

CAMPANYA D'ANELLAMENT A LES MADRIGUERES

MIGRACIÓ POST-NUPCIAL
TARDOR 2021



INFORME D'ANELLAMENT

Cinquena temporada consecutiva realitzant anellament científic a Madrigueres. L'anellament és una eina àmpliament utilitzada en l'estudi de la migració i comportament d'aus. A Madrigueres, aquesta tècnica basada en el marcatge de les aus amb anelles codificades, ha permès anar desxifrant rutes migratòries, llocs d'origen i destí, àrees importants de descans i alimentació, ús de l'hàbitat i altres aspectes migratològics de les aus. Actualment existeixen molts exemples d'espais naturals on aquesta eina científica s'ha convertit en un element clau dins dels plans de gestió, degut a que les aus proporcionen un excel·lent bioindicador per conèixer l'estat de conservació d'un determinat lloc i hàbitat.



Els resultats del treball d'anellament científic a Madrigueres no solament resolen enigmes sobre aspectes migratoris de les aus, fenologia o abundància, sinó que també es converteixen en un element imprescindible per l'elaboració d'estratègies de conservació i gestió de moltes espècies, a l'oferir una valuosa informació sobre aspectes com tendències poblacionals, ús de l'hàbitat o les modificacions que aquests mateixos hàbitats poden tenir per les diferents espècies d'aus que habiten en aquest espai.

ZONA D'ESTUDI

Les Madrigueres es una zona costanera del litoral on s'ha fet regeneració de zones humides amb vegetació típicament mediterrània i amb una extensió aproximada de 30 hectàrees. La zona d'anellament està constituïda per 11 xarxes situades estratègicament en diferents punts de la zona per tal d'aconseguir uns valors estadístics òptims i representatius de la zona.

- ***Zona mixta d'oliveres i tamarius:*** col.locació de 2 xarxes en bateria i 1 xarxa independent



- ***Zona mixta de llentiscle i canyissar:*** col.locació de 5 xarxes independents.



- ***Zona mixta de pins, garrofers i oliveres:*** col.locació de 3 xarxes en bateria.



- **Zona de canyissar:** primer any que s'implanten xarxes en aquest espai de canyís. S'ha instal·lat 3 xarxes en bateria i una xarxa independent al final del canyissar, amb resultats òptims de captures i d'ocells interessants en aquest tipus de vegetació.



METODOLOGIA DE TREBALL

Per l'anellament científic s'han utilitzat anelles metàl·liques alfanumèriques amb codi únic i un remitent on apareix la procedència de l'anella. Les anelles són proporcionades per l'institut Català d'Ornitologia amb remitent **ICO-Barcelona**. 1er any amb el nou remitent propi de "ICO Barcelona"



Durant cada sessió d'anellament es realitza una batuda cada hora aproximadament i s'extreuen els ocells de les xarxes, d'una manera totalment inofensiva, es col·loquen en bosses col·lectores i es traslladen a la zona d'anellament ubicada a uns 50 metres. Un cop se'ls hi fica l'anella s'anota a la llibreta de camp tota la informació com número de anella, espècie, edat, sexe i se'n fa també una valoració de l'estat de l'ocell (condició física). A continuació es procedeix a l'alliberament.



Boscarla mostatxuda



Cotxa blava

En alguns casos, però, degut a l'interès d'algunes espècies s'han pres tota una sèrie de dades per extreure'n més informació i poder col.laborar dins de projectes científics a nivell europeu.



El calendari de treball de camp d'aquesta campanya ha sigut del últim cap de setmana d'agost fins l'últim cap de setmana de novembre. S'anellaven tots els caps de setmana sumant dies festius i algunes tardes. En cas de pluja o fort vent es donava per finalitzada la sessió d'anellament d'aquell dia.

