

MUNIBE (Ciencias Naturales)	39	119-122	SAN SEBASTIAN	1987	ISSN 0027-3414
-----------------------------	----	---------	---------------	------	----------------

Recibido: 7-XI-1986
Aceptado: 10-III-1987

Contribución al estudio fenológico del Zarcero común (*Hippolais polyglotta*) en Guipuzcoa.

Contribution to the fenological study of the Melodious Warbler (*Hippolais polyglotta*) in Guipúzcoa.

PALABRAS CLAVE: *Hippolais polyglotta*, fenología, migración posnupcial, acumulación de grasa

J.M. GRANDIO*
J.A. BELZUNCE*

RESUMEN

Partiendo de la captura de 39 ejemplares durante el verano-otoño de 1985 en el Valle de Jaizubia (Guipúzcoa), se aportan datos sobre algunos aspectos de la migración posnupcial del Zarcero común (*Hippolais polyglotta*).

Los movimientos migratorios comienzan muy pronto, en la segunda quincena de julio. Durante los primeros quince días de agosto se registra el mayor índice de capturas, produciéndose a partir de aquí un brusco descenso que finaliza en la primera quincena de septiembre con el paso de los últimos migrantes.

Tanto la acumulación lipídica como el peso, factor íntimamente dependiente del primero, presentan valores relativamente bajos sin experimentar grandes variaciones a lo largo del período migratorio.

Se considera, finalmente que *H. polyglotta* tiene una sedimentación muy breve en la zona de estudio.

SUMMARY

Starting from the capture of 39 exemplars during the summer of 1985 in the Valle Jaizubia (Guipúzcoa), we present some facts about some aspects of the autumn migration of the Melodious Warbler (*Hippolais polyglotta*).

The migratory movements start very soon, in the first fortnight of July. The biggest index of captures is recorded during the first fifteen days of August, which produces from this moment an abrupt descent that finishes in the first fortnight of September with the passage of the last migrants.

The fat accumulation, as well as the weight, the latter being a factor intimately dependent on the former, present relatively low values which don't experiment big variations all along the migratory period.

Finally we consider that *H. polyglotta* has a very brief stay in the studied area.

LABURPENA

1985.ko uda-udazkenean, Jaizubiako Aranan (Gipuzkoa) 39 espezimenen harraketaren ondorioz, Sasi-txori arruntaren (*Hippolais polyglotta*) errunondoko migrazioaren aspektu batzuen datuak ematen dira.

Migrazio mugimenduak oso laster hasten dira, uztailaren bigarren hamabostaldian hain zuzen. Harraketa-indizerik handiena abuztuaren lehenengo hamabost egunetan erregistratzen da, hemendik aurrera bat bateko beherakada azalduz, zein irailaren lehenengo hamabostaldian azken migratzaileen paseaz bukatzen den.

Bai pilatze lipidikoak eta honekiko menpetasun handia duen beste faktore batek, pisuak hain zuzen, erlatiboki balio txikiak dituzte aldaketa handirik jasan gabe migrazio garaiaren zehar.

Azkenik, *H. polyglotta* aztertutako lurraldean oso geldi-aldi laburra duela ikuskatzen da.

INTRODUCCION

El área de nidificación de *Hippolais polyglotta* está restringida al norte de África entre Marruecos y Túnez, y al suroeste de Europa (VOOUS, 1960).

La bibliografía existente sobre los movimientos migratorios de *H. polyglotta* es prácticamente nula. Sin embargo son numerosas las publicaciones sobre el status y más concretamente sobre la expansión

del área de cría hacia el norte y noroeste europeo que viene experimentando esta especie en los últimos años (COLLETTE & BOYSSE, 1974; PAQUET, 1978; DEVILLERS & TERSCHUREN, 1979; DEVILLERS et al., 1981; JACOB & PAQUAY, 1984; JACOB, 1986; en Bélgica, LANDERBERGE & TURRIAN, 1982; en Suiza y JACOB et al., 1983; en Bélgica y Gran Ducado de Luxemburgo).

El presente estudio pretende contribuir a un mejor conocimiento de los movimientos migratorios de *H. polyglotta* tan desconocidos hasta la fecha.

