



Proyecto:

La muda en passeriformes ibéricos.

Contacto:

Juan Arizaga (jarizaga@aranzadi.eus)

Sociedad de Ciencias Aranzadi

Zorroagaina 11

20014 Donostia

Fecha:

Abril, 2019

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La muda de las aves ibéricas apenas ha sido descrita en un escaso número de especies. A menudo, en el caso de paseriformes, anilladores e investigadores utilizan fuentes bibliográficas de referencia con datos procedentes de poblaciones centroeuropeas, cuyo patrón de muda, según la experiencia en campo, puede diferir significativamente del de las aves ibéricas. En este contexto, es necesario describir adecuadamente los patrones de muda de las aves ibéricas.

El presente proyecto tiene como objetivo elaborar una publicación donde se describa detalladamente el patrón de muda de las especies más comunes de aves paseriformes ibéricas.

PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROYECTO

Este proyecto es una iniciativa de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, la Estación Biológica de Doñana, el Institut Català d'Ornitologia, el Grupo Ornitológico Balear y la Sociedad Española de Ornitología. Se plantea como un proyecto colaborativo abierto al conjunto de los anilladores de España.

Es un proyecto a 5 años (para más detalles ver el Cronograma), que se inicia en 2019. El producto final será una publicación, en forma de monografía.

Se trata de un proyecto basado en el voluntariado, no financiado. Los únicos recursos económicos que pudieran existir se invertirían, en todo caso, en labores de maquetación y publicación. Cada anillador o grupo local, no obstante, es libre de buscar financiación para sufragar los gastos que el trabajo de campo pueda generar.

ÁREA DE ESTUDIO

Todo el territorio español, incluidos los dos archipiélagos balear y canario y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

ESPECIES OBJETIVO

Aves passeriformes. El proyecto se centra en aves ibéricas, de origen ibérico, de modo que la descripción de la muda deberá limitarse, **exclusivamente**, a ejemplares de origen ibérico. Se deberán evitar, en consecuencia, las capturas de aves en paso o invernantes que pudieran venir de otros países. Esto exigirá tener un cuidado especial con todas las capturas, sobretodo en especies estivales en las que tras el periodo de cría llegan aves procedentes de otros países, o en especies sedentarias para las cuales existe un aporte de aves procedentes de otros países durante el periodo no reproductor. En este contexto, se recomienda hacer fichas de muda sobre individuos de origen conocido, anillados con anterioridad en la zona, sobre todo si el anillamiento se ha llevado a cabo en época de cría (aves capturadas con signos evidentes de reproducción que después se recapturan en muda activa, o aves capturadas con plumaje juvenil en desarrollo y que después se recapturan en muda activa o con la muda posjuvenil terminada).

TAREAS PREVISTAS Y CRONOGRAMA

En el proyecto se prevén las siguientes acciones:

- 1. Lanzamiento del proyecto y creación del grupo de trabajo.** Esta tarea consiste en la información pública del proyecto y la apertura de un proceso para registrar a los anilladores interesados en participar. Al mismo tiempo se creará un foro específico para el proyecto (googlegroup), cuyo objetivo será el de habilitar un espacio de comunicación en materia de protocolos, intercambio de informaciones y experiencias, consultas, etc., siempre en torno al proyecto y la muda en passeriformes ibéricos.

2. Muestreo. Acción destinada a la recopilación de información en campo, mediante la captura de ejemplares en muda activa o no activa, sobre los que se elaborarán las fichas de muda estandarizadas proporcionadas en el proyecto. Cada año, o periódicamente, los participantes enviarán a Juan Arizaga o al coordinador de su entidad avaladora (ver tabla de responsables, más adelante) un Excel, donde quedarán adecuadamente recogidos los datos de campo. Alternativamente (recomendable) se podrá usar una base de datos en Access, específicamente diseñada para el proyecto. El proyecto proporcionará tanto la ficha de muda (y las indicaciones para completarla adecuadamente) como el Excel y Access. Para el correcto funcionamiento del proyecto, será necesario que todos los anilladores entreguen los datos en este formato. No se admitirá la entrega de datos en otros formatos, tales como fotocopias o fotografías de hojas de campo, archivos txt o csv, etc.

