



Façana nord-sud-oest de la Meda Gran, on es troba instal·lada la colònia d'ardeides.

La colònia d'ardeides de les illes Medes

Ramon Fortià
Joan Hontangas

Ea colònia d'ardeïds de les illes Medes s'instal·là a la zona, de manera molt probable, immediatament després de desaparèixer al riu Ter aquell altre punt de cria de l'illa de Canet (l'any 1983 ja no hi observarem cap parella), entre els nuclis de Serra de Daró i Canet de la Tallada (BOADA, 1975).

Introducció

Les primeres informacions a l'entorn d'aquesta colònia de les Medes ens les subministra l'ornitòleg Eric Streich (al qual hem d'atribuir, doncs, la seva descoberta), l'any 1982, qui ens comunica una xifra total aproximada de 12-15 parelles, amb la següent distribució: 7/8 parelles de martinet blanc (*Egretta garzetta*), 3/4 parelles de martinet de nit (*Nycticorax nycticorax*) i 2/3 parelles d'esplugabous (*Bubulcus ibis*).

L'any 1987, uns nous recomptes realitzats a la zona ens donen ja la xifra de 10 parelles de martinet blanc, 20 de martinet de nit i 4 d'esplugabous. Un any més tard, el 1988, es manté el mateix nombre de parelles de martinet blanc i martinet de nit, mentre que les d'esplugabous arriben a una xifra no precisada d'entre 8 i 10.

El 1989 s'observa un substancial augment en el nombre de parelles de la colònia, tot i que no es realitzen censos exhaustius que en determinin la seva composició. És a la temporada següent, el 1990, quan davant el nou i espectacular increment que experimenta aquest nucli de cria, iniciem el metòdic recompte dels seus efectius. Els censos ara fets públics, doncs, corresponen als anys 1990, 1991 i 1992. La singularitat de l'emplaçament d'aquesta colònia, i també la mida en el nombre de parelles, ens faran de ben segur mantenir un estricte control i seguiment de la seva evolució al llarg dels propers anys.

Com a dades informatives i de contextualització de l'espai, hem d'esmentar que les illes Medes són un conjunt de petits illots amb una superfície total aproximada de 21,5 Ha., situades a una distància de poc menys d'1 km de terra ferma i enfront mateix del nucli de l'Estartit (T. M. de Torroella de Montgrí), a la comarca del Baix Empordà (Girona, Catalunya).

Metodologia

Els censos que aquí presentem es realitzaren sempre durant la darrera desena de maig i els primers dies del mes de juny, època en què tots els nius contenien ous o bé polls en els seus primers estadis. El 1990 i 1991 calgueren dues jornades de treball per al recompte de la colònia i els seus diferents sectors. L'any 1992, en canvi, l'experiència acumulada i disposar de mitjans cartogràfics més adequats ens permeté fer les tasques de censat en un sol dia.

El tipus de nidificació colonial i el caràcter espantadís d'aquests ocells ens portaren ja, des d'un bon principi, a realitzar el recompte dels nius des d'una certa distància, de tal manera que s'interferís tan poc com fos possible en el procés reproductor. Els censos es feren des de la part superior de l'illa, amb la participació de dos observadors i

amb l'ajut de telescopis de 20-60 X d'alta definició. La perspectiva visual de què es disposava, la relativa poca distància a què es trobaven les postes i niarades, la mida i la coloració dels ocells ajocats (a excepció del martinet de nit, força críptic), i també el tipus de material utilitzat, permetien pressuposar una certa fiabilitat en els resultats.

La identificació de tots i cadascun dels nius es féu després d'observar el progenitor ajocat damunt la tassa. L'època en què es realitzà el recompte, coincidint amb les fases d'incubació i els primers estadis de creixement dels polls, facilità la permanent presència dels adults al niu.