Como ya indican varios autores (BERNIS: 1966; SANTOS, 1982), la fenología es un fenómeno muy va-

* Sociedad de Ciencias Aranzadi. Sección de Vertebrados.
Plaza I. Zuloaga (Museo). 20003 San Sebastián.

riable, en el que influye de manera decisiva el factor climático. INSLEY & BOSWELL (1978) y BUSSE & KANIA (1970), señalan la importancia de la climatología como elemento condicionador de las pautas migratorias del género *Acrocephalus* —que podemos extrapolar a otros passeriformes transaharianos como *H. polyglotta*— con efectos tanto en el número de aves sedimentadas como en la duración de la sedimentación.

H. polyglotta es nidificante habitual en los alrededores de la zona de estudio, si bien la no presencia de la especie en período de nidificación en el área ocupada por el carrizal y la total ausencia de recapturas, reduce la posibilidad de que los ejemplares objeto de estudio sean aves nativas.

MATERIAL Y METODOS

Los datos empleatos en el estudio de la migración posnupcial de *H. polyglotta* han sido obtenidos a partir de los ejemplares capturados en la campaña de anillamiento realizada entre el 15 de julio y el 30 de septiembre de 1985 en los carrizales de Jaizubia y Playaundi (Guipúzcoa), (UTM 30 TWP 9700).

Como método de captura se ha recurrido a la colocación de redes japonesas (mist nets) en pasillos abiertos en el interior del carrizal. Las redes eran montadas a diario durante las cinco primeras horas del día.

La superficie media cubierta por el conjunto de redes era del 181 m² en Jaizubia y 89 m² en Playaundi, emplazándose las redes siempre en los mismos lugares.

Los carrizales utilizados constituyen comunidades monoespecíficas de *Phragmites australis* con alguna representación de *Salix caprea*, *Bacharis halimifolia*, *Budleja davidii*, *Rubus ulmifolius* y *Aster tripolium*.

Al efectuarse la toma de datos sobre aves sedimentadas, y con el fin de amortiguar las oscilaciones en el índice de capturas entre días próximos con meteorología diferente, se han agrupado las capturas diarias en períodos de quince días. De esta forma es posible, además, comparar los resultados obtenidos con los de otros años en que, previsiblemente la meteorología no sea coincidente; y donde una afinación temporal mayor en la exposición de los resultados no dejaría de ser prolija.

A las aves capturadas les eran tomadas las siguientes medidas:

- Ala plegada; tomada según SVENSSON (1981).
- Peso; ha sido registrado con dinamómetros «Pesola» de 30 gr.
- Acumulación de grasa; cuantificada mediante el establecimiento de cinco categorías (0-4):
 - 0.— Ausencia total de grasa.
 - 1.— Indicios de grasa en la mitad inferior del vientre.
 - 2.— Vientre cóncavo con más de la mitad cubierto de grasa.
 - 3.— La grasa llega y/o sobrepasa ligeramente la unión con los músculos pectorales.
 - 4.— Músculos pectorales casi o totalmente cubiertos de grasa.

Los diferentes grados de acumulación adiposa eran obtenidos en aves intactas, teniendo en cuenta la grasa acumulada en la región abdominal.

RESULTADOS

Junto con *Acrocephalus schoenobaenus*, *Hippolais polyglotta* es uno de los passeriformes transaharianos que primero se deja sentir con cierta intensidad en la zona de estudio durante la migración posnupcial. Ya en la segunda quincena de julio los movimientos son notorios, registrándose el mayor índice de capturas durante los primeros quince días de agosto. A partir de aquí se inicia un brusco descenso en el número de migrantes y tan sólo se contabiliza durante la segunda quincena de agosto y primera de septiembre el 12,8% de la población migrante contactada (fig. 1).

Aunque no se produce ninguna captura durante la segunda quincena de septiembre, es en este período de tiempo cuando se ven en la zona los últimos migrantes.

Los resultados obtenidos confirman las afirmaciones de otros autores (NOVAL, 1967; para Guipúzcoa y TELLERIA, 1981; para el estrecho de Gibraltar).

