

**ESPÈCIES D'AUS NIDIFICANTS
PRIORITÀRIES A L'EMPORDÀ.
2009**



**Comitè Avifaunístic Empordanès, 2009.
Informe IV**

ESPÈCIES D'AUS NIDIFICANTS PRIORITÀRIES A L'EMPORDÀ. 2009

Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE): Carlos Alvarez Cros, Carles Barriocanal Lozano, Marc Bertran Fàbregas, Joan Budó Ricart, Albert Burgas Riera, Enric Capalleras Fàbregas, Albert Campsolines Juanola i Alex Ollé Torner.

Citació recomanada: Ollé, A., Alvarez, C., Barriocanal, C., Bertran, M., Budó, J., Burgas, A. Capalleras, E. & Campsolines, A. 2009. Espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà 2009, Informe IV. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanes.org>

Foto de portada: Terrerola vulgar *Calandrella brachydactyla*. Mollet de Peralada (Alt Empordà). Foto: Alex Ollé.

Introducció

Dins un espai que comprèn dues comarques litorals com són l'Alt i el Baix Empordà, trobem certes poblacions despècies d'aus reproductores que, per diferents motius es troben en diferent grau de perill de desaparèixer com a nidificants. A aquestes espècies anomenades *prioritàries*, se'ls està fent un seguiment especial per tal de donar cobertura als problemes de conservació que tenen en cadascun dels casos. D'aquesta manera es pot valorar quins són els factors desencadenants d'aquesta tendència negativa i així poder fer-los front cares a una adequada gestió.

Alguns espais, principalment els protegits, com el cap de Creus, els aiguamolls de l'Empordà, el massís del Montgrí, les illes Medes i les Gavarres, tenen, a través de personal de parcs o empreses contractades, un seguiment especial i continuat de les seves poblacions nidificants. Altres espais com el Salines-Bassegoda, l'Albera, el baix Ter, la vall del Ridaura, etc... tenen certa cobertura gràcies a alguns ornitòlegs que tenen en aquests espais, el seu lloc habitual d'observació ornitològica, produint així una sèrie de dades de gran valor.

Altres, com el seguiment de certes poblacions a nivell català, per exemple, la terrerola vulgar o el corb marí emplomallat, són seguiments específics que es realitzen de manera desinteressada o a través d'estudis del departament de Medi Ambient i Habitatge.

Així doncs, el present treball, amb periodicitat anual, pretén actualitzar els seguiment que es fa de cadascuna de les poblacions d'aquestes espècies a l'Alt i el Baix Empordà.

Aquesta feina seria del tot impossible, sense la col·laboració de tots els ornitòlegs que actuen i treballen en aquest espai, i, des d'aquestes línies, volem donar les gràcies a tots ells.

Estructura

Les 38 espècies designades com a prioritàries pel Comitè Avifaunístic Empordanès es llisten seguint la taxonomia i l'ordre recomanat pel Comitè Taxonòmic de la *Association of European Records and Rarities Committees* (AERC TAC 2003). Es valora d'un a tres asteriscs el grau de seguiment, obtenint així una visió clara sobre l'esforç de mostreig que es té de cada espècie com a nidificant a l'Empordà. Les espècies forestals són les menys puntuades ja que el seu seguiment és més difícil i, a més, es localitzen en espais on no hi ha personal professional que realitzi el seguiment. Per la qual cosa s'agraeix especialment les aportacions dels ornitòlegs aficionats que han permès un cert seguiment, encara que hagi estat mínim.

Contrastant amb aquest fet, altres espais, com el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, gaudeixen d'un seguiment continuat i sistemàtic per part de personal especialitzat, obtenint-se un alt grau de seguiment de les espècies que hi són presents.

Tenint clara la cobertura que s'obté de cadascuna de les espècies i partint del mapeig de l'*Atlas d'Ocells Nidificants de Catalunya*, s'incorporen les noves quadrícules de nidificació quan es dona el cas. S'especifica, quant se sap, els valors totals de parelles nidificants o s'estima en d'altres casos i es compara amb nivells poblacionals d'àrees més grans (Catalunya, Espanya, Europa). Per aquelles espècies de valoració de seguiment baix, només s'esmenta els requeriments ecològics en els quals es localitzen els efectius.

Enguany s'incorpora a la llista, la gavina corsa *Larus audouinii*, que per primera vegada i donada una irrupció d'aquesta espècie cap al nord, ha criat sense èxit al parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà, CAE 2009

Espècie	C.0	C.1	C.2	C.3	C.4
<i>Anas strepera</i>				29 p.	
<i>Anas querquedula</i>	x				
<i>Anas clypeata</i>	x				
<i>Podiceps cristatus</i>				2 p.	
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>				37-43 p.	
<i>Botaurus stellaris</i>		1-2 m.			
<i>Ixobrychus minutus</i>			min. 5 p.		
<i>Ardea ralloides</i>		2 p.			
<i>Egretta garzetta</i>				41 p.	
<i>Ardea purpurea</i>				39 p.	
<i>Milvus migrans</i>				min. 10 p.	
<i>Pernis apivorus</i>				+/- 10 p.	
<i>Circus aeruginosus</i>				9 p.	
<i>Circus pygargus</i>		9 p.			
<i>Aquila chrysaetos</i>				2 t.	
<i>Hieraaetus pennatus</i>				0-3 t.	
<i>Hieraaetus fasciatus</i>				4 t.	
<i>Falco subbuteo</i>					x
<i>Porzana pusilla</i>					x
<i>Porphyrio porphyrio</i>			14 p.		
<i>Charadrius alexandrinus</i>			24 p.		
<i>Vanellus vanellus</i>			1-3 p.		
<i>Larus audouinii</i>		1p.			
<i>Columba oenas</i>		0-1 p.			
<i>Caprimulgus ruficollis</i>				min. 2 m.	
<i>Coracias garrulus</i>				29-33 p.	
<i>Dryocopus martius</i>				5 t.	
<i>Calandrella brachydactyla</i>			55 m.		
<i>Oenanthe leucura</i>	x				
<i>Locustella luscinioides</i>		2 p.			
<i>Acrocephalus melanopogon</i>			+/- 18 p.		
<i>Regulus regulus</i>					x
<i>Panurus biarmicus</i>	x				
<i>Lanius collurio</i>			+/- 15 p.		
<i>Lanius minor</i>	x				
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>					x
<i>Emberiza citrinella</i>				0-1 p.	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	x				

C.0. Extint com a nidificant a l'Empordà.

C.1. En perill crític a l'Empordà.

C.2. En perill o proper a l'amenaça a l'Empordà.

C.3. Poblacions molt escasses i localitzades, però amb tendència estable o en augment.

C.4. Estatus desconegut, però probablement escasses i localitzades.

Anas strepera strepera Ànec griset C.3.

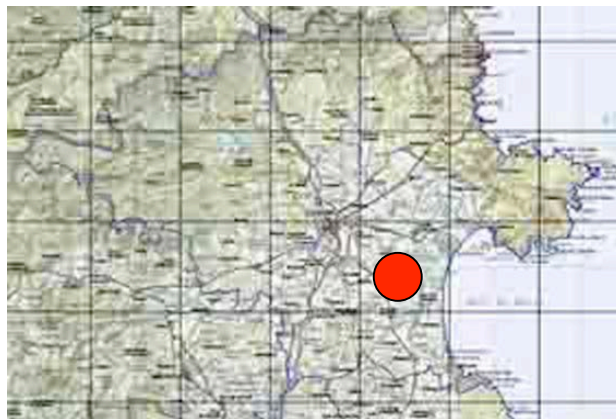
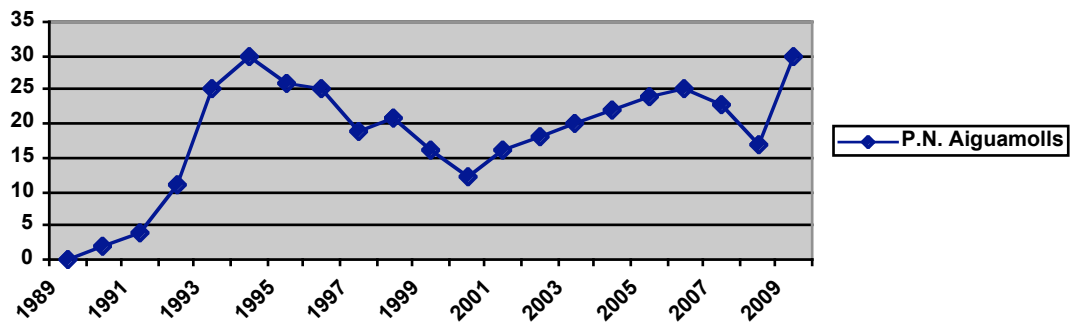
29p AE Valoració de seguiment ***

Població reproductora europea: 70.000-120.000 parelles (BirdLife Internacional/EBCC 2000)

Població reproductora espanyola: 2.511-3.872 parelles (Herrero *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003)

Població reproductora catalana: 350 al delta de l'Ebre (Herrero *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003) i +/-25 als Aiguamolls (J.Martí com.pers.).

- Augment molt significatiu en el que és un any molt bo de la població reproductora a l'únic indret de l'Empordà, als Aiguamolls, on el seguiment de l'espècie es considera complet (Martí-Aledo, J. 2009).



Dades de 2009.

Anas querquedula Xarrasquet **C.0.**

Extinguit Valoració de seguiment ***

Població reproductora europea: Entre 650.000 i 1.100.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Cria de forma irregular i escassa (Díaz, M., Asensio, B. & Tellería, J.L. 1996.).

Població reproductora catalana: Entre 1 i 3 parelles al delta de l'Ebre en els últims anys (Sargatal, J. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Als Aiguamolls de l'Empordà, on a principis del 90 mantenia una petita població estable, sembla haver-se extingit finalment com a reproductor i solament alguns anys s'observa exemplars estiuejants. Cal remarcar però, que alguns anys el nombre de parelles, podria estar sobredimensionat, ja que els exemplars estiuejants es comptabilitzaven com a reproductors. L'últim any de reproducció segura va ser el 1997 amb 3-4 parelles.**

Anas clypeata ànec cullerot **C.0.**

Extinguit Valoració de seguiment ***

Població reproductora europea: 100.000-150.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: No superen les 215 parelles (Corbacho *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: 10-15 parelles (Gutiérrez, R. & López, F. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L.I. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **A l'Empordà, no ha niat cap parella amb seguretat des de 1996 (Martí-Aledo, J. *com.pers.*). Enguany han estiuejat diversos exemplars a l'estany del Cortalet.**

Podiceps cristatus cristatus Cabussó emplomallat C.3.

