

CIBERESPÈCIES

BUTLLETÍ ELECTRÒNIC DEL SERVEI DE PROTECCIÓ D'ESPÈCIES

ÈPOCA III

FEBRER 2022 NÚM. 10



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT
I TERRITORI
B
/

ARES 2: CONTINUEM TREBALLANT PER LES ESPÈCIES ENDÈMIQUES DE BALEARS



CENS DE VOLTOR NEGRE
A MALLORCA • NOVES AMENACES
SOBRE *Euphorbia margalidiana*

ÍNDEX DE CONTINGUTS

INTRODUCCIÓ: L'ARES TORNA	1
NOTÍCIES VEGETALS	2
Seguiment de la Lletretera de ses Margalides	2
Seguiment d'endemismes vegetals litorals	4
ARES 2: Continua el Pla Font i Quer, de conservació de la flora de les Pitiüses	5
ACTUALITAT ANIMAL	6
DAPERA: Dades de Peixos Rars de les Illes Balears	6
Treballs de revisió de les línies elèctriques a les Balears	7
Seguiment d'invertebrats marins d'especial urgència	10
Desena jornada tècnica del Ferreret	11
El SPE aporta onze milanes al Parc Natural de les Sierras de Cazorla, Segura y las Villas	12
Participa en ciència ciutadana marina amb Observadores del Mar	13
Seguiment de les ratapinyades cavernícoles a les Balears	14
Una setantena de voluntaris van participar en un nou cens d'exemplars de voltor negre a Mallorca	15
PRIMÍCIES DEL PROJECTE ARES	16
ARES 2: la segona part d'un gran repte	16

Portada: *Achillea maritima* (Jordi Serapio), voltor negre (Dennis Jacobsen - Shutterstock) i *Euphorbia margalidiana* (Ignasi Mena)

Edició: Servei de Protecció d'Espècies, Govern de les Illes Balears

Portal web: especies.caib.es

Adreça: C/ del Gremi dels Corredors, 10 (polígon de Son Rossinyol), 07009 Palma

Telèfon: 971784956 – Fax: 971176967

Adreça electrònica: especies@dcapea.caib.es

Coordinació de la publicació: Lucía Latorre (Projecte ARES-SEO/BirdLife)

Maquetació: MOEBO.es

© Govern de les Illes Balears

Si vols rebre el CIBERESPÈCIES, envia un missatge a especies@dcapea.caib.es amb el teu nom i adreça electrònica.

Si vols consultar els CIBERESPÈCIES anteriors, entra aquí: <http://www.caib.es/sites/proteccioespecies/ca/ciberespecies-75778/>

INTRODUCCIÓ

L'ARES TORNA

Per Lucía Latorre

Amb el novè CIBERESPÈCIES de l'Època III (setembre de 2020) ens vàrem acomiadar del primer projecte ARES (Actuacions de Recuperació d'Espècies Silvestres). Amb aquest desè número reprenem l'edició del butlletí, coincidint amb la posada en marxa de la segona fase del projecte: ARES 2.

Aquesta nova fase, que dura des del juliol de 2021 fins al desembre de 2024, serà coordinat per SEO/Birdlife amb el suport del Servei de Protecció d'Espècies (Conselleria de Medi Ambient i Territori). Es renova així l'estimulant repte de dur a terme actuacions de conservació directes dirigides a la nostra flora i fauna més amenaçades, com ara actuacions sobre orquídiades catalogades a Mallorca, accions de conservació urgents per a *Akís bremeri* a Formentera o actuacions de conservació de quiròpters a Menorca, entre moltes altres.

El repte ARES 2 inclou, a més a més, la publicació trimestral del CIBERESPÈCIES, que n'anirà relatant els avanços, així com les accions més destacables dutes a terme pel Servei per a la Conservació de la Flora, Fauna i Hàbitats de les Illes Balears.

Agraïm, una vegada més, la confiança i suport del Servei de Protecció d'Espècies per part de SEO/Birdlife, sota el qual s'executarà el nou projecte ARES 2.



Lucía Latorre
*Coordinadora tècnica del
Projecte ARES 2 SEO/BirdLife*

**Més informació sobre el projecte
a la notícia de la pàgina 16.**

NOTÍCIES VEGETALS

SEGUIMENT DE LA LLETRERA DE SES MARGALIDES

Per Ignasi Mena

La lletrera de ses Margalides (*Euphorbia margalidiana*, Kuhn & Lewejohann) és un arbust endèmic exclusiu de l'illot de ses Margalides, de 0,87 ha, situat a la costa nord-oest d'Eivissa. Està catalogada com a vulnerable pel Decret 75/2005, de 8 de juliol, pel qual es crea el Catàleg balear d'espècies amenaçades i d'especial protecció, per la qual cosa requereix dur a terme un seguiment periòdic de l'estat de conservació, així com prendre mesures per garantir-ne la preservació.

Una d'aquestes mesures va ser la creació d'una població l'any 2005 a l'illot de Murada, situat a més d'11 km en direcció nord. Els resultats obtinguts de les distintes campanyes

de seguiment dutes a terme assenyalen que aquesta nova població ha estat capaç d'adaptar-se a les condicions climàtiques i biològiques presents en aquest illot, i actualment es troba en una etapa d'expansió.

Respecte de la població original a l'illa de ses Margalides, als distintes seguiments fets des de 2004 es podia comprovar com la població es mantenia estable, amb una distribució generalitzada a tot l'illot (excepte en aquelles cotes més baixes exposades a l'acció dels temporals), i amb uns recomptes d'individus que variaven entre els 650 i els 900 exemplars.



Adults d'*I. purchasi* sobre un exemplar d'*Euphorbia margalidiana*. © Jordi Serapio



S'han identificat algunes amenaces que afecten o poden afectar aquesta població, com són les gavines (tant per la seva afecció física directa sobre els individus com per la nitrificació de l'ambient) o la competència amb altres espècies vegetals. Els resultats indiquen que la població és prou estable per poder tolerar-les.

No obstant això, com que es tracta d'una única població natural, tot i el seu bon estat, una altra amenaça rellevant són els esdeveniments de caràcter estocàstic (com pot ser el canvi climàtic).

Doncs bé, aquest tipus d'amenaces imprevisibles es varen produir el 2018, quan es va detectar que la població havia estat greument danyada per algun factor biòtic encara avui desconegut, que en va reduir el nombre d'exemplars a menys de 30 individus. Es varen observar ferides longitudinals greus als talls dels exemplars morts, causats previsiblement per algun rosegador o per les larves d'algun invertebrat. Tot i les mostres agafades i estudiades pel Servei de Sanitat Vegetal, no es va arribar a aclarir quin va ser el causant d'aquest col·lapse poblacional. Sí que s'hi varen detectar dues espècies d'hemípters (dues cotxinilles), sense determinar si eren les causants dels danys analitzats.

