprachen genannt wird, veranschaulicht perfekt die jüngste Geschichte der Raubvögel auf dem alten Kontinent. Die direkte Verfolgung, der sie in zwei Dritteln des 20. Jahrhunderts ausgesetzt waren, löschte viele räuberische Arten ganz oder fast aus, und dies alles mit der Unterstützung und Absprache der Verwaltungen. Jetzt, fünfzig Jahre später, fordert und unterstützt eine Gesellschaft, die sich viel mehr dem Schutz der Natur und der sie bildenden pflanzlichen und tierischen Elemente verschrieben hat, Initiativen zur Wiederherstellung und Wiedereinführung großer Raubtiere. Auf diese Weise genehmigte die Regierung der Balearen im Jahr 2009 den Plan für die Wiedereinführung des Habichtsadlers auf unseren Inseln.

Die Wiedereinführung selbst begann im Jahr 2011 und ging zweifellos von einer aufregenden Herausforderung aus, die im Laufe der Zeit von relevanten Personen und Institutionen der mallorquinischen Gesellschaft mit dem gemeinsamen Ziel unterstützt wurde, maximale Erfolgsgarantien zu erreichen. Im Anschluss an den eingeschlagenen Weg wurde 2013 das LIFE BONELLI-Projekt von der Europäischen Union für die umfassende Erhaltung des Habichtsadlers in Spanien genehmigt, zu der unter anderem die Einführung dieser Art auf der Insel Mallorca gehörte. Dieses Projekt wurde zwischen 2013 und 2017 in Zusammenarbeit mit anderen Partnern wie der Regierung von Navarra, der Autonomen Gemeinschaft von Álava, der Gemeinschaft von Madrid, GREFA (Gruppe für die Rehabilitation der einheimischen Fauna und ihres Lebensraums), der andalusischen Regierung und das LPO / BirdLife of France, denen wir auch für Ihre Unterstützung bei diesem Vorhaben besonders danken möchten, durchgeführt. Und als Fortsetzung des oben Gesagten bleibt hinzuzufügen, dass der zweite Teil dieses neuesten Projekts derzeit unter dem Namen AQUILA a-LIFE, ebenfalls mit europäischen Mitteln, für den Zeitraum 2017-2022 umgesetzt wird.

Alles in allem ist es eine Ehre, weiterhin täglich im Ministerium für Umwelt und Territorien mit Initiativen wie den beschriebenen arbeiten zu können, die schließlich das Leben wieder zum Leben erwecken. So können wir nach Jahren beharrlicher und überzeugter Arbeit bereits sagen, dass wir den Habichtsadler wieder in seinen angestammten Lebensräumen angesiedelt haben und er erneut seine Rolle in der natürlichen Artenvielfalt der Insel ausübt. Herzlichen Dank an alle, die dies im Laufe der Jahre möglich gemacht haben, und ich hoffe aufrichtig, dass Ihnen dieser neue Band gefällt.

Miquel Mir Gual
Conseller de Medi Ambient i Territori
(Minister für Umwelt und Territorium)

Der Habichtsadler auf Mallorca: eine unverzichtbare Referenz

Der Geschickteste unter den großen Mittelmeeradlern

Der Habichtsadler oder Bonelli-Adler ist ein mittelgroßer Greifvogel aus der Familie der Habichtartigen (*Accipitridae*). Seine Körperlänge beträgt 55 bis 67 cm und seine Spannweite misst 142 bis 175 cm. Seine Silhouette charakterisiert sich durch die langen und schmalen Flügel und den langen Schwanz, welche ihm eine große Wendigkeit verleihen. Die Männchen sind 25% kleiner als die Weibchen. Das Alter der Fortpflanzung beginnt relativ spät – ab dem dritten oder vierten Lebensjahr – die Fruchtbarkeit ist niedrig und die Überlebensrate der erwachsenen Tiere hoch. Das Jugendkleid der Jungvögel mit der orangefarbenen Unterseite der Flügel und des Rumpfes und dem dunklen Rücken verändert sich bis zum vierten Lebensjahr, wenn sie das erwachsene Gefieder erwerben, bei welchem der weiße Bauch schwarz gefleckt ist und die dunkle Oberseite den typischen weißen Fleck auf dem Rücken aufweist.

Der durchschnittliche Lebensraum des Habichtsadlers erstreckt sich auf Gebiete zwischen 30 und 50 km², auf Mallorca hingegen gibt er sich mit 25 km² zufrieden, was auf eine hohe Dichte an Beutetieren hinweist. Meist findet er seine Nahrung in den niedrigen Gebieten der Garigue, den Weiden und den bewirtschafteten Feldern. Die Jungtiere verbringen ihre ersten Lebensjahre in Gegenden, in denen keine erwachsenen Vögel ihr Revier haben, und die sich durch eine Fülle von Beutetieren und offenen Lebensräume, die die Jagd erleichtern, auszeichnen.

Wenn eine Gegend auch andere Greifvogelarten beherbergt, kann eine gewisse Konkurrenz um das verfügbare Nistmaterial entstehen. Aber soweit bisher beobachtet wurde, hat dies bei keiner Art Probleme für die jeweilige Arterhaltung verursacht.

Der Habichtsadler ernährt sich von einer Vielzahl mittelgroßer bis großer Beutetiere mit einem Gewicht von 0,5 bis 1,5 kg. Seine Hauptnahrungsquelle sind Vögel, aber er fängt auch Säugetiere und Reptilien. Seine Ernährung hängt weitgehend von der Verfügbarkeit der Beutetiere in der jeweiligen Jahreszeit und dem jeweiligen Gebiet ab. Auf der Iberischen Halbinsel sind Kaninchen, das rote Rebhuhn und Tauben seine Hauptbeute. Auf Mallorca ernähren sich einige Paare der Habichtsadler häufig von Möwen und auch Krähen, Igel und Marder stehen auch auf seinem Speiseplan, ebenso wie andere Greifvögel.