Resultats

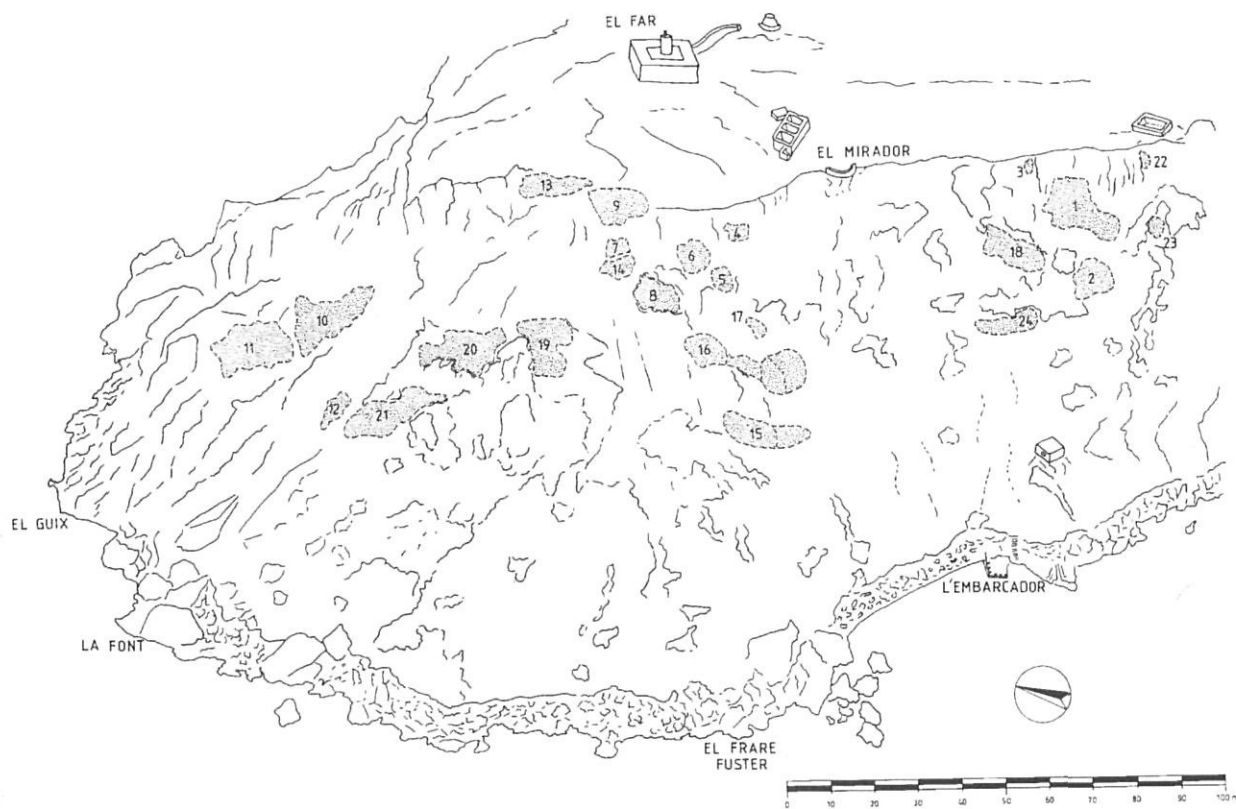
La colònia d'ardèids de les illes Medes es troba situada a la franja del vessant Nord-oest/Sud-oest de la Meda Gran. Ocupa la part mitjana i superior d'una zona de pendent moderat ($\pm 40^\circ$), poc o molt entre la projecció dels sectors coneguts com el Guix i la Basseta.

Els nius s'emplacen sobre suports arboris —bé que en ocasions en estat arbustiu— situats de manera discontinua en l'espai, de vegades agrupats en petites clapes arbòries formades per un o més peus de la mateixa o diferent espècie. L'ullastre (*Olea europaea* var. *sylves-*

tris) i la figuera (*Ficus carica*) són les espècies escollides com a suports, tot i que també s'ha detectat un cas d'ocupació de garrofer (*Ceratoria siliqua*).

L'any 1990 vàrem definir un total de 17 sectors de cria diferents, el 1991 foren 18, i el 1992 s'arribà a la xifra de 19 nuclis ocupats. Pel que fa al nombre de nius, el 1990 se'n comptabilitzaren 93 d'esplugabous, 23 de martinet blanc i 31 de martinet de nit, amb una suma global de 147 parelles. L'any següent es baixà lleugerament fins a 137 parelles; 93 d'esplugabous, 14 de martinet blanc (fou la reducció dels efectius d'aquesta espècie el motiu de la davallada numèrica que en termes generals experimentarà la colònia aquesta temporada) i 30 de martinet de nit. Finalment, l'any 1992 s'observà un espectacular creixement (d'un 74% en relació amb l'any anterior) que portà al censat de 239 parelles repartides de la següent manera: 184 d'esplugabous (duplicant pràcticament els efectius de l'any 1991), 30 de martinet banc (que es recuperava així del retrocés de l'espècie de la temporada anterior) i 25 de martinet de nit.