El 2021 s'ha duit a terme el darrer seguiment de la població de l'illa de ses Margalides, on s'ha constatat una lleu millora

*Exemplar greument afectat per *Icerya purchasi*.*

© Jordi Serapio

del seu estat de conservació (se n'han comptabilitzat uns 200 exemplars), però també la presència de la cotxinilla (*Icerya purchasi*), una espècie d'hemípter, fitòfaga, que tant en estat larvari com adult s'alimenta de la sàvia de plantes llenyoses. Es varen detectar diversos exemplars d'*E. marginaliana* afectats per la cotxinilla, així com d'altres morts o fortament danyats.

La greu afecció d'aquest invertebrat sobre l'espècie *Medicago citrina*, també catalogada com a amenaçada, ha estat estudiada els darrers anys per mor de l'amenaça que comporta. S'ha pogut comprovar la presència d'un enemic natural d'aquest hemípter, *Rodolia cardinalis* (un coleòpter al·lòcton de les Balears i d'Europa), a diversos illots d'Eivissa on també és present *Medicago citrina*, del qual s'ha iniciat l'estudi per tal de poder esbrinar si la seva presència pot garantir el control d'*Icerya purchasi*, i així evitar-ne la dispersió i afecció de magnituds tan elevades.

Aquest control que exerceix *Rodolia cardinalis* sobre l'afecció d'*Icerya purchasi* podria ser la clau per evitar el declivi observat de la població de la lletrera de ses Margalides, amb l'esperança que la seva presència sigui detectada al més aviat possible a l'illot.

SEGUIMENT D'ENDEMISMES VEGETALS LITORALS

Per Elisabet Guasp

Una de les accions dutes a terme en el marc del projecte ARES ha estat el seguiment de plantes litorals en diferents punts de la costa mallorquina. Totes aquestes es caracteritzen per ser endèmiques d'una superfície bastant reduïda i concreta. Les espècies objecte d'estudi per aquesta campanya han estat *Limonium pseudodyctiocladum* (es Carregador, Capdepera), *Limonium inexpectans* (es Prat de Magaluf) i *Helianthemum marifolium* subsp. *organifolium* (es Carnatge i Torre d'en Pau). S'espera que, aquesta primavera, s'ampliï la llista d'espècies a seguir.

Com a fets a destacar dels resultats extrets d'aquesta campanya, és interessant remarcar l'evolució de l'espècie *L. pseudodyctiocladum*, que només podem trobar a la zona des Carregador, al municipi de Capdepera. Aquesta espècie creix a vorera de mar, sobre un substrat particular, format per una capa de graves i argiles, difícil de trobar a altres llocs de l'illa.

Durant els mostrejos dels darrers anys s'ha pogut constatar, doncs, un augment d'individus. S'ha passat de 80 reproductors, el 2018, a 280 reproductors el 2021. Aquest fet, en part, es podria explicar per la baixada de banyistes i passejants que ha sofert la zona en els darrers dos anys, a causa de la situació sanitària causa per la COVID-19. Tot i això, l'estat de conservació de l'espècie continua sense ser el més bo. De fet, en els darrers dos anys s'han pogut observar les conseqüències de la tempesta Glòria, que va afectar durament

les costes del Llevant de l'illa i va ocasionar canvis en el terreny, potencialment perjudicials per a l'hàbitat de l'espècie, que pareix que va intentant ocupar altres punts propers.

En vista d'aquesta situació, s'han proposat mesures de conservació com ara la realització de reforços poblacionals en altres punts de creixement potencial de la mateixa àrea, a més de proposar a l'ajuntament del municipi, que desviï les rutes senderistes que passen pels punts de creixement, encara que aquesta proposta per ara no s'ha posat en pràctica.

Per altra banda, és destacable també la situació de l'endemisme del Prat de Magaluf. En aquest cas, el nombre d'individus es manté constant. Ara bé, aquest fet es deu a l'important creixement de l'espècie a unes parcel·les concretes que es varen establir fa una sèrie d'anys per estudiar-ne la distribució, les quals encara mantenen unes condicions òptimes pròpies del salobrar. En altres punts, sí que s'hi ha vist un cert decreixement dels individus i la causa principal és el retrocés i deteriorament de l'hàbitat. La garriga va fent desaparèixer el salobrar. De cada vegada el bosc es va tancant més i punts on s'havien fet repoblacions de l'espècie queden tapats per mates i altres espècies pròpies d'aquest hàbitat. Així, seria interessant aplicar-hi mesures de restauració per poder recuperar les condicions anteriors i mantenir els endemismes de la zona, en molts de casos únics a l'arxipèlag.



DALT. *Limonium pseudodyctiocladum*.
© Elisabet Guasp

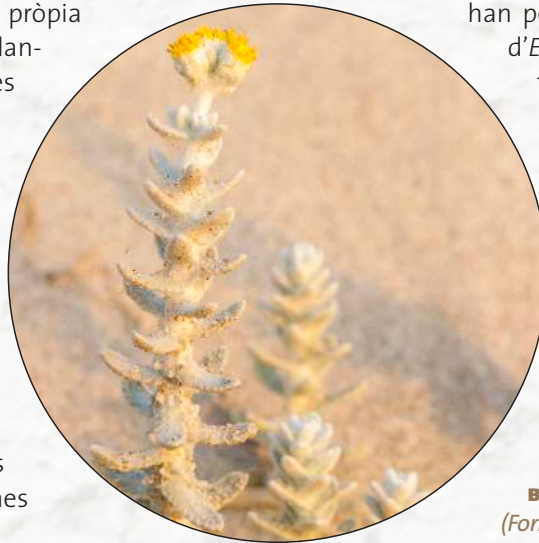
BAIX. *Limonium inexpectans*.
© Elisabet Guasp

ARES 2: CONTINUA EL PLA FONT I QUER, DE CONSERVACIÓ DE LA FLORA DE LES PITIÜSES

Per Jordi Serapio

D'entre les actuacions previstes en aquesta etapa del projecte ARES II es preveu donar continuïtat al Pla de Conservació de la Flora Amenaçada de les Pitiüses. Així, per al període comprès entre 2021 i 2024, s'han planificat noves actuacions de conservació per a les espècies més prioritàries.

