

**Projecte d'introducció del Falcó
pelegrí (*Falco peregrinus brookei*) a
la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat
MEMÒRIA DE L'ANY 2011**



THALASSIA
estudis ambientals, S.L.

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS DEL PROJECTE pàg. 3
2. OBJECTIUS DE LA MEMÒRIA pàg. 5
3. SEGUIMENT DE LA POBLACIÓ DE FALCÓ PELEGRÍ A LA CIUTAT DE L'HOSPITALET DURANT L'ANY 2011-12-28 AVALUACIÓ DEL PROJECTE DES DELS SEUS INICIS pàg. 5
4. AVALUACIÓ DEL PROJECTE DES DELS SEUS INICIS PÀG. 14
5. AMENACES I MESURES DE GESTIÓ I CONSERVACIÓ PER A LA PARELLA ESTABLERTA AL MUNICIPI pàg. 15
6. CONCLUSIONS pàg. 16
7. EL PROJECTE ALS MITJANS DE COMUNICACIÓ pàg. 18

L'Hospitalet de Llobregat, a 29 de desembre del 2011



Eduard Durany Brunet
Biòleg
THALASSIA ESTUDIS AMBIENTALS SL

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS DEL PROJECTE

El projecte d'introducció del falcó pelegrí (*Falco peregrinus brookei*) a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat compta amb tres objectius principals, que són:

- a) Establir una població nidificant i viable de falcó pelegrí a la ciutat de l'Hospitalet, mitjançant la tècnica coneguda amb el nom de "hacking" la qual consisteix en simular les condicions naturals i físiques d'un niu natural a través de la instal·lació d'un niu artificial a la façana exterior o al terrat d'un edifici, on es col·loquen i alimenten els joves falcons nascuts en captivitat.
- b) Incrementar de la riquesa faunística de la ciutat amb la incorporació d'un nou element en l'ecosistema urbà, amb la revalorització del patrimoni natural que això representa.
- c) Millora en la gestió dels espais urbans. La recuperació d'aquest depredador ornitòfag, pot contribuir a regular les poblacions d'aus urbanes titllades com a flagells (coloms, estornells, cotorres, etc.) bé mitjançant la captura directa d'exemplars, bé mitjançant el simple efecte dissuasori que ocasiona la seva presència.

Aquest projecte es presenta al Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat l'any **2007** i veu la llum el mes de juny del **2008**, amb la instal·lació d'una caixa-niu i l'alliberament dels primers 4 exemplars de falcó pelegrí al terrat de l'antiga escola d'infermeria de la Ciutat Sanitària de Bellvitge, mitjançant la tècnica coneguda com a "hacking". La iniciativa del projecte va a càrrec de l'Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat i és executat per l'empresa THALASSIA Estudis Ambientals, SL. Compta també amb el vist-i-plau i l'autorització del *Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya*.

Els anys **2009 i 2010** es va continuar amb l'alliberament de **4 exemplars** cada any al mateix lloc, és a dir, a l'antiga escola d'infermeria de la Ciutat Sanitària de Bellvitge, aprofitant la mateixa caixa-niu adaptada a la tècnica de "hacking" instal·lada l'any 2008.

L'any **2011**, atesa la situació econòmica actual, l'Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat proposa una reducció del pressupost que comporta l'aturada dels alliberaments malgrat que en el projecte d'introducció presentat l'any **2008** s'havia previst alliberar 4 falcons cada any fins l'any **2012**.

Atès que ja s'havia assolit amb èxit un dels objectius del projecte abans del temps previst, com és l'establiment d'una parella l'any 2010, l'any 2011 no es fa necessari alliberar més exemplars i només es fa el seguiment dels falcons alliberats en anys anteriors. Durant l'any 2011 també es promouen nous punts de cria en altres punts de la ciutat, concretament a l'església de Santa Eulàlia de Mèrida i a l'edifici consistorial.



La caixa-niu s'ha col·locat a l'interior del campanar

2. OBJECTIUS DE LA MEMÒRIA

Els objectius d'aquest document són els següents:

- Documentar el seguiment de la població de falcó pelegrí (*Falco peregrinus*) a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat durant l'any 2011. El projecte d'introducció ha d'anar acompanyat d'un seguiment correcte per poder avaluar-ne els resultats: evolució de la població introduïda, ecologia tròfica, influència sobre la població de coloms urbans, ús de l'espai, causes de mortalitat, etc.
- Esbrinar i detallar les principals amenaces que afecten a la parella de falcó que hi ha a l'Hospitalet de Llobregat i proposar mesures de gestió i conservació d'aquesta parella i de les que en un futur s'hi puguin establir.
- Avaluar el projecte des dels seus inicis.

3. SEGUIMENT DE LA POBLACIÓ DE FALCONS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT DURANT L'ANY 2011

3.1.- METODOLOGIA

Durant el període de cria (de finals de febrer fins a finals de maig) el seguiment de la parella establerta a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat es realitza de **forma visual al seu territori (4 hores diàries) mitjançant la utilització de material òptic de precisió** (binoculars, telescopis terrestres i càmera fotogràfica). Tots els falcons alliberats a l'Hospitalet van identificats amb una anella de color (foto següent) que porta un codi alfanumèric. Aquesta anella ens permet identificar cada exemplar que observem.

	
<p>Telescopi terrestre amb càmera de fotos adaptada davant l'edifici REALIA (c/ de les ciències)</p>	<p>Anella de color d'alumini anoditzat amb codi alfanumèric</p>

En cada visita realitzada s'omplia una fitxa de camp que incloïa l'estat reproductor de la parella: el zel, les parades nupcials i les còpules, si la femella ja covava, etc.

Paral·lelament i durant la resta de l'any es visitaven **de forma puntual**, amb una freqüència **d'un cop setmanal**, altres punts de la ciutat i rodalies on la presència de falcons és habitual (fonamentalment la zona de Bellvitge i zones agrícoles properes, i el Port de Barcelona). En aquestes visites es recollien, si era possible, dades d'alimentació, nous avistaments, altres espècies interessants, etc.

Els punts d'observació de falcons més habituals a l'Hospitalet durant l'any 2011 van ser els següents:

- HOTEL PORTA FIRA, des d'on s'observaven la parella de falcons del REALIA

-
- PLAÇA D'EUROPA i CARRER DE LES CIÈNCIES, també per observar la parella del REALIA
 - CIUTAT SANITÀRIA DE BELLVITGE, per observar els edificis que componen la Ciutat Sanitària i les zones agrícoles veïnes.
 - DIVERSOS PUNTS al costat de la llera del riu Llobregat per observar les torres d'alta tensió que hi ha ubicades en aquesta zona.
 - CAMÍ DE PAU REDÓ, per observar l'hotel HESPERIA.

3.2.- RESULTATS

PARELLA DE L'EDIFICI REALIA:

Efectivament, malgrat que els falcons són adults als 2-3 anys d'edat, la tardor de l'any **2009** es va detectar la primera parella a l'Hospitalet de Llobregat. Concretament a l'edifici **REALIA** de plaça d'Europa. Es tracta de dos exemplars alliberats el juny de l'any **2008**. Per tal que aquesta parella pogués criar es va col·locar l'any **2010** una caixa-niu en aquest edifici. Paral·lelament es va informar a la propietat de la fenologia de la espècie, és a dir, quina era la època de reproducció per tal que la planificació de les tasques de neteja i manteniment de la façana no afectessin el bon desenvolupament de la niuada.



La caixa-niu està col·locada a la façana que dona al carrer de les Ciències, davant la Fira de Barcelona



Masclle a l'interior de la caixa-niu



Femella aturada a la façana de l'edifici REALIA

3.3.- DADES MÉS RELLEVANTS DE LA PARELLA REPRODUCTORA:

Masclle: Anella oficial 6162458 i anella bicolor a la pota dreta:



Femella: Anella oficial 7042998 i anella de color a la pota esquerra:



El territori de campeig d'aquesta parella abasta l'extrem sud-est del terme municipal de l'Hospitalet de Llobregat, preferentment se'ls veu pel nou districte financer, els polígons industrials, la Zona Franca i el Port de Barcelona. En el següent mapa s'ilustra el territori d'aquesta parella segons els avistaments realitzats.



Des de finals de l'any 2010 fins a començaments de l'època de cria (febrer del 2011) l'àrea de campeig de la parella es situa a l'est i al sud del seu territori perquè en aquesta zona els és més fàcil caçar ja que els edificis són més baixos (naus industrials, solars sense edificar, etc.). Durant aquest període només visiten esporàdicament el niu de l'edifici REALIA.



Durant el període de cria les visites al niu són més freqüents i passen la major part del temps als voltants de l'edifici Realia.

2011	DADES MÉS RELLEVANTS DE LES OBSERVACIONS REALITZADES DE LA PARELLA DE L'EDIFICI REALIA
14/01/2011	La parella arriba volant a la zona del niu. El mascle hi entra (17 h)
6/01/2011	La parella realitza vols intimidatoris als gavians que passen a proa de l'edifici on hi ha col·locada la caixa-niu(16:30 h). Una còpula.*
17/01/2011	No es veu cap falcó (13 a 14 h) a l'edifici. S'observen a les grues del Pg. de la Zona Franca. Dues còpules en una hora.
18/01/2011	La parella al costat de la caixa-niu. El mascle porta una presa i li ofereix a la femella.**
30/01/2011	La parella al costat de la caixa-niu. El mascle entra dues vegades al niu i s'hi està uns 5 min.
22/02/2011	La femella al niu. S'hi està una bona estona. (20 min.)
01/03/2011	La femella s'està molta estona al niu (30 min.).
12/03/2011	Ja estàn covant. El mascle romàn més de 3 hores a l'interior del niu. Quan arriba la femella, entra al niu i surt el mascle. Hom creu que van començar a pondre entre el dia 5 i 6 de març***
16/03/2011	La parella cova normalment. Mentre el mascle cova la femella romàn a les grues de la Zona Franca
19/03/2011	La parella cova normalment
21/03/2011	La parella cova normalment
24/03/2011	La góndola ha baixat per la façana on hi ha el niu. No obstant això, els falcons continuen covant
26/03/2011	La góndola ha tornat a baixar per la façana on hi ha el niu. Els falcons estàn molt inquiets
02/04/2011	Els falcons han abandonat el niu. La femella entra amb menjar a l'interior de la caixa-niu però en surt ràpidament
06/04/2011	Els falcons pràcticament no entren a la caixa-niu i quan ho fan s'hi estan molt poca estona (1 min).
10/04/2011	S'observa la parella a la Torre Calatrava, a Montjuïc (Barcelona)
21/05/2011	La parella a les grues de la Zona Franca de Barcelona
22/06/2011	La femella caça un colom i se'l menja a l'edifici al costat del Realia
03/07/2011	El mascle menjat-se una presa petita en una de les repises de l'edifici Realia
07/08/2011	Els falcons empaiten gavians a sobre la Ciutat Sanitària de Bellvitge
20/09/2011	Els dos membres de la parella al costat de la caixa-niu
14/11/2011	La parella empaita un falcó jove que ha passat volant davant l'edifici Realia
12/12/2011	La femella empaita un berrat pescaire que passa volant per sobre l'edifici Realia
14/12/2011	Una persona que treballa a l'edifici d'oficines davant el Realia ens dona informació de la activitat dels falcons