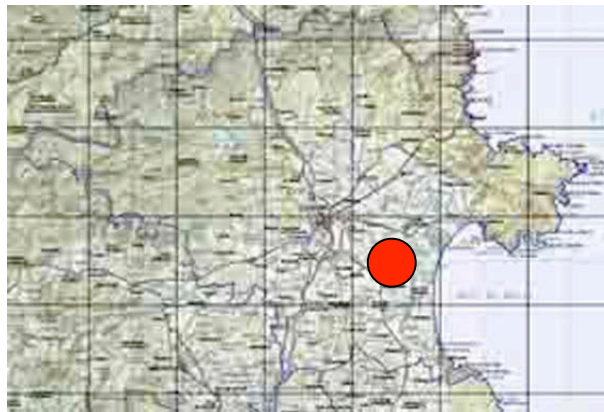
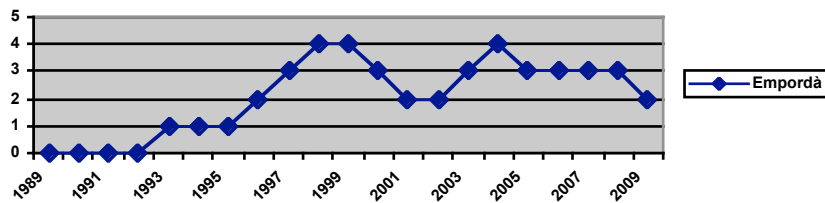
1-3p AE Valoració de seguiment ** *

Població reproductora europea: Entre 320.000-1.300.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Entre les 2.300 i 3.400 parelles (Llimona, F. in Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Xifrada amb 130-166 parelles està dividida en dos grans sectors, el delta de l'Ebre (80-100p.) i les comarques de Lleida (47-62p.) (Llimona, F. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- A l'Empordà només el trobem criant als Aiguamolls de l'Empordà amb 2-4 parelles. Enguany es comprova la cria segura en dues parelles, i una més com a probable (Martí-Aledo, J. 2009).



Dades de 2009.

Phalacrocorax aristotelis desmarestii Corb marí emplomallat **C.3.**

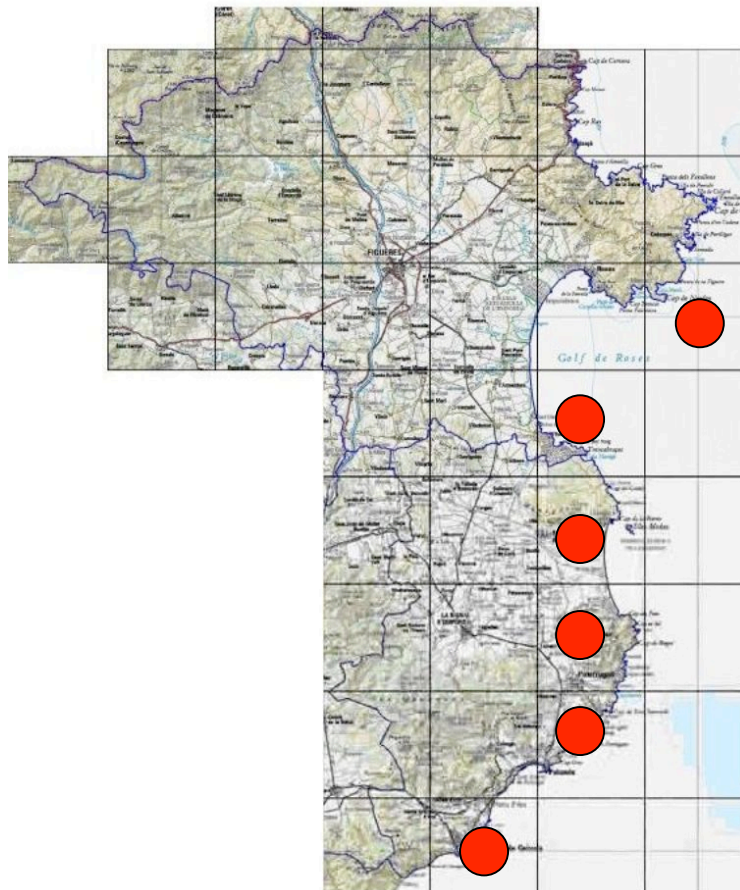
4p AE / 33-39p BE Valoració de seguiment ***

Població reproductora mundial: Més de 10.000 parelles (Muntaner, J. *in* Madroño, A., González, C. & Atienza, J.C. en premsa).

Població reproductora espanyola: El litoral mediterrani ibèric es calcula unes 1390 parelles.

Població reproductora catalana: D'ençà de l'Atles d'ocells nidificants de Catalunya 1999-2002, la població catalana ha experimentat un augment dels seus efectius reproductors (Carboneras, c., Hontangas, J. & Feliu, P. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- A l'Empordà trobem un total de 41 parelles reproductores l'any 2006, 42-48 l'any 2007 i 31-32 l'any 2008. Per a l'any 2009 el total català és de 38-45 parelles, de les que 33-39 corresponen del Baix Empordà i 4 al cap de Creus, a l'Alt Empordà (Gutiérrez, R., 2009).



Dades de 2009.

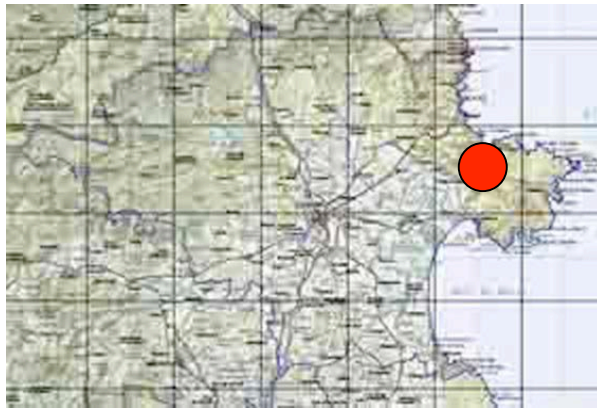
Botaurus stellaris stellaris Bitó C.1.

2m AE Valoració de seguiment ***

Població reproductora europea: Entre 20.000-44.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Estimada en 25 mascles territorials (Bertolero, A. & Soto-Largo, E. *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

- Entre 1 i 2 mascles territorials a l'estany de Palau (Martí-Aledo, J. 2009; Burgas, A. *com.pers.*).



Dades de 2009.

Ixobrychus minutus minutus Martinet menut C.2.

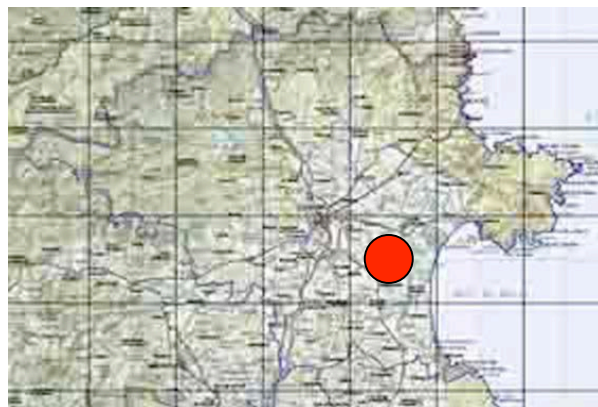
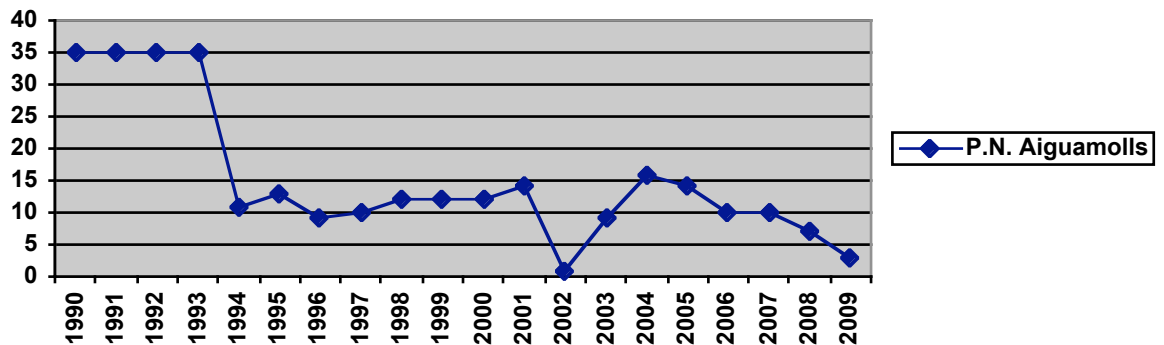
mín. 4p AE / mín. 1p BE Valoració de seguiment *

Població reproductora europea: Entre 37.000 i 110.000 parelles, la meitat d'elles concentrades entre Rússia i Romania (BirdLife International EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Població no censada, però amb estimacions sobre les 2.000 parelles (Aransay & Díaz-Caballero *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Segons un sistema específic de cens, de fiabilitat notable, la població del delta de l'Ebre se situa sobre les 533-902 parelles per a l'any 1992 (Fouces, V. & Estrada, J. 1992). Aquí s'han de sumar les parelles del delta del Llobregat (>20p.) (Fouces, V. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004) i les dels Aiguamolls, (>10 p.) (J. Martí; *com.pers.*). En total s'estima per a Catalunya una població superior a les 1.000 parelles (Fouces, V. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Confirmada la forta davallada d'aquesta espècie a l'Empordà. El problema de no tenir censada la població, recau sobre la densitat real a l'estany de Palau i sobretot, a les conques fluvials de la Muga, el Fluvià i el Ter. De totes maneres, la tendència a la baixa de poblacions amb un grau de seguiment més elevat com els Aiguamolls amb 3 parelles (Martí-Aledo, J. 2009) o el Baix Ter, indiquen l'estat preocupant de l'espècie.**



Dades de 2009.