Achillea maritima, una asteràcia pròpia d'arenals marítims, és una de les plantes elegides. La seua situació a les Pitiüses és crítica. Les poblacions eivissenques es consideren extintes, mentre que a Formentera hi ha un reducte reduït de només quatre exemplars a l'illa de s'Espalmador i petites poblacions a les platges de ses Illetes, Llevant i es Cavall d'en Borràs (introduïdes en treballs previs de revegetació dels sistemes dunars). Totes les poblacions conegudes es situen dins els límits del Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera.



D'entre les actuacions previstes es preveu reforçar les poblacions formentereres d'aquest tàxon, mitjançant la producció de planta ex situ a partir dels exemplars originals, i avaluar la possibilitat de restituir-ne les poblacions eivissenques.

Les feines de camp realitzades a s'Espalmador han permès, a més, confirmar una població d'*Echinophora spinosa* ja coneguda. Està formada per només tres exemplars reproductors, als quals s'han de sumar, almenys, una dotzena de plàntules joves localitzades fora de la línia dunar acordonada. Aquest tàxon, tot i no estar inclòs al projecte, presenta una situació vulnerable al conjunt de les Balears.

DALT. *Achillea maritima* a la platja de ses Illetes. © Jordi Serapio

BAIX. Sistema dunar de s'Espalmador (Formentera). © Jordi Serapio



ACTUALITAT ANIMAL

DAPERA: DADES DE PEIXOS RARS DE LES ILLES BALEARS

Per Irene Garneria

Com molts sabeu, el DAPERA és una base de dades que recull observacions de peixos rars a les Illes Balears amb l'objectiu de millorar la informació disponible, principalment de peixos sense interès comercial, alguns dels quals es troben amenaçats.

Es recullen dades de peixos que han esdevingut rars per diferents causes, però també d'espècies noves al Mediterrani, com les lessepsianes, que arriben des de la mar Roja a causa de l'obertura del canal de Suez, o espècies atlàntiques que trobam per diverses causes, com l'increment del trànsit marítim o el canvi climàtic.

A partir d'ara, ens podeu comunicar les vostres observacions directament des del mòbil o ordinador mitjançant un formulari web que trobareu a la pàgina del Servei de Protecció d'Espècies:

<http://www.caib.es/sites/proteccionpecies/ca/dapera/>

Les observacions d'anys anteriors també hi són benvingudes!

S'hi demana informació de contacte, dades sobre l'exemplar (espècie, pes, longitud) i sobre la localitat (denominació del lloc, coordenades, profunditat, etc.), així com una imatge per tal de validar la dada.

Des de la seva creació, l'any 2015, s'han recollit més de 200 mencions. L'any 2021 s'hi varen incorporar 55 nous esments, corresponents a 17 espècies diferents.

Per illes, la majoria de registres provenen de Mallorca (49 %), seguits per Eivissa (22 %), Formentera (18 %) i Menorca (11 %).

L'any 2021 destaca la presència de l'loro verd (*Sparisoma cretense*), amb 5 registres i 11 exemplars observats a diferents indrets de la costa de Mallorca. Es tracta d'una espècie molt típica a les Canàries, que es troba cada vegada amb més freqüència a les nostres illes, probablement a causa de l'escalfament global.

Una altra espècie a destacar seria la mantellina, *Gymnura altavela*, amb 7 observacions. Aquesta espècie, poc freqüent i poc abundant, sembla que actualment es troba en expansió a les Balears.

Finalment, el darrer dia de l'any ens va arribar una observació de *Fistularia commersonii*, al Murtar (Menorca). Es tracta d'una espècie que arriba a la Mediterrània a través del canal de Suez, que es va percebre per primera vegada a la costa d'Israel l'any 2000 i que s'ha expandit ràpidament a tota la Mediterrània.



Fistularia commersonii.

© Pedro Gonyalons



Sparisoma cretense. © David Díaz Viñolas

TREBALLS DE REVISIÓ DE LES LÍNIES ELÈCTRIQUES A LES BALEARS

Per Clara Fuertes

Es disposa d'un gran coneixement sobre els perjudicis que poden generar les línies elèctriques sobre l'avifauna, pels riscos d'electrocució als suports elèctrics i la col·lisió amb el cablatge.

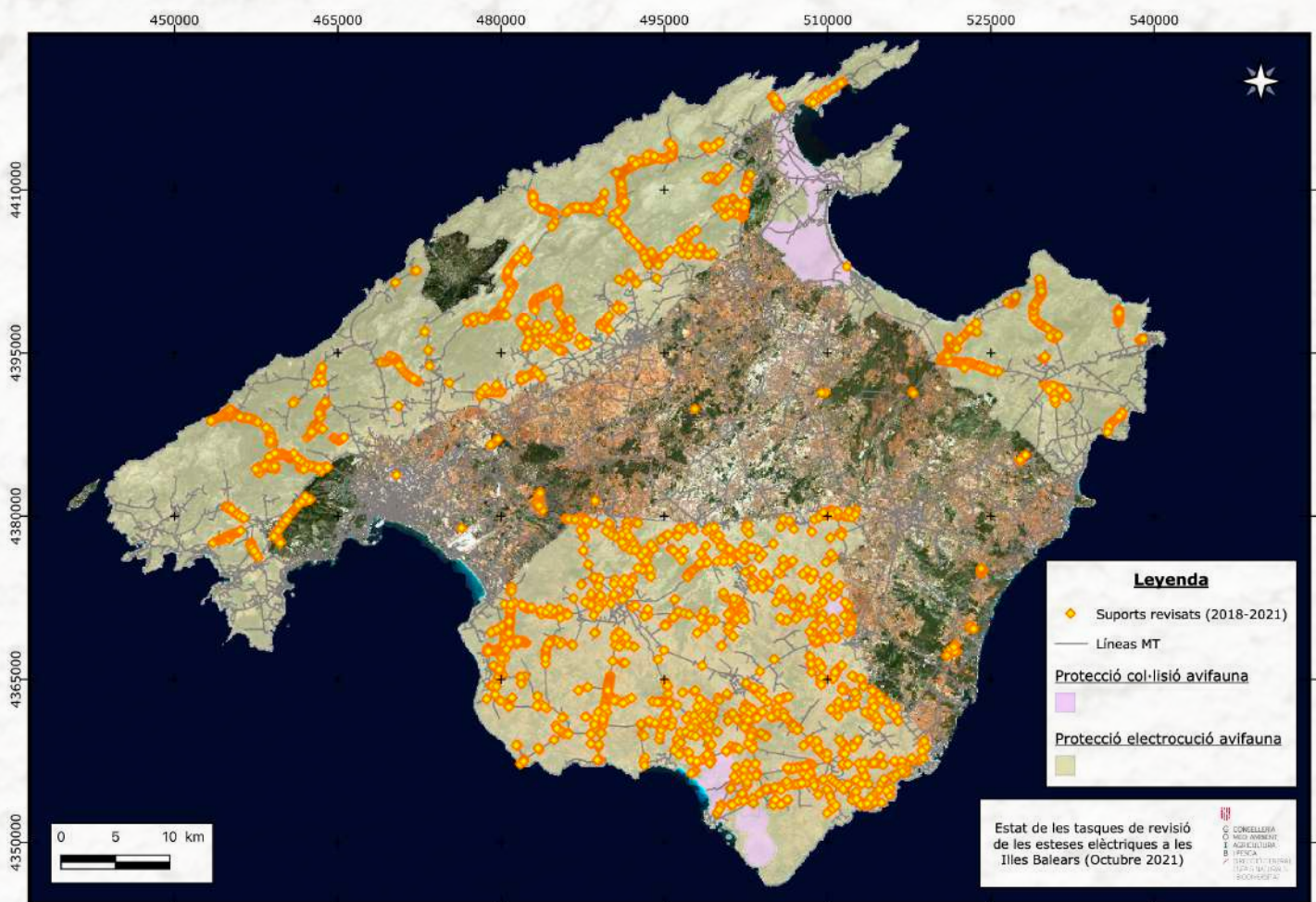
L'electrocució és una causa de mortalitat important, que afecta freqüentment aus d'envergadura grossa i mitjana, i, significativament, espècies protegides, com és el cas dels rapinyaires, que utilitzen els suports elèctrics com a posadors, ja sigui com a alturó per a la caça o com a indrets on mengen i descansen.

