

RECOMPTE DE VINJOLITA *Delichon urbicum* A MENORCA A L'ÈPOCA DE CRIA 2010-2011

Xavier MÉNDEZ ¹

RESUM.- *Recompte de vinjolita Delichon urbicum a Menorca a l'època de cria 2010-2011.* Durant els anys 2010 i 2011 s'ha realitzat un seguiment de la població reproductora de vinjolita *Delichon urbicum* a l'illa de Menorca. Aquest s'ha basat en la quantificació dels nius ocupats als diferents pobles i urbanitzacions de l'illa a peu, així com en una prospecció l'any 2010 dels penya-segats marins i d'interior. Cada any s'han realitzat dos recomptes, un entre finals de maig i principis de juny i l'altre dins el mes de juliol. Aquests recomptes han donat un total de 434 nius ocupats per l'any 2010, per la qual cosa s'estima la població nidificant a l'illa al voltant de les 450 parelles. Comparant aquests resultats amb els recomptes del 1999, 2000 i 2001, s'observa un increment als darrers deu anys del 44 %. Destaca Ferreries com a principal localitat de cria amb un 39.9 % de la població total de l'illa, així com l'augment de la població a Maó i el descens a Ciutadella i Alaior. Es consoliden també els nuclis de cria a tres urbanitzacions del sud de l'illa, ja detectats al recompte del 2001. S'han detectat, com a principals requisits ecològics per l'espècie a l'hora d'ubicar els nius, l'existència de condicions adequades per protegir-los de les inclemències meteorològiques (triant localitats d'interior o de la costa sud, sempre en nuclis urbans compactes) la presència de zones obertes properes on alimentar-se, així com la ubicació del niu encarat majoritàriament cap el sud, a la part baixa dels edificis i principalment a voladures o ales de les façanes. Es contempla com a requisit important també la presència de material adequat proper per a la construcció del niu.

Paraules clau: vinjolita, *Delichon urbicum*, població reproductora, recompte de nius, Menorca.

SUMMARY.- *House Martin Delichon urbicum 2010-2011 breeding census in menorca.* Monitoring of the House Martin *Delichon urbicum* breeding population in Menorca was carried out during 2010 and 2011. It was based on counts of occupied nests in the various towns and urban settlements, as well as surveys of marine and inland cliffs during 2010. Two separate counts were made each year, the first from the end of May to the beginning of June, and the second during July. These counts resulted in a total of 434 occupied nests during 2010, with an estimated breeding population of 450 pairs. When comparing these results with the censuses of 1999, 2000 and 2001, a 44 % increase was detected over the last ten years. The main breeding locality is Ferreries, with 39.9 % of the total island population. While the Mahon population has increased, those of Ciutadella and Alaior have decreased. Breeding nuclei detected during 2001 at three urban areas in the south of the island have become firmly established. The main ecological requirements detected for this species when choosing a nesting site are: The existence of adequate conditions for protection against weather, selecting locations inland or on the south coast, always within compact urban areas; the close presence of open spaces to feed; and nest placement location,

¹ xabiermendez@hotmail.com

with most facing south on the lower parts of buildings, usually under eaves or ledges. The close presence of adequate nest building material could also be considered an important factor.

Key words: House Martin, *Delichon urbicum*, breeding population, nest census, Menorca.

INTRODUCCIÓ

La vinjolita és una espècie politípica distribuïda per pràcticament tot el Paleàrtic, des de l'Atlàntic fins al Pacífic, essent més abundant a les zones temperades i mediterrànies del Paleàrtic Occidental. Manca a les zones més àrides del nord d'Àfrica, pròxim Orient, Orient Mitjà i centre d'Àsia. Es tracta d'una espècie colonial i marcadament migradora. Les àrees d'hivernada de les poblacions occidentals es troben per la major part de l'Àfrica subsahariana mentre que les orientals ho fan al nord de l'Índia i part del sud-est asiàtic i les illes adjacents (GLUTZ & BAUER, 1985; CRAMP, 1988; DEL HOYO *et al.*, 2005). La població europea s'estima entre 9.900.000 i 24.000.000 milions de parelles (Birdlife International, 2004). Es reconeixen tres subespècies (DEL HOYO *et al.*, 2005), de les quals *Delichon urbicum meridionale* es distribueix pel Sud d'Europa, Nord d'Àfrica i centre-oest d'Àsia, i és la que nidifica a les Illes Balears (CRAMP, 1988).