Sein Nest befindet sich normalerweise auf Klippen, obwohl es auf Mallorca auch häufig vorkommt, dass die Habichtsadler in den Kiefernkronen brüten. Der Habichtsadler ist der mediterrane Raubvogel, dessen Fortpflanzungszeit zuerst beginnt, die Balzzeit beginnt im Oktober, im August werden die Jungtiere dann flügge. Das Habichtsadlerweibchen legt zwischen einem und drei Eiern, normalerweise zwei.

Der Name des Adlers

1882 beschrieb der französische Ornithologe Vieillot den Habichtsadler wissenschaftlich als eigene Art, die er *Hieraaetus fasciatus* nannte. Ein Jahr später schlug der Niederländer CJ Temminck (1778-1858) den heute oft ge-

bräuchlichen Namen Bonelli-Adler zu Ehren des Zoologen Franco Andrea Bonelli (1784-1830) vor, der die Entwicklung des Gefieders an einem in Gefangenschaft lebenden Exemplar aus Sardinien untersucht hatte. Dort hatte Bonelli 1819 gearbeitet.

Auf Kastilisch ist der Habichtsadler traditionell als Rebhuhnadler bekannt, während es in den meisten europäischen Sprachen jedoch bleibt Bonelli-Adler bestehen. Dies ist der Fall im Englischen, Französischen, Portugiesischen, Italienischen usw. Interessanterweise heißt der Greifvogel auf Katalanisch „Àguila Cuabarrada“ („gestreifter Adler“ in Katalonien) oder „Àguila de Panxa Blanca“ („Adler mit dem weißen Bauch“ in der Valencianischen Gemeinschaft).

Und was den wissenschaftlichen Namen anbelangt, so haben im Jahr 2005 phylogenetische Studien, die auf DNA-Analysen basieren, die größeren Arten der Gattung *Hieraaetus* wie *Aquila* taxonomisch neu katalogisiert. So kommt es, dass der Bonelli-Adler jetzt wissenschaftlich als *Aquila fasciata* bezeichnet wird, welches seine Verwandtschaft mit anderen großen Adlern wie dem Steinadler (*Aquila chrysaetos*) deutlich macht.

Der lateinische Name der *Fasciata*-Art bezieht sich auf das endständige schwarze Band des Schwanzes, und stammt von dem lateinischen *fascia*, was Band, Streifen bedeutet, auf welches auch der Namen im Katalanischen Bezug nimmt: coabarrada (gestreift).

Der Bonelli-Adler ist mediterran

Die nominelle Art (*Aquila fasciata fasciata*) zeigt eine begrenzte Verbreitung in der gemäßigten Klimazone vom eu-

ropäischen Kontinent bis nach China. Hierbei werden drei große Populationen unterschieden: die erste erstreckt sich vom Mittelmeerbecken bis zum Nahen Osten und schließt auch Nordafrika mit ein, die zweite ist auf dem indischen Subkontinent zu finden und die dritte in Südchina. Darüber hinaus gibt es auf den Inseln der Sonda (Indonesien) eine Unterart namens *A.f.senschi*

In Europa ist der Bonelli-Adler eng mit dem Mittelmeerklima verbunden. Tatsächlich leben 95% seiner spanischen Population und etwa 70% seiner europäischen Population im Osten und Süden der Iberischen Halbinsel, wobei sie in deren Zentrum kaum vorkommen und im kantabrischen Gebirge praktisch nicht vorhanden sind. Der Anteil der Sonnentage ist der Faktor, der seine Verteilung und Häufigkeit am besten erklärt, so dass der fortschreitende Anstieg der Temperaturen unseres Planeten voraussagt, dass seine Verteilung auf der Iberischen Halbinsel im 21. Jahrhundert erhalten bleibt und sogar zunehmen wird.

Ein typisch mediterraner Vogel wie dieser ist Teil des Ökosystems zahlreicher Inseln des *Mare Nostrum*. Sein stabiles Vorkommen bis zum Ende des 20. Jahrhunderts wurde auf Mallorca und unter Vorbehalt auf Menorca bestätigt, während es außer sporadischen Exemplaren keine Daten über seine Existenz auf den Pityusen gibt.

Die erste Aufzeichnung über die Anwesenheit des Bonelli-Adlers auf Mallorca stammt von Alexander von Hommer - preußischer Priester und Militärwissenschaftler -, der ihn am 6. Mai 1861 sah. Im 20. Jahrhundert hat uns Adolf von Jordans - ein promovierter Ornithologe aus Deutschland - in seiner Doktorarbeit über die Vogelwelt Mallorcas

von 1914 und später in einem Kompendium von 1924 weitere Einzelheiten über den Habichtsadler hinterlassen. Dank ihm wissen wir, dass der Bonelli-Adler auf einer Klippe in der Nähe von Lluc in der Serra dels Cairats von Valldemossa brütete und er sah ihn auch in Artà. Von Jordans selbst hinterließ uns einen beeindruckenden Bericht über seinen erfolglosen Versuch, im April 1921 ein Bonelli-Adlerpärchen in seinem Nest in Valldemossa- zu fangen.

Der englische Ornithologe Phillip Munn, der sich in den zwanziger Jahren auf Mallorca niederließ, trug ebenfalls das Seinige dazu bei, als er darauf hinwies, dass auf der Halbinsel Alcúdia ein Paar brütete, und stellte Belegungsdaten der Nester von Lluc und Valldemossa zur Verfügung stellte, für die er auch auf Anmerkungen anderer Naturforscher zurückgriff.

In den fünfziger Jahren, als José Tato Cumming, ein auf Mallorca stationierter Militäroffizier von Alicante, das blutige Kapitel des spanischen Bürgerkriegs hinter sich ließ, gab er der balearischen Ornithologie einen Schub. Dank der Beobachtungen, die in den beiden Bänden veröffentlicht wurden, die im Bulletin des Zentrums für ornithologische Studien der Balearen namens *Balearica* veröffentlicht wurden, wissen wir, dass der Bonelli-Adler auch im Sóller-Tal lebte.

Die letzte belegte Fortpflanzung stammt aus dem Jahr 1964, als Willy Gubler, ein von dieser Vogelart besessener Schweizer Ornithologe aus Zürich, im Frühsommer zwischen Andratx und Estellencs ein Paar Bonelli-Adler mit territorialem Verhalten entdeckte, wo er zwei Jahre zuvor einen Jungvogel beobachtet hatte.