Amb l'objectiu de conèixer millor la problemàtica, i així com prendre les decisions i mesures més eficients, des de l'any 1999, a les Illes Balears, hi ha en funcionament un

programa de revisió sistemàtica de les línies elèctriques, amb recollida de dades tècniques de cada suport i de detecció i correcció de les incidències.

El personal encarregat del treball de camp (agents de Medi Ambient, IBANAT, Aquila a- Life)¹ du a terme el seguiment sistemàtic i complet de les línies elèctriques, mitjançant el recorregut per sota de les línies, recopilant informació sobre l'estat de la infraestructura elèctrica, sobre incidències o els riscos potencials, per la qual cosa es tracta d'una feina laboriosa i essencial per a la gestió de la problemàtica de les electrocucions.

Fig 1. Esteses elèctriques revisades a Mallorca.



¹ S'ha de tenir en compte que, en el cas de Menorca, el Consell Insular també desenvolupa campanyes de revisió de les línies elèctriques, de les quals disposa d'una base de dades pròpia molt completa.

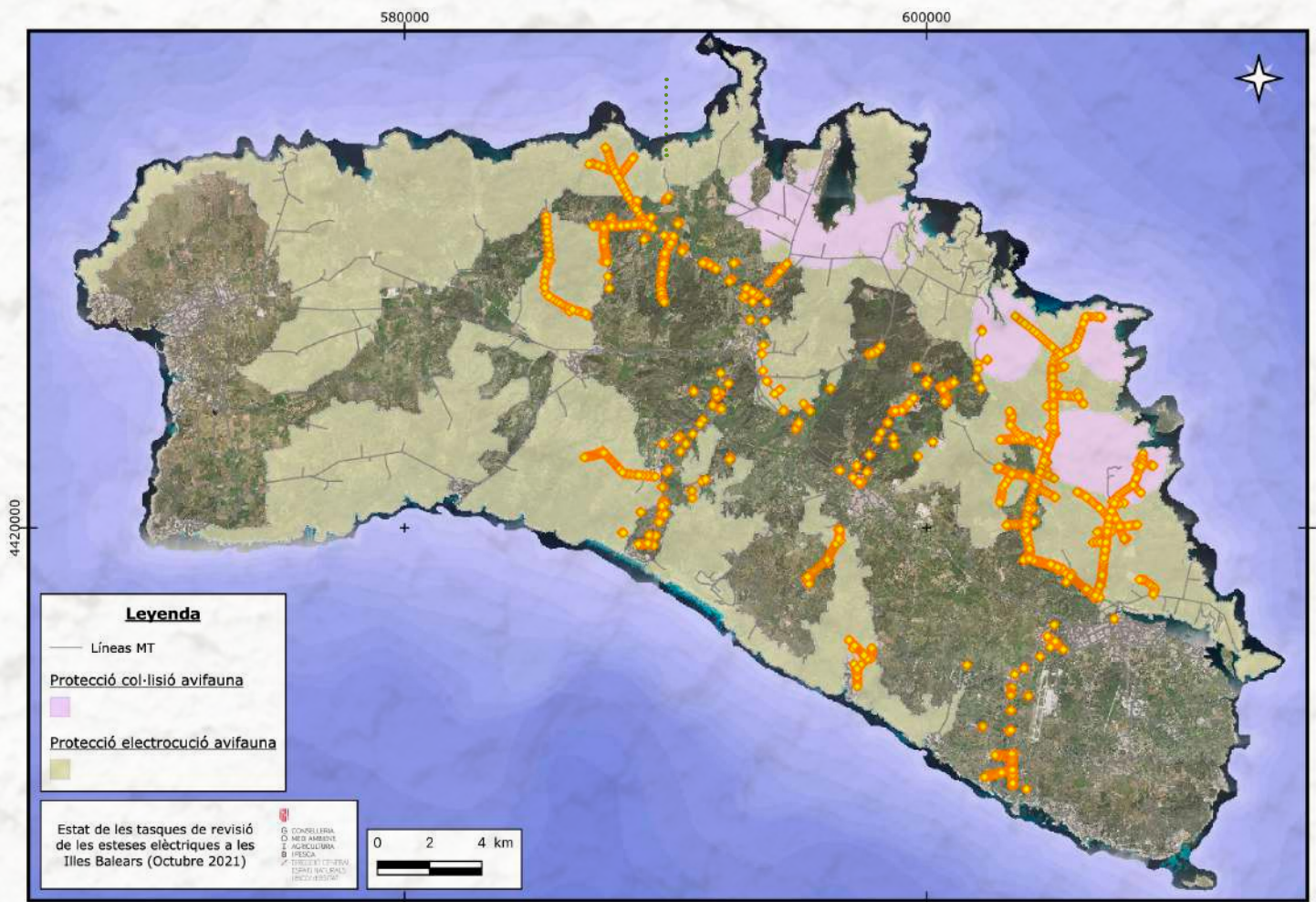


FIG 2. Esteses elèctriques revisades a Menorca.