A Espanya cria a pràcticament tota la superfície peninsular, Balears, Ceuta i Melilla (DE LOPE, 2003). A finals del segle passat, els efectius espanyols es van calcular entre 1.140.000 i 2.160.000 parelles reproductores (PURROY, 1997). Posteriorment, els recomptes realitzats entre el 2004 i el 2006 estimaven una població mitjana per Espanya, amb un ampli marge de variació (67 %), d'uns 8.730.000 d'individus, amb una fiabilitat del 90 % que el nombre real d'indi-

vidus es trobés dins l'interval 6.040.000-11.890.000, havent estat la seva tendència positiva a llarg termini (CARRASCAL & PALOMINO, 2008).

A Balears es reproduïx a Mallorca, Menorca i Eivissa, mancant a Formentera i a la resta d'illes menors (ARTIGUES, 2010). Està considerada com a estival abundant a Mallorca i moderat a Eivissa i Menorca. És un migrant abundant a les quatre illes grans (GOB, 2010). Es desconeix la població balear.

A Menorca ha estat citada per la totalitat d'autors del segle passat. Així, PONSETI (1911), MUNN (1924 i 1931) i MOLL (1957) ja la consideraven una espècie estival comuna i localment abundant en la seva època, igual que MUNTANER i CONGOST (1979) a finals dels anys setanta. Enric RAMOS (1994), a mitjans dels 90, també el considerà un ocell molt comú. A l'*Atlas dels ocells nidificants de Menorca* (ESCANDELL, 1997), es comenta que a l'illa no hi crien moltes parelles, que les principals colònies es troben a Maó i Ciutadella i que és nul·la la seva presència com a reproductor a Migjorn, Fornells, Sant Lluís i Sant Climent. No es fa cap menció de cria fora dels pobles.

METODOLOGIA

Dos eren els principals objectius d'aquests recomptes. Per una banda, conèixer la situació actual de la població reproductora de vinjolita a l'illa i, aleshores, poder comparar els resultats actuals amb els recomptes realitzats als

anys 1999, 2000 i 2001. Aquest darrer objectiu va fer que s'hagués d'utilitzar la mateixa metodologia emprada durant aquells recomptes, perquè la comparativa entre aquests i els actuals fos possible.

Els recomptes es van realitzar els anys 2010 i 2011 durant l'època de cria, entre mitjans de maig i finals de juliol. Cada any es van fer dos recomptes. El primer entre els dies 24 de maig i el 13 de juny, i el segon entre els dies 5 i 25 de juliol. Amb això, es volia conèixer també la possibilitat que es fessin dues postes i la diferència que hi podria haver en quant al nombre de parelles entre la primera i la segona posta.

Es van prospectar tots els municipis i pedanies de l'illa: Ciutadella, Ferreries, es Migjorn, es Mercadal, Fornells, Alaior, Sant Climent, Lluçmaçanes, Maó, Sant Lluís i es Castell; així com la major part de les urbanitzacions: cala en Blanes, cala en Forcat, cala Blanca, cap d'Artrutx, cala en Bosc, Son Xoriguer i Serpentina, a Ciutadella; cala Galdana, a Ferreries; Sant Tomàs, es Migjorn; platges de Fornells, Son Parc, arenal d'en Castell, Macaret, Coves Noves i Addaia, es Mercadal; Son Bou i cala en Porter, a Alaior; i s'Algar, Alcalfar, Punta Prima, Binibèquer i Binissafüller, a Sant Lluís, sense oblidar petites urbanitzacions properes als nuclis urbans. Al primer cens (2010), també es van prospectar la major part de penya-segats marins i d'interior de l'illa.

La metodologia del cens era bastant senzilla i consistia a recórrer caminant les localitats proposades i a anotar en una fitxa la localització exacta de tots els nius que es trobaven, puntualitzant si aquests es trobaven ocupats, en construcció, abandonats o destruïts. A més a més es prenia informació addicional sobre la ubicació del niu: alçada, orien-

tació, suport d'ubicació i antiguitat de l'edifici.

RESULTATS

Al primer any (2010), es van cobrir totes les localitats al primer cens, i hi manca informació del segon cens del municipi des Mercadal. El segon any (2011), va manca informació del primer cens a Ciutadella i part de Maó, i es va disposar de la informació del segon cens de Ferreries, Alaior, es Migjorn, Sant Climent, Sant Lluís, es Castell i una part de Maó. Això ha fet que s'hagi utilitzat com a referent el primer cens del 2010 i que la resta de dades s'hagin emprat per fer comparatives temporals, puntuals i locals.

Distribució de la població nidificant

La població reproductora de vinjola a l'illa de Menorca es concentra a sis pobles i quatre urbanitzacions de la costa sud. Les prospeccions a penya-segats marins i d'interior van donar un resultat negatiu, ja que es va localitzar el 100 % de la població a nuclis urbans. Aquest fet contrasta amb les dades d'altres regions de l'estat on sí que s'utilitzen aquests hàbitats (DE LOPE, 2003; CLARABUCH, 2004; ARTIGUES, 2010).