* Foragitar altres aus és un comportament de defensa del territori

** Que el mascle ofereixi menjar a la femella és un comportament que reafirma els lligams amb la parella

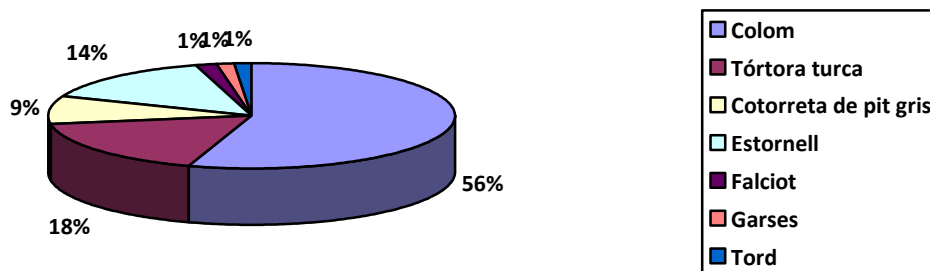


*** El comportament dels falcons que ens indica que ja ha començat la incubació és el canvi de torn: quan surt un membre de la parella i entra l'altre.

3.4.- DIETA DELS FALCONS A L'HOSPITALET:

L'any 2011 s'han identificat un total de 70 preses de falcons a la ciutat de l'Hospitalet a partir de les restes trobades a dalt o al terra dels edificis que els falcons utilitzen per menjar-se les preses. La dieta és exclusivament ornitòfaga. El llistat de preses és el següent: d'aquestes, 38 eren coloms domèstics (*Columba livia var. Domestica*), 12 tórtora turques (*Streptopelia decaocto*), 6 cotorretes de pit gris (*Myopsitta monachus*), 10 estornells (*Sturnus sp.*), 2 garses (*Pica pica*), 1 falciot (*Apus sp.*) i 1 tord comú (*Turdus philomelos*). Amb diferència el colom (56%) és la presa més que apareix a la dieta dels falcons.

% DE PRESES IDENTIFICADES



Restes d'una presa, concretament un tord comú (*Turdus philomelos*), en una repisa de l'edifici REALIA

3.5.- INCIDÈNCIES:

Malgrat que el període de cria va començar amb normalitat, el procés de reproducció no va arribar a bon terme per destorbs severos durant la segona meitat del període d'incubació.

La parella comença el període de zel a finals del mes de gener però és durant la segona meitat del mes de febrer quan les còpules són més freqüents i ambdós membres de la parella estan quasi bé tot el temps al voltant del niu o als edificis del voltant. El **12 de març** comprovem que la parella ja ha realitzat la posta ja que el mascle romà més de tres hores a l'interior del niu. Quan arriba la femella, entra a la caixa i el mascle en surt. Aquest comportament és el característic. Dues hores després la femella encara és a l'interior del niu, covant. La posta es va realitzar entre la última setmana de febrer i la primera de març. Fins el **23 de març** s'observa la parella covant amb normalitat.

El dia **24 de març** s'observa la gòndola que s'utilitza per netejar els vidres de l'edifici canviada de lloc. No obstant això, no sembla que això hagi afectat als falcons perquè segueixen covant. Però el **26 de març** la gòndola torna a ser en un lloc diferent. Aquest dia s'observen els falcons molt inquiets i romanen molta estona fora del niu. Els responsables de manteniment de l'hotel Fira ens comenten que durant la setmana del **21 al 25 de març** la gòndola ha baixat cada dia. Havent consultat al gerent de manteniment de l'edifici Realia ens confirma que degut a les fortes pluges que van caure la setmana anterior, es va generar una fissura a la façana on hi ha instal·lada la caixa-niu, per on entrava aigua a l'interior de les oficines. Per tal de reparar-la, els operaris van haver de despenjar la gòndola fins a una alçada inferior a la del niu, on es trobava la fissura. Un cop informat el gestor de l'edifici, ens assegura que aturaran les obres de reparació.

Malgrat que la gestió amb la propietat de l'edifici Realia va ser la correcta en tot moment i la bona disposició i el bon enteniment era un denominador comú amb els responsables de l'edifici, un accident imprevisible va fer que la posta no arribés a bon terme. Així, el **2 d'abril** comprovem que els falcons han abandonat la posta ja que s'observa la parella fora del niu durant més de dues hores sense entrar-hi. Quan ho fan tornen a sortir pocs minuts després.

Malgrat aquest incident la parella no ha abandonat el territori ja que s'observa tant el mascle com la femella durant tot l'estiu i la tardor. En moltes ocasions romanen força estona, aturats, davant a la entrada del niu. Malgrat aquest incident durant l'època de cria, l'edifici reuneix totes les condicions per als falcons (espais oberts als voltants, repises en cada planta on els falcons s'hi poden aturar, abundància de preses, etc.)

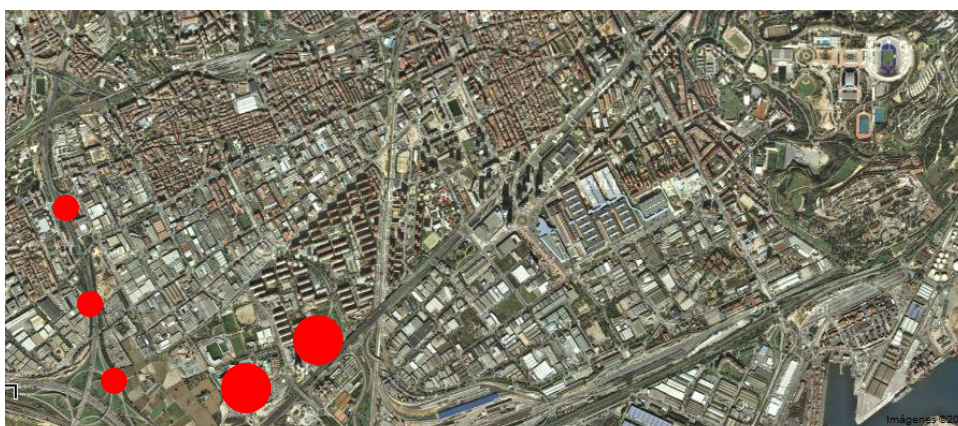
3.6.- ALTRES FALCONS OBSERVATS:

A banda de la parella establerta a l'edifici REALIA, s'han observat altres exemplars desaparellats. El major nombre d'observacions han tingut lloc a l'edifici més alt de la Ciutat Sanitària de Bellvitge i a l'hotel Hesperia.

Puntualment també s'han observat exemplars a les torres d'alta tensió que rodejen la zona agrícola de Bellvitge.



PUNTS D'OBSERVACIÓ MÉS FREQUENTS DE FALCONS A L'HOSPITALET



3.6.- BAIXES:

Durant l'any 2011 no s'ha enregistrat una baixa. En aquest sentit, és bo recordar que durant el seu primer any de vida, la mortalitat dels joves falcons pot superar el 60%. Enguany no s'ha alliberat cap falcó per la qual cosa no és d'estranyar que no hi hagi hagut baixes. Per altra banda, el medi urbà és òptim pels falcons ja que a la bonança del clima i l'abundància de preses s'hi afageix també l'absència de depredadors naturals.

3.7.- COL·LOCACIÓ DE DUES CAIXES-NIU PER AFAVORIR LA CRIA:

La disponibilitat de llocs adequats per a la nidificació és el principal factor limitant per a l'establiment de parelles nidificants de falcó a la ciutat de l'Hospitalet. És per això, que l'any 2011 s'han col·locat dues caixes-niu més per afavorir la cria dels falcons que es van alliberar en anys anteriors. Concretament s'ha instal·lat una caixa-niu al campanar de l'església de santa Eulàlia de Mèrida, situada a la plaça de l'Ajuntament i una altra a l'edifici central de l'Ajuntament, situat al carrer de Josep Prats, núm. 2. Aquestes caixes-niu s'han col·locat gràcies a la col·laboració de l'Equip d'Escalada del Cos d'Agents

Rurals de la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat de la Generalitat de Catalunya, en el marc del programa de “Protecció i Foment de la biodiversitat urbana”.

La ubicació d'aquestes caixes-niu, concretament a l'església, s'explica per dos motius. El primer, per tractar-se d'un lloc molt adequat per l'alçada. El segon, per la seva localització en una zona molt freqüentada per infants del barri. La presència d'aquesta caixa-niu ha de servir d'argument per donar a conèixer el patrimoni natural de la ciutat i les mesures que des de l'administració es duen a terme per al seu foment.

Per últim, remarcar la importància de l'establiment d'una parella de falcons en una zona com és la plaça de l'ajuntament per tal de foragitar la nombrosa població de coloms i alleugerar els problemes i la brutícia que generen.