El desenvolupament i divulgació de noves eines de recollida de dades mitjançant dispositius mòbils (aplicació Cartodroid) i les eines de gestió de dades (sistemes d'informació geogràfica) permet ser més eficients amb la feina de revisió i explotació de les dades, i s'ha fet un salt qualitatiu i quantitatiu important en les tasques de revisió i gestió de les dades.

D'aquesta manera, des del 2018, amb l'inici de l'ús de les noves eines i aplicacions, el personal encarregat del treball de camp ha revisat més de 5.000 suports elèctrics i, gràcies a aquesta feina, es disposa d'una base de dades molt completa, amb localització i informació sobre els suports revisats o pendents de revisió, la tipologia del suport, si disposen de mesures de prevenció o correccions, si hi ha deficiències en les instal·lacions, així com les dades relatives a les incidències avifaunístiques, amb les dades de les espècies afectades, informació sobre altres observacions que s'han considerat d'interès, com també documentació fotogràfica específica.

Aquesta informació, una vegada analitzada i gestionada, és una eina de gran utilitat per a la presa de decisions, com poden ser determinar la prioritat de correcció dels suports, la localització i delimitació de punts negres i zones crítiques per plantejar mesures específiques, per a l'elaboració de mapes predictius de perillositat i risc, per a l'avaluació de l'efectivitat de les mesures implementades al llarg del temps, etc.

Aquesta informació presenta utilitat no només per a la gestió de la problemàtica de les electrocucions, sinó que també pot ser aplicable, per exemple, a diferents plans de gestió i recuperació d'espècies.

D'aquesta manera, amb la informació recopilada i gestionada es pot saber que a Mallorca i Menorca la majoria de suports revisats, des del 2018, corresponen a aïlladors suspects, suports d'amarrament amb pont per damunt, suports amb seccionadors i transformadors, i suports de derivacions. En canvi, a les Pitiüses, ara per ara, hi destaquen els

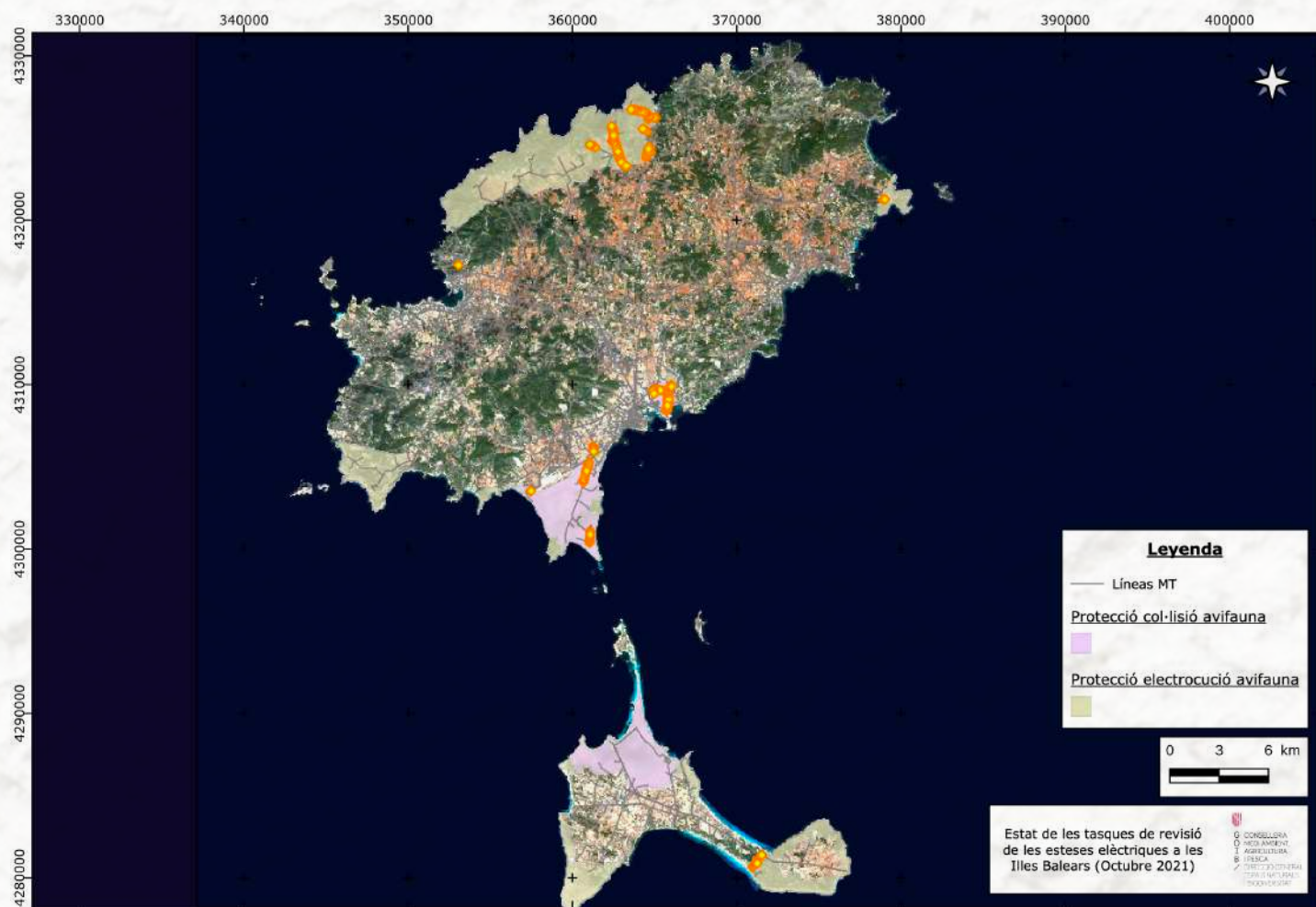


Fig 3. Esteses elèctriques revisades a les Pitiüses.

aïlladors rígids. Disposar de la informació sobre la tipologia de suport pot ser de gran utilitat per a l'elaboració de mapes predictius, tenint en compte que hi ha tipologies de suport més perilloses que altres.