Es van localitzar nius ocupats als pobles de Ciutadella, Ferreries, es Mercadal, Alaior, Maó i es Castell; va ésser nul·la la presència als des Migjorn, Fornells, Sant Climent, Lluçmaçanes i Sant Lluís. La població reproductora dels pobles representa el 90'1 % de la població total de l'illa. Pel que fa a les urbanitzacions, es van trobar nius ocupats a Punta Prima (Sant Lluís), Sant Tomàs (es Migjorn), cala Galdana (Ferreries) i Serpentina (Ciutadella), fet que representa el 9'9 % de la pobla-

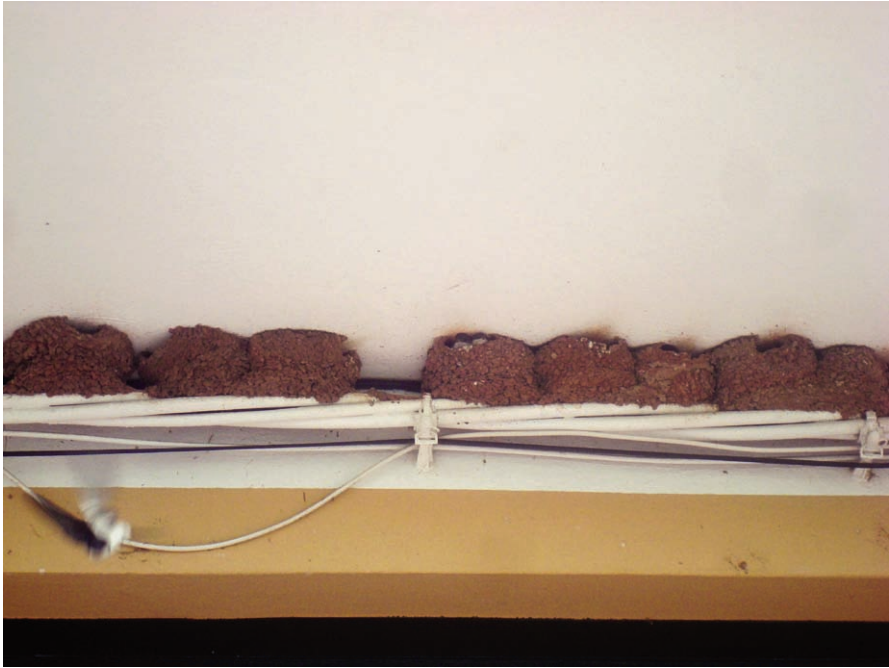


Foto 1. Colònia de cria de vinjolita *Delichon urbicum* a Ferreries. Juny de 2010. Foto: Xavier Méndez.

Photo 1. House Martin Delichon urbicum breeding colony at Ferreries. June 2010. Photo: Xavier Méndez.

ció total de l'illa. Destaca el fet que aquestes quatre urbanitzacions es troben ubicades a la meitat sud de l'illa (vegeu la Figura 1).

Estima de la població nidificant 2010

Considerant que cada niu ocupat correspon a una parella, s'ha estimat la població reproductora de vinjolita a Menorca per l'any 2010 en 434 parelles, amb 15 parelles probables més, ja que en aquests casos no es va poder assegurar al 100 % l'ocupació del niu. Això ens fa pensar que la població pot apropar-se a les 450 parelles.

Per pobles, la població més important es concentra a Ferreries, amb 173 parelles, un 39'9 % de la població total de l'illa. Segueixen Maó, amb 81 parelles i un 18'7 %, es Mercadal, amb 64 parelles i un 14'7 %, Alaior, amb 46 parelles i un 10'6 %, Ciutadella, amb 22 parelles i un 5'1 %, i es Castell, amb 5 parelles i un 1'1 %. Pel que fa a les urbanitzacions, al nucli format per cala Galdana i Serpentina es van detectar 17 parelles, el que representa un 3'9 % de la població total de l'illa; a Sant Tomàs, 17 parelles amb un 3'9 %; i, a punta Prima, 9 parelles amb un 2'1 % (vegeu la Taula 1).



Figura 1. Mapa de la distribució de les colònies de vinjolita *Delichon urbicum* a l'illa de Menorca als anys 2010-2011.

Figure 1. House Martin *Delichon urbicum* colony distribution in Menorca in 2010-2011.