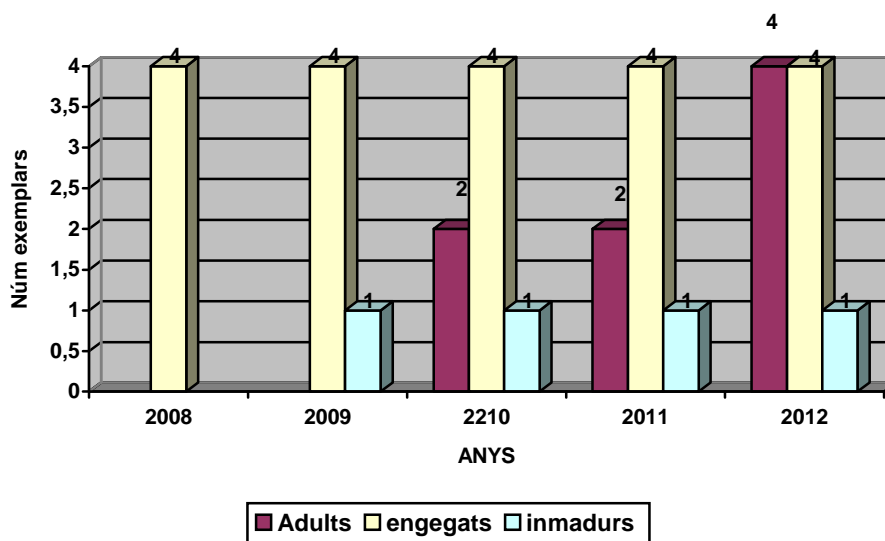


Caixa-niu de fusta al terrat de l'Ajuntament de l'Hospitalet

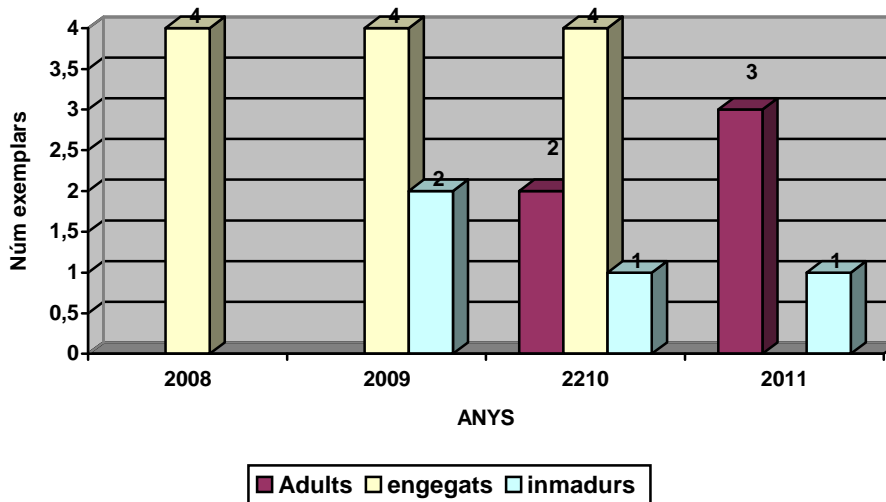
4. AVALUACIÓ DEL PROJECTE DES DELS INICIS

La **evolució del programa** d'introducció del falcó pelegrí a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat segueix, **amb èxit**, el pla previst en el projecte presentat l'any **2008** al Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

EVOLUCIÓ PREVISTA DE LA POBLACIÓ DE FALCÓ PELEGRÍ A LA CIUTAT DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT EN EL PERÍODE 2008-2012



EVOLUCIÓ REAL DE LA POBLACIÓ DE FALCÓ PELEGRÍ A LA CIUTAT DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT EN EL PERÍODE 2008-2011



Concretament, tal i com es va estimar en el projecte, l'any 2011 **hi ha una parella resident** al terme municipal de l'Hospitalet de Llobregat. A més s'ha observat a la zona de Bellvitge un altre adult, la qual cosa pot fer pensar que en a l'any 2012 es pugui comptar amb una altra parella.

Per altra banda, comparant aquestes dades amb projectes similars, per exemple el cas de **Barcelona ciutat**, en el cas de l'Hospitalet de Llobregat, en el segon any del projecte ja es va formar la primera parella reproductora. En el cas de Barcelona, es va haver de trigar 6 anys (del 1999 al 2004) en poder-se concretar una cria. En ciutats on s'ha dut a terme projectes similars com Girona, Lleida o Manresa no s'ha arribat a formar mai cap parella.

CIUTATS ON S'HA DUT A TERME UN PROJECTE DE REINTRODUCCIÓ DE FALCÓ PELEGRÍ	ANYS EN FORMAR-SE UNA PARELLA REPRODUCTORA UN COP INICIAT EL PROJECTE
BARCELONA	3 (6 en criar amb èxit)
TARRAGONA	2 (van criar amb èxit al segon any)
L'HOSPITALET	2 (al segon any es va formar la 1a parella)
GIRONA	No s'ha format mai cap parella
LLEIDA	No s'ha format mai cap parella
MANRESA	No s'ha format mai cap parella
SALAMANCA	4 (5 en criar amb èxit)

5. AMENACES I MESURES DE GESTIÓ I CONSERVACIÓ PER A LA POBLACIÓ URBANA DE FALCONS

Dues circumstàncies expliquen la fàcil adaptació dels falcons al medi urbà:

- a) L'analogia entre el medi natural (espadats i penya-segats rocallosos) i el medi urbà (on edificis i monuments s'aixequen verticals sobre el terra).
- b) L'oferta alimentària, basada en la important població de coloms domèstics que viuen a l'Hospitalet de Llobregat als quals cal afegir, d'entre altres, la important població hivernant d'estornells i la població cada cop més nombrosa de cotorreta de pit gris.

Malgrat que el medi urbà és un hàbitat idoni pels falcons, la disponibilitat d'indrets adequats per a la nidificació és el principal factor limitant per a l'establiment de noves parelles a la ciutat: com s'ha esmentat més amunt, l'abundància de menjar i l'absència de depredadors i competidors hauria de facilitar l'establiment de noves parelles. Conseqüentment, l'únic possible factor limitant que incideix negativament en l'evolució de la població és la manca d'indrets òptims per fer-hi el niu. És a dir, indrets elevats, amb un espai suficient per poder fer-hi el niu i amb la tranquil·litat necessària. Per tant, per avaluar com evoluciona la població de falcons i prioritzar on es destinen els esforços, es recomana per al futur:

- **Continuar amb el programa de seguiment** durant l'any 2012 tal i com preveu el projecte presentat al Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya l'any 2007, on s'estimava un període de 5

anys per tal d'aconseguir una població nidificant i viable de manera natural a la ciutat. Els bons resultats obtinguts avalen el projecte.

- Esmerçar esforços per **garantir la tranquil·litat** a les zones de cria durant el període reproductor. En aquest sentit s'ha entregat a la propietat de l'edifici REALIA la fenologia de cria del falcó, on s'indiquen els mesos més crítics per a realitzar activitats a la façana exterior de l'edifici (neteja de vidres, tasques de manteniment, etc.).

6. CONCLUSIONS

1. La **evolució del programa** d'introducció del falcó pelegrí a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat segueix, **amb èxit**, el pla previst en el projecte presentat l'any **2008** al Departament de Medi Ambient i Habitatge. Concretament, tal i com es va estimar en el projecte, l'any 2011 **hi ha una parella resident** al terme municipal de l'Hospitalet de Llobregat. A més s'ha observat a la zona de Bellvitge un altre adult, la qual cosa pot fer pensar que en a l'any 2012 es pugui comptar amb una altra parella.

Per altra banda, comparant aquestes dades amb projectes similars, per exemple el cas de **Barcelona ciutat**, en el cas de l'Hospitalet de Llobregat, en el segon any del projecte ja es va formar la primera parella reproductora. En el cas de Barcelona, es va haver de trigar 6 anys (del 1999 al 2004).

2. Els disturbis severos durant la segona meitat del període d'incubació van provocar l'**abandonament de la posta** del niu de l'edifici REALIA. Si bé és un accident aliè a la gestió del projecte, cal esmerçar esforços perquè aquest fet no torni a succeir, informant bé a la propietat de què es pot fer i què no es pot fer durant l'època de cria.

-
3. Malgrat els destorbs que l'any 2011 han provocat l'abandonament de la posta, la **parella establerta a la ciutat l'any 2009**, a l'edifici REALIA, es **manté al seu territori**.
 4. Durant l'any 2011 no es va detectar **cap baixa** dels exemplars alliberats en anys anteriors. El percentatge més alt de mortalitat en qualsevol població de falcons es concentra en el primer any de vida. Enguany, en no alliberar-se falcons joves, la taxa de mortalitat s'ha reduït dràsticament.
 5. Els **bons resultats** obtinguts els quatre primers anys del projecte reafirmen l'èxit d'aquest.
 6. La **disponibilitat d'indrets adequats per a la nidificació és el principal factor limitant** per a l'establiment de noves parelles nidificants a l'Hospitalet de Llobregat. Per aquest motiu s'han col·locat noves caixes-niu.

7. EL PROJECTE ALS MITJANS DE COMUNICACIÓ

El 3 de Gener del 2011 es va publicar al diari La Vanguardia un article de 3 pàgines sobre els falcons de Barcelona, arran de la presencia d'un falcó resident a la façana del Grup Godó. En l'article es parla de les característiques de l'edifici, molt similar a l'edifici REALIA, que el fan tan atractiu pel falcó. En aquest sentit, esmenta l'establiment de la parella de falcons de l'Hospitalet, resultat d'un projecte de reintroducció similar al que es va dur a terme a Barcelona.

La torre Barcelona.
Las torres de la Diagonal son atalayas perfectas para otear el horizonte, detectar los peligros y observar las presas de los halcones



ROSER VALLONGA

ANTONIO CERRILLO
Barcelona

La vida urbana y la biodiversidad son compatibles. Por eso, el halcón peregrino se siente cómodo en Barcelona. Esa es, al menos, la impresión que transmite el ejemplar que se ha instalado en la última repisa del edificio acristalado de la torre Barcelona, en la plaza Francesc Macià. Está a unos 80 metros de altura, en el epicentro de uno de los lugares de Barcelona con más densidad de tráfico. Pero ni el trasiego urbano, ni los ruidos, ni la contaminación parecen molestarlo. Tampoco hace mella en él el frío de esta mañana invernal. El estrés urbano no le afecta.

Entre oficinas, tiendas de ropa y despachos de abogados, el halcón ha encontrado una de las mejores atalayas de Barcelona. De hecho, la existencia de edificios altos con repisas de apoyo y buena visibilidad en un territorio amplio es una de las claves que han favorecido el éxito en el programa de reintroducción del halcón en la ciudad. La buena adaptación al medio urbano viene favorecida por la masiva presencia de su presa básica, la paloma. Pero, además, un buen clima en invierno, luz nocturna para cazar y el plato exótico que representan las cotorras explican la ocupación de otras zonas de Barcelona.