També es pot obtenir informació sobre les incidències detectades, de les quals es poden determinar quines espècies es troben més afectades i quins suports o elements són els potencialment més perillosos. En aquest sentit, des del 2018, s'han produït més de 300 incidències, amb la identificació de 400 exemplars accidentats, dels quals, quantitativament, les espècies més afectades per les electrocucions són el corb (*Corvus corax*) i les gavines (*Larus* sp.), si bé no sempre és possible identificar l'espècie. Cal destacar, pel seu interès, l'afecció a l'àguila calçada (*Hieraaetus pennatus*) i al milà real (*Milvus milvus*), i, proporcionadament a la dimensió de la població, a l'àguila coabarrada (*Aquila fasciata*).

Tant pel que fa a la gestió dels riscos, com pel que fa a la planificació relativa als espais o a les espècies, és molt important disposar d'una informació actualitzada, completa, fiable i que sigui fàcil d'analitzar. D'aquesta manera, poden ser més acurades l'elaboració de mapes predictius, de perillositats, la determinació de prioritats i la identificació de punts negres i zones crítiques.

Des de l'inici de les tasques de revisió s'ha pogut avançar molt en la recollida de dades i en la seva gestió, aspecte que ha contribuït en una millor gestió de la problemàtica de les electrocucions. Ara és moment de continuar avançant en les tasques de revisió, així com en la forma d'aplicar el coneixement que se'n va adquirint, aprofitant en el procés de presa de decisions la informació que aporten unes dades ben gestionades.

SEGUIMENT D'INVERTEBRATS MARINS D'ESPECIAL URGÈNCIA

Per Xisco Sobrado

El projecte ARES 2, coordinat per SEO/Birdlife durant el 2021, ha continuat la campanya de recollida d'al·lusions dels principals invertebrats marins que s'inclouen al Pla de Recuperació d'Invertebrats. Aquesta campanya s'ha centrat a obtenir mencions dels clubs de busseig de les espècies *Charonia lampas* (corn) i *Pinna nobilis*.

També hem efectuat un mostreig de les poblacions del gasteròpode *Dendropoma lebeche*, caragol que viu a la zona rocallosa del litoral i forma esculls a la franja de batuda de l'onatge. Aquests animals viuen fixos al substrat formant colònies, de tal manera que no es poden desplaçar i són molt sensibles als abocaments, la construcció d'infraestructures a la costa, la regeneració de platges o el trepig. Això no obstant, aquesta condició en facilita l'estudi per part de la comunitat científica i ens permet aconseguir informació sobre la història del Mediterrani, el canvi climàtic i la qualitat de les aigües.



Escull submergit tipus cornisa de Dendropoma lebeche.

© Maite Vázquez



Membres de l'equip prenent imatges de Dendropoma lebeche.

© Maite Vázquez

El mostreig s'ha centrat a determinar-ne la salut ambiental i l'afecció per possibles impactes. Les zones que s'han analitzat han sigut:

1. Camp de Mar (Andratx)
2. Magaluf (Calvià)
3. Alcanada (Alcúdia)
4. Colònia de Sant Pere (Artà)
5. Cala Provençal (Capdepera)
6. Na Magrana (Manacor)
7. Far de ses Salines (Santanyí)
8. Tolleric (Llucmajor)
9. Cala Blava (Llucmajor)
10. Sa Ràpita (Campos)

També ens hem centrat a elaborar un cartell informatiu d'aquestes espècies, que es situarà en zones estratègiques al llarg del litoral de les Balears per sensibilitzar sobre la importància de la seva conservació.

Des del projecte ARES, creim que és molt important la participació de tots els actors de la societat balear per aportar-hi localitzacions d'aquestes espècies. Per això, si heu vist un corn, una cranca o una nacra, contactau amb especies@dcapea.caib.es

Gràcies per la vostra col·laboració.

DESENA JORNADA TÈCNICA DEL FERRERET

Per Irene Garneria

Els dies 4 i 5 de novembre de 2021, el Servei de Protecció d'Espècies va organitzar la X Jornada Tècnica del Ferreret.

Aquestes jornades es porten a terme des dels anys noranta amb una freqüència biennal. L'any 2020 no es varen poder fer a causa de la COVID-19, però el 2021 es varen poder reprendre.

La Jornada ens serveix per intercanviar experiències i coneixements i avaluar la situació de l'espècie. També permet analitzar les estratègies de conservació i detectar les possibles necessitats d'actuació.

Aquest any la Jornada es va dividir en quatre blocs:

- Projectes de cria en captivitat i reintroducció.
- Situació actual de l'espècie: recomptes anuals i seguiment de les poblacions.
- Gestió d'espècies exòtiques invasores i malalties emergents.
- Noves tècniques per a la millora del coneixement de l'espècie.

Les jornades varen ser inaugurades pel director general d'Espais Naturals i Biodiversitat, Llorenç Mas Parera, i per Ivan Ramos, cap del Servei de Protecció d'Espècies, i varen comptar amb les ponències de personal investigador, com la Dra. Anabel Perdices i el Dr. Íñigo Martínez-Solano del MNCN-CSIC, el Dr. Jaime Bosch de l'IMIB-CSIC-UniOvi- Principat d'Astúries i el Dr. Samuel Pinya del Grup d'Ecologia Interdisciplinària de la UIB; Manel Aresté, conservador d'amfibis i rèptils del Zoo de Barcelona; naturalistes com Álvaro Román i Xavier Manzano d'IBANAT i personal gestor, com Neus Obrador d'IBANAT o Joan Oliver i Irene Garneria del Servei de Protecció d'Espècies.

Assistents a la desena jornada del Ferreret (Palma). © Irene Garneria



EL SPE APORTA ONZE MILANES AL PARC NATURAL DE LES SIERRAS DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS

Per **Lucía Latorre**

El setembre passat, el Servei de Protecció d'Espècies va participar en l'alliberament de 21 milanes (*Milvus milvus*) dins un pla pilot contra l'extinció d'aquesta espècie a la zona. Onze d'aquestes han estat aportades pel Servei, mentre que la resta les va aportar el Centre de Recuperació de Fauna Silvestre de l'Alfranca (Govern d'Aragó), que manté un programa de cria en captivitat.

Afortunadament, sembla que la milana es va recuperant durant els darrers anys a Mallorca, la qual ha passat de 20 parelles reproductores el 2005 a 200 actualment. Aquestes bones xifres permeten la participació en programes de reintroducció a altres zones de l'Estat. Els exemplars alliberats a Cazorla han estat extrets de nius naturals per

Ambient, el GOB i GREFA. GREFA ha estat encarregat de traslladar les milanes des de Mallorca al centre de recuperació de fauna salvatge de Majadahonda (Madrid) per a fer-los controls veterinaris i assegurar-ne unes bones condicions per ser alliberades.