LOCALITATS	Recompte 2010		Recompte 2011	
	1r	2n	1r	2n
Ciutadella	22	16	*	*
Ferreries	173	55	169	62
Es Migjorn	0	0	0	0
Es Mercadal	64	*	72	*
Fornells	0	0	0	0
Alaior	46	40	56	46
Sant Climent	0	0	0	0
Maó	81	*	49**	49**
Sant Lluís	0	0	0	0
Es Castell	5	3	3	2
Punta prima	9	*	7	-
Cala Galdana / Serpentina	17	10	21	11
Sant Tomàs	17	*	15	*
TOTAL	434	*	*	*

Taula 1. Resultats per localitats del nombre de nius ocupats de vinjolita *Delichon urbicum* als recomptes del 2010 i 2011. *Localitats no recomptades. **Recompte incomplet.

Table 1. Number of occupied House Martin *Delichon urbicum* nests by locality in 2010 and 2011. *Localities with no census. **Incomplete census.

Comparativa dels resultats

Per fer aquesta comparativa i conèixer les possibles variacions en quant a la població reproductora de vin-

jolita a l'illa de Menorca, s'han comparat els resultats del primer cens del 2010 i els recomptes realitzats al mes de maig per la comissió d'ornitologia del GOB-Menorca els anys 1999, 2000 i 2001

LOCALITATS	1999	%	2000	%	2001	%	2010	%	Variació
Ciutadella	49	15.8	64	19.6	49	18	22	5.1	Negativa
Ferreries	39	12.6	53	16.3	24	8.8	173	39.9	Molt positiva
Es Migjorn	0	0	0	0	0	0	0	0	Similar
Es Mercadal	58	18.7	73	22.4	40	14.7	64	14.7	Similar
Fornells	0	0	0	0	0	0	0	0	Similar
Alaior	84	27.1	85	26.1	81	29.8	46	10.6	Negativa
Sant Climent	0	0	0	0	0	0	0	0	Similar
Maó	66	21.3	36	11	39	14.3	81	18.7	Positiva
Sant Lluís	1	0.3	3	0.9	0	0	0	0	Negativa
Es Castell	13	4.2	12	3.7	9	3.3	5	1.1	Negativa
Punta Prima	*	*	*	*	10	3.7	9	2.1	Similar
Cala Galdana / Serpentina	*	*	*	*	20	7.4	17	3.9	Similar
Sant Tomàs	*	*	*	*	s/c	s/c	17	3.9	*
TOTAL	310	100	326	100	272	100	434	100	Positiva

Taula 2. Resultat per localitat dels recomptes de vinjolita *Delichon urbicum* del 1999, 2000, 2001 i 2010, amb el percentatge que representa la població de cada localitat per al conjunt de l'illa, i la variació patida en aquests deu anys. * Localitats no recomptades. s/c Localitat on es certifica la presència però no es quantifica la població.

Table 2. Results by locality of House Martin *Delichon urbicum* censuses in 1999, 2000, 2001 and 2010 with the population at each locality expressed as a percentage of the island total, and a summary given of the ten year variation. *Localities with no census. s/c Locality where presence was known but not quantified.

(GOB-Menorca, 2001). S'ha de puntuar que la metodologia emprada a tots els recomptes ha estat la mateixa, però que als resultats globals dels anys 1999 i 2000 no es contemplen les parelles reproductores de les urbanitzacions, fet per altra banda sí contemplat als recomptes del 2001 i del 2010.

Comparativa per al conjunt de l'illa

Sembla ser que la població reproductora de vinjolita a l'illa no ha patit cap descens a nivell insular, sinó més bé ha augmentat de forma important als darrers 10 anys. Tot i això, s'ha de tenir en compte que es tracta d'una espècie que presenta importants fluctuacions interanuals com s'observa als recomptes del 1999, 2000 i 2001 (vegeu la Taula

2), amb la qual cosa la utilització d'un únic any (2010) pot fer sobrevalorar la situació. Si a principis de segle la població s'estimava al voltant de les 300 parelles, i la població l'any 2010 s'estima en 434 parelles, l'augment ha estat de més d'un centenar de parelles, aproximadament d'un 44 %.

Comparativa per pobles

A nivell de pobles, la situació és diferent. N'hi ha on la població s'ha mantingut amb les típiques fluctuacions interanuals, però d'altres que presenten canvis importants, tant en positiu com en negatiu (vegeu la Taula 2). Tot seguit es repassa la situació de cada poble:

Ciutadella. És aquest un dels pobles on la baixada de les parelles

reproductores és més important, ja que ha perdut més del 50 % de la població reproductora als darrers 10 anys, en què s'ha passat de les 49-64 parelles de principi de segle a les 22 actuals.

