

SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL AÑOS 2010-2015

ESTACIÓN DE ANILLAMIENTO CIENTÍFICO
“LOS MOLINOS DE ARRIBA”
RIO TAJO – TALAVERA DE LA REINA



Excmo. Ayuntamiento
de Talavera de la Reina



¡Gracias!

A todos los voluntarios que habéis hecho posible esta publicación.



Autor y coordinador:

José Luís de la Cruz Alemán (Anillador Experto – SEO/BirdLife)

Dibujo Portada:

Gustavo Adolfo Hernández

Dibujo Interiores y Contraportada:

Antonio Ojea Gallegos

Maquetación:

José Luís de la Cruz Alemán

Fotografías:

Juan José Alarcía Nava, Miguel Ángel de la Cruz Alemán, Fernando Cámara Orgaz, Alba Luna Jiménez y José Luís de la Cruz Alemán

Tablas y Gráficos:

Alba Luna Jiménez

Cita Recomendada:

De la Cruz Alemán, J. L. Seguimiento de a Aves Reproductoras En Toledo Occidental. Estación de Anillamiento Científico “LOS MOLINOS DE ARRIBA” Río Tajo - Talavera de la Reina
Fundación TAGUS. Talavera de la Reina.

© De la Edición: Fundación TAGUS

Calle Numancia 5. 2ªA
45600 Talavera de la Reina
Tel. 925 819119
www.fundaciontagus.com

Depósito legal: D.L. TO 1305-2015

Reservado todos los derechos.

Este texto puede ser utilizado libremente para trabajos y campañas de investigación, conservación, educación y divulgación, siempre y cuando se indique la fuente de forma correcta.

SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL AÑOS 2010-2015

ESTACIÓN DE ANILLAMIENTO CIENTÍFICO
“**LOS MOLINOS DE ARRIBA**”
RIO TAJO – TALAVERA DE LA REINA

Autor y coordinador:

José Luís de la Cruz Alemán

Alba Luna Jiménez

(Alumna en Prácticas por la UCLM.

Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica)

Entidades colaboradoras:



Excmo. Ayuntamiento
de Talavera de la Reina





Pico Menor (Dendrocopos minor) en los Molinos de Arriba

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	6
INTRODUCCIÓN	7
DESCRIPCIÓN DEL HÁBITAT	9
METODOLOGÍA	11
OBJETIVOS	12
RESULTADOS	14
OTROS DATOS DE INTERÉS	23
RESUMEN	26
BIBLIOGRAFÍA	28



AGRADECIMIENTOS

Este trabajo, no hubiera sido posible sin la colaboración de socios de ARDEIDAS. A todos ellos, el más sincero agradecimiento, en especial a Pablo Muñoz (anillador experto), Alberto Herrero, Isidro Ortiz, Miguel Ángel Tejedor, Antonio Alía, Miguel Ángel de la Cruz, Juan José Alarcia, Nicolás Toribio, Mario Fernández, Javier Gómez, Ricardo Gómez y Adrián Illescas.

Nuestro agradecimiento al Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina, por la cesión de sus instalaciones en la Isla de Los Molinos de Arriba.

Dedicamos este trabajo a nuestro buen amigo y gran colaborador en el anillamiento científico de aves silvestres, Vicente Díaz, fallecido este año, al que echaremos de menos todas las primaveras.



INTRODUCCIÓN

El río Tajo es un elemento natural de gran importancia que ha sido muy maltratado en las últimas décadas. La persistente contaminación de sus aguas y la falta de caudales, ha originado un río degradado en su curso medio, con un cauce invadido en buena parte de su recorrido por vegetación palustre, a la vez que padece falta de cobertura vegetal en sus riberas, determinado por la proliferación de cultivos y actividades humanas, muchas veces al margen de la ley. A través del anillamiento científico de aves silvestres, en la estación constante de la Isla de los Molinos de Arriba, pretendemos desde hace varios años, obtener datos, utilizando las aves a través de su fenología y comportamiento reproductor, como bioindicadores de la salud ambiental de nuestro río, para contribuir a mejorar los Planes de Gestión, tanto del río Tajo, como de otros cursos de agua de similares características, donde dichos datos pudieran ser extrapolables. Se trata por tanto de un trabajo de investigación que tiene su precedente inmediato en los estudios realizados desde el año 2000 en la Estación de Anillamiento del Embalse de La Portiña por el Equipo de Anilladores de la Asociación ARDEIDAS de Talavera de la Reina.

Son las aves, por otra parte, uno de los mejores indicadores del cambio climático (extinción, regresión, expansión, dispersión, mortandad, cambios poblacionales, modificación de los patrones migratorios, etc.), por su facilidad de observación y fragilidad ante los cambios bruscos climatológicos. Este estudio se encamina también por esa vertiente, pretendiendo ser un indicador del estado de conservación de la diversidad ornítica, para en un futuro poder evaluar el estado de conservación de las diferentes especies, con el fin de generar actuaciones de conservación para minimizar la



*SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL
AÑOS 2010-2015*

problemática del cambio climático en favor de la conservación y de la biodiversidad.