La presencia del halcón peregrino en la plaza Francesc Macià es una prueba de có-

Los halcones colonizan la Diagonal

- Los edificios altos con repisas y la comida abundante favorecen su adaptación urbana
- En Barcelona, han nacido 54 halcones con el programa de reintroducción

mo este animal se ha instalado en nuevas áreas de la capital catalana desde que fue reintroducido a partir de 1999. La ciudad le resulta amable, y su vuelo aquí es realmente sostenible. En el área de la Diagonal, en la calle Tarragona y en otras calles con torres altas cada vez es más asiduo. "La Diagonal les gusta por sus edificios altos y con repisas. Aún no han encontrado sitios para criar, pero aquí tienen todo lo que necesitan", dice Eduard Durany, responsable del equipo que lleva a cabo el programa de reintroducción.

El halcón permanece en la última repisa de la torre Barcelona (sede del Grupo Godó) inmutable. De vez en cuando se gira, mueve ligeramente las alas para posicionarse mejor y sigue cara al cristal, como quien mira de espaldas un paisaje excepcional. "Los halcones eligen puntos culminantes para ver mejor a sus presas, contemplar el entorno y detectar la presencia de algún peligro", dice Durany.

Los edificios no son un refugio. Fuera del ámbito urbano, los halcones duermen sobre rocas; no buscan un escondrijo para refugiarse. Por eso, en las torres de la Diagonal pueden dormir en cualquier rincón protegidos de las cornisas superiores. Su adaptación tiene otra explicación. Los halcones encuentran en Barcelona comida fácil en pri-

CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE >>

LOS HALCONES COLONIZAN LA DIAGONAL EL PLAN DE REINTRODUCCIÓN DE UNA ESPECIE SALVAJE EN LA CIUDAD

Una dieta de casi 40 especies de pájaros

» VIENE DE LA PÁGINA ANTERIOR

mavera y en otoño. La gran oferta alimentaria que aportan las especies que viven todo el año en la ciudad (palomas y cotorras, por ejemplo) se incrementa en las épocas de paso de las aves migratorias que van y vuelven de sus cuarteles de invernada en África. "La capital catalana está situada en la ruta migratoria de muchas aves, muchas de las cuales hacen este viaje de noche. Los halcones urbanos aprovechan la iluminación nocturna de la ciudad para poderlas cazar", dice Durany. Este experto ha identificado en Barcelona hasta 38 especies de pájaros que sirven de presas para los halcones; y de entre estas presas, más del 60% son palomas. Pero

Santa María del Pi, el Corte Inglés de la plaza Catalunya...). La primera pareja nidificante se estableció en el año 2003 en la térmica de Sant Adrià de Besòs, y ahora la capital catalana cuenta con tres parejas reproductoras establecidas de forma permanente: una en la Sagrada Família, otra en el Penya-segat Marítim de Montjuïc y una tercera en la torre Macosa, de Diagonal Mar, en el Poblenou. Esta última no ha podido criar, sin embargo, en los dos últimos años al haber sufrido molestias durante la época de cría.

En total, desde 1999, el programa ha logrado que nazcan en Barcelona 54 halcones (27 en el acantilado marino de Montjuïc, 16 en la Sagrada Família y 11 en la torre

Macosa, en Diagonal Mar). Recientemente hay que contabilizar una nueva pareja en l'Hospitalet, establecida en el edificio Reiala el año 2009, fruto de un proyecto similar al de Barcelona, a partir de ejemplares liberados en la Ciutat Sanitària de Bellvitge. Otra en el edificio Allianz de la calle de Tarragona, así como ejemplares desaparecidos que frecuentan lugares como la torre Caltrava de Montjuïc o la torre Agbar, entre otros muchos.

El establecimiento de parejas fijas reproductoras a partir del año 2003 ha servido como foco de atracción y ha propiciado el aumento demográfico. Así, nuevos ejemplares que en principio no se hubieran quedado en la capital han encontrado en ella un lugar propicio para fijar su residencia, aparearse y criar.

No obstante, en el área de Barcelona, la población es fluctuante. En esta zona, hay ahora unas seis parejas y algunos ejemplares solitarios. La población aumenta en invierno, coincidiendo con la migración de los halcones del norte de Europa, mientras que en verano permanecen sobre todo las parejas reproductoras, los ejemplares subadultos y los animales desaparecidos.

"Aun así, siempre hablamos de un número modesto, pues los halcones son animales territoriales. Donde se establecen, las parejas son muy celosas de su territorio", dice Durany. De hecho, desde su lugar de asentamiento hacen movimientos en un radio de unos dos kilómetros, aunque puede variar en función de la época del año y de las dificultades para encontrar alimentos.

Sin embargo, la reintroducción no siempre ha sido fácil. En el año 2000, se instaló en el edificio torre Catalunya de la plaza de los Països Catalans la primera pareja. Ocuparon este enclave tres años, pero no consiguieron un lugar adecuado para criar. La remodelación del edificio dio al traste con todos los planes.

Otras ciudades europeas han introducido también el halcón, aunque el caso más significativo es el de EE.UU. Casi había desaparecido de todo el territorio; llegaron a contabilizarse sólo 38 parejas nidificantes. Sin embargo, hacia 1970 se creó la Peregrine Fund, y con halcones cautivos se inició un macroproyecto de recuperación. El éxito fue tal que el animal dejó de estar incluido en 1999 de la lista roja de especies en peligro de extinción en Estados Unidos. Ahora, todas sus ciudades tienen halcones (Nueva York, Los Angeles, Chicago...). ●

El halcón peregrino anida en Barcelona

- Parejas establecidas de halcones peregrinos y que han criado
- Pareja establecida que no ha criado
- Lugares frecuentados por los halcones



LA VANGUARDIA

en su menú no faltan otros platos: zorzales, cotorras argentinas o tórtolas turcas, pero también pollas de agua, avefrías, estorninos, becadas, gaviotas, gorriónes o, incluso, la cerceta común.

La presencia de halcones en la Diagonal demuestra el éxito del programa de reintroducción impulsado por el equipo de Durany con el apoyo del Ayuntamiento de Barcelona. El halcón peregrino desapareció de Barcelona a principios de los años 70 por la caza. Antes del proyecto de reintroducción no era raro ver en la Sagrada Família algún halcón invernante. Sin embargo, cuando llegaba la época de cría, abandonaban la ciudad.

El programa de reintroducción se inició en el año 1999, cuando se llevaron a cabo las primeras liberaciones (falconsbarcelona.net). Entre el año 1999 y el 2003 se liberaron 47 halcones en numerosos puntos de Barcelona (hotel Princesa Sofia, basílica de

NUEVOS RESIDENTES

Barcelona cuenta con tres parejas reproductoras y hay seis en toda el área

LUGAR SEGURO

En las torres de la Diagonal pueden dormir en cualquier rincón protegido

PLANES GENERALES

En otras ciudades europeas y en EE.UU. se ha introducido también el halcón



Ojo avizor. Un halcón observa la avenida Diagonal desde su atalaya de la torre Barcelona.



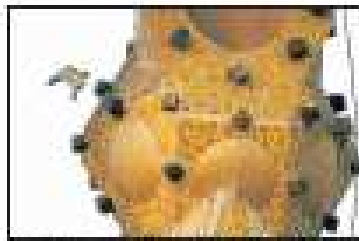
El halcón de la Diagonal junto a la plaza Francesc Macià

VEA MÁS INFORMACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE EN www.lavanguardia.es



Un halcón macho crió solo a un polvaco en la Sagrada Familia

Ayuda dentro y fuera del nido



En Sagrada Família, 1000 nidos han sido construidos

ENCUENTRO

Sabido es que los machos de esta especie se encargan de la mayor parte de la crianza de los polluelos, pero en este caso el macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos.

El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos.

El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos.

El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos. El macho de la especie se encargó de todo el proceso de crianza y alimentación de los pollos.



Caja para un macho de halcón, en Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo

Cajas rídan para la adaptación al medio urbano

Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo. Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo. Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo.

Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo. Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo.

Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo. Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo.

Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo. Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo.

Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo. Las cajas de nido se han instalado en los edificios de Sagrada Família, de los 1000 nidos que se han construido en el templo.

ANNEX

DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA SOBRE LA BIOLOGIA I EL COMPORTAMENT DEL FALCÓ PELEGRÍ

FITXA TÈCNICA

El Falcó Pelegrí (*Falco peregrinus brookei*)

Nom comú: Falcó pelegrí

Noms populars: falcó, falcó marí, falcó reial, esparver blau

Nom científic: *Falco peregrinus*

Subespècie de la Península Ibèrica: *Falco peregrinus brookei*

Sistemàtica: Classe Aus/Ordre Falconiformes/Família Falcònids

Morfologia:

Longitud total: Mascle: 35-40 cm.
 Femella: 45-50 cm

Envergadura: Mascle: 70-85 cm
 Femella: 95-115 cm

Pes:

 Mascle: 500-680 g
 Femella: 800-1.200g.

Longevitat: un màxim registrat de 18 anys en llibertat i 19 anys en captivitat.

Distribució:

Distribució mundial: a tots els continents excepte l'Antàrtida. No és present a les selves de l'Amazones i l'Orinoco o indrets del món amb climatologia extrema.

Població estimada a Catalunya: unes 245-253 parelles

Població estimada a Europa: 7.600-11.000 parelles

Població estimada al món: més de 20.000 parelles

Migració i desplaçaments estacionals:

Les poblacions del nord i centre d'Europa migren a l'hivern cap a terres més meridionals. Les poblacions de Catalunya són molt sedentàries tot i que les poblacions que viuen a les terres més altes (del Pirineu, per exemple) realitzen desplaçaments cap a terres més baixes

Hàbitat general: el falcó viu en tota mena d'espais oberts (als penya-segats marítims, als aiguamolls, als cingles muntanyencs, a les planes de cereals, etc) però per criar necessita estructures verticals com els penyasegats, edificis elevats o pedreres.

Comportament reproductor:

Parada nupcial: de gener a febrer
Aparellament: de febrer a març
Posta dels ous i incubació: de finals de febrer a principis d'abril
Joves al niu: fins a principis de juny
Joves al territori dels adults: fins al desembre

Niu: no construeix niu sinó que aprofita algun sortint del rocam o de l'edifici per a pondre-hi els ous. No hi porta material de cap mena tot i que gratant fan una petita depressió al terra.

Incubació: la realitza sobretot la femella a qui ajuda el mascle quan la femella s'ha d'alimentar o netejar.

Alimentació dels polls: cacen tots dos sexes però és sobretot la femella qui dona de menjar als pollets.

Mida de la posta: de 1 a 5 ous, normalment 3 ous
Dies d'incubació: de 28 a 30 dies
Període al niu: de 35 a 40 dies
Dependència dels pares fora del niu: de 35 a 40 dies

Dieta:

S'alimenta exclusivament d'ocells (=dieta ornitòfaga). Les espècies varien en funció de la seva distribució d'aquestes, però predominen espècies de mida mitjana.