Ardeola ralloides Martinet ros **C.1.**

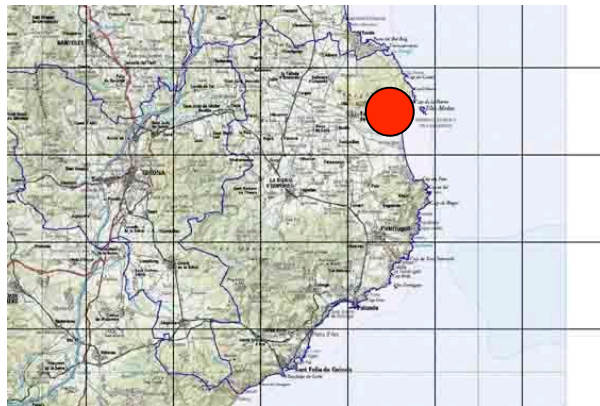
2p BE Valoració de seguiment ***

Població reproductora europea: Amb grans variacions anuals, de 14.000-24.000 parelles (+ 80% entre Rússia, Turquia i Romania) (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Entre 850 i 1.100 parelles (Pérez-Aranda *et.al.* in Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Pròxima a les 700 parelles , de les quals 674 l'any 2002 al delta de l'Ebre (Pedrocchi, V. & Martínez-Vilalta, A. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **A l'Empordà, l'única localitat de cria és a la colònia d'ardeids de les Medes, amb 2 parelles reproductores (Pedrocchi, V. et al. 2009).**



Dades de 2009.

***Egretta garzetta garzetta* Martinet blanc C.3.**

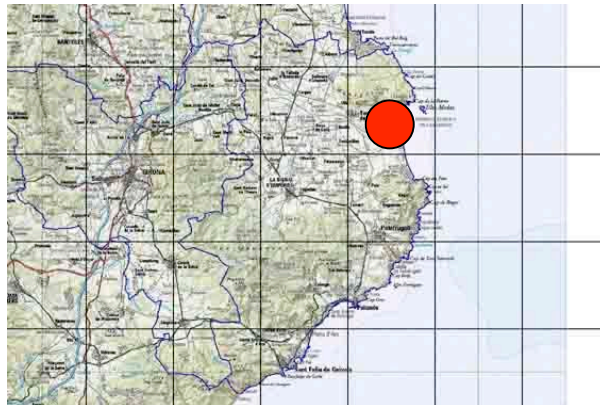
41p BE. Valoració de seguiment ***

Població reproductora europea: Unes 61.000-72.000 parelles, on els nuclis principals es concentren a Itàlia, França i Espanya (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: 10.400 parelles (Garrido *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Al voltant de les 1.760 parelles, amb 1.684 al delta de l'Ebre l'any 2002 (dades P.N. Delta de l'Ebre), 32 parelles a les Medes (Pedrocchi, V. *et al.* 2002 a), 10-15 parelles a Utxesa (Estrada, J. *in* Martínez-Vilalta, A. 2002), i al voltant de les 10-20 parelles a la colònia del Segre-Cinca (Estrada, J.).

- **La població del Baix Empordà sembla estable al voltant de les 30-50 parelles, enguany amb 41 parelles (Pedrocchi, V. *et al.*).**



Dades de 2009.

Ardea purpurea purpurea Agró roig C.3.

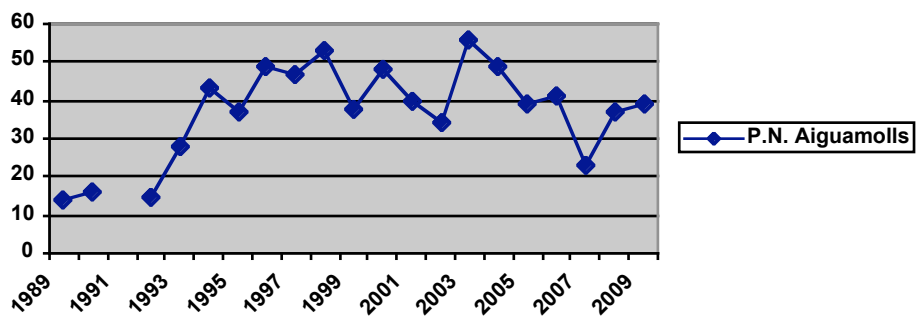
39p AE Avaluació de seguiment ***

Població reproductora europea: 50.000-100.000 parelles, principalment a Rússia (BirdLife International/EBCC 2000).

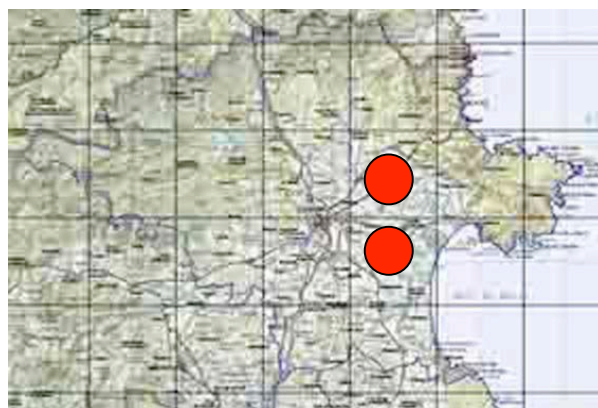
Població reproductora espanyola: Població al voltant de les 2.000 parelles (Giménez-Ripoll & Aguirre *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: En el període de preparació de l'Atles la població se situa en les 600-700 parelles (González-Martín, M. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Població als aiguamolls oscil·lant entre les 34 a 56 parelles, tenint el nucli més important a l'estany de Palau. Aquest any amb 39 parelles (Martí-Aledo, J. 2009).**



L'any 1991 l'espècie no es va censar.



Dades de 2009.

Milvus migrans migrans Milà negre **C.3.**

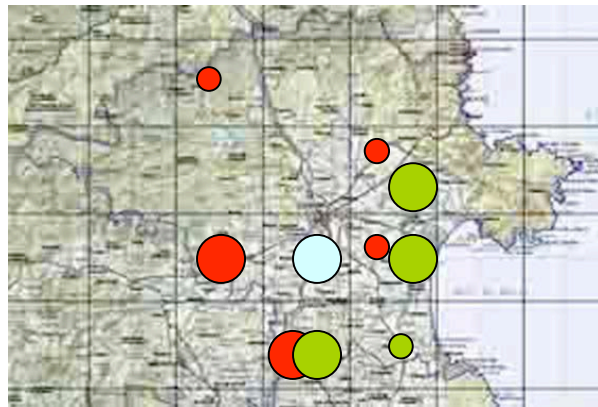
min. 9p AE / 1p BE **Avaluació de seguiment ****

Població reproductora europea: Abundant amb 72.000-98.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: S'estima en 8.000-9.000 parelles (Blanco & Viñuela *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Entre 80 i 100 parelles (Beneyto, A., Borau, A., Expósito, C., Jiménez, X. & Robert, M. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L.I. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Aquesta temporada sense cap seguiment de l'espècie, això sí, observant-se a les àrees típiques de nidificació per a l'espècie.**



■ Atlas del ocells nidificants de Catalunya 1999-2002.
■ Observacions o confirmacions posteriors a l'atles.
■ Observacions d'exemplars estiuejants a l'atles 1999-2002.

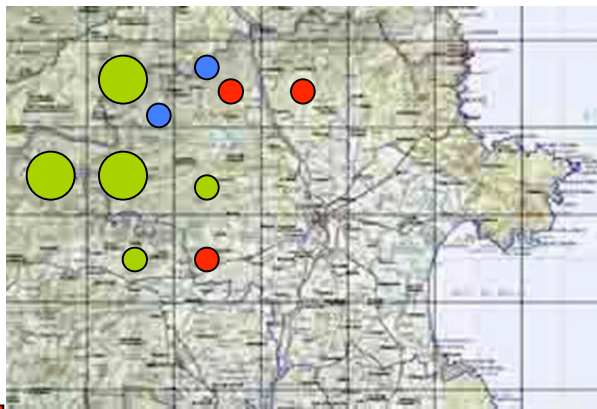
Pernis apivorus Aligot vesper **C.4.**

+/- 10p AE Avaluació de seguiment * *

Població reproductora espanyola: S'estima una població d'unes 1.000 parelles (De Juana, F. 1989).

Població reproductora catalana: Al darrer Atlas dels ocells nidificants de Catalunya s'estima en 100-170 parelles (Santandreu, J. & Aymerych, P. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Sense seguiment al sector Salines-Bassegoda/Albera per al 2009.**



- Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002.
- Observacions o confirmacions posteriors a l'atles.
- Nidificació possible a la vessant francesa del Russillon (G. Ornithol. du Russillon, 1995-1998).

Circus aeruginosus aeruginosus Arpella vulgar **C.3.**

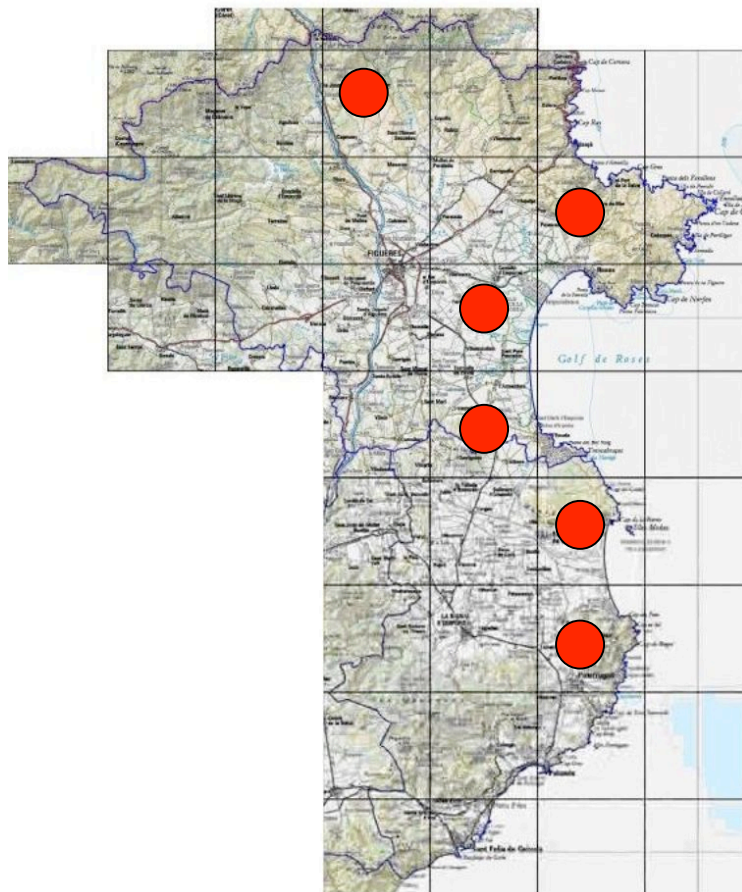
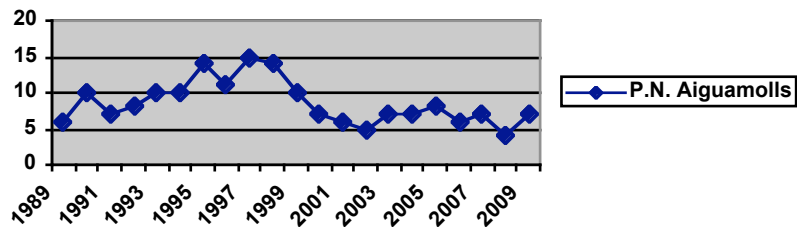
8p. AE / 1p. BE Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Xifrada en 52.000-82.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Una població de 817-851 parelles (Jubete, F. in Martí, R. & del Moral J.C. 2003).