Este trabajo por tanto, es el resultado obtenido del seguimiento de aves reproductoras en Toledo Occidental. El lugar de actuación se encuentra en un bosque de ribera en el río Tajo, a su paso por Talavera de la Reina, donde se ubica la estación de anillamiento, junto al Centro de Interpretación del Río Tajo “Los Molinos de Arriba”.

El objetivo específico de este estudio es obtener mediante el anillamiento científico de aves silvestres, información sobre diferentes parámetros biométricos, población, productividad, cambio poblacional, fenología de la reproducción, etc. Durante un periodo de 6 años, comprendido entre los años 2010-2015, así como la relación entre el hábitat y cambios poblacionales.

Esta información, podrá ser utilizada en un futuro, para poner en marcha diferentes Planes de Actuación Ambiental, sobre este ecosistema fluvial.

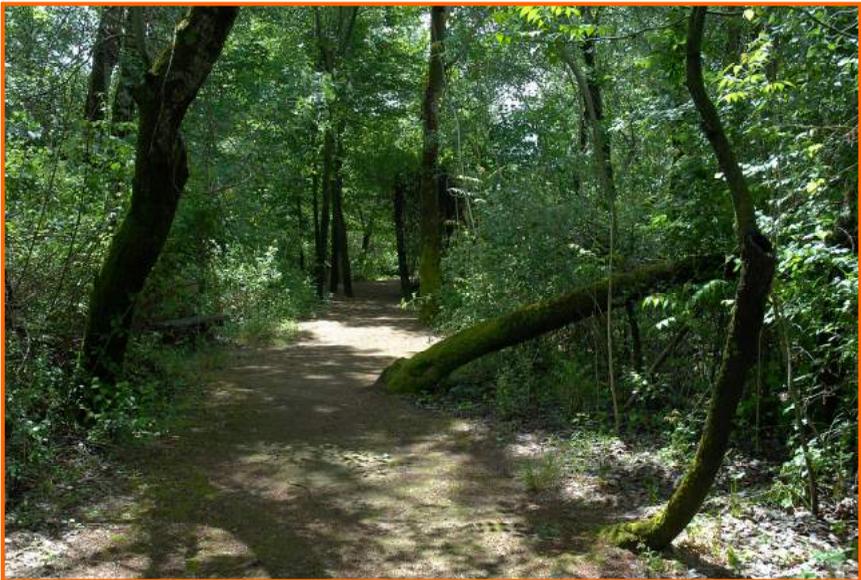


Estación de Anillamiento “Los Molinos de Arriba”

DESCRIPCIÓN DEL HÁBITAT

El área de trabajo de la estación de anillamiento, se ubica dentro del Centro de Naturaleza de Los Molinos de Arriba, en el río Tajo, a su paso por la ciudad de Talavera de la Reina. Este, es un bosque de ribera, bien conservado, con numerosos pies de arboleda madura, bosque de carácter selvático, formaciones de bosque galería y soto bosque.

En este ecosistema fluvial, encontramos especies arbóreas típicas del bosque de ribera, como: Álamo Blanco (*Populus alba*), Álamo Negro (*Populus nigra*), Taray (*Tamarix gallica*), Fresno (*Fraxinus angustifolia*), Majuelo (*Crataegus monogyna*), Sauco (*Sambucus nigra*), Rosal Silvestre (*Rosa canina*), Paloduz (*Glycyrrhiza glabra*), Zarza (*Rubus ulmifolius*)....



Bosque de ribera “Los Molinos de Arriba” en primavera.

SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL
AÑOS 2010-2015

Hay especies introducidas por el hombre como el Ailanto (*Ailanthus altissima*) con una gran capacidad de dispersión, cuya invasión se está convirtiendo en un problema, difícil de erradicar. Otras especies introducidas son también un pino piñonero (*Pinus pinea*), un Árbol del Amor (*Cercis siliquastrum*) y la Acacia (*Robinia pseudoacacia*).

También las aves juegan un papel importante en la expansión de semillas, por eso están también presentes otras especies como el Acebuche (*Olea europaea*), el Laurel (*Laurus nobilis*) o el Aligustre (*Ligustrum vulgare*); especies que se desarrollan bajo los dormideros y áreas de campeo.

Entre los depredadores, encontramos mamíferos como Gineta (*Genetta genetta*), Comadreja (*Mustela nivalis*), Zorro Europeo (*Vulpes vulpes*) y Nutria (*Lutra lutra*). Entre las aves, el Cárabo Común (*Strix aluco*) y la Lechuza Común (*Tyto alba*).



Bosque de ribera “Los Molinos de Arriba” en otoño.

METODOLOGÍA

Se utiliza la metodología del Programa PASER (Plan de Seguimiento de Especies Reproductoras) coordinado a nivel nacional por el Centro de Migración de Aves de SEO/BirLife.

Se utiliza como medio de trapeo “redes japonesas”, que se ubica siempre en el mismo lugar y durante las mismas horas (5 horas desde el amanecer), se recolectan las aves trampeadas, cada 30 minutos aproximadamente. Cada ave es guardada en una bolsa de tela individual, para proceder seguidamente a un anillamiento y obtención de datos biométricos. Todos los años se practican entre 10-11 jornadas de anillamiento entre los meses de abril y julio.