Tècniques de caça: caça exclusivament al vol. Llençant-se en picat des de gran alçada o bé seguint-les amb vol batut.

Estatus legal:

El falcó pelegrí és una espècie internacionalment protegida. Està protegida per la legislació nacional, estatal, europea i per convenis a nivell mundial

LA FAMÍLIA DELS FALCÒNIDS. GENERALITATS

El falcó pelegrí (*Falco peregrinus*) pertany a la família dels falcònids (Família Falconidae) que aglutina també, el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), el xoriguer petit (*Falco naumanni*) i el falcó mostatxut (*Falco subbuteo*), tots ells nidificants a Catalunya.

Una de les característiques principals dels falcònids és que no fan niu sinó que aprofiten els nius d'altres espècies o ponen els ous directament sobre lleixes i forats en penya-segats o edificis alts. Un altre tret singular és que presenten en el bec una mena d'osca anomenada "dent". Aquesta "dent" no és més que un sortint que fa el bec i que serveix per a matar les preses amb més rapidesa.



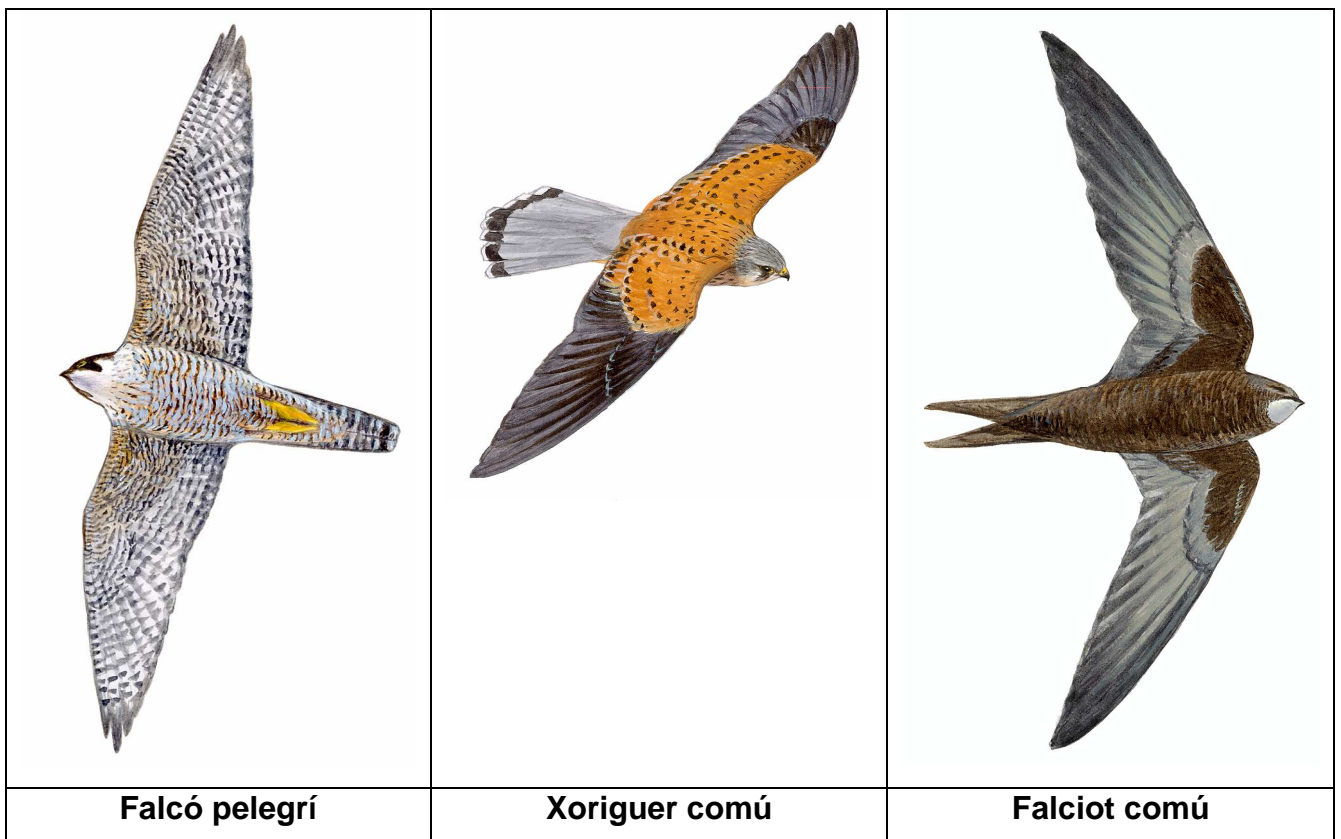
Sigui com sigui, allò que permet reconèixer millor un falcònid és la seva silueta de vol: els falcons tenen les ales "punxegudes" i la cua llarga i rectilínia. A més, les ales no són rectes sinó que presenten un angle molt característic causat per un "canell" que sobresurt endavant. El coll és curt i el cap relativament gros. A grans trets, la silueta de vol dels falcònids recorda la d'una oreneta vulgar (*Hirundo rustica*), però de mida molt més grossa.

DIFERÈNCIES AMB ALTRES ESPÈCIES SIMILARS DE LA CIUTAT

A la ciutat el falcó es pot confondre amb dues espècies d'ocells amb siluetes de vol similars:

1. El falciot (*Apus apus*): ocell migratori que arriba al mes d'abril provinent de l'Àfrica. De lluny sembla totalment negre però de prop és d'un gris-pissarra. Les ales són molt corbades, primes i punxegudes. L'envergadura de les ales és de 40-44 cm i té les potes extremadament curtes. Crien en forats a les parets i sota les teules velles. Al juny i juliol molta gent troba pollets de falciots al terra, incapaços d'emprendre el vol tant per la seva inexperiència com per la longitud de les seves ales que arrossequen per terra.

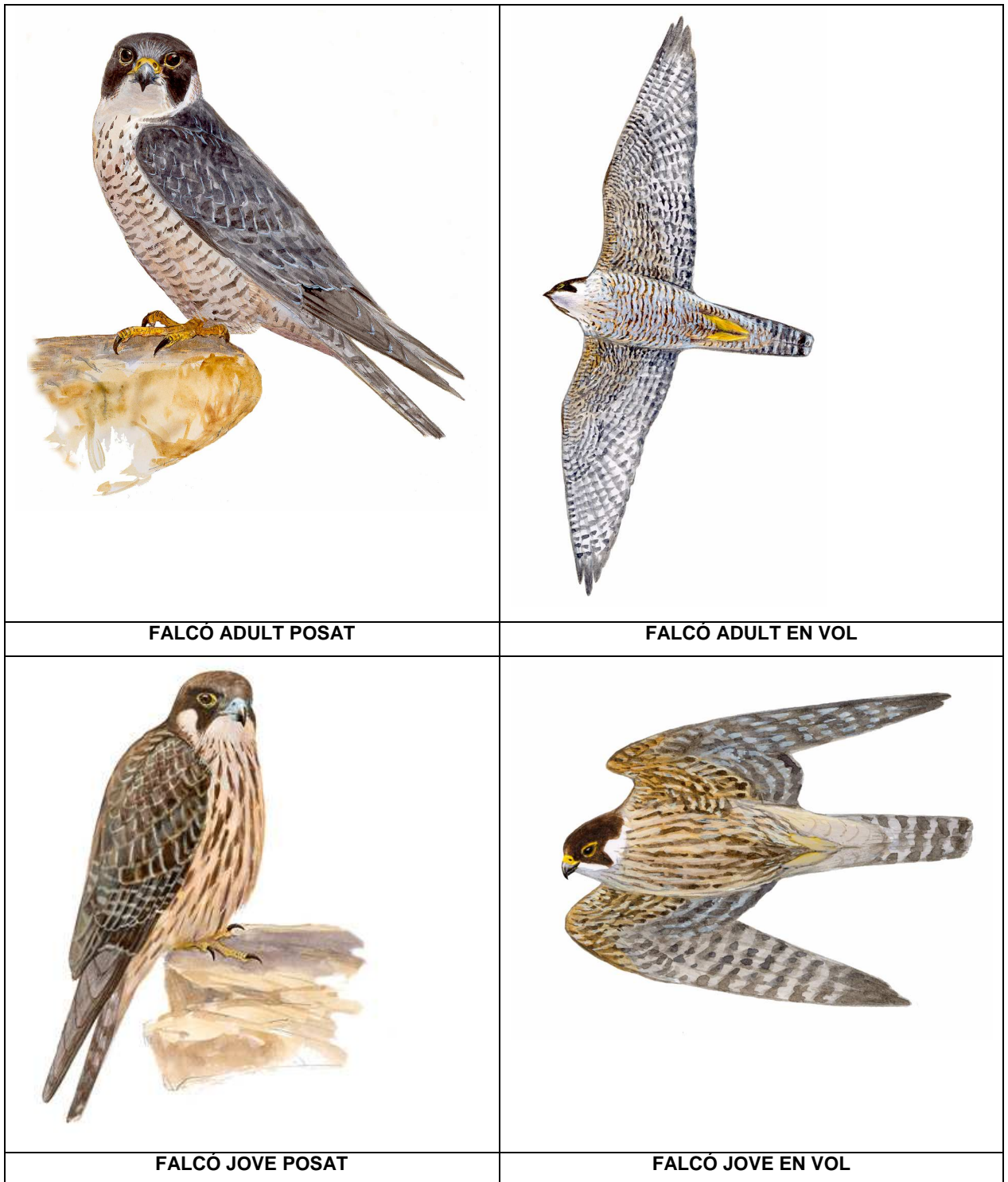
-
2. El xoriguer (*Falco tinnunculus*): ocell de la mateixa família dels falcons però de mida i coloració diferents. Més petit que el falcó, l'envergadura de les seves ales és de 68-78 cm pels 70-115 cm del falcó. El color de teula amb taques negres el diferencia fàcilment del color grisós o negrós del falcó.



MORFOLOGIA DEL FALCÓ PELEGRÍ

El falcó pelegrí és un rapinyaire de cos compacte i amb un pit ample. Les ales són punxegudes.

El damunt de les ales i el dors són de color gris pissarra en l'**adult** i de color marró fosc en el **jove**. El dessota de les ales i la part ventral de l'adult i el jove tenen un coloració blanquinosa, amb un barrat negre horitzontal i estret en l'adult i un barrat marronós en forma de llàgrima en el jove.