3. Reuniones de coordinación y evaluación provisional de resultados. Una vez al año se organizará una reunión informativa con el fin de informar y dar cuentas sobre el progreso del proyecto. En la misma se actualizarán además la lista de especies en las que será necesario aumentar el esfuerzo de muestreo y se tratarán, en general, todo tipo de cuestiones y asuntos relacionados con el proyecto. La reunión será retransmitida en *streaming* para facilitar la asistencia de todos los anilladores que lo deseen.

4. Redacción de fichas, análisis.

Las personas designadas a tal efecto se ocuparán, una vez cerrado el periodo de muestreo, de analizar todos los datos y plasmar los resultados adecuadamente en las fichas que se elaborarán para cada especie. Estas personas serán las que figurarán como editores de la monografía. Los anilladores participantes serán mencionados en una lista específica, en orden alfabético, y además figurarán en cada una de las fichas de las especies a las que contribuyan. A modo de ejemplo, la ficha del pájaro moscón sería: Fulano A, Fulano B, Fulano C. Año. Pájaro moscón. En: Fulano D, Fulano E,

Fulano F (Eds.): Muda en passeriformes ibéricos. Fulano A a C se corresponde con todos los anilladores que han aportado datos sobre la muda en esta especie.

5. Maquetación y publicación.

Una vez se disponga del borrador, éste será enviado a maquetación para su publicación como monografía.

6. Labores generales de coordinación.

Las personas designadas a tal efecto por el proyecto velarán en todo momento por el adecuado cumplimiento de los compromisos adquiridos en cada acción, garantizando una adecuada coordinación del proyecto y, en última instancia, el cumplimiento del objetivo.

El proyecto se ejecutará en un plazo de 5 años, repartiéndose las tareas de la siguiente manera:

Acciones	2019		2020		2021		2022		2023	
	18/1	18/2	19/1	19/2	20/1	20/2	21/1	21/2	22/1	22/2
1										
2										
3										
4										
5										
6										

*Cada año se ha dividido en 2 semestres.

1. Lanzamiento del proyecto y creación del grupo de trabajo.
2. Muestreo.
3. Reuniones de coordinación y evaluación provisional de resultados.
4. Redacción de fichas, análisis.
5. Maquetación y publicación.
6. Labores generales de coordinación.

RESPONSABLES

A continuación se detallan las personas responsables de cada tarea.

Responsables	1	2	3	4	5	6
Arizaga, J. (Aranzadi)						
Gutiérrez, Ó. (Aranzadi)						
Aymí, R. (ICO)						
Suárez, M. (GOB)						
Gutiérrez, C. (EBD)						
Monrós, J. (SEO)						
Externalización						

1. Lanzamiento del proyecto y creación del grupo de trabajo (a escala de entidad).

2. Coordinación de muestreo (a escala de entidad).

3. Convocar y organizar las reuniones de coordinación y evaluación provisional de resultados.

4. Redacción de fichas, análisis.

5. Maquetación y publicación.

6. Labores generales de coordinación.

METODOLOGÍA

El elemento metodológico clave de este proyecto es la ficha de muda y las indicaciones de cómo completarla. Se considerará el siguiente código, también disponible en el Anexo I. La ficha de muda se presenta en el Anexo II. Los Anexos III y IV muestran un par de ejemplos sobre cómo rellenar la ficha.

0. Pluma vieja, no mudada.
1. Pluma ausente o envainada.
2. Pluma en crecimiento, longitud <1/3.
3. Pluma en crecimiento, longitud 1/3 a 2/3.
4. Pluma en crecimiento, longitud >2/3.
5. Pluma nueva, mudada en la última muda posnupcial/posjuvenil.
6. Pluma nueva, mudada en muda de invierno o prenupcial. Utilizar este código sólo para plumas presuntamente mudadas durante el invierno o en la muda prenupcial.
9. Desconocido.