Se toman numerosos datos de cada ave como: especie, nº de anilla, sexo, edad, placa incubatriz, datos de muda, tamaño del ala y 3º primaria, peso, grasa, músculo y hora de captura. Toda esta información queda anotada en los cuadernos de campo para después, una vez informatizados, enviarlos a la Oficina de Especies Migratorias, donde quedarán archivados para futuros trabajos de investigación.



OBJETIVOS

Con este trabajo se pretende obtener mediante los datos de anillamiento, información sobre los diferentes parámetros de las aves nidificantes:

- Índices de CAMBIO POBLACIONAL por las variaciones interanuales en el total de adultos capturados.
- Índice de cambio en la PRODUCTIVIDAD, por la relación entre jóvenes y adultos capturados.
- Información sobre la SUPERVIVENCIA, mediante las recapturas entre diferentes años.
- Información fenológica sobre la REPRODUCCIÓN, variación espacio temporal de las fechas de llegadas de adultos, fechas de aparición de la placa incubatriz, fechas de aparición de los primeros volantones.
- Relaciones entre HÁBITAT Y CAMBIOS POBLACIONALES.
- Establecer los PARÁMETROS BIOMÉTRICOS de la avifauna.
- Obtención de las TASAS DE RECAPTURA.
- ABUNDANCIA DE ESPECIES y FLUCTUACIONES.



Especie	Año 2010				Año 2011				Año 2012				Año 2013				Año 2014				Año 2015				2010-2015					
	Adultos	Jóvenes	Total	Recup.	GRAN TOTAL	TOTAL REC.																								
<i>Streptopelia decaocto</i>									1		1																		1	
<i>Alcedo atthis</i>					1	6	7			3	3			2	2		2	1	3			1	1						16	
<i>Dendrocopos minor</i>																	1		1										1	
<i>Picus urvili</i>	1		1		2		2		1		1	1					1	1	2										6	1
<i>Mitacalia cinerea</i>	2		2		1		1		4		4	1					2	1	3										10	1
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	1	2	1	2	1	3		4	2	6		2	3	5		3		3	2	2	1	3	1	22	1				
<i>Enicospiza rubecula</i>	4	7	11		6	5	11		8		8		4	2	6		4	4	8	1	4	3	7		51	1				
<i>Luscinia megarhynchos</i>	12	2	14		7		7	2	17	2	19	1	8	1	9		7	1	8	3	7	2	9	1	66	7				
<i>Turdus merula</i>	12	4	16		11	7	18	5	10	8	18	1	7	4	11	1	7	8	13	3	13	2	15	2	91	12				
<i>Turdus philomelos</i>					1		1																						1	
<i>Cettia cetti</i>	7		7		8	1	9	1	1		1		8	4	10	2	13	1	14	1	6	4	10	1	51	6				
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	8		8	1	11		11		9	1	10	2	3		3		1		1		2	3	5		38	3				
<i>Sylvia borin</i>	1		1										5		5														6	
<i>Sylvia arcania</i>	21	1	22		24	14	38	4	16	5	21	2	15	3	18	4	16	5	21	5	23	8	31	3	151	18				
<i>Ficedula hypoleuca</i>																					2		2						2	
<i>Aegithalos caedatus</i>	1		1						2	1	3																		4	
<i>Parus caeruleus</i>	13	60	63		13	30	52	7	7	86	93	1	6	46	52	5	16	77	83	10	13	113	126	2	479	25				
<i>Parus major</i>	9	9	18		8	8	16	4	5	9	14		5	11	16	2	3	13	16	3	2	18	20	1	100	10				
<i>Certhia brachydactyla</i>	3	1	4		3		3	1	4		4		2		2	1	2		2		2	1	3		18	2				
<i>Lanius m. meridionalis</i>										1	1																		1	
<i>Pica pica</i>					1		1																						1	
<i>Sturnus unicolor</i>	4	1	5		8	12	20		15	1	16	2	8	1	9	2	6		6	2	7		7		63	6				
<i>Passer domesticus</i>	3	1	4		8	5	13		8		8		5		5		5		5		8		8		40					
<i>Passer montanus</i>											1		2		2		4	1	5		1	2	3		11					
<i>Fringilla coelebs</i>	4	2	6		8	8	14	1	9	1	10	1	1	2	3		4	3	7		5	10	15	1	55	3				
<i>Serinus serinus</i>	17	11	28		7	11	18	1	14	4	18		5	2	7		6		6	1	15	6	21	1	98	3				
<i>Carduelis chloris</i>	80	20	80		57	6	63	1	53	14	67	3	22		22	1	43	6	49		41	10	51	1	340	6				
<i>Carduelis carduelis</i>	30	18	48		23	3	26	1	19	1	20		14		14		6	2	8		15	1	16		132	1				
<i>Carduelis spinus</i>													1		1														1	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	5	3	8		9	5	14		8	1	9		8		8		2	5	7		5	2	7		53					
<i>Caprimulgus vociferans</i>					2		2																						2	
Total 31 especies	218	139	357	2	221	129	350	28	216	140	356	15	129	81	210	18	154	127	281	31	170	107	267	14	1911	105				

Tabla 1. Total capturas años 2010-2015

RESULTADOS

Tabla 1. Muestra todas las capturas y recuperaciones por especies, entre los años 2010 y 2015. El total de especies reproductoras capturadas son 31, con un total de 1911 aves anilladas. Incluidas 105 autorrecuperaciones. Con una media anual de capturas de 319 individuos por jornada/año.