Les milanes s'han amollat per mitjà del mètode d'alliberament assistit, que consisteix en la introducció de cries a la natura des de nius artificials, per tal d'aconseguir que les aus restin al territori on són reintroduïdes. Per a l'acimatació de les milanes a la zona, s'han mantingut prèviament a un recinte tancat dins el Parc Natural. Totes estan equipades amb GPS, obtinguts amb el suport del Ministeri de Transició Ecològica, per continuar rebent informació sobre el moviment dels exemplars.



Milana sobre la 'gàbia-hacking' després de sortir de la instal·lació. © GREFA

PARTICIPA EN CIÈNCIA CIUTADANA MARINA AMB OBSERVADORES DEL MAR

Per Sandra Espeja

La ciència ciutadana és un mètode per generar coneixement científic de manera conjunta entre equips d'investigació i la societat en el seu conjunt. Persones que no són professionals de l'àmbit científic, persones de tota classe de perfils, persones com tu, que llegeixes aquest article, hi poden participar.

La participació de la ciutadania i l'ampliació de les bases del coneixement són essencials per a promoure mesures efectives per a la conservació del medi marí. En aquest sentit, els projectes de ciència ciutadana marina són una oportunitat excel·lent per a sensibilitzar la societat, alhora que s'adquireixen dades científicament validades sobre l'estat de les espècies i ecosistemes costaners de la mar Balear. Una manera de participar-hi és mitjançant la plataforma observadoresdelmar.es, on s'uneix rigor científic i expansió del coneixement obrint un diàleg entre ciència i societat. Observadors del Mar està coordinat per diverses entitats del CSIC —Consell Superior de Recerques Científiques—, com ICM, IMEDEA i CEAB, però també hi participen equips d'investigació de 46 institucions científiques, entre les quals figura l'IEO.

A les Illes Balears cada vegada hi ha més interès pel medi marí: estam connectats a la mar i es necessita més informació sobre el seu estat per a poder prendre mesures de conservació efectives. Cal que treballin conjuntament administracions públiques, centres de recerca, comunitat educativa, sector nàutic, sector pesquer, entitats conservacionistes i ciutadania en general. Per això, cal establir ponts i col·laboracions com la del Servei de Protecció d'Espècies i el Servei de Recursos Marins

dins el seu programa DAPER —Dades de Peixos Rars— amb Observadors del Mar. Els dos programes animen la gent a aportar-hi dades (fotografia, localització, data) i, allà on coincideixen les espècies objectives, es comparteix la informació.

Aquesta plataforma de ciència ciutadana marina disposa de 15 projectes actius amb els quals poder involucrar-se en la conservació de la nostra mar: coralls, meduses, diferents categories de peixos, praderies marines, crustacis decàpodes, algues invasores, blancalls, plàstics, brossa, taurons i rajades, singnàtids, ocells marins i nacles. Des de la seva creació, el 2012, hi ha anat implicant molta gent i ara compta amb més de 3.300 persones involucrades.

Gent que, amb el seu grànet d'arena, ha sumat més de 14.000 observacions en el total dels 15 projectes. Informant de la presència o bé mitjançant protocols adaptats, es recullen observacions molt valuoses per a avaluar l'estat de salut de la mar i ajudar a millorar-ne la gestió.

El punt més important amb la ciència ciutadana és que qualsevol persona pot ser els ulls que un/a investigador/a no pot tenir arreu i a la vega da. La feina en xarxa i en comunitat en multiplica els resultats. Tu pots ser una peça clau i la teva observació pot marcar la diferència... perquè la teva mirada és única.

Participa-hi!

DALT. Participant d'Observadors del mar enregistrant un albirament. © Joan Sans

BAIX. *Posidonia oceanica* fotografiada per una Observadora del Mar. © Agnes Vidal



SEGUIMENT DE LES RATAPINYADES CAVERNÍCOLES A LES BALEARS

Per David García

Les ratapinyades cavernícoles mostren una dependència estreta amb els refugis subterranis, ja que hi té lloc una part important del seu cicle biològic, com la hibernació, les còpules, els parts i el desenvolupament de les cries.

L'estabilitat tèrmica que proporcionen algunes grutes facilita que les ratapinyades aconseguixin equiparar la seva temperatura corporal a l'ambiental, amb l'estalvi energètic subsegüent. Durant els mesos d'hivern, els quiròpters cavernícoles ocupen refugis subterranis que presenten temperatures baixes, la qual cosa els permet iniciar un procés de letargia.

Aquest estat de torpor es caracteritza per unes taxes metabòliques baixes i un ritme de respiració extremadament lent. Amb aquesta reducció metabòlica aconseguixen sobreviure durant el període hivernal quan les preses són escasses, encara que cal assenyalar que en aquest estat perden tota classe de mecanisme de reacció i defensa davant qualsevol amenaça que pugui aparèixer a l'interior dels refugis. El procés de reactivació és molt lent i gradual, amb moviments reflexos de flexió de les extremitats que van generant la calor necessària per a activar-se progressivament.

Les molèsties produïdes pels renous i la il·luminació artificial que s'originen durant les visites a les cavitats que són utilitzades com a refugis d'hibernació causen una reactivació metabòlica de les ratapinyades.

Aquesta activació durant la letargia hivernal compromet seriosament la supervivència dels animals, a causa de l'alt consum energètic que provoca. Cal tenir en compte que, durant aquesta època de l'any, les colònies no tenen possibilitat de recuperar l'energia perduda.

A les Illes Balears els refugis subterranis emprats per a la hibernació han anat patint durant molts d'anys molèsties provocades pels visitants, que han causat greus problemes de conservació i n'han fet disminuir les poblacions. Aquests episodis s'han donat a grutes que acullen importants colònies de cria i hibernació. És el cas de la colònia més gran de cria de la ratapinyada de ferradura grossa de les Balears que es troba al sud de Menorca, on les visites han causat, en els darrers anys, l'abandonament total de la colònia i la mort de joves per inanició.

Amb la finalitat de resoldre les molèsties produïdes per les visites a les coves de quiròpters, el projecte ARES ha tengut des del seu inici l'objectiu de realitzar el tancament d'algunes cavitats. En els tancaments fets a Mallorca i Menorca ja s'hi han pogut constatar millores, com és el cas de la colònia de ratapinyada de ferradura grossa abans esmentada.

Per a aquesta segona fase del projecte ARES, es preveu el tancament del refugi d'hibernació de la colònia de ratapinyada de cova més important de les Illes Balears. Aquesta acció necessària contribuirà en gran manera a garantir la supervivència d'aquesta espècie a les Balears.