L'exposició global dels censos del període estudiat la trobareu a la Taula I, mentre que la localització dels diferents sectors o nuclis en què s'estructura la colònia es troba convenientment representada al dibuix adjunt.



EMPLAÇAMENT SUPORT

NIUS

| | 1990 | | 1991 | | 1992 | |
|---------------------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| 1 Ullastre (<i>Olea Europaea</i>) | Esplugabous | 6 | Esplugabous | 3 | Esplugabous | 27 |
| | Martinet blanc | 3 | Martinet blanc | 1 | Martinet blanc | 4 |
| | Martinet de nit | 2 | | | Martinet de nit | 2 |
| 2 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 1 | | | Esplugabous | 1 |
| | Martinet blanc | 1 | | | Martinet blanc | 3 |
| | Martinet de nit | 2 | | | | |
| 3 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Martinet de nit | 2 | Martinet de nit | 1 | Martinet de nit | 1 |
| 4 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Martinet de nit | 2 | | | | |
| 5 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Martinet de nit | 2 | Martinet de nit | 2 | Martinet de nit | 2 |
| 6 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Martinet blanc | 2 | | | Martinet blanc | 1 |
| | Martinet de nit | 3 | | | | |
| 7 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Martinet de nit | 2 | Martinet de nit | 2 | Martinet de nit | 1 |
| 8 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Martinet blanc | 1 | Martinet de nit | 1 | Esplugabous | 1 |
| | Martinet de nit | 2 | | | Martinet de nit | 3 |
| Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 1 | Martinet de nit | 2 | Esplugabous | 10 |
| | Martinet blanc | 1 | | | Martinet blanc | 1 |
| | Martinet de nit | 3 | | | Martinet de nit | 2 |
| 9 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Martinet de nit | 3 | Martinet de nit | 5 | | |
| 10 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Esplugabous | 4 | Esplugabous | 1 | Martinet de nit | 1 |
| | Martinet blanc | 1 | Martinet blanc | 2 | | |
| | | | Martinet de nit | 3 | | |
| Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 14 | Esplugabous | 20 | Esplugabous | 24 |
| | Martinet blanc | 2 | Martinet blanc | 3 | Martinet blanc | 1 |
| Figuera (<i>Ficus carica</i>) | Esplugabous | 2 | Esplugabous | 3 | | |
| 11 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 30 | Esplugabous | 33 | Esplugabous | 54 |
| | Martinet blanc | 6 | Martinet blanc | 4 | Martinet blanc | 5 |
| Figuera (<i>Ficus carica</i>) | | | | | Esplugabous | 4 |
| | | | | | Martinet blanc | 2 |
| 12 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 1 | Martinet de nit | 1 | Martinet blanc | 1 |
| | Martinet blanc | 2 | | | Martinet de nit | 1 |
| 13 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Martinet de nit | 2 | Martinet de nit | 1 | | |
| 14 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Martinet de nit | 1 | Martinet de nit | 1 | | |
| 15 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 14 | Esplugabous | 6 | Esplugabous | 14 |
| | | | Martinet blanc | 1 | Martinet blanc | 1 |
| 16 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Esplugabous | 20 | Esplugabous | 20 | Esplugabous | 28 |
| | Martinet blanc | 4 | Martinet blanc | 2 | Martinet blanc | 7 |
| | Martinet de nit | 4 | | | | |
| 17 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | Martinet de nit | 1 | Martinet de nit | 1 | Martinet de nit | 1 |
| 18 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | | | Esplugabous | 5 | Esplugabous | 18 |
| | | | Martinet blanc | 1 | Martinet blanc | 1 |
| | | | Martinet de nit | 1 | | |
| Garrofer (<i>Ceratoria siliqua</i>) | | | | | Martinet blanc | 1 |
| 19 Ullastre (<i>Olea europaea</i>) | | | Esplugabous | 2 | Esplugabous | 1 |
| | | | Martinet de nit | 6 | Martinet blanc | 1 |
| | | | | | Martinet de nit | 1 |
| | | | | | Martinet de nit | 3 |
| Figuera (<i>Ficus carica</i>) | | | | | | |
| 20 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | | | Martinet de nit | 1 | | |
| 21 Figuera (<i>Ficus carica</i>) | | | Martinet de nit | 1 | Martinet de nit | 1 |
| Olivera (<i>Olea europaea</i>) | | | Martinet de nit | 1 | Martinet de nit | 1 |
| 22 Olivera (<i>Olea europaea</i>) | | | | | Martinet de nit | 1 |
| 23 Olivera (<i>Olea europaea</i>) | | | | | Martinet de nit | 1 |
| 24 Olivera (<i>Olea europaea</i>) | | | | | Esplugabous | 2 |
| | | | | | Martinet blanc | 1 |
| | | | | | Martinet de nit | 2 |
| | Esplugabous | 93 | Esplugabous | 93 | Esplugabous | 184 |
| | Martinet blanc | 23 | Martinet blanc | 14 | Martinet blanc | 30 |
| | Martinet de nit | 31 | Martinet de nit | 30 | Martinet de nit | 25 |
| | TOTAL | 147 | TOTAL | 137 | TOTAL | 239 |