Població reproductora catalana: L'any 2002 es va censar en 41 parelles (Varea, A., Bonfil, J. & Mañosa, S. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Població nidificant avaluada en 9 parelles: 1 al massís de l'Albera (Campsolines, A. com.pers.), 7 als Aiguamolls de l'Empordà (Martí-Aledo, J. 2009) i 1 a l'estany de Boada (Fortià, R. com.pers.).**



Localitats del 2009.

Circus pygargus Esparver cendrós C.1.

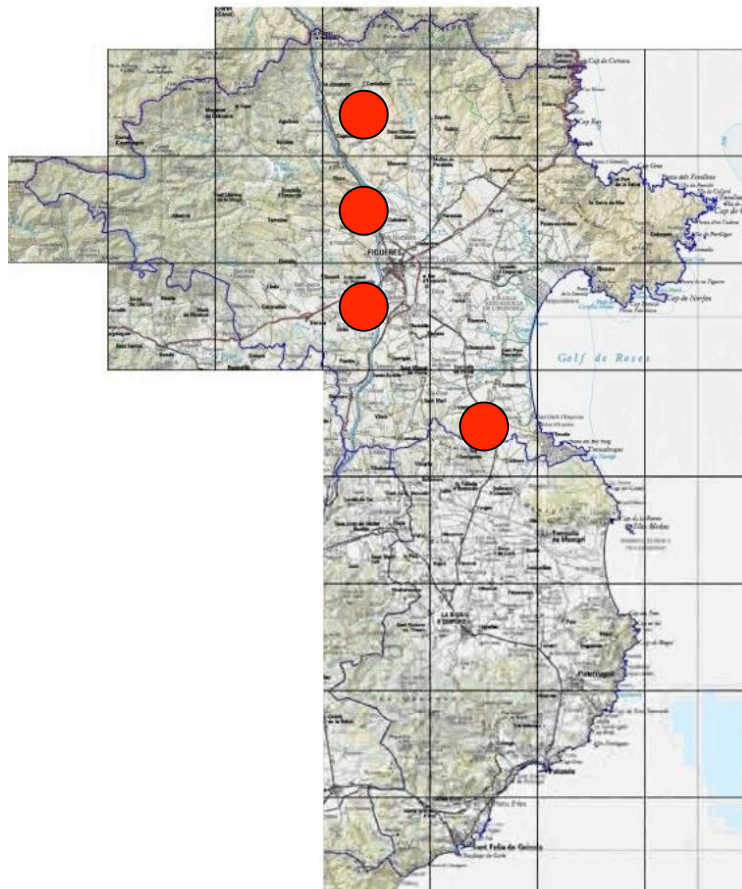
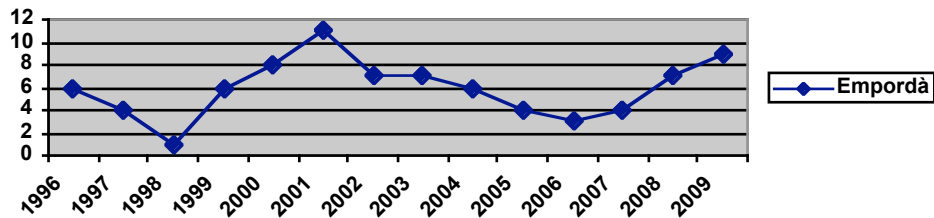
8p. AE / 1p. BE Avaluació de seguiment ***

Població reproductora europea: 30.000-46.00 parelles (BirdLife International/EBCC2000).

Població reproductora espanyola: Aproximant-se a les 5.000 parelles (García & Arroyo *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: L'any 2002 es va donar per al territori un total de 70 parelles (7 per a l'Empordà) (Bonfil, J. & Pomarol, M. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Continua el seguiment de l'espècie per tal de minimitzar els danys als nius ocasionats en l'època de sega. Aquest any dona el resultat de 9 parelles reproductores segures (Fortià, R. *com.pers.*).



Dades de 2009.

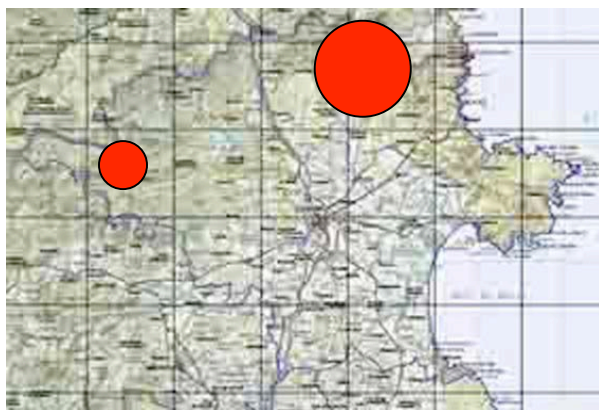
Aquila chrysaetos chrysaetos Àguila daurada **C.3.**

2t. AE Avaluació de seguiment**

Població reproductora espanyola: Estimada en 1.277-1.294 parelles (Arroyo, B. *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Actualment s'estima en 92-102 parelles (Beneyto, A. *et.al.* *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Enguany la parella nidificant al Salines-Bassegoda no nidifica, almenys en aquest indret (Cos d'agents Rurals, *com. pers.*). Continua l'incertesa del territori a l'Albera.



Dades de 2009.

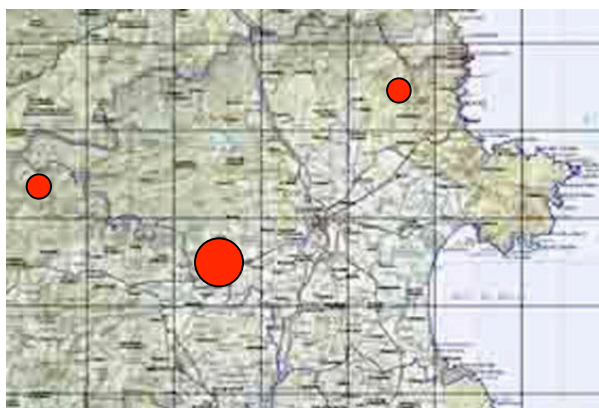
Hieraaetus pennatus Àguila calçada C.3.

0-3t. AE Avaluació de seguiment*

Població reproductora europea: Unes 5.800 parelles (Ferguson-Less & Christie 2001).

Població reproductora catalana: Actualment en 40-100 parelles (Bosch, J. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Sense seguiment de l'espècie a les àrees de cria.



Dades de 2006-2009.

Hieraaetus fasciatus fasciatus Àguila cuabarrada C.3.

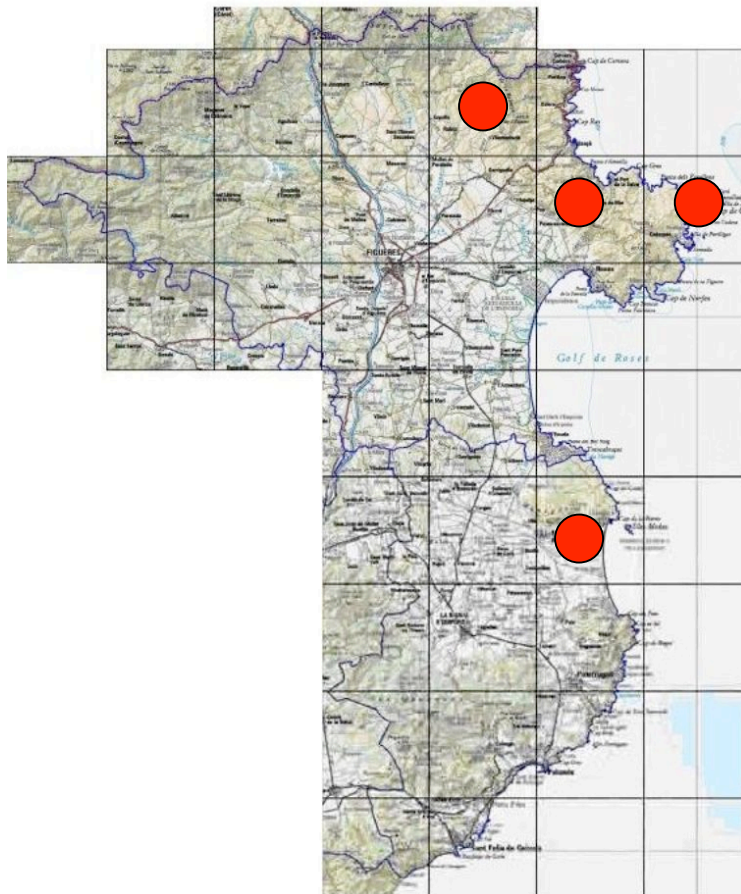
3t. AE / 1t. BE Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Unes 860-1.100 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Estimada en 670-713 parelles (Real, J. in Mart, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Actualment 66 territoris a tot el Principat (6-7% de la població europea) (Real, J., Tintó, A., Borau, A., Beneyto, A., & Parellada, X. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Estables els 4 territoris a l'Empordà (Parellada, X, Budó, J. Feliu, P. & Burgas, A. *com.pers.*).