Nach dieser Schilderung gibt es verschiedene Nennungen der Art von mehreren lokalen, nationalen und ausländischen Ornithologen, aber alle Bücher und Artikel aus den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts betrachten die Art als ausgestorben und von da an bis 2011, dem Jahr, in dem seine Wiedereinführung begann, wurden fast jedes Jahr nur Irrgäste beobachtet.

Das Aussterben des Habichtadlers auf den Balearen

Der Bonelli-Adler starb als nistender Greifvogel auf Mallorca aus, weil er bis in die siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts von einer Bevölkerung verfolgt wurde, die von den Ressourcen der Felder und Wälder abhängig und für die jeder Raubtier ein heftiger Konkurrent war. Sein Tod wurde sogar von den Verwaltungen belohnt, die, weit davon entfernt, ihn zu schützen, die Lieferung von Krallen und Köpfen von Greifvögeln und anderen Fleischfressern bezahlten.

José Tato Cumming erwähnt 1960 auch die Verfolgung des Bonelli-Adlers durch die Landsleute, „die der Existenz eines so mächtigen Vogels auf der Insel nicht zustimmen würden“. Willy Gubler sagt in seiner letzten Veröffentlichung von 1964 über Raubvögel auf Mallorca sehr deutlich: „Die Gefahr des Aussterbens dieser Vögel steigt. Präparatoren mit ihrer Klientel von Jägern und Herren ohne ornithologische Kultur oder Naturschutzethik sind möglicherweise die Hauptbedrohung, und daher wäre es für die spanischen Behörden sehr wünschenswert, Abhilfe zu schaffen, bevor es für immer zu spät ist.“

Im Jahr 1966 verbietet ein Ministerialbeschluss vom 16. Juli die Jagd auf „alle Arten von Adlern, Habichtartigen, Falken, Turmfalken, Habichten und Sperbern, Geiern, Bartgeiern und Eulen“. Es hat viele Jahre gedauert, bis dieses Verbot wirklich in der Gesellschaft Fuß gefasst hat, aber es war ein sehr wichtiger Schritt. Der Paradigmenwechsel von einer ländlichen zu einer technologischen und digitalen Gesellschaft kam für einige geflügelte Juwelen wie den Bonelli-Adler, der vom Himmel der Balearen verschwand, zu spät.

Mit dem Aussterben des Habichtadlers verlor die Artenvielfalt der Insel einen notwendigen Teil des natürlichen Systems: den herausragenden Raubvogel an der Spitze der Nahrungskette, der eine Schlüsselrolle für die Stabilität der Ökosysteme spielte. Der Adler übte eine Populationskontrolle über Arten wie die Möwe aus, die mit seinem Aussterben aufhörte. Außerdem vermied er, dass andere Vögel aufgrund ihres hohen Territorialitätsgrades Dichten erreichen könnten, die über dem liegen, was in einem ausgeglichenen natürlichen System als normal angesehen wird.

Glücklicherweise haben wir in den letzten Jahrzehnten Frieden mit den großen Raubtieren geschlossen. Die mallorquinische Gesellschaft ist auf die Rückkehr dieses großartigen Raubvogels vorbereitet.

Die Rückkehr des Bonelli-Adlers nach Mallorca

Eine erneute natürliche Ansiedlung des Bonelli-Adlers auf den Balearen schien vor allem aufgrund der Insellage nicht wahrscheinlich, da die Greifvögel das Meer nicht leicht überqueren. Tatsächlich gelang es keinem der wenigen Bo-

nelli-Adler, die in den letzten vierzig Jahren auf Mallorca beobachtet wurden, sich auf der Insel niederzulassen.

Im Jahr 2009 machte das Umweltministerium einen Schritt nach vorne, was auf die Tatsache zurückzuführen war, dass es dem Bonelli-Adler in einigen Vogelschutzstationen gelungen war, sich in Gefangenschaft zu vermehren. Das Ministerium genehmigte den Wiedereinführungsplan für den Bonelli-Adler auf Mallorca, mit dessen Umsetzung 2010 begonnen wurde. Die ersten Exemplare wurden 2011 freigelassen. Bis 2019 wurden insgesamt 43 Exemplare in die Freiheit entlassen: 27 Küken, die aus einem Aufzuchtssystem auf dem Land stammten, sowie 16 Vögel, die bereits fliegen konnten und für die ein Akklimatisierungskäfig verwendet wurde.

Alle ausgewilderten Vögel wurden von Zentren, die sich auf die Vogelaufzucht in Gefangenschaft spezialisiert haben, zur Verfügung gestellt von GREFA in Madrid, zwei Zentren, die zur *Union française des Centres de Sauvegarde de la Faune Sauvage de France* gehören, von den Aufzuchtzentren wildlebender Tierer anderer Autonomer Gemeinschaften Spaniens wie Andalusien (Junta de Andalusien), Katalonien (Generalitat de Catalunya), Valencia (Generalitat Valenciana), Kastilien La Mancha (Junta de Comunidades de Castilla la Mancha) - oder aus wilden Nestern Andalusiens umgesiedelt, da deren Population ihre optimale Dichte erreicht hatte, nachdem Eignungsstudien für die Entnahme von Küken dort durchgeführt worden waren.

Alle Habichtsadler wurden vor ihrer Freilassung mit GPS-Ortungssendern, die über Satelliten oder Mobilfunk

funktionieren. So war es möglich präzise Kenntnisse über ihren weiteren Lebensweg zu erhalten.

2013 ließ das erste Pärchen nieder, welches 2014 erfolgreich Nachwuchs bekam, welches das erste auf den Balearen geschlüpfte Küken seit 45 Jahren war. Im Jahr 2019 hatten sich auf Mallorca bereits acht Paare in ihrem jeweiligen Revier angesiedelt, von denen sechs insgesamt neun Küken aufgezogen haben, von denen sieben es geschafft haben, flügge zu werden. Die Population besteht aus 28 bis 36 Tieren. Eine demografische Studie der Universität von Barcelona aus dem Jahr 2016 legt nahe, dass die Bevölkerung tragfähig und beständig ist und tendenziell Stück für Stück zunehmen wird.