Taula I. Resultats globals dels censos de la colònia d'ardèids de les illes Medes (anys 1990, 1991 i 1992).
(Per a l'emplaçament, vegeu el plànol adjunt)

Esplugabous (*Bubulcus ibis*)

| | 1990 | 1991 | 1992 | Total |
|----------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| ULLASTRE | 87 (93,5%) | 89 (95,7%) | 179 (97,3%) | 355 (95,9%) |
| FIGUERA | 6 (6,5%) | 4 (4,3%) | 5 (2,7%) | 15 (4,1%) |
| | 93 | 93 | 184 | 370 |

Martinet blanc (*Egretta garzetta*)

| | 1990 | 1991 | 1992 | Total |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ULLASTRE | 21 (91,3%) | 12 (85,7%) | 27 (90,0%) | 60 (89,5%) |
| FIGUERA | 2 (8,7%) | 2 (14,3%) | 2 (6,7%) | 6 (9,0%) |
| GARROFER | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (3,3%) | 1 (1,5%) |
| | 23 | 14 | 30 | 67 |

Martinet de nit (*Nycticorax nycticorax*)

| | 1990 | 1991 | 1992 | Total |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ULLASTRE | 21 (67,7%) | 19 (63,3%) | 13 (52,0%) | 53 (61,6%) |
| FIGUERA | 10 (32,3%) | 11 (36,7%) | 12 (48,0%) | 33 (38,4%) |
| | 31 | 30 | 25 | 86 |

Taula II. Nombre de nius i percentatges segons l'espècie vegetal suport.

Localització dels diferents sectors en què s'estructura la colònia d'ardèids de les illes Medes (per a la definició de cadascun dels emplaçaments, vegeu la Taula I).

Pel que fa al suport escollit per cadascuna de les diferents espècies que integren la colònia, els esplugabous utilitzen amb preferència i de manera clara els ullastres, amb percentatges mitjans d'un 95,9% (sobre un total de 370 nius controlats d'aquesta espècie). La resta, que es correspon a 15 nius (4,1%), es trobaven emplaçats sobre figuera. Percentatges més o menys similars trobem en el cas del martinet blanc, amb un 89,5% (60 nius) sobre ullastre i un 9% (6 nius) sobre figuera. Curiosament, en aquesta espècie es dona l'únic cas d'ocupació de garrofer (1,5%).

El martinet de nit, per la seva part, manté les preferències més compensades, tot i que també opta majoritàriament per instal·lar els seus nials damunt dels ullastres. Així, d'un total de 86 casos controlats en el conjunt

dels tres anys d'estudi, 53 (61,6%) han estat en ullastres i els 33 restants (38,4%) en figueres. Totes aquestes dades les trobareu convenientment exposades a la Taula II.

Discussió

La colònia d'ardèids de les illes Medes constitueix, ara per ara, l'únic punt de reproducció d'aquestes aus a la zona de l'Empordà, llevat dels efectius d'agró-roig (*Ardea purpurea*) que nidifiquen en nombre de 10-12 parelles (Sargatal i Del Hoyo, 1989) als estanys de Palau, dins els límits del parc natural dels aiguamolls, a la comarca de l'Alt Empordà. Aquest fet és especialment singular si tenim en compte l'elevat contingut de martinets i esplugabous que romanen a la zona durant l'època estival, i l'existència d'espais potencialment aptes per tal que aquestes aus s'hi instal·lin com a reproductors.

Per les seves pròpies característiques, les planes empordaneses tant de

l'Alt com del Baix Empordà, contenen indrets marjalencs i de ribera particularment idonis per a la reproducció colonial d'ardèids com el martinet blanc, el martinet de nit i l'esplugabous. A banda dels espais especialment habilitats per l'home dins els límits del mateix Parc Natural dels Aiguamolls, el riu Ter i altres punts de la plana baixempordanesa es presenten també òptims per a l'acolliment d'aquestes aus en les seves etapes reproductores.