La campanya d'anellament es desenvolupa durant la migració post-nupcial de tardor. Dins d'aquest període hem pogut constatar que a finals de setembre comença a notar-se l'entrada d'ocells migratoris **transharians** (ocells que migren al sud d'Àfrica). El mes d'octubre es confirma com el mes amb més volum d'ocells provinents del centre i nord d'Europa denominats **hivernants** o **pre-saharians** (que passaran l'hivern al sud d'Europa). Per últim novembre tanca el període de migració amb una baixada progressiva de captures.

	setembre				octubre				novembre			
jornada	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
nº anellaments	117	428	756	985	1375	1495	1498	1086	933	644	505	384
Total/mes	2286				5454				2466			
TOTAL					10.206							

Amb al finalitat d'augmentar la probabilitat de captura d'algunes espècies s'han utilitzat reclams digitals d'atracció, com el cas de l'oreneta, tallarol de casquet, cuereta groga, mosquiter comú, trencapinyes i lluer. L'ús de reclam ha sigut constant durant tota la campanya i sempre al matí en el cas del tallarol, lluer, trencapinyes, cuereta groga i mosquiter i pel vespre en el cas de l'oreneta i cuereta groga

RESULTATS

Durant aquesta campanya del 2021 s'ha arribat a la xifra total de **10.206 ocells anellats**. Tot un rècord pel que fa l'anellament a Madrigueres i que esdevé tot un èxit ornitològic i de gran valor per la zona. A aquest volum s'han d'afegir **12 ocells recapturats amb remitent estranger**, és a dir ocells anellats a altres països i recapturats a Madrigueres i que dóna un valor molt gran a les dades obtingudes.

A continuació es mostra la taula de la totalitat d'ocells anellats durant el 2021.

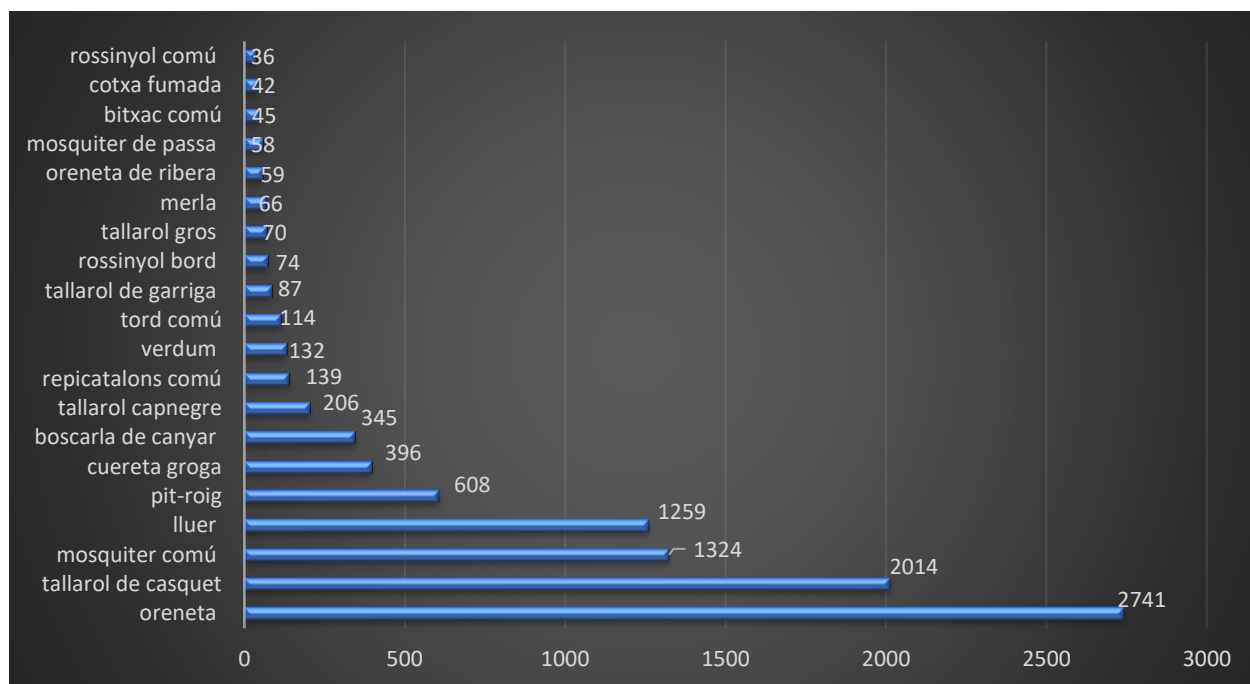
Nº	NOM / NOM CIENTIFIC	QUANTITAT
1	oreneta - hirundo rustica	2741
2	tallarol de casquet - sylvia atricapilla	2014
3	mosquiter comú - phylloscopus collybita	1324
4	lluer - carduelis spinus	1259
5	pit-roig - erithacus rubecula	608
6	cuereta groga - motacilla flava	396
7	boscarla de canyar - acrocephalus scirpaceus	345
8	tallarol capnegre - curruca melanocephala	206
9	repicatalons comú - emberiza schoeniclus	139
10	verdum - chloris chloris	132
11	tord comú - turdus philomelos	114
12	tallarol de garriga - curruca iberiae	87
13	rossinyol bord - cettia cetti	74
14	tallarol gros - sylvia borin	70
15	merla - turdus merula	66
16	oreneta de ribera - riparia riparia	59
17	mosquiter de passa - phylloscopus trochilus	58
18	bitxac comú - saxicola rubicola	45
19	cotxa fumada - phoenicurus ochruros	42
20	rossinyol comú - luscinia megarhynchos	36
21	cuereta blanca - motacilla alba	33
22	pardal de bardissa - prunella modularis	32
23	bec de corall - estrilda astrild	31
24	cotxa cua-roja - phoenicurus phoenicurus	29
25	cadenera - carduelis carduelis	22
26	oreneta cuablanca - delichon urbicum	20
27	mallerenga cuallarga - aegithalus caudatus	19
28	trencapinyes - loxia curvirostra	19
29	trist - cisticola juncidis	15
30	tallareta vulgar - curruca communis	15