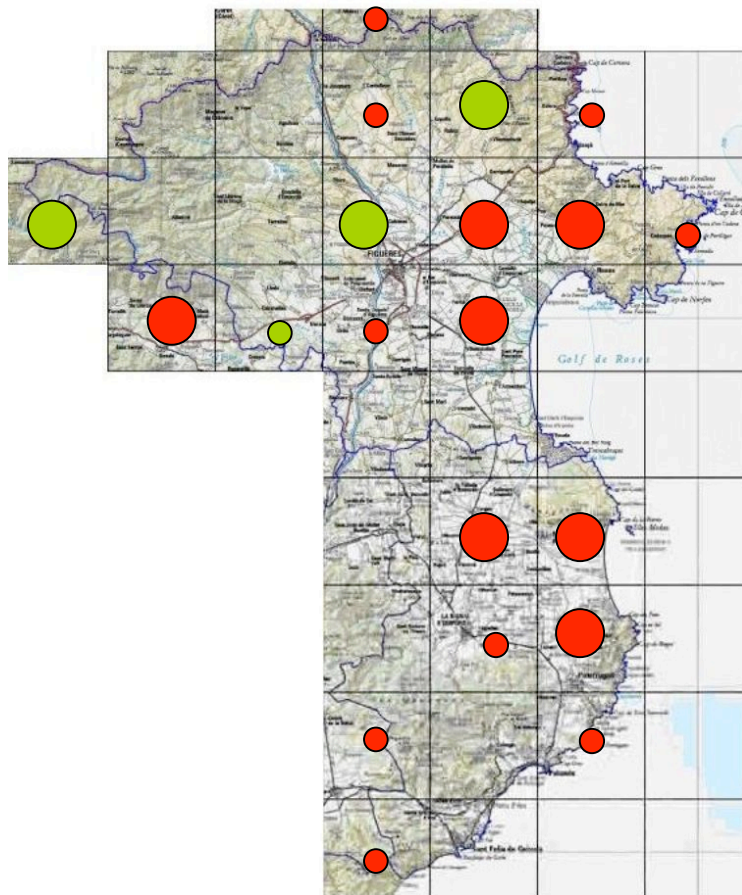
Dades de 2009.

Falco subbuteo subbuteo Falcó mostatxut **C.4.**

?p. Avaluació de seguiment*

Població reproductora catalana: Xifrada entre 300 i 500 parelles per a Catalunya (Aymerich, P. & Santandreu, J. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.) 2004).

- Sense notícies clares de la seva població a l'Empordà, tot i que un balanç arriscat, podria parlar sobre els 10 territoris a l'Alt Empordà, bàsicament al sector Salines-Bassegoda, rius Muga i Fluvià i parts de l'Albera – Cap de Creus. Sense notícies al Baix Empordà.



■ Observacions o confirmacions posteriors a l'atles.
■ Atlas del s ocells nidificants de Catalunya 1999-2002.

Porzana pusilla intermedia Rasclat **C.4.**

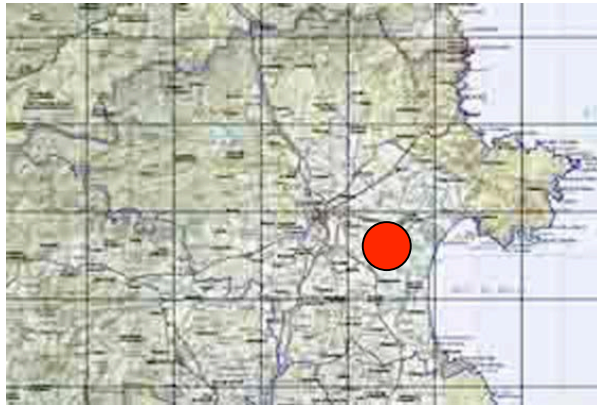
?p. Avaluació de seguiment*

Població reproductora europea: Xifrada en 10.000-20.000 individus (Wetlands International. 2002)

Població reproductora espanyola: Mínim de 52 parelles (Díes & Díes *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Unes 5 parelles possibles (Gutiérrez, R. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Cap citació en època reproductora per aquest any.**



Dades 2008.

Porphyrio porphyrio porphyrio Polla blava C.2.

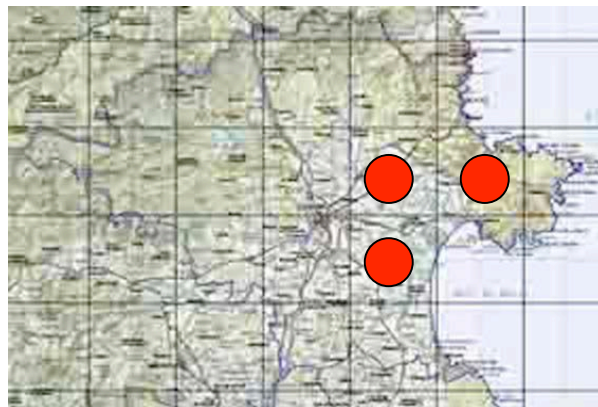
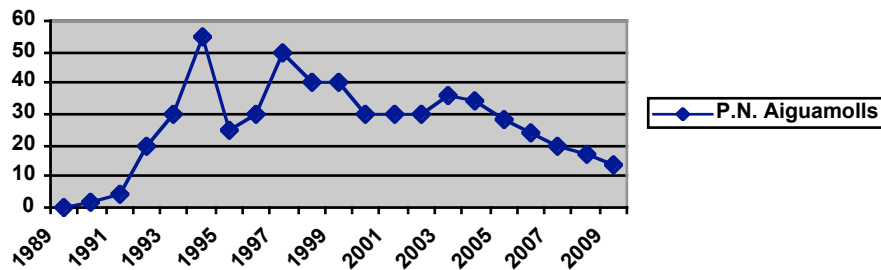
14p. AE Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Estimada en 3.800-5.500 parelles (BirdLife International/EBCC 2000). Aquestes xifres semblen àmpliament superades, ja que les darreres estimacions ibèriques parlen de més parelles (Molina-Villarino *in* Martí, R. & del Moral, J.C.2003).

Població reproductora espanyola: 6.400-6.700 parelles (Molina-Villarino *in* Martí, R. & del Moral, J.C.2003).

Població reproductora catalana: No inferior a les 533 parelles (Martí-Aledo, J. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Continua el marcat descens de la població reproductora empordanesa (Martí-Aledo, J. 2009).



Dades de 2009.

Charadrius alexandrinus alexandrinus Corriol camanegre C.2.

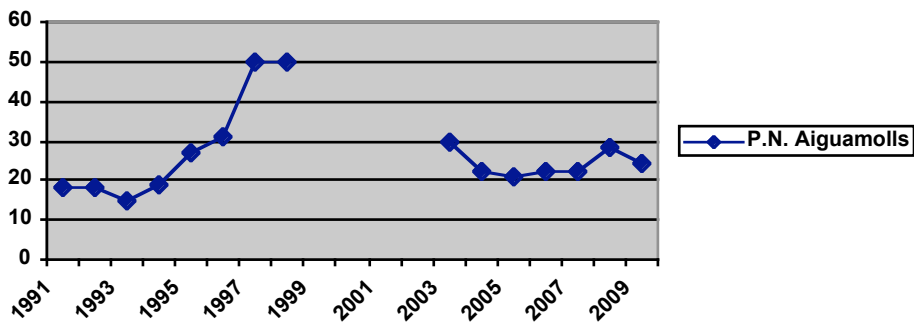
24p. AE / 1p. BE Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Estimada en 22.000-35.000 parelles (BirdLife International 2004).

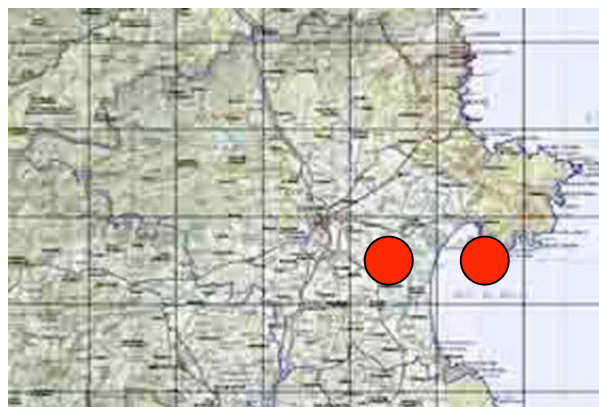
Població reproductora espanyola: Estimada en més de 2.500 parelles (Figuerola, J. & Amat, J.A. in Martí, R. & del Moral, J.C.2003).

Població reproductora catalana: 1.650-1.850 parelles (Montalvo, T., Bach, J., Cerdà, F. & Figuerola, F. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Població xifrada en 24 parelles reproductores. El nucli de can Comes tendeix a augmentar enguany en detriment de la platja de St.Pere Pescador i la Rubina (Ollé, A. & Martí-Aledo, J. com pers.).
S'ha localitzat en un càmping del Baix Ter un poll de l'espècie (Cos Agents Rurals, com. pers.).**



Nota: Anys 1999-2002 no censat. Any 97 i 98 amb diferent metodologia



Dades de 2009.

Vanellus vanellus Fredeluga **C.1.**

1-3p BE Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Estimada en 2.800.000-4.000.000 d'individus (Wetlands International, 2002).

Població reproductora espanyola: Residual, avaluant-se en 1.600 parelles (Pérez-Aranda & Matute *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Població amb efectius regulars només a l'Alt Empordà. Nidifica de forma molt escassa i irregular al Baix Ter (Martí-Aledo, J. & Ollé, A. *com.pers.*) i a diferents zones humides de la plana de Lleida (Solans *in* Calvet *et.al.* en premsa.).

- **Sense seguiment a l'Alt Empordà tot i que s'observen individus estiujant i possiblement alguna parella hagi nidificat. La població nidificant al Baix Empordà se situa en una parella segura i dues de possibles (Burgas, A; Cañestro, J.P. *com.pers.*)**



Dades de 2009.

Larus audouinii Gavina corsa **C.1.**

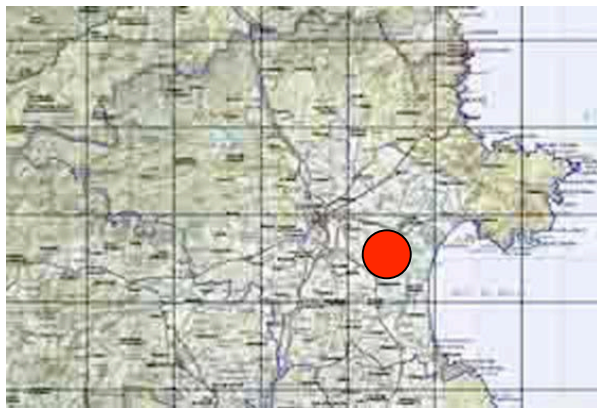
1 p. AE. Valoració de seguiment***

Població reproductora mundial: : S'estima una població entre 19.000-19.100 parelles (Oro *et al.*2000).

Població reproductora espanyola: Avaluada en 15.777 parelles per a l'any 2002 (Muntaner, J. *com. pers. in* Oro, D. & Martínez-Vilalta, A).

Població reproductora catalana: Una població de 10.355 parelles (Oro, D. & Martínez-Vilalta, A. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Sorpresa en la reproducció d'una parella al sector del Matà, on sobre el 14-15 de maig realitza la posta en una mata de joncs i al cap d'uns dos dies és depredada per guilla *Vulpes vulpes* (Martí-Aledo, J. 2009).**



Dades 2009.

