

REGIMEN ALIMENTICIO DE *TYTO ALBA* (SCOPOLI, 1769) EN LA ISLA DE TENERIFE (ISLAS CANARIAS)

Aurelio MARTÍN*
Keith EMMERSON*
Matías ASCANIO*

INTRODUCCIÓN

Las rapaces nocturnas están representadas en las Islas Canarias por dos especies: el Búho Chico (*Asio otus canariensis*) y la Lechuza Común (*Tyto alba*). De esta última han sido descritas dos subespecies, *T. a. alba* en Gran Canaria y Tenerife y *T. a. gracilirostris* en las islas e islotes orientales.

En Tenerife la Lechuza ocupa las zonas costeras, los cultivos y los barrancos del piso basal y medianías. No está tan ligada a los núcleos urbanos como en Europa, y sólo ocasionalmente se puede observar en pueblos y ciudades.

En la península Ibérica diversos autores se han encargado de estudiar el régimen alimenticio de esta rapaz: HERRERA (1973), CAMACHO (1975), VERICAD *et al.* (1976), CAMPOS (1977), AMAT y SORIGUER (1981), VARGAS Y ANTÚNEZ (1981-82), etc.

En Canarias el desconocimiento de la dieta de *Tyto alba* es prácticamente total. Quizás, la ausencia de trabajos al respecto se debe a la enorme dificultad de coleccionar egagrópilas en grandes números, ya que las lechuzas canarias cambian con frecuencia de posaderos y muchos de ellos se encuentran en riscos inaccesibles.

Sobre la alimentación de *Tyto alba* en otros archipiélagos macaronésicos existen escasos datos: SCHWEPPENBURG (1907; en SARMENTO, 1948), BOURNE (1955), HEIM DE BALSAC (1965) y NAUROIS (1982).

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se basa en el análisis de 488 egagrópilas, colectadas por los autores en ocho localidades diferentes de la isla de Tenerife. En la tabla I se muestran las características de las localidades estudiadas. Existen dos grupos, uno en la zona norte y otro en el sur. En el primero todas las egagrópilas provienen de posaderos, mientras que en el segundo se colectaron tanto en nidos antiguos como en posaderos.

El número de presas encontradas hace un total de 2.058, de las que 1.681 son vertebrados. Por otra parte, el número medio de presas por egagrópila es de 4,2, siendo el mínimo 1 y el máximo 9.

* Departamento de Zoología. Facultad de Biología. Universidad de La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

TABLA I
 Características de las localidades en las cuales fueron colectadas las egagrópilas
 [Characteristics of the localities from which *Barn Owl pellets* were collected]

Núm.	Localidad	Altitud	Núm. egagrópilas	Hábitat
1	Bejamar	120 m	31	Zonas de cultivos bordeadas de <i>Tamarix</i> y <i>Phoenix</i> . Existen charcas de riego.
2	Tacoronte	660 m	52	Campo de golf con pinos y cipreses alineados. Hay cultivos en las inmediaciones.
3	La Laguna-Los Rodeos	660 m	21	Pastizales y cultivos.
4	La Laguna-Los Baldíos	600 m	22	Cultivos abandonados.
5	La Laguna-Llano del Moro	600 m	17	Cultivos bordeados por zonas con <i>Cistus</i> , <i>Spartium</i> y <i>Micromeria</i> .
6	El Médano	50 m	89	Piso basal xérico con <i>Euphorbia balsamifera</i> , <i>Plocama pendula</i> , <i>Schizogyne sericea</i> y <i>Lauraea arborescens</i> . Existen cultivos de tomates en los alrededores.
7	Adeje	160 m	93	Piso basal xérico con <i>E. balsamifera</i> , <i>Plocama pendula</i> , <i>Opuntia dillemii</i> , <i>Lycium afrum</i> y <i>Schizogyne sericea</i> . Algunas huertas de tomates en las cercanías.
8	San Miguel de Tajao	100 m	163	Piso basal xérico con <i>Plocama</i> , <i>Schizogyne</i> , <i>E. balsamifera</i> y gramíneas.

La biomasa aportada por las distintas presas se calculó asignándose un peso medio para cada una de ellas. Todos los pesos provienen bien de ejemplares presentes en la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de La Laguna, o, en el caso de las aves, a partir de ejemplares manipulados durante su anillamiento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con los resultados numéricos obtenidos del análisis de las egagrópilas de cada localidad se ha confeccionado la tabla II, en la que se representan los porcentajes del número de presas y la correspondiente biomasa aportada.

La presencia de mamíferos e insectos es constante en todas las localidades, y, en conjunto, numéricamente representa el 92,8 % del total de presas.

A continuación trataremos por separado cada grupo de presas.