Es sollte an dieser Stelle auch angemerkt werden, dass die menschliche Anstrengung, die dem Überleben der Vögel gewidmet ist, sehr wichtig war. Zum Beispiel ist der Fall des Weibchens „Cullera“ aufschlussreich: ein fast erwachsener Jungvogel, der zwei Jahre in Vogeschutzzentren der valencianischen Gemeinschaft verbracht hatte, nachdem sein rechter Flügel durch einen Schutz verletzt worden, welches seine Überlebenschancen drastisch verringerte. Es wurde jedoch beschlossen, einen Versuch zu unternehmen, das Weibchen wieder in die Freiheit zu entlassen, bevor sie ihr ganzes Leben in Gefangenschaft verbrachte trotz der sehr geringen Überlebenschancen. Nach ihrer Freilassung auf Mallorca wurde sie dank des Ortungssenders überwacht. So war es möglich, ihr Futter zu den Orten zu bringen, an denen sie sich niederließ. Während der ersten zwei Monate

in freier Wildbahn, war das junge Weibchen auf diese zusätzlichen Futtergaben angewiesen, bis sich herausstellte, dass sie allein jagen konnte. Jetzt widmet sie gemeinsam mit einem Männchen der Aufzucht ihrer Jungen, und es ist für alle Beteiligten eine große Befriedigung zu sehen, dass sie vollkommen in der Lage ist, in Freiheit zu leben.

Es sollte beachtet werden, dass die Habichtsadler sich über die ganze Insel bewegen, diese aber nicht verlassen: Das Meer bildet eine sehr starke Barriere, die deren Ausbreitung begrenzt, obwohl Habichtsadler gelegentlich das Cabrera-Archipel besucht haben. Diese Situation steht im Gegensatz zu dem, was auf der Halbinsel passiert, wo sich Gebiete, an denen sich die Jungvögel niederlassen, Hunderte von Kilometern von ihrem Heimatgebiet entfernt befinden können. Andererseits ist es sehr bemerkenswert, wie effizient die Vögel Gebiete mit guten Nahrungsquellen erkennen und besetzen können, wie beispielsweise die Ansiedlungen und Kolonien vulgärer Möwen in Ileta de Sóller, Illa de Formentor, Es Colomer oder Sa Dragonera.

Tatsächlich, die Einführung des Bonelli-Adlers auf Mallorca ist eine Erfolgsgeschichte. 80% der freigelassenen Vögel überlebten die Anpassung an das Leben in Freiheit. Von diesen sind 30% aus unnatürlichen Gründen gestorben - 85% durch Stromschlag und nur ein Exemplar durch Ertrinken in Teichen, eines durch Kollision mit Stromleitungen und eines wurde erschossen - und nur 5% aus natürlichen Ursachen. Stromschläge, wenn sie auf elektrischen Strommasten sitzen, um sich auszuruhen, als Hochsitz für die

Jagd oder zur Nahrungsaufnahme, sind die Hauptursache für die unnatürliche Sterblichkeit des Bonelli-Adlers, nicht nur auf Mallorca, sondern auch auf der Iberischen Halbinsel. Eine intensive Zusammenarbeit mit ENDESA wurde begonnen, um sicherzustellen, dass in den Hauptgebieten hoher Konzentration von Jungvögeln und auch in der Umgebung der Brutgebiete, die geschaffen wurden, die Stromleitungen isoliert wurden, um eine tödliche Entladung zu verhindern. Jetzt, auch wenn noch viel zu tun ist, ist die Sterblichkeit durch Stromschläge deutlich zurückgegangen, und die Balearen sind in dieser Hinsicht ein Beispiel auf staatlicher Ebene. Tatsächlich ist die Sterblichkeit aufgrund unnatürlicher Ursachen der auf Mallorca freigelassenen Exemplare niedriger als die, die auf der Halbinsel.

Der Wiederansiedlungsplan wurde von der Europäischen Union zwischen 2013 und 2017 durch das LIFE BONELLI-Projekt (LIFE12 NAT / ES / 000701) (www.lifebonelli-org) finanziell unterstützt. Der Plan wurde auch von unterstützt verschiedenen Unternehmen, darunter die Natura Parc Foundation, COFIB, IBANAT, ENDESA, REE und Vinyes Mortix sowie die Partner des LIFE BONELLI-Projektes. Darüber hinaus wurde ein Unterstützungsnetzwerk für das Projekt ins

Leben gerufen, bestehend aus rund 30 Einheiten, darunter Kommunen, Guardia Civil, Agentes de Medi Ambient, GOB, Federació Balear de Caça, Consell Insular de Mallorca, Grup d'Observadors de Rapinyaires d'Albercutx, Associació Balear d'Agroturisme, Societat d'Història Natural de les Illes Balears, Grundstücksbesitzer, Falknereverbände, Naturschutzverbände oder dem Umweltministerium.

Die Unterstützung der Zivilgesellschaft für diese Art von Projekten ist von wesentlicher Bedeutung. Aus diesem Grund möchten wir uns bei allen Freiwilligen bedanken, die bei der Wiederansiedlung des Habichtsadlers mitgewirkt haben, sowie bei allen Einrichtungen, die auf die eine oder andere Weise für die Verwirklichung dieses Vorhabens zusammengearbeitet haben.