Ferrerries. Aquí s'ha produït el canvi més espectacular en aquests darrers 10 anys. Si a principis de segle la població nidificant a Ferrerries representava entre un 10 i un 16 % aproximadament, avui en dia representa el 39'9 % del total de l'illa. Es desconeixen les raons d'aquest increment, però és probable que aquesta localitat hagi absorbit població dels pobles propers, principalment de Ciutadella. S'ha observat que la major part dels nius es concentren a prop del torrent situat al sud de la població, i que l'abundància de nius és més baixa a la part alta del poble i pràcticament nul·la a l'interior.

Es Mercadal. Manté molt semblant el nombre de parelles reproductores, tenint en compte les importants fluctuacions interanuals que s'observen tant als primers recomptes com en els darrers.

Es Migjorn, Fornells, Sant Climent i Llucmaçanes. Aquestes quatre localitats, ben igual que als recomptes anteriors, no presenten cap parella reproductora.

Alaior. Aquí el descens en els darrers deu anys també ha estat important, similar al de Ciutadella, amb una diferència propera al 50 % de parelles reproductores. Si a principis de segle la població nidificant representava entre el 26-30 % de l'illa, al 2010 aquesta tan sols representa l'11'75 %, i s'ha passat d'entre 81-85 parelles a les 46 del 2010.

Maó. És l'altra localitat de l'illa que ha experimentat un augment important de parelles reproductores, sustentat principalment amb la ubicació d'un major nombre de parelles al polígon industrial. Als recomptes antics, semblava que el nombre de parelles podia

estar baixant en aquesta població, però les dades del 2010 mostren un augment de 15 parelles respecte a l'any 1999 i de més de 40 respecte als anys 2000 i 2001. Tot i això, la representació per al conjunt de l'illa (18'7 %) és menor que la de l'any 1999 (21'3 %). S'ha de destacar la ubicació del 100 % dels nius a les zones periurbanes i al polígon industrial, i que és nul·la la seva presència a la part baixa i central de la població.

Sant Lluís. En aquesta localitat, tant al 2010 com al 2011 no s'ha detectat la cria de cap parella, tot i un intent de nidificació al 2010. Això ja va succeir al cens del 2001, encara que sí que es van detectar algunes poques parelles al 1999 i al 2000.

Es Castell. En aquesta localitat es va detectar per primer cop la cria de vinjolita al 1986 (ESCANDELL, 1997). Els recomptes de principi de segle, tot i no representar molt per al conjunt de l'illa, fluctuaven entre les 9-13 parelles reproductores. Des d'aleshores, sembla ser que la població ha anat minvant de forma important, i s'ha passat a 5 parelles al 2010 i 3 al 2011. És probable que si continua aquesta tendència negativa, en uns anys deixi de criar en aquesta localitat.

Punta Prima, Sant Tomàs i Cala Galdana – Serpentina. Aquestes localitats de cria no vénen contemplades a la bibliografia (MUNTANER i CONGOST, 1979; RAMOS, 1994; ESCANDELL, 1997). Això ens fa pensar que es tracta de colònies relativament modernes. Sí que apareixen al recompte del 2001, on les dades de nius ocupats/parelles reproductores són molt similars a les actuals (2010 i 2011). S'ha de destacar que la població de punta Prima va canviar la seva ubicació com a conseqüència d'obres a la façana de la seva antiga ubicació. Res fa pensar que aquest fet hagi



Foto 2. Vinjolites *Delichon urbicum* arreplegant fang al torrent de Ferreries. Maig de 2011.
Foto: Xavier Méndez.

*Photo2. House Martins Delichon urbicum collecting mud at the Ferreries torrent. May 2011.
Photo: Xavier Méndez.*

repercutit en la població reproductora, idèntica al 2001 i al 2010.

Requeriments ecològics

L'hàbitat originari de nidificació de la vinjolita eren els penya-segats (CLARABUCH, 2004). A Menorca, però, el total de la població reproductora el trobem dins dels nuclis urbans i periurbans, pobles i urbanitzacions. No s'ha trobat cap indicatiu de cria als penya-segats marins o d'interior, ni a construccions humanes aïllades com llocs o xalets. Aquesta transició de l'ús dels ambients naturals per nidificar cap als urbans o

periurbans s'ha constatat a tot el continent europeu des del segle XIX (CRAMP, 1988; DARAKCHIEV & FOUARGE, 1997).

És un fet indicatiu la manca de colònies a la meitat nord de l'illa, molt més exposada al vent de tramuntana, predominant a l'illa. Durant el recompte del 2010 es va constatar com el 48.6 % dels nius ocupats estaven orientats cap al sud, davant d'un 19.5 % que ho feia cap a ponent, un 18.7 % que ho feia cap a llevant i, tan sols, un 13.1 % cap a tramuntana.