Columba oenas Xixella C.1.

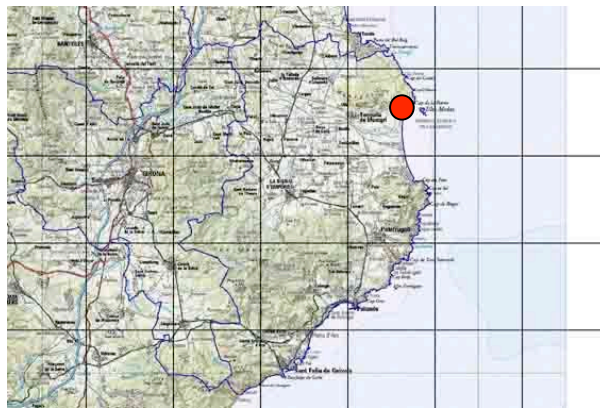
Valoració de seguiment*

Població reproductora europea: S'estima una població entre 420.000 i 650.000 parelles (BirdLife International/EBBC 2000).

Població reproductora espanyola: Estimada entre 36.000 i 54.400 parelles (Fernández-García & Bea-Sánchez in Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Una població de 5.133-8.453 parelles (Camprodon, J. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Al Baix Ter tenim dues observacions actuals. Una del mes de maig del 2008 i l'altra de finals del mateix mes del 2009, les dues en la mateixa localitat, on podria haver-hi alguna parella aïllada a algun mas de la plana baixempordanesa (Burgas, A. & Burgas, D. com.pers.). Per tant, es converteix en la primera espècie donada com a extingida, que torna a la llista de nidificants, com a possible.**



Dades 2008-2009.

Caprimulgus ruficollis ruficollis Siboc C.3.

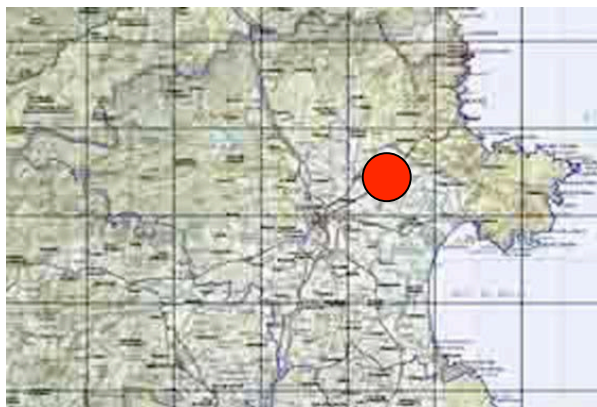
mín. 2 m. AE Avaluació de seguiment*

Població reproductora europea: Només nidifica a la península Ibèrica.

Població reproductora espanyola: Estimada en, aproximadament, 100.000-400.000 parelles (BirdLife/International/EBCC 2000).

Població reproductora catalana: Entre 6.881 i les 11.038 parelles (Bonan, A. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Dos mascles detectats a Delfià (Ollé, A. com.pers.).



Dades 2009.

Coracias garrulus garrulus Gaig blau C.3.

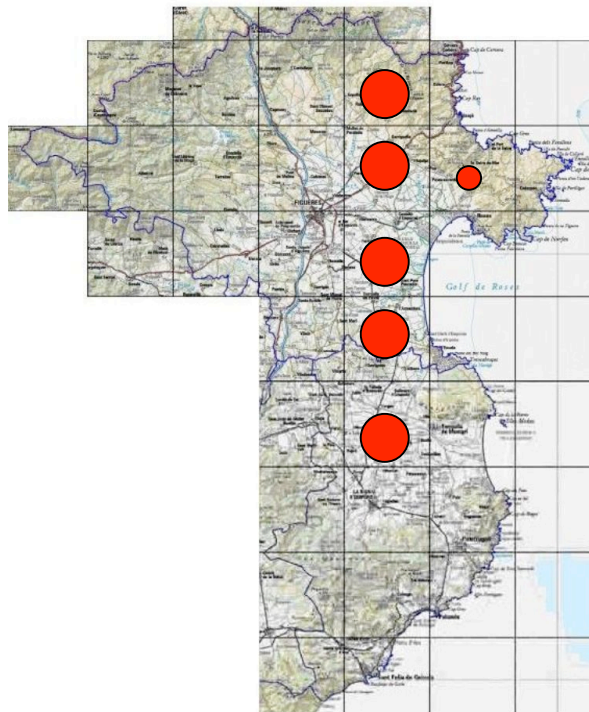
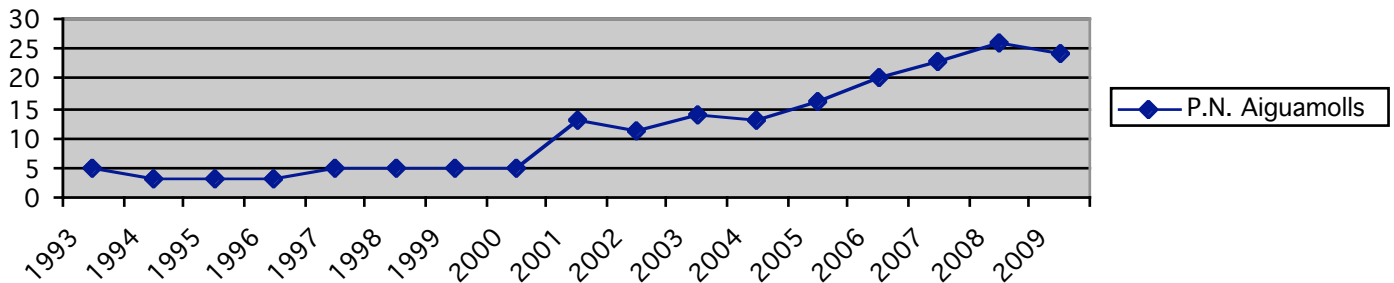
26-29AE / 3-4 BE Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Entre les 29.000 i les 180.000 parelles (BirdLife/International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Estimada en 4.000-10.000 parelles, encara que una estima recent rebaixaria el límit inferior d'aquesta xifra a poc més de 2.000 parelles (Folch & Avilés *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Entre les 110 i les 150 parelles nidificants (Folch, A. 1996).

- **Es manté la població empordanesa al voltant de les 30 parelles (Burgas, A. com.pers.). S'ha aconseguit, mitjançant la col·locació de caixes niu, localitzar i evaluar les parelles del sector de la plana de l'Alt Empordà (Burgas, A., Capalleras, E., Barrios, M. & Ollé, A. com.pers.).**



Dades de 2009.

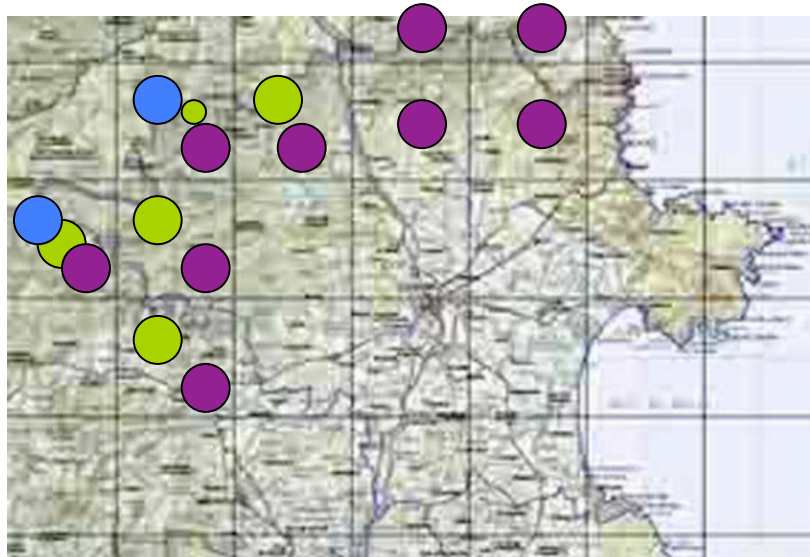
Dryocopus martius martius Picot negre **C.4.**

5p AE Avaluació de seguiment**

Població reproductora espanyola: Entre les 1.011 i les 1.402 (Simal-Ajo & Herrero-Calva *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Avaluada en 150-500 parelles (Martinez-Vidal, R. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Enguany poc seguiment de l'espècie, on desapareix la parella coneguda d'Agullana.



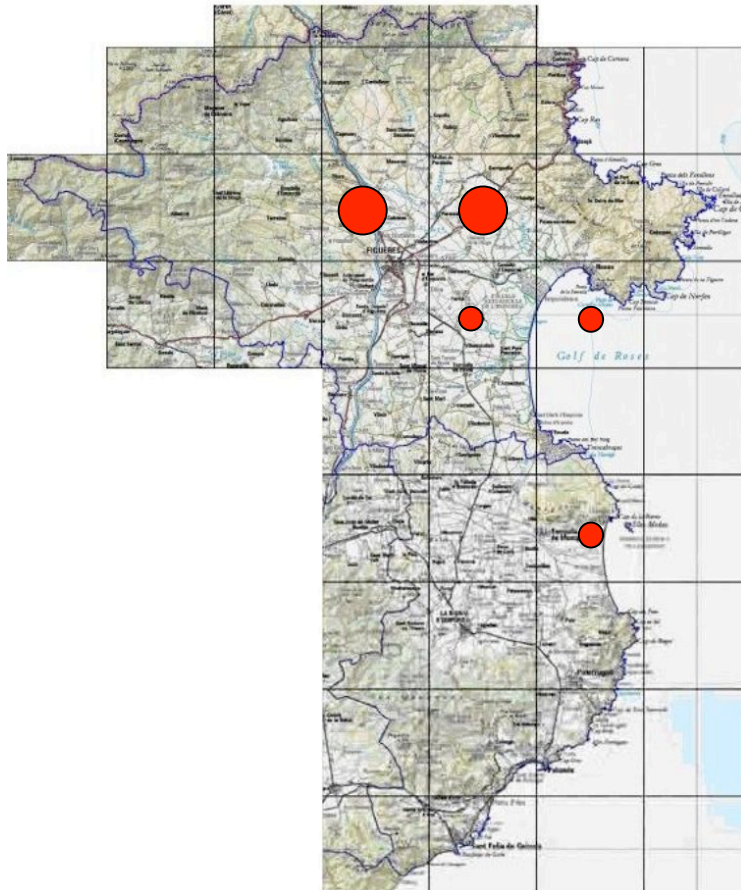
- Nidificació segura/probable i possible a l'Alt Empordà. Noves quadrícules UTM 10x10. CAE, 2008.
- Hivernada regular a l'Alt Empordà.
- Nidificació segura a la vessant francesa del Roussillon (Groupe Ornithologique du Roussillon, 1995-1998).