Quins són, doncs, els motius que han portat una xifra tan important d'ocells de maresma i aiguamoll, a centrar la seva atenció sobre uns illots on no hi troben recursos tròfics per al seu manteniment, i que obliga els progenitors a emprendre constants viatges a terra ferma en recerca de l'aliment?

Malgrat l'afluència massiva de visitants a les aigües de les illes Medes, els seus rocams són encara un indret relativament tranquil i poc visitat. La presència de més de 14.000 parelles de gavians argentats (*Larus*



Exemplars de martinet de nit (*Nycticorax nycticorax*), damunt les branques d'una figuera. La fotografia és feta des de dalt del penya-segat, on a mitja alçada havia aconseguit arrelar l'arbre que servia de suport als nials.

cachinnans) que nidifiquen a la zona (Fortià i Hontangas, 1991) asseguruen l'allunyament de qualsevol intrús que pretengui posar els peus en aquests penyals. Martinets i esplugabous han trobat en la massificació i agressivitat dels argentats envers l'agosarat visitant, el millor garant de la seva seguretat. Contràriament, en canvi, en cap ocasió no hem estat testimonis de comportaments agressius entre els gavians i els ardèids, que conviuen harmònicament malgrat les altes densitats a la zona dels seus efectius.

Pel que fa als punts de caça i recerca d'aliment, aquests cal situar-los a les zones de plana i aiguamoll de les comarques veïnes de l'Alt i –molt especialment– del Baix Empordà. Per fer-nos una idea de les distàncies que als progenitors els cal recórrer, esmentem que les basses del Ter Vell (T. M. de Torroella de Montgrí) es troben a 2 km de les Medes, la gola del riu Ter a 3,5 km, mentre que els aiguamolls de Pals i les zones d'arrossars adjacents se situen a una distància aproximada d'entre 5 i 9 km. Els espais naturals protegits dels aiguamolls altempordanesos tenen el seu punt més proper (T. M. de l'Escala) a gairebé 14 km, sempre que considerem que les aus volin en el seu trajecte per damunt del massís del Montgrí. Els arrossars del Matar, potser l'indret del Parc més adient per a l'alimentació dels ardèids, es troben a poc més de 20 km de la colònia.

Tot i no disposar d'estudis específics sobre el tema, la simple observació del comportament dels efectius de la colònia ens porta a detectar que la major part de les sortides i arribades dels individus adults prenen la direcció de les zones humides de Pals i totes les àrees d'arrossars adjacents d'aquest mateix terme municipal, de Fontanilles i de Palau-sator.

A banda del procés natural de creixement que experimenta qualsevol colònia de reproducció en les seves fases més incipients, en el cas que ara ens ocupa això s'ha vist accelerat per la forta expansió que ha tingut en els darrers anys el conreu de l'arròs a la zona del Baix Ter. Després d'haver estat durant força temps un cultiu marcadament relict, pràcticament circumscrit al sector dels aiguamolls de Pals –tot a l'entorn de les basses d'en Coll–, l'any 1988 es donà un fort increment de la superfície arrossaire a la zona del mas Galabert i del mas Carles (T. M. de Pals). El 1989 s'incrementà novament la superfície a l'antic estany de Pals (estany Marisc), mentre que l'any 1990 tingué lloc altre cop una nova expansió amb el conreu de gran part dels terrenys de la zona del Bernegar (T. M. de Pals), i també d'alguns petits sectors del municipi de Fontanilles. La progressió es mantingué durant els anys 1991 i 1992, aquest darrer amb el cultiu fins i tot de zones del municipi de Palau-sator, vora el nucli de Fontclara. Malgrat no dispo-

sar de dades precises, hom suposa que la superfície d'arrossar a la zona del Baix Ter durant el darrer any 1992 pot haver-se situat entre les 500 i les 700 Ha., xifra que contrasta clarament amb les no més de 15-20 Ha. que s'arribaren a cultivar a mitjan la dècada dels 80.