En términos prácticos, la casuística nos llevará a numerar plumas en un ave con muda activa o con muda no activa. En mudas no activas, lo interesante, sobre todo en aves que han hecho una muda parcial, aunque también quizás en adultos con alguna pluma retenida (habitual en algunas especies), es determinar dónde están los límites de muda, cosa que hacemos puntuando a las diferentes generaciones de plumas de manera diferente. En una lavandera blanca en su primer año de vida, capturada una vez ha finalizado la muda posjuvenil, si vemos límite de muda en cobertoras mayores puntuaremos las plumas antiguas con un 0 y las nuevas con un 5. Si esa lavandera se captura en primavera, en su segundo año de vida, una vez ha concluido otra muda prenupcial que, supongamos, ha afectado también a algunas cobertoras mayores, entonces puntuaremos estas últimas plumas como 6, las que reemplazó en la posjuvenil como 5 y las todavía plumas juveniles como 0.

FICHA DE MUDA (MITAD DCHA.)

Anilla:	Control: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Especie:	Edad:	Sexo:															
Municipio:	Provincia:		Fecha:																
Muda activa: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de muda (ficha): Verano <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>																	
Cober. Mayor. [CM]										Cober. Prima. [CP]									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	CC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Terci. + Secun. [TT + SS]										Prima. [PP]									
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
% C. Media mudadas:					% C. Peque mudadas:					Álula			Rectr. [RR]						
Observaciones:										1	2	3	1	2	3	4	5	6	

Anilla:	Control: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Especie:	Edad:	Sexo:															
Municipio:	Provincia:		Fecha:																
Muda activa: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de muda (ficha): Verano <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>																	
Cober. Mayor. [CM]										Cober. Prima. [CP]									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	CC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Terci. + Secun. [TT + SS]										Prima. [PP]									
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
% C. Media:					% C. Peque:					Álula			Rectr. [RR]						
Observaciones:										1	2	3	1	2	3	4	5	6	

Anilla:	Control: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Especie:	Edad:	Sexo:															
Municipio:	Provincia:		Fecha:																
Muda activa: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de muda (ficha): Verano <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>																	
Cober. Mayor. [CM]										Cober. Prima. [CP]									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	CC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Terci. + Secun. [TT + SS]										Prima. [PP]									
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
% C. Media:					% C. Peque:					Álula			Rectr. [RR]						
Observaciones:										1	2	3	1	2	3	4	5	6	

EJEMPLO 1. Rellenamos una ficha de muda no activa.



Foto: Jenni & Winkler (1994).

Anilla: Z4444		Control: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Especie: CYACAE		Edad: 3		Sexo: ♂											
Municipio: Donostia				Provincia: Gipuzkoa				Fecha: 10/10/2018											
Muda activa: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>				Tipo de muda (ficha): Verano <input checked="" type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>															
Cober. Mayor. (CM)										Cober. Prima. (CP)									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	CC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terci. + Secun. (TT + SS)										Prima. (PP)									
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
% C. Media: 100					% C. Peque: 100					Álula					Rectr. (RR)				
Observaciones:										1	2	3	1	2	3	4	5	6	
										5	5	5	-	-	-	-	-	-	

EJEMPLO 2. Rellenamos una ficha de muda no activa.



Foto: Jenni & Winkler (1194).

Anilla: K4444		Control: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Especie: LUSSE		Edad: 3		Sexo: M											
Municipio: Hondarribia				Provincia: Gipuzkoa				Fecha: 10/09/2018											
Muda activa: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>				Tipo de muda (ficha): Verano <input checked="" type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>															
Cober. Mayor. [CM]										Cober. Prima. [CP]									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	CC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terci. + Secun. [TT + SS]										Prima. [PP]									
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
% C. Media: 100					% C. Peque: 100					Álula					Rectr. [RR]				
Observaciones:										1	2	3	1	2	3	4	5	6	
										0	0	0	-	-	-	-	-	-	

EJEMPLO 3. Rellenamos una ficha de muda activa.



Foto: Ó. Gutiérrez.

Anilla: K4444		Control: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Especie: SYLATR		Edad: 3		Sexo: F											
Municipio: Logroño				Provincia: Rioja				Fecha: 25/07/2018											
Muda activa: Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					Tipo de muda (ficha): Verano <input checked="" type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>														
Cober. Mayor. (CM)										Cober. Prima. (CP)									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	CC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terci. + Secun. (TT + SS)										Prima. (PP)									
9	8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% C. Media: -					% C. Peque: -					Álula					Rectr. (RR)				
Observaciones:										1	2	3	1	2	3	4	5	6	
										0	0	0	-	-	-	-	-	-	