BILDUNTERSCHRIFTEN

SEITE 8. DER MINISTER FÜR UMWELT UND TERRITORIUM HÄLT EINEN DER JUNGVÖGEL IN SEINEN HÄNDEN, DER 2017 AUF MALLORCA GESCHLÜPFT WAR, ALS ER GENERALDIREKTOR FÜR NATURRÄUME UND BIOLOGISCHE VIELFALT WAR. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

SEITE 10. ER IST ZWAR DER KLEINSTE DER GROSSEN ADLER DER GATUNG AQUILA, ABER AUCH DER WENDIGSTE. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 13. SEIN VERBREITUNGSGEBIET ERSTRECKT SICH VOM MITTELMEERRAUM BIS NACH SÜDOSTASIEN, IMMER IN DER GEMÄSSIGTEN KLIMAZONE. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

SEITE 16. ER WÄHLT WARME UMGEBUNGEN AUS, DIE IN WEITEN TEILEN DER IBERISCHEN HALBINSEL UND IM MAGHREB HÄUFIG VORKOMMEN, WO SICH DIE GRÖSSTEN POPULATIONEN DES MITTELMEERS KONZENTRIEREN. (FOTO: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

SEITE 19. IN IHREM ERSTEN LEBENSJAHR HABEN DIE JUNGVÖGEL ORANGEFARBENE UNTERTEILE OHNE FLECKEN AUF BRUST ODER BAUCH, UND DER OBERE TEIL IST GLEICHMÄSSIG BRAUN. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

SEITE 20. DIE JUNGEN ERWACHSENEN IM DRITTEN JAHR HABEN EINEN FAST VOLLSTÄNDIGEN ERSTEN FEDERWECHSEL HINTER SICH, OBWOHL SIE NOCH EINIGE ‚ALTE‘ FEDERN BEHALTEN, DIE AUF DEN FLÜGELN HELLER SIND UND DIE FÜR JUGENDLICHES GEFIEDER TYPISCHE ORANGETÖNE AUFWEISEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 23. DIE GROSSEN, GELBEN AUGEN VON ERWACHSENEN VÖGELN ZEIGEN EINEN DIREKTEN UND HERAUSFORDERNDEN BLICK, TYPISCH FÜR ADLER, DER DEN MENSCHEN IMMER FASZINIERT HAT. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 24. IN DEN BILDERN VERGLEICHEN WIR DAS GLEICHE EXEMPLAR IM ZWEITEN UND DRITTEN LEBENSJAHR. IN DER OBIGEN SEHEN WIR, WIE SICH SEINE BRUST AUFHELLT, WENN ER SICH DEM VIERTEN JAHR NÄHERT UND AN DIESEM PUNKT DAS ENDGÜLTIGE GEFIEDER ERHÄLT. (FOTOS. OBEN: JUAN JOSÉ IGLESIAS/GREFA. LINKS: VIRGINIA MORALEDA/GREFA)

SEITE 25. BEREITS AB DEM VIERTEN JAHR ZEIGEN SIE DAS ERWACHSENE FEDERKLEID: DIE WEISSEN UNTERTEILE, DIE BRUST MIT SCHWARZEN FLECKEN UND DEN SCHWANZ MIT EINEM CHARAKTERISTISCHEN SCHWARZEN ENDSTREIFEN, DER DER ART IHREN NAMEN IN DER KATALANISCHEN „COABARRADA“ GIBT. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

SEITE 26. BEI ERWACHSENEN TIEREN IST DER AUFFÄLLIGE WEISSE FLECK AUF DEM RÜCKEN SEHR CHARAKTERISTISCH FÜR DIE IDENTIFIZIERUNG DER IM FLUG BEFINDLICHEN ARTEN. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 27. DIE KRALLEN, DIE FÜR DIE GRÖSSE IHRES TRÄGERS RELATIV GROSS SIND, HABEN LANGE FINGER UND SCHARFE NÄGEL, GRUNDLEGENDE WERKZEUGE EINES RAUBTIERES. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 28. DIE HELLE MORPHE DES ZWERGADLERS KANN MIT DEM HABICHTSADLER VERWECHSELT WERDEN, OBWOHL ER DEUTLICH KLEINER IST. (FOTOS: JUAN JOSÉ BAZÁN)

SEITE 29. DIE AUFGABEN SIND KLAR UNTERTEILT, WAS ZU EINEM SEHR AUSGEPRÄGTEN SEXUELLEN DIMORPHISMUS FÜHRT: DIE FRAUEN SIND 25% GRÖSSER ALS DIE MÄNNER (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 30. DIE MÄNNCHEN SIND AGILER, VERTEIDIGEN DAS TERRITORIUM EFFEKTIVER UND HABEN EINE GRÖSSERE FÄHIGKEIT, KLEINE BEUTE ZU JAGEN. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 31. DIE WEIBCHEN SCHÜCHTERN MIT IHRER GRÖSSEREN KÖRPULENZ MÖGLICHE ANGREIFER AUS DEM NEST EIN, OHNE DABEI DIE SCHNELLEN ANGRIFFE ODER KUNSTFLÜGE DES MÄNNCHENS ZU BENÖTIGEN, UND NEHMEN GRÖSSERE BEUTETIERE IN DIE FÜTTERUNG DER KÜKEN AUF. (FOTOS: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 32. SIE WÄHLEN GEBIETE MIT EINEM BESTIMMTEN MOSAIK VON LEBENSRAÜMEN AUS, DIE VIELFALT UND DICHTER BEUTETIERE ERMÖGLICHEN. (FOTO: MARCOS MOLINA)

SEITE 33. 2005 WURDE DER HABICHTSADLER VON SEO / BIRDLIFE (SPANISCHE ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT) ZUM VOGEL DES JAHRES GEKÜRT, UM ERHALTUNGSMASSNAHMEN FÜR DIESEN RAUBVOGEL, DESSEN POPULATIONSZAHLEN ABNEHMEND WAREN, ZU FORDERN. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 34. OBEN: DER MARDER AUF MALLORCA GEHÖRT EBENFALLS ZU SEINER BEUTE, WIE DURCH DAS BEOBACHTEN EINES HABICHTSADLERPAARES IN DER SERRA DE TRAMUNTANA BESTÄTIGT WURDE, WO HÄUFIG ÜBERRESTE DIESES SÄUGETIERS GEFUNDEN WURDEN. (FOTOS. LINKS: MATIES REBASSA. RECHTS: TOMEU MORRO)