S'han analitzat també les preferències de l'espècie en quant a l'antiguitat de l'edifici utilitzat, l'alçada d'ubicació del

niu i el tipus de suport d'aquest en base a les dades del primer recompte del 2010. Dels 368 nius ocupats dels quals s'ha pogut datar l'edifici on es sustenta, s'ha observat que un 81 % dels nius es troben a edificis d'entre 10 i 50 anys, mentre que un 6.8 % ho fan a edificis d'entre 50 i 100 anys, un 6.2 % a edificis de menys de deu anys i un 6 % a edificis de més de 100 anys (vegeu la Figura 2). Pel que fa a l'alçada, dels 353 nius dels quals es disposa de dades, el 39.4 % es troben a la planta baixa dels edificis, entre els tres i quatre metres d'alçada, mentre que el 17 % s'ubiquen a la primera planta, el 16.4 % a la segona planta, l'11.9 % a la tercera planta, el 4.8 % a la quarta planta, el 7.4 % a la cinquena planta i el 3.1 % a la sisena planta (vegeu la Figura 3). En quant al tipus de suport del niu, dels 371 nius amb informació, el 64.7 % es troben a voladures o ales de la façana, el 27.2 % a finestres, el 4.6 % a forats dels edificis i el 3.5 % als patis interiors. S'ha de tenir en compte, però, que tot i l'antiguitat de l'edifici, la façana o els elements exteriors poden haver patit reformes i ser més moderns, fet que pot condicionar la presència de nius. També és molt important la presència de bones condicions ambientals que afavoreixin l'existència de colònies, fet que pot incidir en la utilització d'uns o altres edificis.

En conjunt, aquests serien els principals requeriments ecològics de la vinjolita a Menorca a l'hora d'ubicar els nius, segons les dades obtingudes al primer recompte realitzat l'any 2010.

DISCUSSIÓ

Variacions en la població reproductora entre el recompte del 2010 i el del 2011

Si comparem les dades entre el primer recompte del 2010 i el del 2011 a

les poblacions amb dades disponibles, observem petites variacions que no segueixen un patró comú a totes les localitats donat que en algunes baixen el nombre de nius ocupats i en d'altres pugen, però sempre amb poques diferències. Així doncs, al poble de Ferreries s'observa una diferència negativa de quatre nius ocupats l'any 2011, a la zona industrial de Maó de 5 nius ocupats i a Castell de 2 nius ocupats. Per contra, a Mercadal s'observa un augment de 8 nius ocupats respecte al recompte del 2010 (vegeu la Taula 1). Això ens fa pensar que les dades del recompte del 2010 poden ser molt similars a les del 2011, tot i no comptar amb informació de totes les localitats, i que aquesta xifra no deu ser el resultat d'un recompte puntual sinó la realitat de l'espècie a l'illa.

Variacions en la població reproductora entre el primer i el segon recompte d'un mateix any

Sí que trobem una diferència important entre els resultats del primer i segon recompte d'un mateix any a la major part de les localitats amb dades disponibles. Aquestes diuen que a l'única localitat on el nombre de nius ocupats és el mateix entre un i altre recompte és la zona industrial de Maó. A la resta de localitats el nombre de nius ocupats al segon recompte sempre és menor que al primer. Aquesta diferència és important a Ferreries, principal nucli de cria de l'espècie, tant a l'any 2010 com al 2011, on es va passar d'aproximadament 170 nius ocupats els dos anys al primer recompte a poc més de 50 nius ocupats al segon recompte (vegeu la Taula 1). Tot i que durant aquest estudi no s'ha entrat a valorar les raons d'aquesta diferència, sí que es volen comentar algunes variables que hi poden incidir:

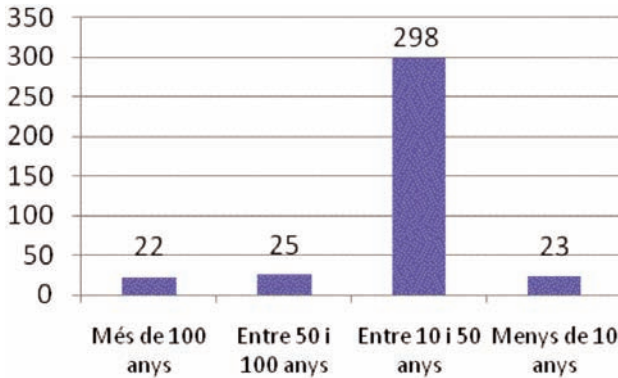


Figura 2. Antiguitat dels edificis on s'ubiquen els nius de vinjolita *Delichon urbicum* durant el recompte del 2010, segons els 368 nius dels quals es disposava de dades.

Figure 2. Age of buildings holding the 368 House Martin *Delichon urbicum* nests in 2010 for which data were available.