31	cotxa blava - luscinià svecicà	12
32	teixidor - remiz pendulinus	12
33	pinsà - fringilla coelebs	11
34	abellerol - merops apiaster	11
35	bosqueta vulgar - hippolais polyglotta	9
36	gafarró - serinus serinus	9
37	titella - anthus pratensis	7
38	mallerenga carbonera - parus major	7
39	mastegatxes - ficedula hypoleuca	6
40	blauet - alcedo atthis	5
41	sit negre - emberiza cia	4
42	balquer - acrocephalus arundinaceus	3
43	boscarla mostatxuda - acrocephalus melanopogon	3
44	enganyapastors - caprimulgus europaeus	3
45	raspinell - certhia brachydactyla	3
46	tudó - columba palumbus	3
47	oreneta cuarogenca - hirundo daurica	3
48	colltort - jynx torquilla	3
49	garsa - pica pica	3
50	estornell vulgar - sturnus vulgaris	3
51	boscarla dels joncs - acrocephalus shoenobaenus	2
52	repicatalons petit - emberiza pusilla	2
53	mallerenga emplomallada - lophophanes cristatus	2
54	papamosques gris - muscicapa striata	2
55	xot - otus scops	2
56	pardal - passer domesticus	2
57	mallerenga petita - periparus ater	2
58	bruel - regulus ignicapillus	2
59	cargolet - troglodytes troglodytes	2
60	esparver - accipiter nisus	2
61	mallerenga blava - cyanistes caeruleus	2
62	estornell negre - sturnus unicolor	2
63	piula dels arbres - anthus trivialis	1
64	mussol banyut - asio otus	1
65	mussol - athene noctua	1
66	siboc - caprimulgus ruficollis	1
67	gratapalles - emberiza cirrus	1
68	boscaler pintat gros - locustella naevia	1
69	cuereta torrentera - motacilla cinerea	1
70	oriol - oriolus oriolus	1
71	bitxar rogenç - saxicola rubetra	1
72	tallarol emmascarat - curruca hortensis	1
73	tallareta cuallarga - curruca undata	1
74	òliba - Tyto alba	1
TOTAL		10206

ESPÈCIES MÉS ANEL·LADES

L'oreneta comú amb 2.741 anellaments apareix com l'espècie més anellada a Madrigueres. Seguidament el tallarol de casquet amb 2.014 anellaments (tot i que ha patit un forta baixada envers l'any passat d'un 43%). A continuació el mosquiter comú amb 1.324 ocells i molt a prop el lluer amb 1.259 (i que constata la gran irrupció d'aquest petit ocell aquest any en particular). Per últim el pit-roig amb 608 ocells anellats

Taula amb els registres de les 20 espècies més anellades a Madrigueres.