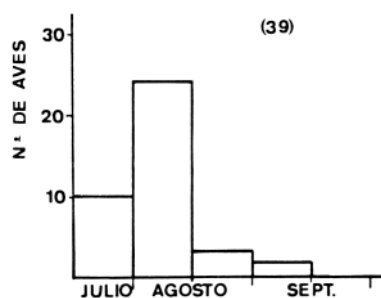


Figura 1. Número de capturas de *H. polyglotta* a lo largo del período de estudio.

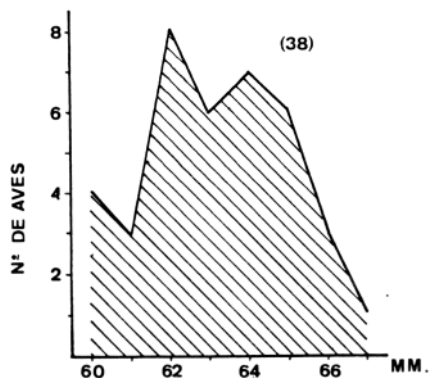


Figura 2. Polígono de frecuencias de los valores del ala plegada de *H. polyglotta*.

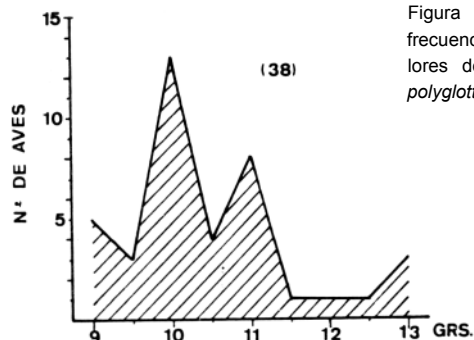


Figura 3. Polígono de frecuencias de los valores del peso de *H. polyglotta*.

JACOB et al.(1983), citan las últimas observaciones en el área colonizada a partir de 1981 (Bélgica y Gran Ducado de Luxemburgo) hacia la segunda decena de agosto.

— Biometría

Sobre una muestra de 38 ejemplares se obtiene una medida en el ala plegada de 63,2 mm.; el valor mínimo es 60 mm. y el máximo es de 67 mm., desviación típica 1,88 (fig. 2).

En cuanto al peso, sobre la misma muestra se obtiene una medida de 10,4 gr.; el valor mínimo es de 9 gr. y el máximo de 13 gr., desviación típica 1,01 (fig. 3).

— La acumulación de grasa en *H. polyglotta*

Atendiendo a la escala de valores y siguiendo a HERRERA (1974), se ha realizado una representación gráfica por medio de histogramas en la cual queda reflejada la presencia relativa de cada categoría de acumulación de grasa.

Dividiendo el total de las aves capturadas en dos grupos ponderales, se incluye en el primero al grupo de aves cuyo peso es inferior al peso promedio de la especie obtenida a partir de las capturas realizadas (< 10,5 gr.), siendo el segundo el que engloba a aquellas aves cuyo peso es igual o superior a dicho peso promedio ($\geq 10,5$ gr.).

Los porcentajes de aves que corresponden a cada uno de los diferentes estados lipídicos de la escala de acumulación quedan representados en la figura 4. En ella se aprecia claramente que cada grupo de pesos corresponde a una determinada situación de acumulación de grasa y por tanto ambos vienen definidos por la magnitud de dicha acumulación.

El porcentaje del valor 3, correspondiente al grupo de aves cuyo peso es igual o superior al peso pro-

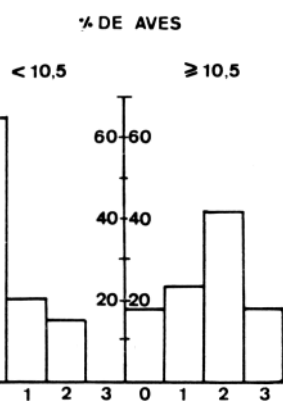


Figura 4. Histogramas de frecuencias de acumulación de grasa según pesos.

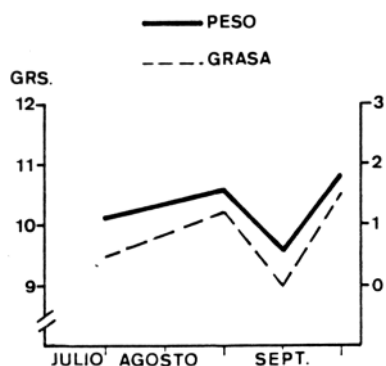


Figura 5. Curvas representativas de las fluctuaciones de los valores medios del peso y la grasa a lo largo del período de estudio.

medio, es algo bajo debido a que *H. polyglotta* no muestra apenas acumulación de grasa a su paso por la zona de estudio.