SEITE 34. UNTEN: IN MALLORCA ERNÄHRT ER SICH HÄUFIG VON GELBFUSSMÖWEN. NORMALERWEISE VERZEHRT ER SEINE BEUTE FAST VOLLSTÄNDIG UND VERSCHLINGT AUCH DIE KNOCHEN, WIE HIER BEI DER JUNGEN GELBFUSSMÖWE IM BILD ZU SEHEN, VON DER NUR MEHR DIE FLÜGEL UND EIN BEIN ÜBRIG SIND. (FOTOS. LINKS: CARLOTA VIADA. RECHTS: MIQUEL ÀNGEL GUAL)

SEITE 35. ES IST EIN ADLER MIT EINER AUSSERGEWÖHNLICHEN FÄHIGKEIT, EINE GROSSE VIELFALT UNTERSCHIEDLICHER TIERE ZU FANGEN. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 36. OBEN: DIE ROLLE DES HABICHTSADLERS IN FREIER WILDBAHN IST ENTSCHEIDEND, DA ER DIE DICHTER DER VERSCHIEDENEN BEUTETIERE KONTROLLIERT, VON DENEN ER SICH ERNÄHRT, UND DEREN POPULATIONEN AUF DEM FÜR DAS ÖKOSYSTEM AM BESTEN GEEIGNETEN NIVEAU HÄLT, WOBEI IMMER DIE SCHWÄCHSTEN EXEMPLARE ELIMINIERT WERDEN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 36. UNTEN: EINE ANDERE ART DER KENNZEICHNUNG, WELCHE AUSSERGEKRÄHEN SIND ZWAR AUFGRUND IHRER BEWEGLICHKEIT IM FLUG SCHWER ZU FANGEN, GEHÖREN ABER AUCH ZU DEN BEUTETIEREN DES HABICHTSADLERS AUF MALLORCA. (FOTO: JUAN JOSÉ BAZÁN)

SEITE 37. DER VORSTEHENDE HALS DIESES ADLERS ZEIGT AN, DASS ER GERADE GEFRESSEN HAT. (FOTO: SERGIO DE LA FUENTE/GREFA)

SEITE 38. OBEN: AUF DER IBERISCHEN HALBINSEL BEFINDEN SICH 89% DER NESTER AN FELSIGEN STELLEN, WÄHREND AUF DEN BALEAREN 50% ZWISCHEN KLIPPEN UND KIEFERN VERTEILT SIND, WIE DIESES NEST AUF DEM PLA DE MALLORCA. (FOTO: RUBÉN CASAS)

SEITE 38. UNTEN: WÄHREND DAS EI SICH BILDET, VERBRINGT DAS WEIBCHEN EINIGE TAGE DAMIT, SICH FAST VOLLSTÄNDIG AUSZURUHEN. WENN DAS EI IN SEINEM INNEREN ZERBRECHEN WÜRD, KANN DIES DEN TOD FÜR DAS WEIBCHEN BEDEUTEN. (FOTO: RUBÉN CASAS)

SEITE 39. NACH 40 TAGEN BRÜTEN SCHLÜPFEN DIE HILFLOSEN KÜKEN, BEDECKT VON EINEM GRAUEN DAUNENKLEID, DIE NACH EINIGEN TAGEN WEISS WIRD. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

SEITE 40. DIE ADLERKÜKEN MIT NUR 50 TAGEN KÖNNEN BEREITS SEHR EINSCHÜCHTERND WIRKEN! (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

SEITE 41. OBEN: DAS NEST BESTEHT AUS EINEM GUT ORGANISIERTEN GEWIRR VON ZWEIGEN UND BLÄTTERN, DIE JAHR FÜR JAHR MIT VIEL ENGAGEMENT ERNEUERT WERDEN. (FOTO: RUBÉN CASAS)

SEITE 41. UNTEN: VON KLEIN AUF WISSEN SIE, DASS DIE EXKREMENTE AUSSERHALB DES NESTES GEMACHT WERDEN MÜSSEN, WESHALB DIESER VON WEISSEN TRÖGEN UMGEBEN IST. (FOTO: RUBÉN CASAS)

SEITE 42. DAS ERSTE BEKANNTE HABICHTSADLER-ZITAT AUF DEN BALEAREN STAMMT VON ALEXANDER VON HOMEYER VOM 6. MAI 1861. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

SEITE 43. DAS PAAR IST NORMALERWEISE EIN LEBEN LANG VEREINT, OBWOHL MANCHMAL DIE ANKUNFT EINES DRITTEN DOMINANTEREN EXEMPLARS ZU EINEM PARTNERWECHSEL FÜHREN KANN, EIN UMSTAND, DER AUF MALLORCA HÄUFIG AUFTRITT. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 44. ADOLF VON JORDANS, EIN BEDEUTENDER DEUTSCHER ORNITHOLOGE, VERÖFFENTLICHTE IM APRIL 1921 EINEN DRAMATISCHEN APPELL, DAS HABICHTSADLERPAAR AUF DEM GUT SA COMA IN VALLDEMOSSA ERSCHIESSEN ZU LASSEN, GLÜCKLICHERWEISE OHNE ERFOLG.

SEITE 45. ZU BEGINN DES 20. JAHRHUNDERTS HINTERLIESS ADOLF VON JORDANS UNS MEHR VERÖFFENTLICHTE DETAILS, DANK DERER WIR WISSEN, DASS DIESER IN DER NÄHE VON LLUC SEINE NESTER BAUTE UND AUCH IN ARTÀ GESICHTET WURDE. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 46. DIE VERFOLGUNG VON GREIFVÖGELN WAR BIS IN DIE 1970ER JAHRE ÜBLICH UND EIN DIREKTER GRUND FÜR DAS AUSSTERBEN DES HABICHTSADLERS AUF MALLORCA. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ)