Los años 2013 y 2014, están muy por debajo de la media, en especial 2013, esto es debido a una mala temporada reproductora, con unos cambios muy bruscos de temperatura, lo que produjo un bajo índice de productividad, que también influyó en una baja tasa de capturas de adultos.

En cuanto a las autorecuperaciones, como indicamos en el Gráfico 2 han sido 2011 (28) y 2014 (31), los años más relevantes, muy por encima de la media anual (18).

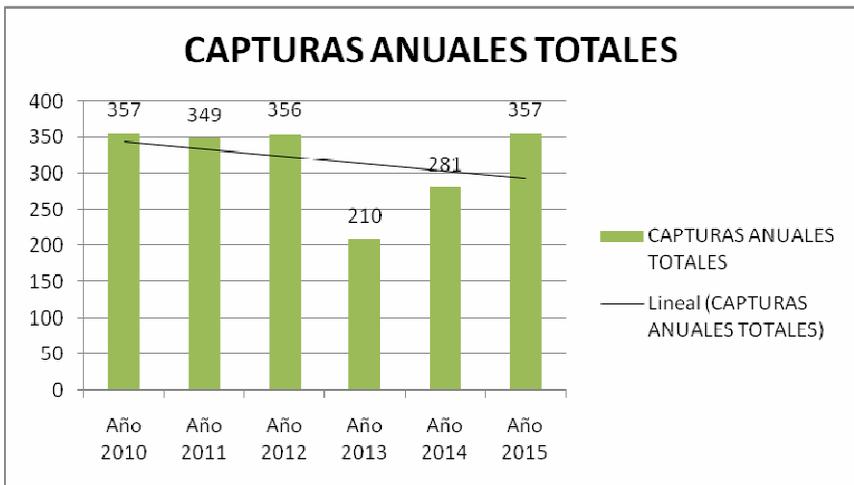


Gráfico 1. Tasa de capturas anuales totales años 2010-2015



Gráfico 2. Autorecuperaciones anuales totales años 2010-2015

En 2015 se capturan 357 ejemplares de 20 especies diferentes, 10 menos del total. Lo que indica que también fluctúan las especies reproductoras, a lo largo de los años, aún teniendo en cuenta que algunas de ellas podrían estar en paso. De los cuales el 48 % son adultos y el 52 % son jóvenes nacidos en el mismo año.

Tabla 2. Muestra la productividad de las 10 especies más comunes. Obtenida en cada especie, (calculando el porcentaje de jóvenes capturados, con respecto al total de capturas de aves adultas y jóvenes). También se indica la media entre 2010 y 2015 y la tendencia actual (en rojo la tendencia negativa), con un importante declive de Mirlo Común (*Turdus merula*) y con una tendencia claramente positiva para Ruiseñor Común (*Luscinia megarhynchos*) y Carbonero Común (*Parus major*).

*SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL
AÑOS 2010-2015*

ESPECIE	Índice productividad 2015 (%)	Media	Tendencia
Petirrojo (<i>Erithacus rubecula</i>)	43	39	4
Ruiseñor Común (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	22	12	10
Mirlo Común (<i>Turdus merula</i>)	13	34	-21
Curruca Capirotada (<i>Sylvia atricapilla</i>)	26	22	4
Herrerillo Común (<i>Parus caeruleus</i>)	90	85	5
Carbonero Común (<i>Parus major</i>)	90	67	23
Verdecillo (<i>Serinus serinus</i>)	29	30	-1
Verderón Común (<i>Carduelis chloris</i>)	20	16	4
Jilguero (<i>Carduelis carduelis</i>)	6	14	-8
Picogordo (<i>Coccothrauste coccothraustes</i>)	29	31	-2

Tabla 2. Índice de productividad en 2015 - 10 especies.

Las tasas de capturas de aves anilladas, entre 2010 y 2015, como se muestran en la Tabla 3. Se indican las 5 especies más abundantes y la tasa de capturas por año.

En los gráficos por especie podemos comprobar también la tasa de capturas por año y la tendencia por especie en 2015 (calculado como porcentaje medio (17 %) con respecto al total de capturas y su variabilidad en 2015). Donde también podemos comprobar las fluctuaciones de sus poblaciones por especie/año.