La **femella**, de coloració idèntica al mascle, és més grossa que ell, aproximadament una tercera part més.

El cap del falcó és de color negre i s'estén fins el coll en forma del que s'anomena "bigoti", tret identificatiu de l'espècie. Els ulls són grossos i de color negre, rodejats d'un plec de pell nua de color groc.

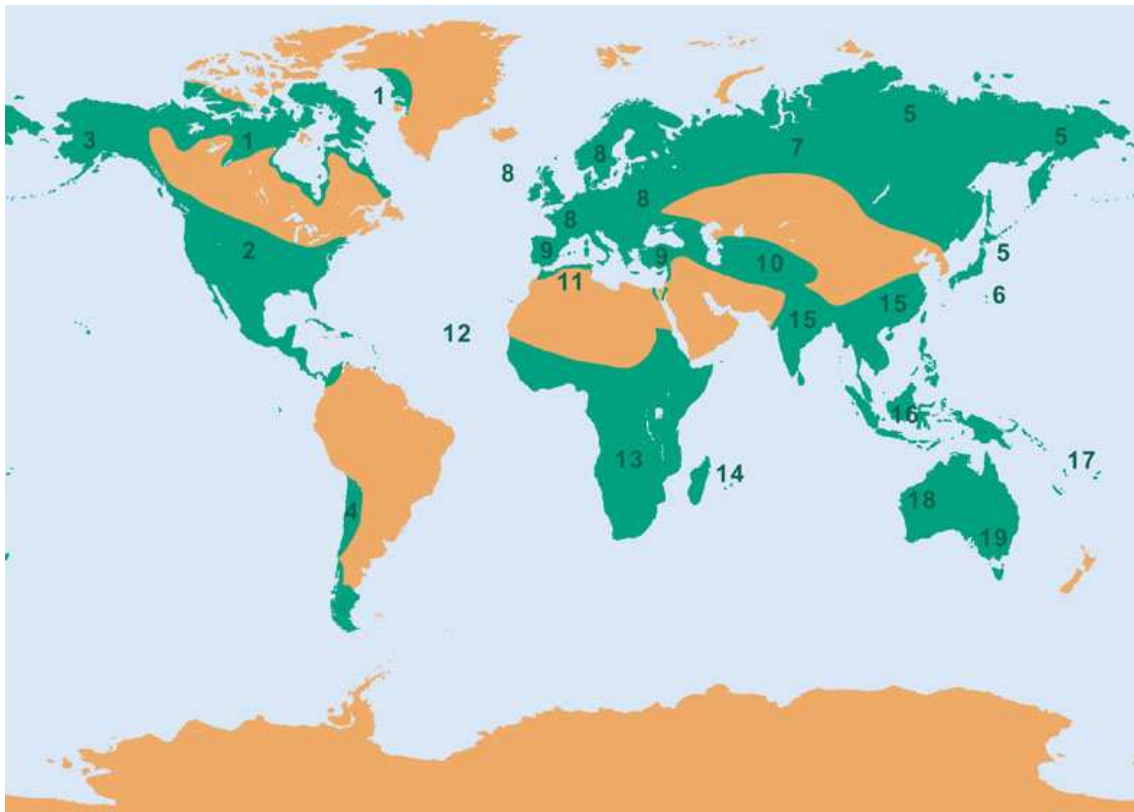
El bec és curt, cònic, de base gruixuda, amb la "dent" característica dels falcònids ben marcada. És de color negre blavós a la punta i més clar cap la base. Els orificis nasals tenen un sortint ossi que evita que en volar a gran velocitat l'aire hi penetri amb una pressió excessiva. Aquests orificis estan envoltats per una pell que es coneix amb el nom de "cera" que és de color groc.

Les potes són robustes, de color groc, amb quatre dits molt llargs que acaben amb unes ungles molt esmolades de color negre. L'ungha del dit posterior és més desenvolupada ja que és amb la que mata les preses.

DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA I SISTEMÀTICA

El falcó pelegrí és una espècie que es troba a tots els continents llevat de l'Antàrtida. Només és absent a les grans extensions selvàtiques de l'Àfrica i l'Amèrica Central i del Sud, a la tundra central asiàtica al cor dels deserts més àrids de l'Àfrica, Àsia i Austràlia i al territori inhòspit de l'Antàrtida.

L'espècie està dividida en **19 subespècies** que es diferencien sobretot pel color i per la mida. La subespècie que viu a l'arc nord mediterrani i que s'ha reintroduït a Barcelona és l'anomenada ***Falco peregrinus brookei***. Es caracteritza per la tonalitat rogenca del pit. Els falconers l'anomenen popularment "baharí", mot que prové de l'àrab i que significa "falcó marí".



- 1.- *Falco peregrinus tundrius*: tundra àrtica d'Amèrica del Nord, d'Alaska fins a Groenlàndia; 2.- *Falco peregrinus anatum*: Amèrica del Nord, del sud de la tundra àrtica fins al nord de Mèxic; 3.- *Falco peregrinus pealei*: costa oest d'Amèrica del Nord, des de l'estat de Washington fins l'oest d'Alaska i, més a l'oest, al llarg de les Aleutianes i les Illes Commander; 4.- *Falco peregrinus cassini*: oest d'Amèrica del Sud, del sud de l'Equador fins a Bolívia i del nord d'Argentina fins al sud de Xile, Terra del Foc i les Illes Falkland; 5.- *Falco peregrinus japonensis*: nord-est de Sibèria fins Kamtxatka i Japó; 6.- *Falco peregrinus furuitii*: Illes Volcano i possiblement Illes Bonin, al Pacífic; 7.- *Falco peregrinus calidus*: tundra d'Europa i Àsia, de l'est de Lapònia fins el nord-est de Sibèria; 8.- *Falco peregrinus peregrinus*: sud d'Europa i Àsia, de la tundra fins el sud de França. També present als Balcans i l'Himàlaia. De l'est de les Illes Britàniques fins l'extrem est de Rússia; 9.- *Falco peregrinus brookei*: Península Ibèrica, sud de França, costa nord-est d'Àfrica, resseguint la conca mediterrània nord fins el Càucàs i la península de l'Anatòlia; 10.- *Falco peregrinus babylonicus*: Àsia, des de l'est de l'Iran fins a Mongòlia; 11.- *Falco peregrinus pelegrinoides*: de les Illes Canàries a l'Iraq o potser l'Iran a través de la costa nordafricana; 12.- *Falco peregrinus madens*: Illes del Cap Verd; 13.- *Falco peregrinus minor*: sud del Sàhara fins a Sudàfrica, exceptuant les selves; 14.- *Falco peregrinus radama*: Madagascar i les Illes Comores; 15.- *Falco peregrinus peregrinator*: Pakistan, Índia i est de Sri Lanka fins al sud-est de la Xina; 16.- *Falco peregrinus ernesti*: illes d'Indonèsia i est de Filipines fins a Nova Guinea i Arxipèlag Bismarck; 17.- *Falco peregrinus nesiotus*: Illes a l'est d'Austràlia, Vantu, est de Nova Caledònia fins les Illes Fidji; 18.- *Falco peregrinus macropus*: Austràlia, exceptuant el centre i el sud-oest; 19.- *Falco peregrinus submelanogenys*: sud-oest d'Austràlia.

VARIACIONS POBLACIONALS DEL FALCÓ AL MÓN

Les poblacions de falcons han sofert importants fluctuacions al llarg del segle XX. Als indrets on havien davallat, la gran capacitat d'adaptació dels falcons els permeté recuperar les seves poblacions. Tanmateix, en moltes zones no han assolit el nombre d'exemplars que tenien abans de la davallada.

La primera gran davallada de les poblacions del falcó pelegrí al segle XX va tenir lloc a la Gran Bretanya, durant la II Guerra Mundial (1939-45). En aquest període els falcons van patir una **campanya d'extermini** per part del Ministeri de l'Aire. L'objectiu era reduir el nombre de baixes que ocasionaven els falcons sobre els coloms missatgers que, en aquell temps, eren molt utilitzats per a transmetre missatges militars. La campanya es va iniciar el 1 de juliol del 1940 i va finalitzar el febrer del 1946. Durant aquest període es van eliminar més de 600 exemplars i s'estima que la població nidificant de la Gran Bretanya es va reduir en un 83%.

No obstant això, l'impacte més important a nivell mundial que va fer que el falcó deixés de ser una espècie abundant -tant en nombre d'exemplars com en distribució geogràfica- a vorejar l'extinció resultà de l'efecte pernicios dels **pesticides organoclorats**. Els compostos que contenien DDT i el seu metabòlit més important, el DDE (1,1-diclor-2,2-bis(p-clorofenil)etilè) i els ciclodiens (l'aldrin, el dieldrin i l'heptaclor) i els policlorbifenils (PCB's) són molt estables i solubles en greixos. Això fa que s'acumulessin en els cossos dels animals i passessin de les preses al depredador, concentrant-se en els nivells més alts de la cadena alimentària que és, justament, on es trobaven els falcons. Aquest fenomen es coneix amb el nom de *bioacumulació*.

Aquestes substàncies s'utilitzaven com insecticides d'ús general per combatre els flagells als conreus. L'efecte d'aquestes substàncies es va començar a manifestar a finals dels anys 40, però és durant els anys 50 i 60 quan els

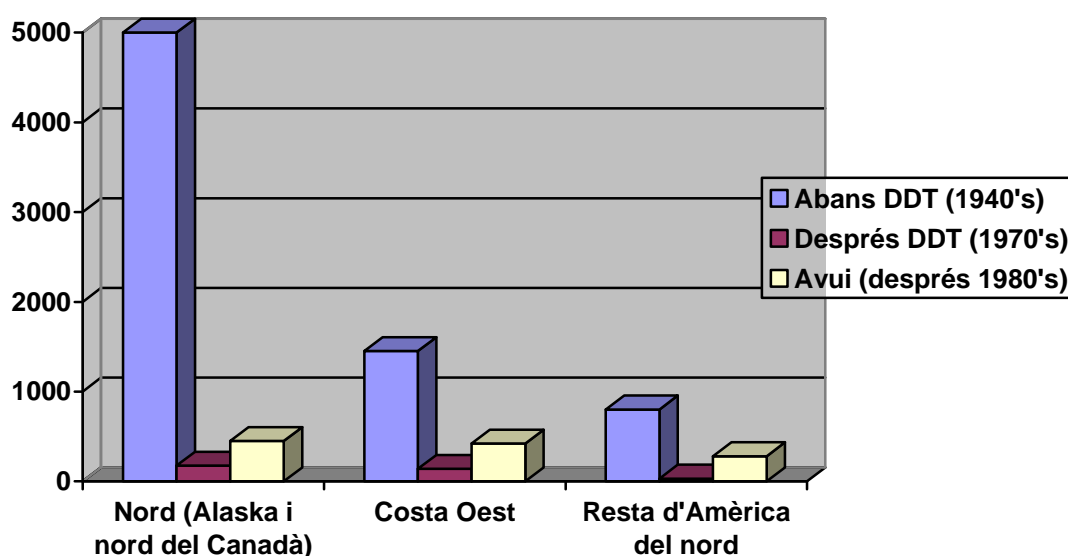
efectes es van fer més patents i es va detectar una davallada notable de les poblacions de falcó pelegrí a la major part de països de l'hemisferi nord. Al llarg de la dècada dels 70 va desaparèixer totalment de la meitat est dels Estats Units i de les zones adjacents del sud del Canadà. La mateixa dissort van córrer molts països d'Europa. Les poblacions de falcó pelegrí van desaparèixer totalment de Bèlgica, de Luxemburg i de l'antiga República Democràtica d'Alemanya.