SEITE 47. DAS LETZTE BRUTDATUM DER ART AUF MALLORCA STAMMT AUS DEM JAHR 1964, ALS EIN PAAR ZWISCHEN ANDRATX UND ESTELLENC AN DERSELBEN STELLE GEGEHEN WURDE, AN DER VOR ZWEI JAHREN EIN JUNGVOGEL IM FLUG BEOBACHTET WORDEN WAR. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 48. 1966 WURDEN RAUBVÖGEL IN SPANIEN OFFIZIELL GESCHÜTZT, OBWOHL DIESE MASSNAHME FÜR DEN HABICHTSADLER, DER AUF MALLORCA BEREITS VOM AUSSTERBEN BEDROHT WAR, ZU SPÄT KAM. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITEN 49. DIE ERSTEN ERFOLGE IN DER ZUCHT IN GEFANGENSCHAFT IN WILDTIER-ERHOLUNGSZENTREN IN DEN FRÜHEN 2000ER JAHREN HABEN DER IDEE DER WIEDEREINFÜHRUNG AUF MALLORCA FLÜGEL VERLIEHEN. (FOTOS: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

SEITE 50. LINKS: DER GREFA-VERBAND (GRUPPE FÜR DIE REHABILITATION DER EINHEIMISCHEN FAUNA UND IHRES LEBENSRAUMS) BEGANN 2010 MIT DEN VERÖFFENTLICHUNGEN IN MADRID UND EBNETE DEN WEG FÜR DIE SCHWIERIGE AUFGABE DER WIEDEREINFÜHRUNG IN DEN NATÜRLICHEN LEBENSRAUM VON IN GEFANGENSCHAFT GEZÜCHTETEN RAUBVÖGELN. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

SEITE 50. RECHTS: DIE REGIERUNG DER BALEAREN BEGANN 2011 MIT DER WIEDEREINFÜHRUNG DES HABICHTSADLERS AUF MALLORCA MIT JUNGVÖGELN, DIE VON DER IBERISCHEN HALBINSEL AUF DIE BALEAREN GEBRACHT WURDEN. (FOTO: CARLOTA VIADA)

SEITE 51. DIE JUNGVÖGEL WERDEN NACH MALLORCA GEBRACHT, WENN SIE BEREITS IN DER LAGE SIND, IHRE KÖRPERTEMPERATUR AUFRICHTZUERHALTEN UND SICH SELBST ZU ERNÄHREN. (FOTO: CARLOTA VIADA)

SEITE 52. OBEN: DIE ERSTEN EXEMPLARE WURDEN IM MAI 2011 AUF MALLORCA MIT DER TECHNIK DER LANDZUCHT IN EINEM KÜNSTLICHEN NEST (ODER „HACKING“) FREIGELASSEN. (FOTO: CARLOTA VIADA)

SEITE 52. UNTEN: SPÄTER WURDE DIE FREISETZUNGSTECHNIK VERBESSERT UND MEHR JUNGVÖGEL WURDEN GEMEINSAM UND MIT EINER HÖHEREN ÜBERLEBENSRATE FREIGELASSEN. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

SEITE 53. DIE ERSTEN JUNGVÖGEL, DIE BEREITS FLIEGEN KONNTEN UND SICH GEGEN DAS MEER ABHOBEN, WAREN EINE BEWEGENDE BEOBACHTUNG, 50 JAHRE NACH IHREM AUSSTERBEN AUF MALLORCA. (FOTO: CARLOTA VIADA)

SEITE 54. IN BERGUNGSZENTREN REHABILITIERTER HABICHTSADLER HATTEN AUF MALLORCA EINE ZWEITE CHANCE. VIELE HABEN SIE GENUTZT UND JETZT VERMEHREN SIE SICH WIEDER AUF DER INSEL. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

SEITE 55. DIE FREIGELASSENEN ADLER TRAGEN EINEN ORTUNGSSENDER AUF DEM RÜCKEN, MIT DEM IHRE BEWEGUNGEN VERFOLGT UND IHR SCHICKSAL NACHVOLLZOGEN WERDEN KANN. (FOTO: SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 56. DAS MEER IST FÜR DIESE ADLER MIT WENIG FLÜGELUNTERSTÜTZUNG EINE SCHWER ZU ÜBERWINDENDE BARRIERE. KEINER DER 43 FREIGELASSENEN ADLER HAT MALLORCA VERLASSEN. (FOTO: MATIES REBASSA)

SEITE 57. FOTOFALLEN WAREN SEHR NÜTZLICH, UM ZU BESTÄTIGEN, DASS EIN EXEMPLAR, DESSEN SENDER VERSAGT HAT, NOCH LEBT, WIE IM FALL DES JUNGVOGELS AUF DEM OBEREN BILD ODER DEM DES WEIBCHENS AUF DEM RECHTEN BILD. BEIDE SIND ANDALUSISCHEN URSPRUNGS UND AUF MALLORCA FREIGELASSEN WORDEN. (FOTO: TOMEU MORRO/FOTOTRAMPA)

SEITE 58. LINKS: DER ERSTE ADLER, DER STARB, EINER DER ERSTEN DREI FREIGELASSENEN, WURDE 2012 IN EINEM CALVIÀ-TRANSFORMATOR DURCH EINEN STROMSCHLAG GETÖTET. (FOTO: TOMEU MORRO)

SEITE 58. RECHTS: DAS ERTRINKEN IN BEWÄSSERUNGSTEICHEN IST AUCH EINES DER PROBLEME DIESER ADLER, INSBESONDERE DER UNERFAHRENEN JUNGVÖGEL. (FOTO: TOMEU MORRO)

SEITE 58. UNTEN: UMWELTBESAMTEN BERGEN DIE LEICHE EINES ANDEREN DURCH STROMSCHLAG VERURSACHTEN EXEMPLARS. DERZEIT IST DIES DIE HAUPTURSACHE FÜR UNNATÜRLICHE STERBLICHKEIT. (FOTO: TOMEU MORRO)

SEITE 59. AUF MALLORCA UMFASSEN DIE GEBIETE, DIE VON EINEM ERWACHSENEN PÄRCHEN BESETZT WERDEN, ETWA 25 KM², EINE ETWAS KLEINERE FLÄCHE ALS NORMALERWEISE AUF DER IBERISCHEN HALBINSEL. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 60. SOBALD SIE DAS ERWACHSENENALTER ERREICHT HABEN, IST DIE STERBLICHKEIT NIEDRIG UND SIE KÖNNEN BIS ZU 25 ODER 30 JAHRE ALT WERDEN. (FOTO: TONY PERAL)