ESPECIES	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015
Curruca Capirotada (<i>Sylvia atricapilla</i>)	22	38	21	18	21	31
Herrerillo Común (<i>Parus caeruleus</i>)	63	52	93	52	93	126
Carbonero Común (<i>Parus major</i>)	18	16	14	16	16	20
Verderón Común <i>Carduelis chloris</i>	88	63	67	22	49	51
Jilguero (<i>Carduelis carduelis</i>)	48	26	20	14	8	16

Tabla 3. Capturas de las 5 especies más abundantes

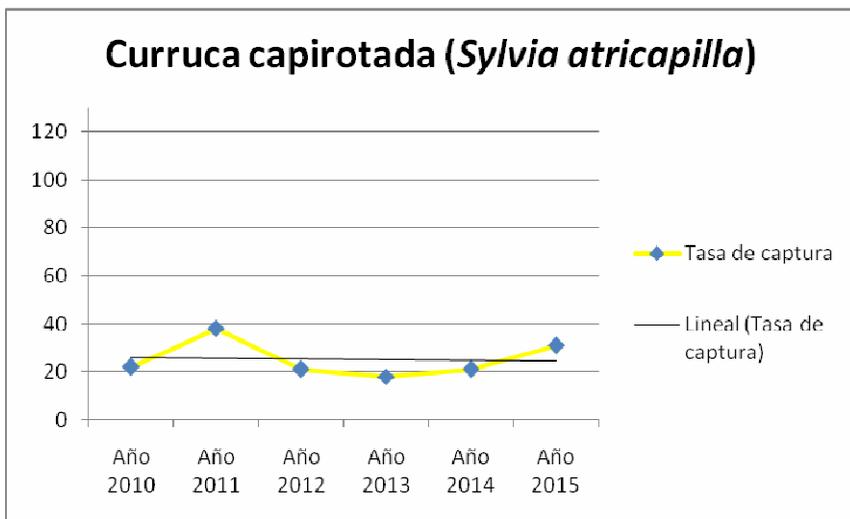


Figura 1. Tasa de capturas y tendencia 2010-2015 (+4)

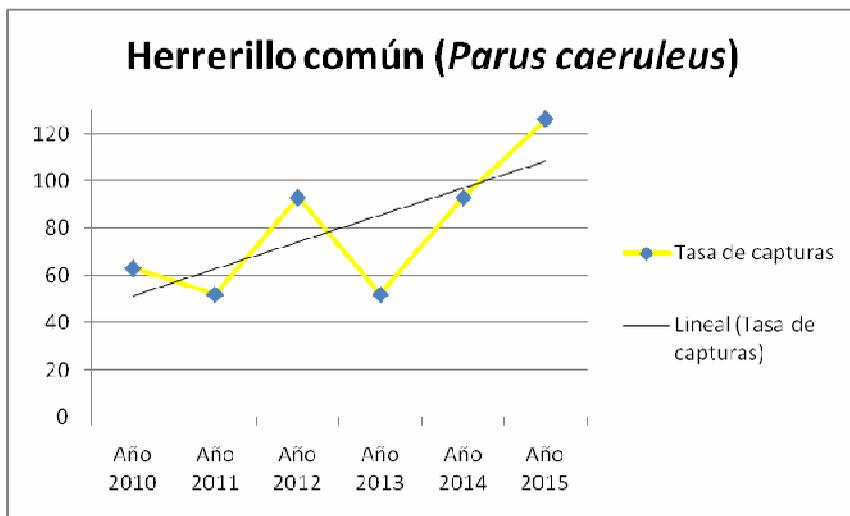


Figura 2. Tasa de capturas y tendencia 2010-2015 (+12)

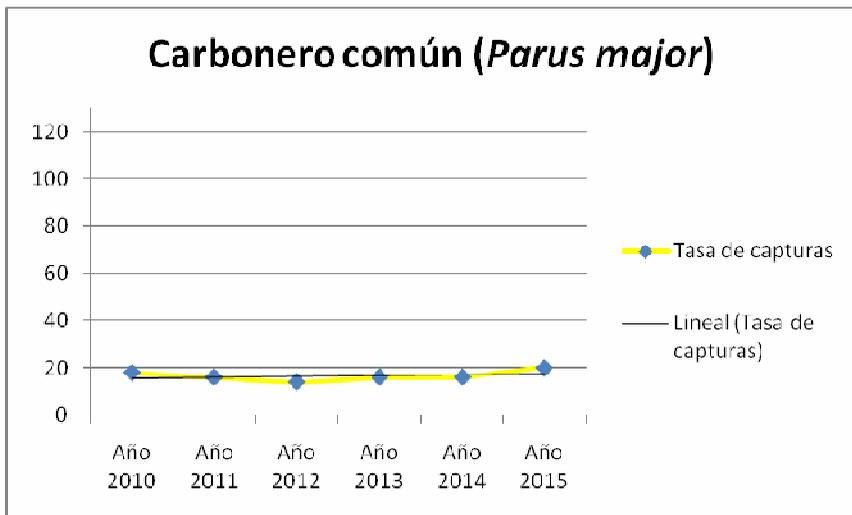


Figura 3. Tasa de capturas y tendencia 2010-2015 (+3)