Rhinolophus ferrumequinum.

© David García

UNA SETANTENA DE VOLUNTARIS VAN PARTICIPAR EN UN NOU CENS D'EXEMPLARS DE VOLTOR NEGRE A MALLORCA

Per Carlota Viada

El darrer cens d'exemplars és de 2008 amb 124 exemplars, si bé la seva població s'ha incrementat possiblement en més d'un centenar d'exemplars de llavors ençà.

El Servei de Protecció d'Espècies de la Conselleria de Medi Ambient i Territori, amb la col·laboració de SEO/BirdLife, va organitzar, el passat octubre, el primer cens d'exemplars de voltor negre que es du a terme a Mallorca des de 2008. L'activitat s'ha desenvolupat a quinze punts d'observació a la Serra de Tramuntana (de Pollença a Calvià) i dos més a la península de Llevant, on els voltors són cada vegada més freqüents.

L'actuació, prevista en el Pla Terrasse de conservació de rapinyaires, ha comptat amb la participació de 70 fotògrafs i ornitòlegs i el suport del GOB, l'Associació de Fotògrafs i Filmadors de Natura de les Illes Balears (AFONIB), el Grup d'Observadors de Rapinyaires d'Albercutx (GORA), la Fundació Vida Silvestre de la Mediterrània, el Servei de Caça del Consell Insular de Mallorca, el Paratge Natural de la Serra de Tramuntana, el Parc Natural de Llevant i els propietaris de les finques privades que n'han autoritzat el pas.

La Conselleria de Medi Ambient i Territori elabora, anualment, el cens de parelles reproductores amb el suport dels

agents de Medi Ambient i la Fundació Vida Silvestre de la Mediterrània, el darrer dels quals va determinar que hi ha 45 parelles de voltors negres que crien a la Serra de Tramuntana. Amb tot, la població està formada per més exemplars, tant adults com juvenils, que no crien. És per això que es considera necessari tenir una estima de la població total, ja que és útil per a conèixer millor l'ecologia de la població de Mallorca, única del món concentrada en una illa. I és que, si bé es pot observar tota l'illa, la distribució de les parelles reproductores de voltor negre a Mallorca es limita a la zona nord de la Serra de Tramuntana.

Des de 1993 es fan censos de voltors a Mallorca basats en el mètode de captura- recaptura. Es tracta de posicionar entre 1 i 4 observadors en 15-20 ubicacions a la zona de màxima presència de l'espècie durant almenys dos dies, i recollir observacions de voltors intentant discriminar-los individualment, sempre que sigui possible, per la presència de marques de muda o plomes blanques, edat, etc. Els observadors van equipats amb prismàtics i telescopis.

En aquesta ocasió, es pretén millorar la detecció d'individus discriminables mitjançant la presència d'almenys un fotògraf en cada punt d'observació. D'aquesta manera disminuirà el risc d'errors respecte als censos visuals, basats només en observacions amb telescopi i prismàtics.

Una vegada efectuat el cens, s'analitzen les fotografies i s'hi apliquen tècniques d'anàlisi estadística per calcular el nombre d'exemplars diferents que componen la població de voltor negre del cel mallorquí.

Participants al cens de voltor negre a Mallorca.

© Carlota Viada



PRIMÍCIES DEL PROJECTE ARES

ARES 2: LA SEGONA PART D'UN GRAN REPTE

El passat 19 de novembre, Medi Ambient va presentar l'estratègia de recuperació d'espècies silvestres per als quatre anys següents: el projecte ARES 2.



Aquesta estratègia, que comporta la segona fase del projecte ARES, serà executada una altra vegada per SEO/Birdlife després de guanyar el concurs públic ofert per la Conselleria de Medi Ambient i Territori. Preveu accions de conservació i recuperació de les espècies autòctones més vulnerables, sobre les quals s'han definit plans d'actuació durant la primera fase de l'ARES.

En aquesta presentació hi varen participar el conseller de Medi Ambient i Territori, Miquel Mir, el cap de Servei de Protecció d'Espècies, Ivan Ramos, i la directora executiva de SEO/Birdlife, Asunción Ruiz. L'ARES 2 durarà fins al 2024 i té un pressupost estimat de 510.937 euros.

Els objectius de l'ARES 2 es divideixen en espècies animals i vegetals, que es poden trobar a totes les illes. Concretament, l'ARES es dedica a accions de conservació i recuperació de 39 espècies de plantes, quiròpters, rapinyaires, aus aquàtiques amenaçades, orquídiades catalogades, invertebrats marins (*Dendropoma lebeche*, *Charonia lampas* i *Pinna nobilis*), amfibis i rèptils; mapatge de l'impacte

Asunción Ruiz (Directora executiva de SEO/BirdLife), Miquel Mir (Conseller de Medi Ambient i Territori) i Ivan Ramos (Cap del Servei de Protecció d'Espècies). © CAIB

de les cabres silvestres i manteniment del banc de coneixements tradicionals de la biodiversitat balear.

A més a més, a la presentació es va destacar la importància de fer arribar a la ciutadania el valor que tenen aquestes espècies per als nostres hàbitats i els seus efectes en la nostra qualitat de vida. ARES 2 compta, així, amb una acció pròpia de divulgació de resultats que inclou publicacions com el Ciberespècies o els Quaderns de Natura.

Asunción Ruiz va explicar en aquesta presentació que «per a SEO/Birdlife és un gran repte abordar aquest projecte» i va assegurar que aquestes accions es duran a terme amb el rigor més gran, comptant amb els millors experts locals de cada espècie o grup. SEO/Birdlife vetllarà, així, perquè el Govern de les Illes Balears continuï mantenint el gran capital natural de les Illes Balears.

El Projecte d'Actuacions per a la Recuperació d'Espècies Silvestres 2 (ARES 2) conté quinze d'iniciatives de conservació de la fauna i la flora més amenaçada de les Illes Balears, i ha estat contractat per la Conselleria de Medi Ambient i Territori a SEO/BirdLife. S'executa entre el 2021 i el 2024.

Ciberespècies és el butlletí electrònic del Servei de Protecció d'Espècies.

L'època III s'enmarca dins el projecte ARES (Actuacions per a la Recuperación d'Espècies Silvestres) que el Servei de Protecció d'Espècies ha contractat a SEO/BirdLife.

La seva distribució es fa per correu electrònic i també estan disponibles a la plana web del Servei dins aquest enllaç:

<https://www.caib.es/sites/proteccioespecies/ciberespecies-75778/>



G O I B
CONSELLERIA
MEDI AMBIENT
I TERRITORI