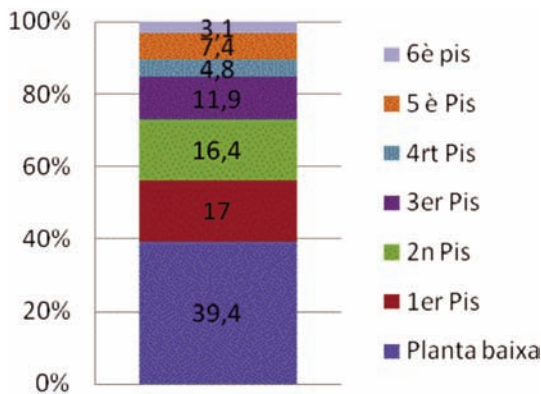


Figura 3. Ubicació percentual dels nius de vinjolita *Delichon urbicum* en base a l'alçada del terra, calculant entre 3'5-4 m cada planta, segons els 353 nius del cens del 2010 dels quals es disposa de dades.

Figure 3. Proportion of House Martin *Delichon urbicum* nests per floor height from the ground, based on an estimated 3.5-4 m per floor and according to information available for 353 nests.

— La possibilitat que les dates de realització del recompte no s'ajustin exactament a les de la segona posta i que molts exemplars ja hagin abandonat el niu.

— El fet possible que no totes les parelles realitzin una segona posta i només la facin aquelles que han començat la primera cria prest o aquelles que hagin perdut aquesta primera

cria, per la qual cosa es tractaria en aquest cas d'una posta de reposició.

— La disponibilitat d'aliment per treure una segona posta durant aquest any.

S'ha de dir que als recomptes realitzats a Menorca els anys 2000 i 2001 (GOB-Menorca, 2001) també s'observava aquesta diferència entre el primer i el segon recompte d'un mateix any. Alguns autors ja contempen aquesta segona posta com a freqüent, però no al cent per cent de la població (CRAMP, 1988).

Requeriments ecològics

La presència de les colònies sembla estar molt relacionada amb les condicions adequades per a la construcció de nius protegits de les inclemències meteorològiques i amb la presència de zones d'alimentació relativament properes a aquestes (Cramp, 1988; DARAKCHIEV & FOUARGE, 1997). Això és el que semblen mostrar també els nuclis poblacionals de l'illa.

S'observa com la major part dels nius es concentren a la perifèria de les poblacions, on la distància a les zones d'alimentació, camps de conreu principalment, és menor. Aquest fet és molt manifest al municipi de Maó, on la totalitat de la població es concentra a la part alta, a prop de zones obertes. Al poble de Ferreries destaca també una marcada predisposició a construir els nius a prop del torrent que travessa la població pel sud, font important no tan sols d'aliment sinó també de material per a la construcció dels nius. Això també es veu en menor mesura al municipi des Mercadal.

Sembla doncs que la manca de zones importants de concentració d'insectes, principal font d'aliment de l'espècie, la manca de materials idonis

per a la construcció dels nius i/o la incidència de les inclemències meteorològiques, podrien ser les raons per a la baixa o nul·la població de vinjolita a les localitats de Fornells, es Migjorn, es Castell i Sant Lluís.

Els resultats en quant a la ubicació del niu semblen indicar una preferència pels edificis relativament nous, d'entre 10 i 50 anys, en front dels més vells, així com una predisposició a ubicar-los a les parts baixes dels edificis, principalment a voladures o ales de les façanes. El condicionant del vent també podria ser un factor important a l'hora d'orientar els nius, com semblen indicar els resultats.

CONCLUSIONS

La principal conclusió que s'extreu d'aquest estudi és que la població reproductora de vinjolita en aquests darrers deu anys ha augmentat de forma important, situant-se al voltant de les 434 parelles, bastant per damunt dels recomptes realitzats a principi de segle. Les colònies continuen ubicant-se principalment als grans nuclis urbans i, en menor mesura, a algunes urbanitzacions de la costa sud.

Tot i aquest augment global a l'illa, es constaten també canvis en les poblacions a un bon nombre de pobles, destacant la baixada important a Ciutadella i Alaior, l'augment a Maó i, principalment, l'espectacular augment al poble de Ferreries.

S'evidencia també el poc atractiu com a localitats de cria per a la vinjolita que ofereixen tant la costa nord com els pobles des Migjorn, Sant Climent, Sant Lluís i es Castell, ja observat als recomptes anteriors.

La recent colonització per part de la vinjolita de les urbanitzacions de la



Foto 3. Polls de vinjolita *Delichon urbicum* a un niu de la colònia de punta Prima. Juliol de 2010. Foto: Emili Garriga.