Seguidament d'aquest gran volum...ve un bon nombre d'altres espècies que també han deixat bona marca en Les Madrigueres i que també s'hauran de tenir en compte en properes edicions de la campanya, com són els tallarols (tallarol capnegre, tallarol gros, tallarol de garriga...), un gran nombre de fringíl·lids (verdums, lluers, pinsans, cadernerres i gafarrons), també tords i merles, mallerengues blava, emplomallada i carbonera, bitxacs, mosqueters de passa, boscarla de canyar, cuereta groga i cuereta blanca...Cal també destacar les primeres captures de trencapinyes que confirma la gran irrupció a les nostres latituds d'aquesta espècie, i moltes d'altres espècies que han sigut anellades i que segurament en les tornarem a trobar de pas migratori en els propers anys.

RECUPERACIONS ESTRANGERES

Dins de l'anellament la màxima projecció d'informació s'assoleix amb les recaptures d'ocells anellats amb remitent d'altres països. En aquest aspecte Madrigueres també ha trobat valors notables de recaptures d'ocells d'altres indrets constatant de nou la importància d'oferir indrets òptims per aquests petits ocells maratonians que necessiten imperiosament descansar i alimentar-se per tal d'arribar amb èxit al seus llocs d'hivernada i poder culminar el seu llarg i perillós viatge migratori.

A continuació us adjuntem la taula de recaptures estrangeres:

DATA	ANELLA	REMITENT	PAIS	OCELL	EDAT	SEXE
14/09/2021	15908298	MUS 1000 BRUSSELS	BELGICA	Oreneta	adult	MASCLE
26/09/2021	BH31834	ARNHEM HOLLAND	HOLANDA	Oreneta	juvenil	-
27/09/2021	B710269	SEMPACH HELVETIA	SUISSA	Oreneta	adult	MASCLE
02/10/2021	B4F9417	RADOLF GERMANIA	ALEMANYA	Oreneta	juvenil	-
10/10/2021	90688140	HELGOLAND GERMANIA	ALEMANYA	tallarol de casquet	adult	FEMELLA
11/10/2021	16947349	MUS 1000 BRUSSELS	BELGICA	Oreneta	juvenil	-
20/10/2021	3X2390	MUSEUM PARIS	FRANÇA	mosquiter comú	adult	-
06/11/2021	17286056	MUS 1000 BRUSSELS	BELGICA	tallarol de casquet	juvenil	FEMELLA
07/11/2021	K205320	POLAND GDANSK	POLONIA	tallarol de casquet	juvenil	MASCLE
13/11/2021	16206332	MUS 1000 BRUSSELS	BELGICA	tallarol de casquet	adult	MASCLE
11/12/2021	17187981	MUS 1000 BRUSSELS	BELGICA	tallarol de casquet	adult	FEMELLA
26/12/2021	B703220	SEMPACH HELVETIA	SUISSA	lluer	juvenil	FEMELLA

ESPÈCIES INTERESSANTS

Dins d'aquest apartat esmentarem tots aquells ocells que per raons purament estructurals, migratològics o de fenologia han esdevingut tot una sorpresa trobar-les a Les Madrigueres i que confirma una vegada més la importància d'aquest petit espai, no només per les espècies més comunes i habituals sinó també per les més esquives i sensibles.

- **Repicatalaons petit (emberiza pusilla):** Sens dubte ha sigut la raresa de l'any dins de la campanya d'anellament aquesta tardor. Es un ocell migrador que cria a la taiga nòrdica, des d'Escandinàvia fins l'extrem nord-oriental d'Àsia, i que es desplaça cap al sud per passar l'hivern a Xina i regions adjacents fins a l'Índia, per tant a Europa és considerat com una raresa divagant. A més cal destacar que es van capturar 2 exemplars durant la mateixa campanya.