Una passejada per totes aquestes zones d'arrossar durant l'època de reproducció, ens fa evident la gran quantitat d'ardèids que hi trafeguen amunt i avall. Aquesta imatge no és comparable amb la de no pas gaire anys enrere, quan el nombre d'efectius d'esplugabous i martinets presents a la zona era considerablement més baix. Per posar només una mostra, i encara que es tracti de censos d'hivernants, l'any 1982 comptabilitzàrem en el conjunt del Baix Ter una xifra de 20 exemplars d'esplugabous. Deu anys més tard, el nombre s'eleva a més de 200, i en una progressió clarament ascendent.

Pel que fa a l'evolució de la colònia d'ençà de la seva constitució, s'observa un important i continuat creixement (Taula III). A partir d'aquell nucli inicial establert als ullastres de la zona del Guix (emplaçaments 10 i 11), la colònia s'ha anat estenent progressivament al llarg de la façana oest. Únicament l'any 1991 constatarem un clar estancament en el nombre de niarades en relació amb el període anterior, tot i que el procés ascendent es recuperà amb escreix l'any 1992. Com a dada significativa a tenir molt en compte, cal recor-



El color clar del martinet blanc (*Egretta garzetta*) —a la imatge— i de l'esplugabous (*Bubulcus ibis*) fa que siguin fàcilment distingibles a distància entre el brancatge dels arbres on instal·len els seus nius.

dar les adverses condicions meteorològiques que regnaren al llarg dels mesos de maig i juny d'aquell any, caracteritzades per fortes tramuntanades que es perllongaren durant força dies, i que possiblement pogueren ser el motiu de la pèrdua d'un bon nombre de postes.

En relació amb la fenologia, els integrants de la colònia arriben a les Medes al principi del mes d'abril, època en què ja comencen a observar-se petites concentracions d'ardèids aturats damunt els arbres on més tard instal·laran els nius. Un cop finalitzada la cria, la zona és encara ocupada per nombrosos individus que l'utilitzen de dormider. Aquesta situació es manté fins ben entrat el mes de setembre. A partir de l'octubre i durant tot l'hivern, però, martinets i esplugabous abandonen les illes, que passen a ser altre cop domini exclusiu de gavians i corbs marins.

Ja per acabar i fent referència a tot allò que cal tenir en compte per a la preservació i manteniment d'aquest important nucli de cria de camallargs, hom destaca la necessitat de no introduir-se sota cap concepte a l'interior de la colònia. Les observacions de les aus poden ser fetes amb tota comoditat des de les embarcacions que porten a les Medes o, en casos de particular interès, des de la part superior de l'illa i mantenint sempre una certa distància amb els nuclis de reproducció, a fi i efecte de no alterar el comportament dels progenitors. De produir-se la fugida dels adults del nial, cal allunyar-se immediatament del lloc per tal de propiciar el ràpid retorn dels ocells.

Ramon Fortià és biòleg.
Joan Hontangas és naturalista.

Agraïments: Volem agrair a Ma. Llum Moreno i a Josep Ma. Castells la seva ajuda i col·laboració en algunes de les fases de realització d'aquests cens.

BIBLIOGRAFIA

- BOADA, M. (1975). *Sobre una nueva colonia de ardeidas en Gerona*. Ardeola, núm. 21; pp. 59-63. Madrid.
- FORTIÀ, R. (1992). *El impacto ecológico de la superpoblación de gaviotas*. Ciencia y tecnología (La Vanguardia), núm. 130; pp. 6-7. Barcelona.
- FORTIÀ, R. i MARTÍ, J. (1987). *L'avifauna a les zones humides de l'Empordà*. 50 pp. Inèdit.
- ROS, J., OLIVELLA, I., GILI, J. M. (Eds.). (1984). *Els sistemes naturals de les Illes Medes*. Arxius de la Secció de Ciències, núm. 73. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- SARGATAL, J. i DEL HOYO, J. (1989). *Els ocells del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà*. Lynx Edicions. Barcelona.

| | 1982 | 1987 | 1988 | 1990 | 1991 | 1992 |
|---|-------|------|-------|------|------|------|
| Esplugabous (<i>Bubulcus ibis</i>) | 2/3 | 4 | 8/10 | 93 | 93 | 184 |
| Martinet blanc (<i>Egretta garzetta</i>) | 7/8 | 10 | 10 | 23 | 14 | 30 |
| Martinet de nit (<i>Nycticorax nycticorax</i>) | 3/4 | 20 | 20 | 31 | 30 | 25 |
| TOTAL | 12/15 | 34 | 38/40 | 147 | 137 | 239 |

Taula III. Evolució del nombre de parelles establertes a la colònia d'ençà de la seva constitució.