Photo 3. House Martin Delichon urbicum nestlings at the Punta Prima colony. July 2010. Photo: Emili Garriga.

costa sud pot fer que en els propers anys es pugui instal·lar com a reproductor a zones com Son Bou o Cala en Porter. Esperem que aquests resultats esperançadors no siguin puntuals i que la població reproductora de vinjolita a Menorca pugui continuar creixent els propers anys o com a mínim, mantenir-se. Les polítiques de conscienciació, tant a les autoritats competents com als veïns sobre la importància de la presència d'aquesta espècie als pobles així com dels beneficis enfront dels perjudicis que als humans proporciona, poden influir en la conservació de les poblacions de vinjolita a l'illa.

AGRAÏMENTS

A totes aquelles persones que han participat de forma voluntària als recomptes del 2010 i del 2011, sense les quals aquest estudi no hauria estat possible, així com a la Societat Ornitològica de Menorca (SOM); Joan Lluís Pons i Rosa Cortés a Ciutadella; Juan José Carreras a les urbanitzacions del terme municipal de Ciutadella; Xavier Méndez a Ferreries, es Castell i penya-segats costaners i d'interior; Emili Garriga as Migjorn i les urbanitzacions de la costa sud; Toni Pons as Mercadal; Damià Coll a Fornells i les urbanitzacions de tramuntana; Félix de Pablo a Sant Climent i Cala en Porter; Julia Álvarez i Tòfol Mascaró a Alaior; Raül

Escandell, Jon Boronat i Joan Florit a Maó i Alicia Pioli a Sant Lluís.

BIBLIOGRAFIA

- ARTIGUES, C. 2010. «Cabot *Delichon urbicum*». *Atles dels aucells nidificants de Mallorca i Cabrera, 2003-2007*. GOB. Palma: 190-191
- BURFIELD, I. & VAN BOMMEL, F. 2004. *Birds in Europe: populations, estimates, trends and conservation status*. Cambridge. Birdlife International (Birdlife Conservation Series nº 12).
- CARRASCAL, L. M. & PALOMINO, D. 2008. *Las aves comunes reproductoras en España*. Población en 2004-2006. SEO/Birdlife. Madrid.
- CLARABUCH, O. 2004. «Oreneta cuablanca *Delichon urbicum*». Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, I. & Herrando, S. (Eds.). *Atles dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO) / Lynx Edicions. Barcelona: 352-353.
- CRAMP, S. (Ed.) 1988. *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. V. Oxford University Press. Oxford.
- DARAKCHIEV, A. & FOUARGE, J.P. 1997. «House Martin *Delichon urbica*». Hagemeyer, W. & Blair, M.J.: *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: their distribution and abundance*. T & AD Poyser. London: 480-481.
- DE LOPE, F. 2003. «Avión común (*Delichon urbica*)». R. Martí & J. C. Del Moral (Eds): *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección general de conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid: pp. 388-389.
- DEL HOYO, J., ELLIOT, A. & SARGATAL, J. (Eds.) 2005. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 10. Cuckoo-shrikes to Thrushes. Lynx Edicions. Barcelona.
- ESCANDELL, A. 1997. *Atles dels ocells nidificants de Menorca*. Gob-Menorca, Maó.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. 1980. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Vol.9. Akademische Verlagsgesellschaft. AULA-Verlag. Wiesbaden.
- GOB, 2010. «Annex II: Estatus de l'avifauna Balear». *AOB*. Vol. 25. GOB. Palma: 259-269
- GOB-MENORCA, 2001. «Projecte Delichon». *Butlletí del Naturalista*. Gob-Menorca.
- HAGEMEIJER, W. J. W. & BLAIR, M. J. 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: their distribution and status*. London: EBCC.
- MOLL, J. 1957. *Las aves de Menorca*. Estudio General Luliano. Serie científica núm.2. Palma de Mallorca.
- MUNN, P. W. 1924. «Notes on the Birds of Minorca». *The Ibis*, 1924: 446-467.
- MUNN, P. W. 1931. «The Birds of the Balearic Islands». *Novitates Zool.* 37.
- MUNTANER, J. & CONGOST, J. 1979. *Avifauna de Menorca*. Treballs del Museu de Zoologia. N. 1: 93-94. Museu de Zoologia, Ajuntament de Barcelona.
- PONSETI, M. H. 1911. *Catálogo de las aves observadas en la isla de Menorca*. Mahón.
- PURROY, F. J. (Coord.) 1997. *Atlas de las Aves de España (1975-1995)*. SEO/Birdlife. Lynx Edicions. Barcelona.
- RAMOS, E. 1994. *Els Aucells de Menorca*. Editorial Moll. Mallorca.

(Rebut: 27.02.2012; Acceptat: 31.03.2012)