Calandrella brachydactyla brachydactyla Terrerola vulgar **C.2.**

54 mascles AE / 1 mascle BE Avaluació de seguiment***

Població reproductora catalana: S'estima la població el 2007 a la plana de Lleida, en menys de 100-150 mascles (Martorell, C., Bota, G. & Giralt, D. 2007.). No hi han dades de la província de Tarragona.

- Enguany, en un altre seguiment específic de secans, es troben nous nuclis i s'intensifica en les àrees ja establert, aconseguint una xifra de 54 mascles (Ollé, A. com.pers.). Al Baix Empordà torna a ser present amb almenys 1 mascle canor observat en diferents dies (Burgas, A. com. pers.).



Dades 2009.

Oenanthe leucura leucura Còlit negre **C. 0.**

Extinguit. Avaluació de seguiment**

Població reproductora espanyola: Estimada entre les 4.000-15.000 parelles (BirdLife/International/EBCC 2000).

Població reproductora catalana: En 401-631 parelles (Matheu, E. & Prodon, R. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

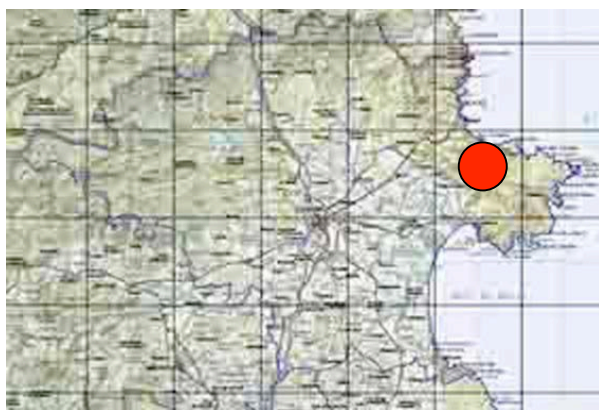
- **El 1999 es va detectar la darrera parella nidificant , però la cria va fracassar. Des d'aleshores, s'ha observat alguns exemplars cada any i només en una ocasió dos individus junts al mes de juny de 2000, a la zona on havien intentat criar el 1999. Des d'aleshores, només cites aïllades (Feliu & García 2001, Feliu & García 2002). No observat en els anys posteriors.**

Locustella luscinioides luscinioides Boscaler comú **C.1.**

2p AE Avaluació de seguiment***

Població reproductora catalana: Podria calcular-se en 400-800 parelles en un cens majoritari realitzat el 1995. El valor actual podria ser molt menor en cas de confirmar-se les tendències negatives de l'espècie (Martínez-Vilalta, A. & Martínez-Vilalta, J. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **2 mascles escoltats el 2009 a l'estany de Palau (Martí-Aledo, J. 2009).**



Dades de 2009.

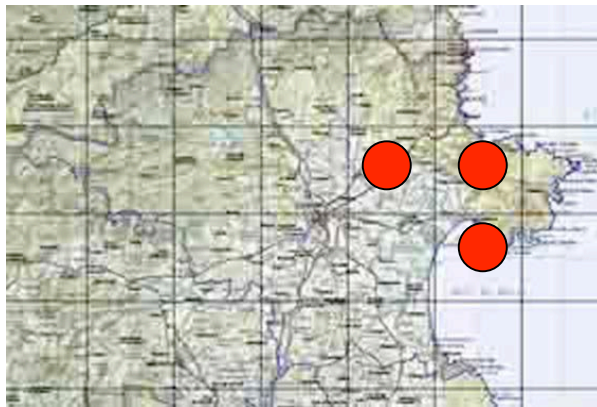
Acrocephalus melanopogon melanopogon Boscarla mostatxada **C.2.**

+/- 18p AE **Avaluació de seguiment****

Població reproductora espanyola: Poc més de 1.500 parelles (Castany & López *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Entre 100-140 parelles (West, S. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- El nombre de parelles als Aiguamolls oscil·la entre anys, estimant-se una mitjana de 15 parelles (Martí-Aledo, J.; *com.pers.*). Les principals zones de nidificació es centren a l'estany de Palau, encara que varien depenent del nivell hídric. Per primer cop colonitza l'estany Europa amb 3 mascles (Martí-Aledo, J. & Ollé, A. *com. pers.*).



Dades de 2009.

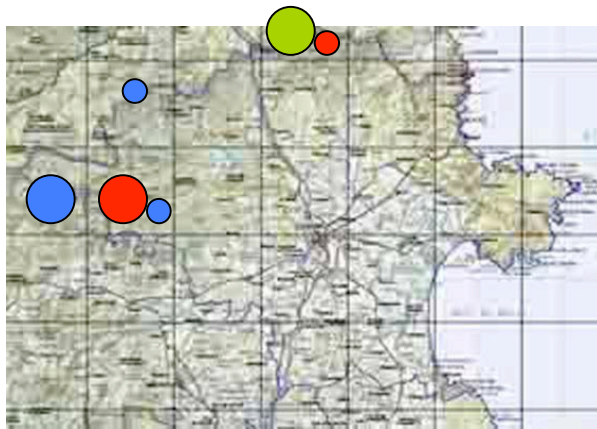
Regulus regulus regulus Reietó C.3.

?p AE. Avaluació de seguiment*

Població reproductora europea: Entre 19 i 120 milions de parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora catalana: S'estima entre les 37.203 i les 79.450 parelles (Dalmau-Ausàs, J. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Sense seguiment per l'any 2009.



- Atlas del ocells nidificants de Catalunya 1999-2002.
- Observacions o confirmacions posteriors a l'atles.
- Nidificació segura i possible a la vessant francesa del Roussillon (G. Orn.. du Roussillon, 1995-98).

Panurus biarmicus biarmicus Mallerenga de bigotis **C.0.**

Extint **Avaluació de seguiment*****

Població reproductora espanyola: Avaluada en 650-1.100 parelles (López & Monrós *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Un màxim de 5 parelles (Martínez, I. & Elliott, A. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L.I. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Els únics efectius observats en els darrers anys són hivernals (Sargatal, J. & Clarabuch, O. *in* Estrada, J. & Anton, M. 2007; Ollé, A. 2007) (Sales, S. *in* Ollé, A. & Barriocanal, C. 2008).

Lanius collurio Escorxador C.2.

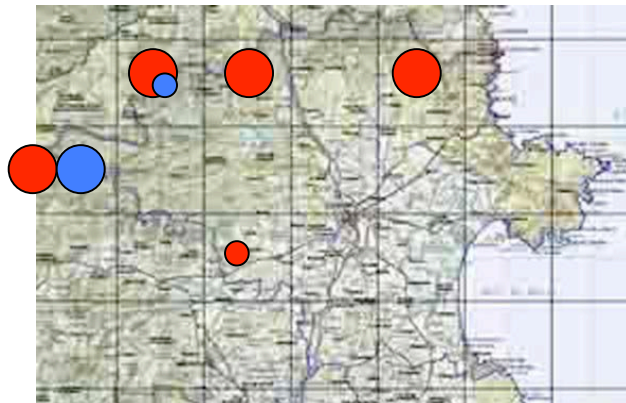
+/- 15 p. AE Avaluació de seguiment **

Població reproductora europea: Estimada en 2.500.000-6.500.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Estimada en 240.000-500.000 parelles (Hernández *in* Purroy 1997).

Població reproductora catalana: Entre 18.656 i 43.427 parelles (Giralt, D. & Trabalon, F. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Present a les poques àrees obertes del sector Salines-Bassegoda (Trabalon, F., Ollé, A., Bertran, M., Minobis, R., García, J., Burgas, A., Burgas, D., Serrano, P. & Capalleras, E. *com.pers.*) i a la part culminant del massís de l'Albera (Budó, J., Capalleras, E., Ollé, A., Bertran, M. & Minobis, R. *com.pers.*). També s'observen alguns exemplars en zones menys aptes per a l'espècie, sense garanties de ser reproductors (Burgas, A. & Minobis, R. *com.pers.*).



■ Dades de 2006-2009.

■ Nidificació segura i possible a la vessant francesa del Roussillon.(G. Orn. du Roussillon, 1995-98).

Lanius minor Trenca **C.0.**

Extinguit Avaluació de seguiment***

Població reproductora europea: Estimada en 77.000-320.000 parelles, amb el 95% a països de l'est (Tomialojc in Tucker, G.M. & Heath, M.F. 1994).

Població reproductora espanyola: Entre 21 i 24 parelles (Giralt, D. 2002 a; Albero, J.C. & Rivas, J.L. 2003).

Població reproductora catalana: 19 parelles (Giralt, D. 2002 a).

- **A finals dels 80 es coneixien entre 15-20 parelles a l'Empordà, i a la dècada del 90 es constata la desaparició al Baix Empordà i la fragmentació del nucli de l'interior de l'Alt Empordà (Streich, E. & Sargatal, J. 1996). El procés continua fins a l'extinció de l'Alt Empordà el 2002 (Giralt 2002 b).**

Coccothraustes coccothraustes coccothraustes Durbec C.4.

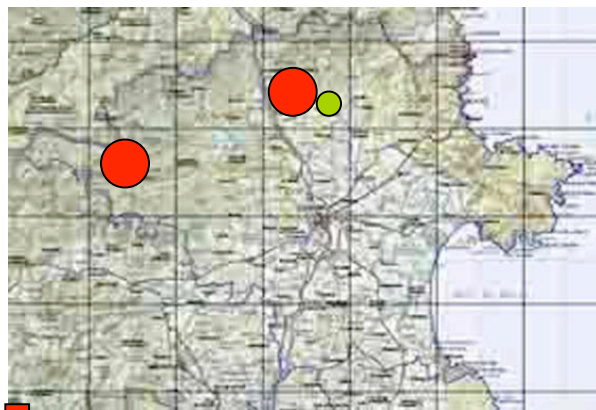
mín. 2p AE Avaluació de seguiment*

Població reproductora europea: Al voltant de les 1.280.000 parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora espanyola: Un mínim de 4.500 parelles (Senar, J.C. & Borràs, A. *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003).

Població reproductora catalana: Entre les 49-104 parelles (Trabalon, F. & Aymí, R. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L.I. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Cap notícia de reproducció per a l'any 2009, després de tres anys seguits de confirmacions.



■ Dades de 2006-2009.
■ Atlas del ocells nidificants de Catalunya 1999-2002.