Les poblacions que no van desaparèixer van patir una forta davallada. Àustria, per exemple, va veure reduïda la seva població en un 86%, l'antiga República Federal d'Alemanya en un 98%, Gran Bretanya en un 66% i a Noruega es va passar d'una població estimada a començaments del segle XX de 500-1000 parelles a només 10 parelles l'any 1975.

S'han atribuït als pesticides organoclorats diverses formes d'alteracions en la reproducció de les aus ja que s'acumulen al greix del cos i són mobilitzats durant l'època de cria. Aquestes alteracions inclouen tant la incapacitat per pondre ous, com la posta d'ous estèrils, com l'abandonament de la posta o la mort dels embrions. No obstant això, l'alteració més freqüent és la interferència en la calcificació de la closca dels ous i la disminució del gruix d'aquesta. El resultat és que la femella, quan s'ajoca per incubar els ous, els trenca per la fragilitat de la seva closca. A tall d'exemple, 15-20 ppm de DDE en pes fresc de l'animal porta associada una reducció del 17% del gruix de la closca.

Un cop prohibida la utilització del DDT i dels altres pesticides organoclorats es va produir una lenta recuperació de les poblacions de falcons. En alguns casos, aquesta recuperació fou el resultat de la tasca realitzada per organitzacions creades amb aquest objectiu. Entre aquestes destaquen la **Peregrine Fund** als Estats Units i la **Canadian Peregrine Foundation** al Canadà. No obstant això, actualment encara es troben nivells significatius d'aquests tòxics en els ous i encara existeix el consegüent aprimament de la

cloasca. Les poblacions de falcons que migren tenen més risc de contaminació amb organoclorats perquè el DDT encara s'utilitza, de forma il·legal, sobretot en els països del Tercer Món. També s'ha de tenir en compte que els falcons que no migren (=sedentaris) també estan exposats als contaminants quan s'alimenten de preses migradores.



Amb tot, actualment la població **mundial** de falcó pelegrí s'estima en un mínim de 20.000 **parelles**. A **Europa**, la població s'estima en **7.600-11.000** parelles i a **Catalunya** la població roman estable amb **245-253** parelles però amb una lleugera tendència al creixement.

L'ALIMENTACIÓ I LES TÈCNIQUES DE CAÇA

ALIMENTACIÓ:

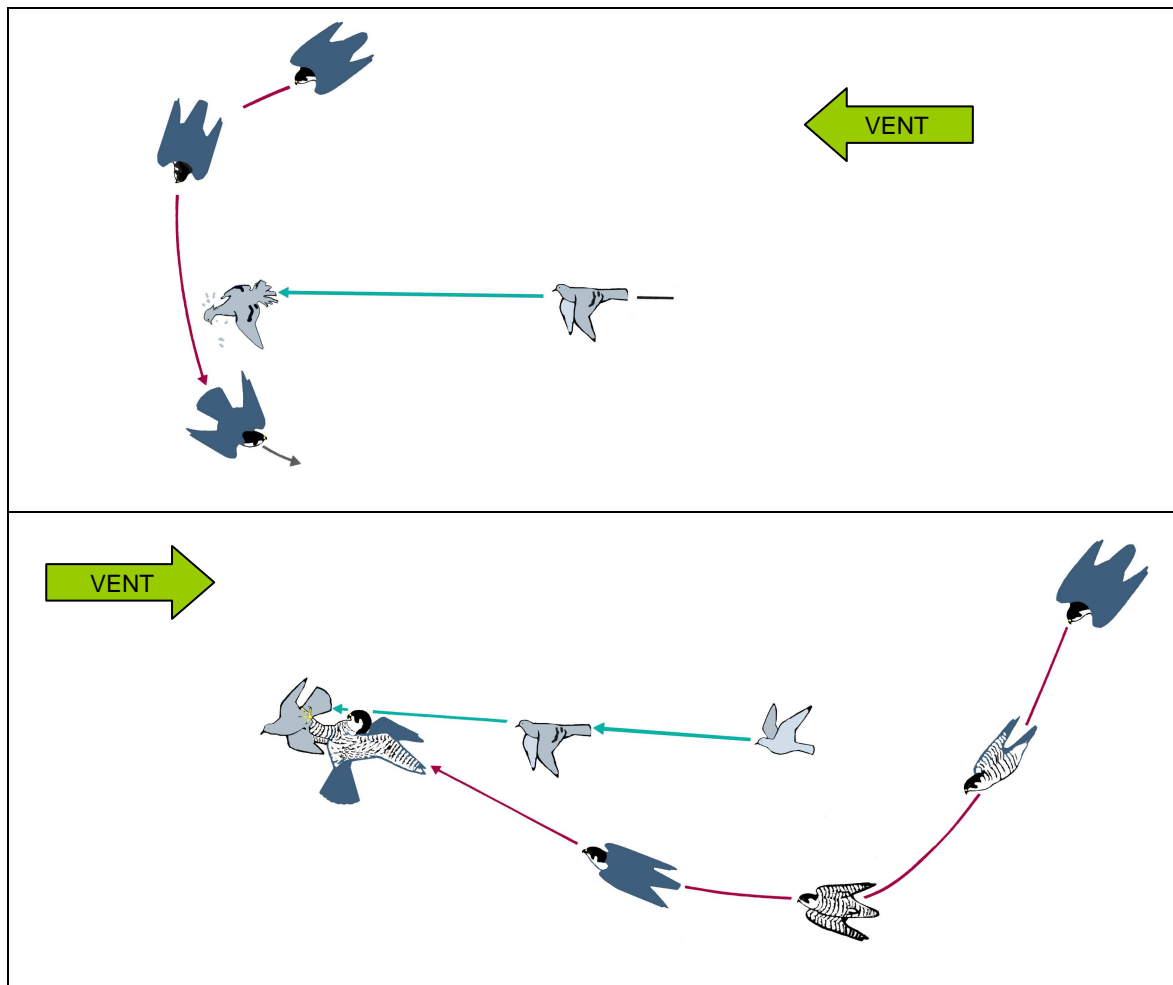
El falcó pelegrí s'alimenta exclusivament d'ocells (=ornitòfag), des d'ocellets de deu grams fins a ocellots de dos quilos de pes: més del doble del pes d'una femella! Segons on visqui preferirà una espècie o una altra. En medi urbà, per exemple, el colom roquer (*Columba livia var. domestica*) és una de les seves

preses preferides, com també ho són els estornells (*Sturnus vulgaris*). En medi litoral, però, el falcó caça una gran varietat d'espècies migradores com la becada (*Scolopax rusticola*) o la fredeluga (*Vanellus vanellus*) i espècies marines com la gavina riallera (*Larus ridibundus*).

Arreu on viu, doncs, aprofita les espècies més abundants: tant les que hi romanen tot l'any (residents), com les que hi són durant un període de temps (hivernants o estivals) com les que hi són de pas. Per això, quant a la dieta alimentària, el falcó es pot considerar una espècie “**generalista**” o el que és el mateix, que s'alimenta de les espècies d'ocells que té més a l'abast a l'indret on viu. Aquest comportament generalista li ha permès colonitzar pràcticament tots els racons del món. Ras i curt: allà on hi ha ocells hi ha falcons. Només les zones de clima més rigorós (deserts, tundres, gels polars, etc) o de gran cobertura vegetal (selves) eviten l'establiment de l'espècie.

TÈCNIQUES DE CAÇA:

Els falcons cacen al vol. Abans, però, han de detectar i escollir la presa. Gràcies a la seva agudesa visual -la més fina del regne animal- poden detectar les preses a centenars de metres. Per a fer-ho, romanen en indrets prominents o volen a gran alçada i miren cap avall. Un cop tenen localitzada la presa, tant si estan volant molt amunt com si són a dalt d'un penya-segat o edifici, agafen impuls amb ràpids batecs d'ala per, de cop, plegar-les sobtadament i caure o llançar-se al buit en picat. En aquest picat poden assolir velocitats superiors als 300 km/h que el converteixen en l'animal més veloç del món. Si el vent li bufa a favor impacten per sobre de la presa amb l'ungha posterior i, abans no caigui a terra, l'atrapa al vol. En canvi, si el vent li bufa en contra agafa la presa directament i pel dessor. A vegades, però, el falcó no fa picats sinó que persegueix volant (“vol batut”) la presa desitjada que passa al seu davant.



COMPORTAMENT TERRITORIAL

EL TERRITORI DE CAÇA:

El falcó és una espècie d'espais oberts que s'adapta a una gran diversitat d'hàbitats diferents. Les dimensions i la forma del territori de caça del falcó depenen de la topografia del territori, de la cobertura vegetal i de la disponibilitat de preses. Si la topografia del territori es limita a un penya-segat o a una paret vertical que domina sobre un gran espai obert (el mar, per exemple) i, a més, la presència de preses és abundant (al mig d'una ruta migratòria, per exemple), el territori es redueix perquè permet la detecció i la captura de preses en un radi més petit. En canvi, si es tracta d'un territori amb

poques parets verticals i amb un recobriment forestal notable, el territori s'engrandeix ja que les preses són més difícils de detectar i, per tant, de capturar.