- **Lluer (*carduelis spinus*):** Encara que sigui una espècie força comuna dins del nostre territori, aquesta temporada ha sigut excepcional en pas migratori. Aquestes irrupcions massives es produeixen cada certs anys però la d'enguany (2021), és a més, una de les més grans en dècades. El gran flux de pas es va veure durant tot el mes de octubre i novembre. Cal destacar que vam poder capturar un lluer anellat a Suïssa.



- **Trencapinyes (*loxia curvirostra*):** Aquest any el trencapinyes també ha tingut un any excepcional de pas migratori. Però en el cas del trencapinyes particularment aquesta irrupció es comença a detectar molt abans, a finals de juny, i estan relacionades al cicle de productivitat dels avets vermells boreals, de forma que els anys en que aquestes coníferes fructifiquen en massa...el trencapinyes obté un alt èxit reproductor, i es crea un "excedent d'individus" que els impulsa a abandonar les seves àrees de nidificació en grups, i donen origen a l'inici d'un procés d'irrupció a nivell continental.



- **Mosquiter comú subespècie tristis:** Ens trobem davant d'un exemplar de mosquiter comú de la subespècie "tristis" d'habitats siberià i que realitza les seves rutes de migració lluny de les nostres terres catalanes. En aquest cas també ens confirma que cada cop més els ocells també canvien les seves tendències migratòries en busca de millors hàbitats i entorns.



- **Colltort:** Com el seu nom indica, aquest peculiar ocell realitza un moviment de coll quan es troba sota l'amenaça d'algun depredador. Mou el cap d'una banda a una altra per tal de simular el moviment d'una serp i així poder fer enrere al depredador. Està dins de la família dels picots i per tant necessita de zones forestals amb boscos i grans arbres per tal de poder trobar el seu aliment. És l'únic ocells migrant dins del grup dels picots.



ESPÈCIES NOCTURNES

Dins de la campanya de tardor també es va poder fer seguiment i anellaments d'ocells nocturns. Es van fer una sèrie de sessions de nit per tal d'intentar capturar i anellar aquestes apassionants i misterioses aus i extreure dades i informació.

- **mussol banyut (asio otus):** au rapinyaire que nidifica principalment al centre i sud d'Europa i que ens arriba una petita quantitat d'individus durant la migració, ocupant zones forestals de muntanya i també zones de boscos i camps de conreu.



- **xot (otus scops):** és l'ocell rapinyaire nocturn més petit d'Europa i també l'únic autènticament migrador cap a terres africanes. A Madrigueres s'alimenta de petits rossegadors i invertebrats i li serveix com a punt de descans i aliment pel seu viatge a l'Àfrica.



- **mussol comú (athene noctua):** ocell rapinyaire que habita durant tot l'any a Madrigueres. Durant l'anellament vam poder comprovar una forta davallada d'individus anellats...quedant molt per sota de la mitjana d'anys anteriors.



- **enganyapastor europeu (*caprimulgus europaeus*)**: ocell nocturn i purament migrador, que sol volar entremig dels ramats durant el vespre i la nit, cercant-hi els insectes i papallones nocturnes de què s'alimenta. Té la particularitat d'una mena de pèls a banda i banda del bec que li permeten detectar i caçar els insectes durant el vol.



- **Siboc (*caprimulgus ruficollis*)**: és l'enganyapastor més gran del continent i és molt similar en plomatge a l'enganyapastor europeu...però amb un collar rogenc que el diferencia. El reclam recorda al de una granota però més sonor, i quan la femella està a prop, el cant va acompanyat amb un espetec d'ales molt característic.



AGRAÏMENTS

Volem agrair a totes les persones, grups i voluntaris que ens han ajudat d'una manera directa o indirecta en la consecució d'aquesta campanya.

En especial: ICO , grup GEVEN, Ramon Ruiz, Javier Velasco, Jose Castaño, Ricardo Collado.

Anellador i responsable de la Campanya: Manel Bonilla.



649873892