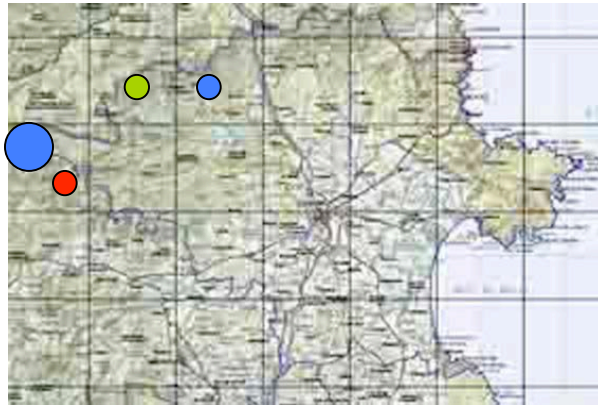
Emberiza citrinella Verderola C.3.

0-1p AE Avaluació de seguiment**

Població reproductora europea: Entre 24 i 130 milions de parelles (BirdLife International/EBCC 2000).

Població reproductora catalana: Estimada en 2.872-14.171 parelles (Aymerich, P. & Santandreu, J. in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- Sense seguiment al 2009.



■ Dades de 2007.

■ Atlas del ocells nidificants de Catalunya 1999-2002.

■ Nidificació segura i possible a la vessant francesa del Roussillon (G. Orn. du Roussillon, 1995-98).

Emberiza schoeniclus witherbyi Repicatalons **C.0.**

Extingit **Avaluació de seguiment*****

Població reproductora espanyola: Al voltant de les 200 parelles (Atienza, J.C. & Copete, J.L. *in* Martí, R. & del Moral, J.C. 2003; Atienza, J.C. & Copete, J.L. *in* Madroño, A. *et al.* en premsa, Atienza, J.C. *et al.* 2003).

Població reproductora catalana: S'estima en 70-130 parelles (Bigas., D. & Copete, J.L. *in* Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, Ll. & Herrando, S. (eds.). 2004).

- **Considerada per alguns un endemisme espanyol (Byers, C. *et al.* 1995), ha desaparegut com a nidificant a l'Empordà, on ja era considerada molt ocasional o rara (Sargatal, J. & del Hoyo, J. 1989) i on es considera extingit des de mitjans dels anys 80 a les basses d'en Coll, únic indret on es coneixia la reproducció irregular (Martí-Aledo, J. com.pers.).**

Agraïments

A totes aquelles persones que amb les seves dades o treballs, han contribuït a l'elaboració d'aquest IV informe sobre les espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà, en especial a Ricard Gutiérrez, Jordi Martí-Aledo, Robert Minobis, Teresa Montràs, Vittorio Pedrocchi, Júlio Pérez Cañestro, Ponç Feliu i Fran Trabalon.

També agrair per la seva part al Paratge d'Interés Natural de l'Albera, al Parc Natural del Cap de Creus, al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà i al Parc Natural de les Illes Medes.

Bibliografia de referència

- AERC TAC. 2003. AERC TAC's Taxonomic Recommendations. Versió "on line": http://www.aerc.eu/aerc_tac.htm.
- Albero, J.C. & Ribas, J.L. 2003. Seguimiento de la población de Alcaudón chico *Lanius minor* en Aragón. Zaragoza: Dirección General del Medio Natural, Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Alvarez, C., Burgas, A., Capalleras, E., Feliu, P., Martí-Aledo, J., Montràs, T. & Ollé, A., 2006. Espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà 2006, Informe I. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). Informe Inèdit.
- Alvarez, C., Barriocanal, C., Budó, J., Burgas, A., Capalleras, E., Feliu, P. & Ollé, A., 2007. Espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà 2007, Informe II. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanès.org>
- Alvarez, C., Barriocanal, C., Budó, J., Burgas, A., Capalleras, E., Feliu, P. & Ollé, A. 2008. 3er Informe d'homologació de citacions del Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanès.org>
- Anton, M. (ed.). 2008. Anuari d'Ornitologia de Catalunya. 2007. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Atienza, J.C., Copete, J.L., Piñeiro, X., Martínez, E., & Torralvo, C. 2003. El Escribano Palustre, en peligro de extinción en España. *la Garcilla* 117:14-17.
- BirdLife International/EBCC. 2000. European bird population: estimates and trends. Cambridge, UK: BirdLife International.
- BirdLife International 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. (BirdLife Conservation Series No.12). Cambridge: BirdLife International.
- Byers, c., Olsson, U. & Cursson, J. 1995. Buntings and sparrows: a guide to the buntings and North American sparrows. Sussex: Pica Press.
- Calvet, J. Estrada, J., Mañosa, S., Moncasí, F., Solans, J. & West, s. (eds.) en premsa. Els ocells de la plana de Lleida. Lleida: Pagès editors.
- Clavell, J. 2002. Catàleg dels ocells dels Països Catalans. Lynx Edicions, Barcelona.
- Clavell, J., Copete, J.L., Bigas, D., Sales, S., Arcos, J.M., Lòpez, F. & Clarabuch, O. 2006. Llista patró dels ocells de Catalunya. Edició 2.0, octubre de 2006. Comitè Avifaunístic Català. ICO.
- De Juana, F. 1989. Situación actual de las rapaces diurnas (Orden falconiformes) en España. *Ecología* 3: 237-292.
- Díaz, M., Asensio, B., Tellería, J.L., 1996. Aves Ibéricas I. No Paseriformes. J.M. Reyero Editor, Madrid.
- Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.) 2004. Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- Folch, A. 1996. Distribución y estatus de la Carraca *Coracias garrulus* en Cataluña. In: Fernández, J. & Sanz-Zuasti, J. (eds.) Conservación de las Aves esteparias y su Hábitat.p.113-119. Valladolid: Junta de Castilla y León.
- Fouces, V. & Estrada, J. 1992. Evaluación de las posibilidades de censo de la población reproductora de avetorillo *Ixobrychus minutus* del delta del Ebro. *Butll. Parc Natural delta de l'Ebre* 7: 14-22.
- Giralt, D. 2002 a. Projecte Trenca. Informe 2002. Solsona: Centre Tecnològic Forestal de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya.

Espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà, CAE 2009

- Giralt, D. 2002 b. La trenca *Lanius minor* no es reproduïx a l'Empordà: extinció puntual o definitiva? El Buel 39: 11-12.
- Groupe Ornithologique du Roussillon. 2008. Atlas des oiseaux nicheurs des Pyrénées Orientales (1995–1998). <http://pagesperso-orange.fr/gorperpignan/Atlas/slides/pic-noir.html>
- Gutiérrez, R. 2009. Cens de la població nidificant de corbmari emplomallat mediterrani *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* a Catalunya. Direcció General del Medi Natural. Generalitat de Catalunya. Informe inèdit.
- Madroño, A., González, C. & Atienza, J.C. (eds.) en premsa. Libro Rojo de las Aves de España. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza / Ministerio de Medio Ambiente.
- Martí-Aledo, J. 2007. Estació Ornitològica del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, 2007. Informe inèdit.
- Martí-Aledo, J. 2008. Estació Ornitològica del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, 2008. Informe inèdit.
- Martí-Aledo, J. 2009. Estació Ornitològica del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, 2009. Informe inèdit.
- Martí, R. & del Moral, J.C. (eds.) 2003 : Atlas de las aves reproductoras de España. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO.
- Martínez-Vilalta, A. (ed.) 2002. Anuari d'Ornitologia de Catalunya 1999. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Martorell, C., Bota, G. & Giralt, D. 2007. Estima poblacional, distribució i selecció de l'hàbitat de la Terrerola vulgar *Calandrella brachydactyla* a la plana de Lleida. CTFC-DMAiH. Informe inèdit.
- Muntaner, J., Ferrer, X. & Martínez-Vilalta, A. 1984. Atles dels ocells nidificants de Catalunya i Andorra. Ed. Ketres, Barcelona.
- Ollé, A. (coord.). 2007. Anuari d'Ornitologia Empordanès 2006. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanes.org>
- Ollé, A. & Barriocanal, C. (coords.). 2008. Anuari d'Ornitologia Empordanès 2007. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanes.org>
- Ollé, A. 2008b. La Terrerola vulgar *Calandrella brachydactyla* a la província de Girona. Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos. Volum 39: 153-158.
- Ollé, A., Alvarez, C., Barriocanal, C., Budó, J., Burgas, A. & Capalleras, E. 2008. Espècies d'aus nidificants prioritàries a l'Empordà 2008, Informe III. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanes.org>
- Ollé, A. & Barriocanal, C. (coords.). 2009. Anuari d'Ornitologia Empordanès 2008. Comitè Avifaunístic Empordanès (CAE). <http://www.comiteempordanes.org>
- Oro, D., Baccetti, N., Boukhalfa, D., Eken, G., El Hili, A., Goutner, V., Karautz, S., Papaconstantinou, C., Recobert, B. & Ruiz, X. 2000. Current breeding distribution and status of Audouin's gulls *Larus audouinii* in the Mediterranean. In: Sultana, J. & Yèsou, P. (eds.) Monitoring and Conservation of Birds, mammals and Sea Turtles of the Mediterranean and Black Seas. p. 69-80. Malta: BirdLife Malta.
- Pedrocchi, V., Bosch, M., Pocino, N. & Pons, E. 2002 a. Cens de la colònia d'ardeids de les illes Medes a l'any 2002. Programa de Seguiment de l'evolució del patrimoni Natural de l'espai protegit de les Illes Medes per a l'any 2000. Barcelona: Departament d'Ecologia, Universitat de Barcelona-Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Informe inèdit.
- Pedrocchi, V. et al. 2009. Memòria de resultats del cens de la colònia d'Ardeids de les Illes Medes, corresponent a l'any 2009. Àrea Protegida de les Medes. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya-Diputació de Girona. Informe inèdit.
- Purroy, F.J. (coord.). 1997. Atlas de las Aves de España (1975-1995). Barcelona: SEO/BirdLife. Lynx Edicions.
- Sargatal, J. & del Hoyo, J. 1989. Els ocells del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Barcelona: Lynx Edicions.
- Streich, E. & Sargatal, J. 1996. La trenca *Lanius minor*. El Buel 13: 4-7.
- Svensson, L. 1998. Guía para la Identificación de los Passeriformes Europeos. Sociedad Española de Ornitología, Madrid.
- Tucker, G.M. & Heath, M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, U.K.: BirdLife International (BirdLife Conservation Series nº3).
- Wetlands International. 2002. Waterbird Population Estimates. 3rd edition. Wageningen: Wetlands International Global Series No.12.