En resum, en medis favorables (una paret vertical on fer el niu davant d'un espai obert i amb poc recobriment vegetal) podem trobar una parella cada 2 km. Si a més hi afegim una elevada densitat de preses, podem arribar trobar una parella cada 1 km. Contràriament, si el medi no és favorable (si hi ha un recobriment forestal notable) la densitat pot reduir-se a una parella cada 10 Km.

El mascle és el responsable de conservar el territori entre les estacions reproductores. Hi ha femelles que fora l'època de cria no mostren cap relació amb un territori concret i van d'un costat a un altre. Per altra banda, si en una parella mor la femella el mascle conserva el territori i pot atraure una nova femella. Si és el mascle el que mor i no apareix cap més mascle per substituir-lo abans de l'època de cria, la femella abandona el territori.

EL TERRITORI DE CRIA:

Els falcons sedentaris -que no migren i romanen tot l'any en el mateix lloc- com els de Barcelona, quan s'acosta l'època de cria, freqüenten més els indrets on realitzaran la posta. Fora l'època de cria, però, la majoria d'aquestes parelles no s'allunyen gaire d'aquestes parets. Durant la tardor i l'hivern també les utilitzen per a descansar-hi, dormir-hi i com a talaies per a iniciar la caça.

Mentre els territoris de caça tenen una extensió variable i es poden sobreposar amb els de les parelles veïnes, el territori de cria és inviolable. El territori de cria té forma de bombolla, de 400 a 600 metres de diàmetre, el centre de la qual es localitza a un centenar de metres davant del niu.

EL COMPORTAMENT REPRODUCTOR

ÈPOCA DE CRIA:

G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

	Zel i parada nupcial
	Posta dels ous
	Incubació
	Polls al niu
	Dependència dels pares

EDAT DE REPRODUCCIÓ:

Generalment, els mascles de falcó són sexualment madurs als 3 anys i les femelles als 2. Tanmateix, alguns mascles són fèrtils als 2 anys i algunes femelles ho són al primer any.

ZEL I PARADA NUPCIAL:

Des de mitjans de gener i fins a finals de febrer o mitjans de març, quan té lloc la posta dels ous, és possible observar les espectaculars parades nupcials dels falcons. Es tracta d'una sèrie de pautes de comportament que tenen l'objectiu de refermar els llaços conjugals de la parella. Arreu del territori de cria, ambdós membres de la parella s'empaiten i es llancen en picat des de gran alçada per tornar a guanyar alçada tot seguit.

Una altra pauta de comportament molt característica és l'ofrena de "regals" del mascle a la femella. Es tracta de preses acabades de capturar que el mascle

cedeix en ple vol a la femella o que deixa caure des de molta alçada perquè les agafi abans no arribin a terra.

Durant aquest període, quan el mascle i la femella es troben al niu, es “saluden” mútuament amb l’objectiu d’inhibir l’agressivitat pròpia dels rapinyaires. Ho fan amb el cap baix i emeten un “tsic” característic. Just abans de la posta dels ous la femella s’ajoca al niu, adopta el mateix posat que un pollet i demana menjar al mascle. Responent a aquest comportament el mascle li ofereix menjar.

Les còpules són freqüents durant tot aquest període però només es produeixen quan la femella hi accedeix, mantenint el cap baix i la cua cap amunt. Si no és així, el mascle passa de llarg.

NIU:

Els falcons no construeixen niu, en el sentit literal del terme, o sigui, que per a bastir el niu no aporten cap tipus de material (branques, fulles, etc.). El niu, pròpiament dit, consisteix només en una petita depressió -de 10 a 20 cm de diàmetre i de 1 a 8 cm de fons- excavada pels dos membres de la parella. És freqüent que la parella excavi diverses depressions en diferents punts del territori de cria i la femella decideixi, a darrera hora, la ubicació precisa de la posta.

CRONOLOGIA D'UN OU I UN POLLET FINS EL PRIMER VOL

INCUBACIÓ								ESTADA AL NIU DEL POLLET										1r VOL		
4	8	12	16	20	24	28	3	2	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80

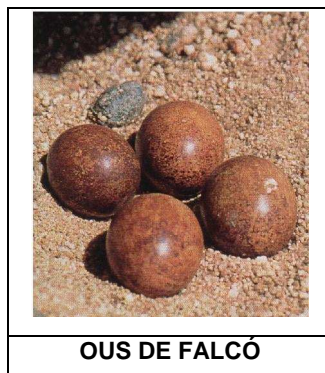
←→
Primer plomissol

←→
Segon plomissol

←→
Plomatge juvenil

OUS:

La posta té lloc des de finals de febrer fins a mitjans de març. L'ou de falcó és arrodonit, amida 52 x 41 mm i el seu color és cremós amb taques vermelloses, que li confereixen una tonalitat terrosa. La posta es compon normalment de 3 o 4 ous i, més rarament, de 1, 2 o 5. La femella pon cada ou en un interval de 48-72 hores. Si la primera posta es perd durant els 8-12 dies després de finalitzar-la, la femella pot realitzar una segona posta de restitució.



INCUBACIÓ:

La incubació té una durada de 28 a 30 dies i comença, generalment, un cop post l'antepenúltim ou. Tant el mascle com la femella comparteixen les tasques d'incubació però aquest paper recau més en la femella ja que la majoria de

mascles participen com a màxim en un 30% de la incubació. El mascle, però, és el responsable de caçar per a la femella mentre aquesta incuba.

NAIXEMENT:

Acabat el període d'incubació, el pollet forada la closca i neix unes hores més tard. Aquest procés és lent i pot durar fins a 72 hores. L'últim ou eclosiona 48-72 hores més tard que el primer.

POLLETS:

A partir del naixement dels polls, el mascle roman menys temps al niu i és, sobretot, la femella qui s'encarrega d'escalfar i alimentar els pollets. El mascle, en canvi, s'encarrega de subministrar l'aliment per a tota la família i, per tal de disposar de menjar suficient, també emmagatzema algunes de les preses que captura. Els petits falcons són peixats cada 2 o 3 hores. Per a fer-ho, l'adult acostava acuradament el menjar al bec dels pollets que, immediatament, se l'empassen. Mentre un pollet s'empassa el menjar, l'adult en serveixen a un altre i així, successivament, mantenint a tots els pollets amb un mateix volum d'aliment i evitant d'aquesta manera que hi hagin grans diferències en el creixement dels pollets.

Els pollets neixen amb un plomissol blanc que 5 o 6 dies més tard és substituït per un altre de més llarg i espès. El primer plomissol és tan fi que els pollets necessiten de la calor de la mare per no morir de fred. Per això, durant les dues primeres setmanes de vida la femella els cobreix amb el seu cos tal com feia amb els ous. A les tres setmanes de vida, les plomes de vol comencen a despuntar a través del segon plomissol. A partir dels 30 dies, els pollets van perdent mica a mica el segon plomissol i, als 35-40 dies de vida, ja tenen crescut el plomatge juvenil, plomatge que conservaran durant el primer any.

El primer vol es produeix entre els 40 i 50 dies de vida. Els mascles acostumen a volar entre 3 i 6 dies abans que les femelles. Els primers vols són insegurs ja que les plomes encara no han crescut totalment. Mica a mica van perfeccionant les tècniques de vol i comencen a caçar les primeres preses amb l'ajut dels pares. A finals de juny ja s'han independitzat però no abandonen el territori dels pares fins unes setmanes més tard. Alguns joves, però, romanen al territori on han nascut, uns mesos més, fins ben entrat l'hivern.

SITUACIÓ LEGAL DEL FALCÓ

Avui en dia, el falcó pelegrí és una espècie protegida per la legislació de Catalunya, l'Estat Espanyol, la Unió Europea i altres disposicions legals d'abast mundial

NORMATIVA D'ABAST MUNDIAL

El falcó apareix a l'Annex I (espècies en perill d'extinció, el comerç de les quals només es pot autoritzar sota circumstàncies excepcionals) del **Conveni de Washington**, sobre el *Comerç Internacional d'Espècies Amenaçades de Fauna i Flora Silvestres*, més conegut com a **Conveni CITES** (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

També apareix a l'Annex II (espècie que ha de ser objecte d'acords internacionals) del **Conveni de Bonn**, referent a la *Conservació d'Espècies Migradores d'Animals Silvestres*.

NORMATIVA EUROPEA

Apareix a l'Annex II (espècies de fauna estrictament protegides) del **Conveni 82/72/CEE, de Berna**, relatiu a la *Conservació de la Vida Silvestre i el Medi Natural d'Europa*.

També apareix a l'Annex I (espècies objecte de mesures de conservació especials) de la **Directiva 79/409/UE** relativa a la *Conservació de les Aus Silvestres*.

NORMATIVA DE L'ESTAT ESPANYOL

A l'estat espanyol apareix a l'Annex II (espècies d'interès especial) del **Real Decreto 439/90** pel qual es regula el *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas*.

NORMATIVA DE CATALUNYA

A la **Llei 3/1988, de Protecció dels Animals** apareix amb categoria B a l'Annex II (espècies protegides de la fauna salvatge autòctona a Catalunya).

També és considerada una espècie sensible pel **Decret 148/92**, pel qual es regulen les activitats fotogràfiques, científiques i esportives que poden afectar les espècies de la fauna salvatge.

NORMATIVA D'ABAST MUNDIAL		
Conveni de Washington (CITES) , sobre el Comerç Internacional d'Espècies Amenazades de fauna i flora silvestres	ANNEX I	Espècies en perill d'extinció, el comerç de les quals només es pot autoritzar sota circumstàncies excepcionals
Conveni de Bonn , referent a la Conservació d'Espècies Migradores d'Animals Silvestres	ANNEX II	Espècies que han de ser objecte d'acords internacionals
NORMATIVA EUROPEA		
Conveni de Berna , relatiu a la conservació de la vida silvestre i el medi natural d'Europa	ANNEX II	Espècies de fauna estrictament protegides
Directiva 79/409/UE relativa a la conservació de les aus silvestres	ANNEX I	Espècies objecte de mesures de conservació especials
NORMATIVA DE L'ESTAT ESPANYOL		
Reial Decret 439/90 , que regula el Catàleg Nacional d'Espècies Amenazades	ANNEX II	Espècies d'interès especial
NORMATIVA DE CATALUNYA		
Llei 3/1988 , de protecció dels animals	ANNEX II	Espècies protegides de la fauna salvatge autòctona a Catalunya
Decret 148/92 , pel qual es regulen les activitats fotogràfiques, científiques i esportives		Espècie sensible