Asimismo, a lo largo del período de estudio se aprecia como la acumulación de grasa condiciona las fluctuaciones del peso, teniendo ambos una evolución paralela que, pese a las oscilaciones, no experimentan grandes cambios de carácter cuantitativo (fig. 5). El hecho de que ambos factores presenten unos valores relativamente bajos, contrasta con los resultados obtenidos en la misma zona para aves de tamaño y fenología migratoria similar como *Acrocephalus scirpaceus*, *A. schoenobaenus*

y *Phylloscopus trochilus* (BELZUNCE y GRANDIO, en prensa), lo que unido a la ausencia total de recapturas, parece indicar que la utilización que *Hippolais polyglotta* hace de la zona de estudio es la de mero reposadero durante la sedimentación diurna.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento al Sr. J. Elósegui y a un revisor anónimo que con sus sugerencias han contribuido a la mejora del manuscrito original.

BIBLIOGRAFIA

BELZUNCE, J.A., GRANDIO, J.M.

En prensa. Migración posnupcial de carriceros (género *Acrocephalus*) y otros passeriformes típicos de carrizal en el Valle de Jaizubia (Guipúzcoa). *Munibe*.

BERNIS, F.

1966. *Migración en aves. Tratado teórico y práctico*. Publicaciones de la S.E.O. Madrid.

BUSSE, P., KANIA, W.

1970. Operation Baltic 1961-1967. Working methods (in Polish with English summary). *Acta Orn.*, 12: 231-267.

COLLETTE, P., BOYSSE, J.

1974. Premières captures de l'Hipolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*) en Belgique. *Le Gerfaut*, 64: 123-126.

DEVILLERS, P., JACOB, J., VAN DER ELST, D.

1981. Nidificación de l'Hipolais polyglotte en Belgique. *Le Gerfaut*, 71: 667-670.

DEVILLERS, P., TERSCHUREN, J.

1979. Hipolais polyglottes dans le sud de la Belgique; leur identification. *Le Gerfaut*, 69: 269-274.

HERRERA, C.

1974. El paso otoñal de *Sylvia borin* y *Sylvia communis* en la reserva de Doñana. Doñana *Acta Vertebrata*, 1: 83-119.

INSLEY, H., BOSWELL, R.

1978. The timing of arrivals of Reed and Sedge Warblers a South Coast ringing sites during autumn passage. *Ringing and Migration*, 2: 1-9.

JACOB, J., VAN DER ELST, D., SCHMITZ, J., PAQUAY, M., MARECHAL, F.

1983. Progression de l'Hipolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*) en Belgique et au Grand Duché de Luxembourg. *Aves*, 20: 92-102.

JACOB, J., PAQUAY, M.

1984. L'Hipolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*) en 1983 en Wallonie. *Aves*, 21: 78-89.

JACOB, J.

1986. 1984, 1985: Poursuite de la progression de l'Hipolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*) en Wallonie. *Aves*, 23: 1-11.

LANDENBERGE, D., TURRIAN, F.

1982. La progression de l'Hipolais polyglotte dans le Pays de Genève. *Nos Oiseaux*, 36: 245-262.

NOVAL, A.

1967. Estudio de la avifauna de Guipúzcoa. *Munibe*, 19: 5-78.

PAQUET, A.

1978. Un couple d'Hipolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*) cantonné dans l'Entre-Sambre-et-Meuse. *Aves*, 15: 81-85.

SANTOS, T.

1982. *Migración e invernada de zorzales y mirlos (género Turdus) en la Península Ibérica*. Ed. Universidad Complutense. Madrid.

SVENSSON, L.

1981. *Identification guide to european passerines*. Stockholm.

TELLERIA, J.

1981. *La migración de las aves en el Estrecho de Gibraltar*. (Vol. II: aves no planeadoras). Ed. Universidad Complutense. Madrid.

VOOUS, K.

1960. *Atlas of European Birds*. Nelson. Londres.