SEITE 61. DIE KORREKTUR VON STROMLEITUNGEN, UM EINEN STROMSCHLAG VON VÖGELN ZU VERMEIDEN, WENN SIE OBEN SITZEN, ERWEIST SICH ALS DIE WIRKSAMSTE MASSNAHME ZUM SCHUTZ DES HABICHTSADLERS UND ANDERER GREIFVÖGEL. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

SEITE 62. AUF MALLORCA GESCHLÜPFTE KÜKEN WERDEN NOCH IM NEST MIT EINEM ORTUNGSSENDER AUSGESTATTET. (FOTO: FRANCISCO MÁRQUEZ/AQUILA A-LIFE)

SEITE 63. DAS ERSTE 2014 AUF MALLORCA GESCHLÜPFTE HABICHTSADLERKÜKEN WIRD VON SEINER FÜRSORGLICHEN MUTTER MIT EINER GELBFUSSMÖWE GEFÜTTERT. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

SEITE 64. DAS ÖFFENTLICHE ANWESEN VON MORTITX BEHERBERGT DAS ERSTE HABICHTSADLERPAAR AUF MALLORCA NACH SEINER WIEDEREINFÜHRUNG. BEIDE EXEMPLARE KEHRTEN ZUR BRUT AN DEN ORT ZURÜCK, WO SIE FREIGELASSEN WORDEN WAREN. (FOTO: MARCOS MOLINA)

SEITE 65. DIE UNEINNEHMBAREN KLIPPEN WERDEN VON VIELEN HABICHTSADLERPAAREN AUSGEWÄHLT, UM IHRE BRUT AUFZUZIEHEN, WIE DIESES MIT ZWEI KÜKEN, DIE BEREITS IN DER SERRA DE TRAMUNTANA AUF MALLORCA HERANGEWACHSEN SIND. (FOTO: ERNESTO ÁLVAREZ/GREFA)

SEITE 66-67. DIE LANDUNG ERFORDERT DEN MAXIMALEN EINSATZ DES GESAMTEN GEFIEDERS, UM LANGSAMER ZU WERDEN. ES GIBT FÄLLE VON ADLERN, DIE BEIM AUFPRALL AUF DEN BODEN STERBEN. (FOTO SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 68-69. ERSTE FLÜGE ZWEIER ADLERGESCHWISTER, DIE ZUSAMMENBLEIBEN, BIS SIE ENDE DES SOMMERS IHR HEIMATGEBIET VERLASSEN; WIE IM OBEREN BILD ZU SEHEN, GEBOREN IN MORTITX IM JAHR 2016. (FOTO. OBEN: MATIES REBASSA. RECHTS: TONY PERAL)

SEITE 70. DIES IST VENT, EINES DER ERSTEN DREI JUNGVÖGEL, DIE 2011 FREIGELASSEN WURDEN. ES IST DAS MÄNNCHEN DES MORTITX-PAARES, DAS NACH BEGINN DER WIEDEREINFÜHRUNG IM JAHR 2014 ALS ERSTES AUF MALLORCA BRÜTETE. ER IST SEHR BEKANNT! (FOTO SEBASTIÀ TORRENS)

SEITE 96: PAARE VERGNÜGEN SICH AUF HOCHZEITSFLÜGEN, WELCHE IHRE BINDUNG ZU BEGINN DER BRUTZEIT AB OKTOBER STÄRKEN. (FOTO TONY PERAL)

EINBANDINNENSEITEN 1. DIE SERRA DE TRAMUNTANA BEHERBERGT DIE HÄLFTE DER HABICHTSADLERPAARE IN MALLORCA. (FOTO: MARCOS MOLINA)

EINBANDINNENSEITEN 2. HABICHTSADLER KÖNNEN SICH AN MEERESKLIPPEN ANSIEDELN, WO SIE SICH HAUPTSÄCHLICH VON MÖWEN ERNÄHREN. (FOTO: MARCOS MOLINA)

LES PARELLES ES PRODIGUEN EN VOLS NUPCIALS QUE REFORCEN ELS SEUS LLAÇOS A L'INICI DE L'ÈPOCA DE CRIA,
A PARTIR DE L'OCTUBRE. (FOTO: TONY PERAL)



LA SERRA DE TRAMUNTANA ACULL LA MEITAT DE LES PARELLES D'ÀGUILA
COABARRADA DE MALLORCA. (FOTO: MARCOS MOLINA)





FOTO: CARLOW VIMON

Tomeu Morro, naturalista de l'IBANAT, amb un nivell d'implicació que excedeix l'estrictament professional, fa tot el possible per aconseguir l'adaptació de cadascuna de les àguilles.

Tomeu Morro, naturalista del IBANAT, con un nivel de implicación que excede lo estrictamente profesional, hace todo lo posible para lograr la adaptación de cada una de las águilas.

Tomeu Morro, one of IBANAT's naturalists, involving himself to an extent that exceeds the strictly professional, does everything possible to ensure the adaptation of each of the eagles.

Tomeu Morro, ein Naturforscher bei IBANAT, mit einem Engagement, das über das rein professionelle Maß hinausgeht, unternimmt alles, um die Anpassung jedes einzelnen Adlers an seinen neuen Lebensraum zu erreichen.

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), the flora of the Pityusic Islands (2015) and the protected sea birds in the Balearics (2018).

Die Reihe umfasst Ausgaben zu dem Mönchsgeier (2004), der Mallorca-Geburthshelferkroete (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), die Flora der Pityusen (2015) und die geschützten Meeresvögel der Balearen (2018).



FOTO: JAVIER S. FERRAS-VI

Situada al cim de la piràmide tròfica, l'àguila coabarrada té un paper fonamental en l'estabilitat del sistema natural. / Situada en la cùspide de la piràmide tròfica, el àguila de Bonelli juga un paper fundamental en la estabilidad del sistema natural. / Positioned at the peak of the trophic pyramid, Bonelli's eagle plays a fundamental role in maintaining the stability of the natural system. / Der Habichtsadler befindet sich an der Spitze der Nahrungskette und spielt eine grundlegende Rolle für die Stabilität des natürlichen Systems.



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT
I TERRITORI
B