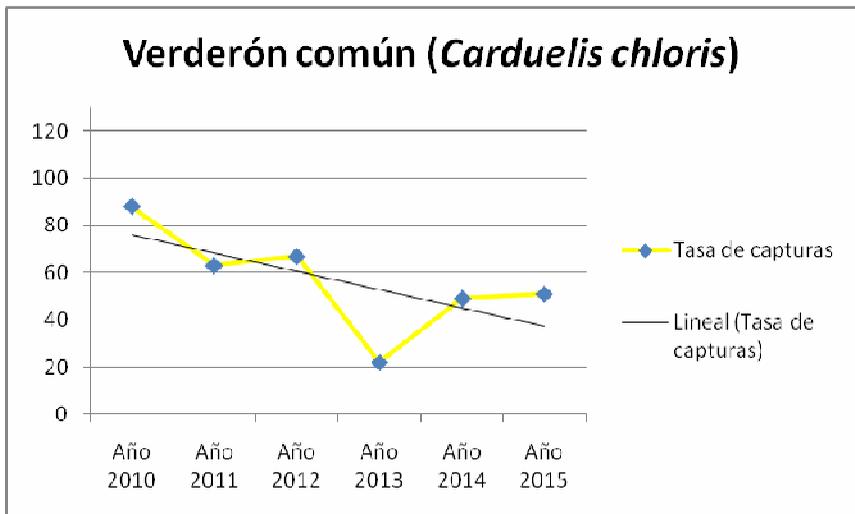


Figura 4. Tasa de capturas y tendencia 2010-2015 (-2)

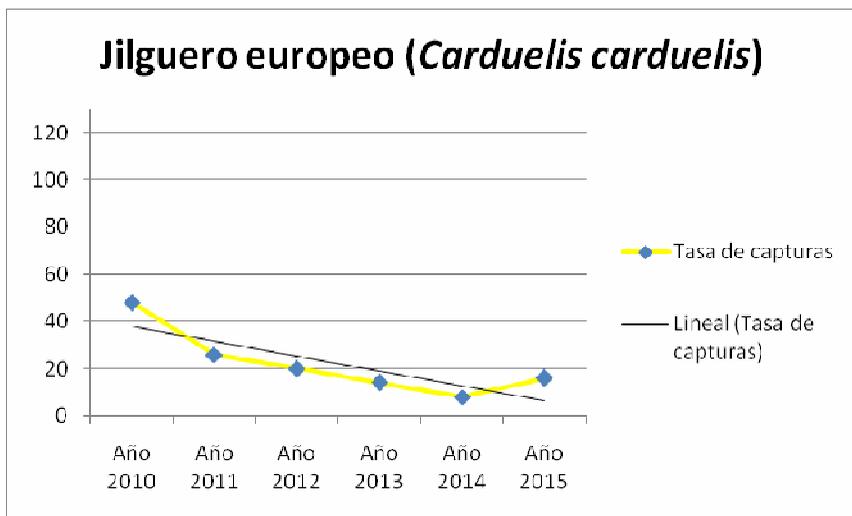


Figura 5. Tasa de capturas y tendencia 2010-2015 (-5)

*SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL
AÑOS 2010-2015*

Curruca Capirotada (*Sylvia atricapilla*), con unas tasas de capturas muy uniforme, presenta una tendencia ligeramente positiva (+4) en 2015. Herrerillo Común (*Parus caeruleus*), una especie claramente en aumento, presenta una tendencia (+12) en 2015. Carbonero Común (*Parus major*), especie estable, aunque con una tasa baja de capturas su tendencia en 2015 es (+3). Verderón Común (*Carduelis chloris*) presenta un declive significativo desde 2010, con una tendencia (-2) en 2015. Jilguero (*Carduelis carduelis*) también presente un declive bastante significativo en 2015 (-5) y alarmante, en cuanto a su productividad, con una tendencia negativa (-8) en 2015.

En cuanto a la cronología de la muda y de la reproducción: En abril se capturan algunas aves en paso. Durante la primera quincena de abril, el 100 % de las aves anilladas son adultos y solo el 56 % de las aves presentan placa incubatriz. En la segunda quincena de abril, el 100 % de las aves anilladas son adultas y el 100 % de las aves presentan placa incubatriz.

En el mes de mayo el 76,5 % de las aves anilladas son adultas y el 23,5 % son juveniles (aparecen las primeras crías del año).

En junio el 32 % de las aves anilladas son adultas y el 68 % son juveniles. El 3,43 % de las aves ya presentan muda activa de las plumas de vuelo.

Durante la primera quincena de julio el 25 % de las aves anilladas son adultas y el 75 % son juveniles. El 11,5 % de las aves presentan muda activa de las plumas de vuelo.



OTROS DATOS DE INTERÉS

Es importante comentar alguna información relevante sobre el seguimiento de algunas especies anilladas en este periodo de tiempo 2010-2015 por ser sin duda de gran interés para la ornitología en nuestra región, por la posible reacción de algunas especies al cambio climático.

El Herrerillo Común (*Parus caeruleus*), es la especie por excelencia más abundante y con mayor productividad, en este área de estudio. Tal vez, debido a su abundancia, ese es el motivo por el que en varias ocasiones han sido capturados algunos individuos afectados por mutaciones melánicas que modifican el colorido de su plumaje.



SEGUIMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN TOLEDO OCCIDENTAL
AÑOS 2010-2015

En la primavera de 2010 se anilla un herrerillo mutado en amarillo, color que sustituye a los azules de la cabeza. En primavera de 2015 volvemos a capturar otro individuo, mutado en marrón, modificando también los colores azules de la cabeza. Ambos ejemplares son anillados y puestos en libertad.

Otro dato de interés por ser primicia ornitológica en este lugar de estudio, es constatar la reproducción del Petirrojo (*Erithacus rubecula*), especie anteriormente invernante en este soto bosque de ribera. Desde 2010 se capturan en primavera, tanto adultos reproductores con placa incubatriz, como pollos volantones y jóvenes del año.



También se cita por primera vez la reproducción de Pico Menor (*Dendrocopos minor*) capturado un adulto para su anillamiento y localizando una pareja en su nido, que saca adelante a sus pollos con éxito. Especie no presente anteriormente en este lugar.



El Zorzal Común (*Turdus philomelos*), especie invernante en el centro peninsular, se confirma la primera cita reproductora el 28 de junio de 2011, capturando un adulto hembra con placa incubatriz, que está criando o cebando. Posteriormente el 30 de julio de este mismo año, es capturado en una red japonesa un joven del año con plumaje juvenil, que es muerto en la red por un depredador (gineta). Con esta captura y la anterior queda confirmada la reproducción de la especie en un bosque de ribera del río Tajo en Toledo Occidental.



RESUMEN

Se pretende con este trabajo obtener mediante el anillamiento científico de aves silvestres, información sobre las especies de aves reproductoras en primavera, en un Bosque de Ribera durante los años 2010 y 2015 en Toledo Occidental. Con el objetivo de poner en valor los criterios necesarios para futuros Planes de Actuación Medioambiental.

Se ha trabajado con un total de 1911 aves capturadas anilladas y 105 autorecuperaciones. Obteniendo de ellas valiosa información (biometría, abundancia, productividad, cambio poblacional, fenología de la reproducción, etc.).

Se describe el hábitat, haciendo referencia al estrato arbóreo y arbustivo, con carácter autóctono, alóctono y en dispersión. Se citan los principales depredadores con el fin de establecer relación entre predador/presa en este ecosistema fluvial.

En las tablas y gráficos, podemos encontrar numerosa información, referente a tasas de capturas, especies, recuperaciones, jóvenes y adultos. Se hace referencia a las 10 especies más comunes de este hábitat, así como la productividad media y tendencias de la especie.

También se pone en valor las 5 especies más abundantes y sus fluctuaciones poblacionales. En el podium de capturas por orden de abundancia en 2015 son: Herrerillo Común (*Parus caeruleus*) que presenta una excelente productividad. Verderón Común (*Carduelis chloris*) con un significativo declive en su población. Curruca Capirotada (*Sylvia atricapilla*) y Carbonero Común (*Parus major*) que se mantienen más o menos estable y Jilguero Europeo (*Carduelis carduelis*) también en declive y con un alarmante disminución de su productividad.

En cuanto a la cronología de la muda y reproducción, se pone de manifiesto que en la 2ª quincena de Abril el 100 % de las hembras presentan placa incubatriz. En mayo, aparecen las primeras crías y en junio, un pequeño porcentaje de aves ya presentan muda activa en las plumas de vuelo.

Este trabajo pretende poner en valor la información obtenida, con el fin de establecer futuras comparaciones en cuanto a especies, tendencia y abundancia entre otras y su interrelación con la modificación del hábitat en consecuencia de las alteraciones climatológicas y la repercusión en las aves, ya que son éstas, unos de los mejores indicadores del cambio climático.

ABSTRACT

The aim of this work is to gain information on Western Toledo riparian woodland breeding species through wild bird ringing. Captures were done from 2010 to 2015. Our objective is to give value to the criteria needed in future Environmental Action plans (EAP).

Data on biometry, abundance, productivity, population change, breeding phenology, etc. was collected from 1911 recovered ringed birds as well as 105 auto-recovered individuals.

Habitat is described mentioning both tree and shrub species as well as their autochthonous, exotic or dispersion character. Main predators are mentioned with the idea to establish a predator-prey relation in this riverside ecosystem.

Tables and graphics show information referred to catch rate, recoveries, species, immature and adults. Top 10 representative species for this habitat as well as average productivity and species tendency are pointed.

5 most abundant species and their population fluctuations are highlighted. In descending order in 2015 captures: Blue tit (*Parus caeruleus*) that has an excellent productivity, European greenfinch (*Carduelis chloris*) with a significant population decline, Blackcap (*Sylvia atricapilla*) and Great tit (*Parus major*) both stay stable and finally European goldfinch (*Carduelis carduelis*) presents both population decline and an alarming productivity decrease.

Regarding moulting and breeding chronology, it has been observed that 100 % of females present brood patches by the second half of April. First offspring individuals appear in May. A small percentage of birds show active moulting in flight feathers in June.

This manuscript aims to highlight collected data in order to establish future comparisons on species trends and abundance. These data might be related as well with future habitat changes due to climate variations. Birds are widely known as climate change indicators.

BIBLIOGRAFÍA

SVENSSON, L. 1996. Guía para la Identificación de los Paseriformes Europeos. SEO/BirdLife. Madrid.

De Juana, E. y Varela, J. M. Guía de las AVES DE ESPAÑA, Península, Baleares y Canarias. SEO/BirdLife – Linx Edicions.

Araujo, M. B., Guilhaumon F., Neto D. R., Pozo, I., y Calamaestra R. (2011). Impacto, Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático de la Biodiversidad Española. 2 Fauna de Vertebrados, Dirección General de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid, 640 páginas.

Blasco, J. – Zumeta y Geard – Heinze, M. IDENTIFICACIÓN DE PASERIFORMES IBÉRICOS. Laboratorio Virtual Ibercaja/Obra Social.

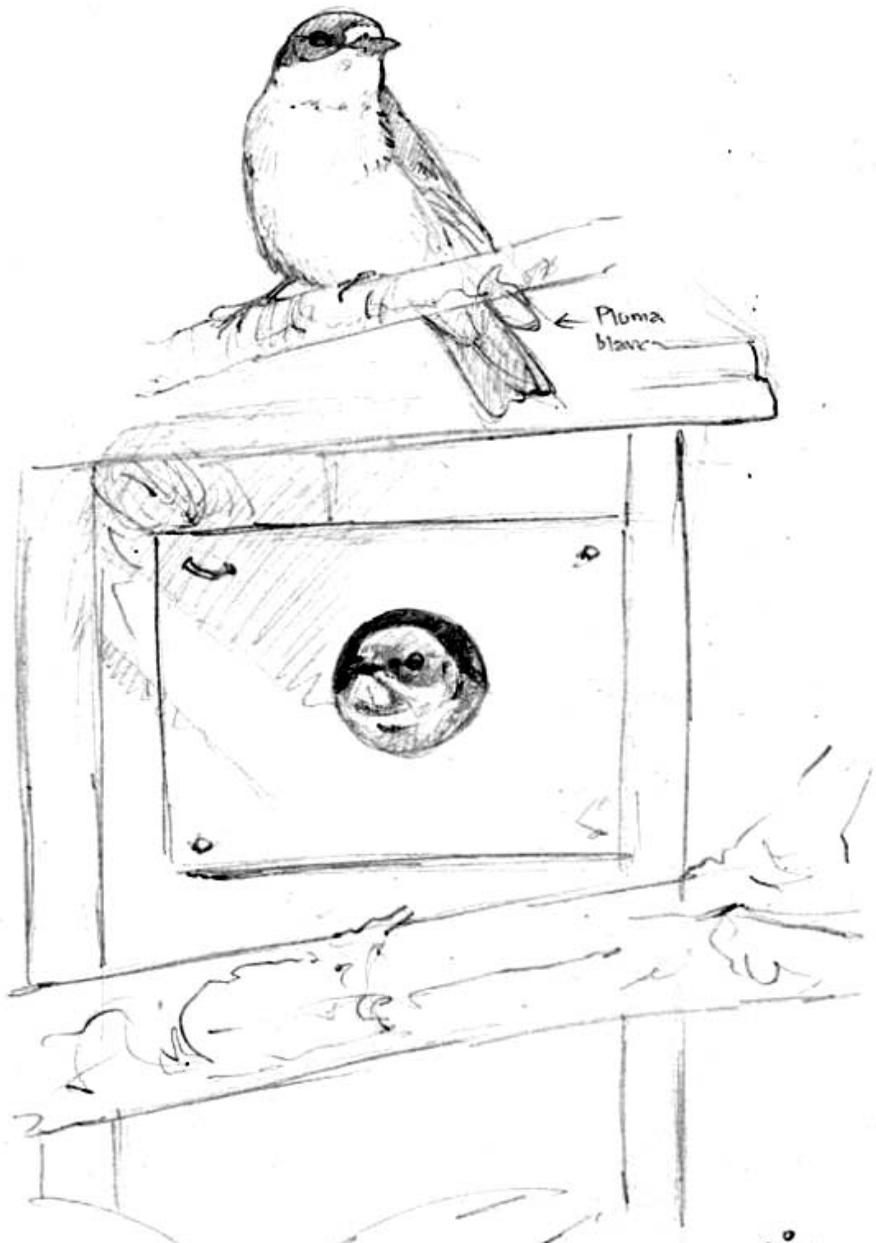
Leal, A. Programas de Seguimiento de Avifauna de SEO/BirdLife 2013.

SEO/BirdLife, ICO, Aranzadi. Revistas de Anillamiento (2012, 2013, 2014).

Martí, R. y Del Moral, J. C. (Eds.) 2003. Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

Perrins, E. Director de Edición, Attenborou, D. Nueva Generación de Guías AVES DE ESPAÑA Y DE EUROPA. Ediciones Omega, S.A. 1987.

Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife. Coordinado por Purroy, F. J. ATLAS DE LAS AVES DE ESPAÑA (1975-1995). Linx Edicions 1997.



← Pluma blanca



Excmo. Ayuntamiento
de Talavera de la Reina

TAGUS
FUNDACION

SEO
BirdLife
GRUPO LOCAL TALAVERA

OJLA
26-May-13