Mamíferos

Constituyen la casi totalidad de la alimentación de *Tyto alba*, al igual que en otras regiones estudiadas (HERRERA, 1973; SANS COMA, 1974; AMAT y SORIGUER, 1981, etc.). En todas las localidades (a excepción de la núm. 1, con 83,9 %) aportan más del 90 % de la biomasa consumida. La presencia de *Oryctolagus* es muy ocasional y siempre se trata de ejemplares jóvenes.

Mus sp.* es la especie más depredada (70,3 % del total de presas), mientras que *Rattus* sp**, a pesar de ser capturada en escaso número (4,1 % del total) constituye un complemento importante en la dieta, al proporcionar casi un 20 % de biomasa.

La enorme importancia de los múridos en la dieta de *Tyto alba* en la isla de Tenerife se debe, probablemente, no sólo a la abundancia de los mismos, sino a la ausencia de otras presas típicas, tales como microtininos e insectívoros.

En las islas e islotes orientales, donde recientemente ha sido encontrada una especie de *Crocidura* (MARTIN *et al.*, 1984), hemos observado que ésta aparece en la alimentación de *T. a. gracilirostris*, aunque en porcentaje inferior al 15 %.

La presencia en Tenerife y Gran Canarias de la subespecie típica *T. a. alba*, así como su dependencia casi exclusiva sobre micromamíferos introducidos, nos permite suponer una colonización reciente por parte de esta subespecie.

Los quirópteros —representados al menos por tres especies en la isla— no aparecen en ninguna de las localidades estudiadas.

* Aunque es probable la existencia de *Mus spretus* en Canarias, la inmensa mayoría de los restos encontrados deben pertenecer a *Mus musculus*.

** Casi con total seguridad todas las ratas presentes en las egagrópilas corresponden a *Rattus rattus*, la cual se distribuye por toda la isla, al contrario de *R. norvegicus*, que ocupa los núcleos urbanos.

TABLA II

Porcentajes del número de presas y de biomasa aportada (entre paréntesis) en las distintas localidades. Bajo cada una de ellas se expresa el total de presas analizadas. (+) indica un porcentaje de biomasa inferior al 0.1%
 { Percentages of different food items in the localities studied expressed as numerical frequency and live-weight of prey (figures in brackets). The total number of prey items analyzed is indicated at the head of each column. (+) Indicates biomass percentages less than 0.1% }

	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
	125	210	63	62	97	367	397	737	2,085
<i>Rattus</i>	6,4 (30,3)	3,3 (15,2)	4,8 (22,6)	4,8 (20,6)	3,1 (20,0)	4,4 (16,5)	7,0 (32,9)	2,3 (11,5)	
<i>Mus</i>	50,4 (53,6)	78,6 (80,7)	69,8 (74,6)	79,1 (75,5)	51,5 (75,1)	81,5 (69,6)	54,9 (57,5)	75,9 (84,9)	
<i>Oryzotylagus cuniculus</i>	—	—	—	—	—	0,5 (5,2)	—	—	
Total mamíferos	56,8 (83,9)	81,9 (95,9)	74,6 (97,2)	83,9 (96,1)	54,6 (95,1)	86,4 (91,3)	61,9 (90,4)	78,2 (96,4)	74,5 (93,3)
<i>Phylloscopus collybita</i>	0,8 (0,4)	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Passer hispaniolensis</i>	1,6 (3,2)	1,4 (2,8)	—	—	—	0,5 (0,9)	1,0 (2,0)	—	
<i>Turdus merula</i>	—	—	—	—	—	0,3 (1,4)	—	—	
Indeterminadas	—	0,5 (0,9)	—	1,6 (2,9)	—	0,8 (3,1)	—	—	
Total aves	2,4 (3,6)	1,9 (3,7)	—	1,6 (2,9)	—	1,6 (5,4)	1,0 (1,0)	—	0,9 (2,2)
<i>Tarenitola</i>	1,6 (0,8)	—	—	—	—	7,4 (3,0)	11,1 (5,6)	2,2 (1,2)	
<i>Chalcides viridanus</i>	—	—	1,6 (0,9)	—	—	—	—	—	
<i>Gallotia galloti</i>	—	—	—	—	—	—	—	0,6 (0,8)	
Total reptiles	1,6 (0,8)	—	1,6 (0,9)	—	—	7,4 (3,0)	11,1 (5,6)	2,8 (2,0)	4,6 (2,5)
<i>Rana peresi</i>	27,2 (10,7)	—	—	—	—	—	—	—	
Total anfibios	27,2 (10,7)	—	—	—	—	—	—	—	1,7 (0,6)
<i>Acheta bimaculata</i>	9,6 (0,7)	—	12,7 (1,0)	9,7 (0,7)	44,3 (4,8)	2,4 (0,2)	26,0 (2,0)	19,0 (1,6)	
Tettigoniidae	—	—	7,9 (0,6)	3,2 (0,2)	1,1 (0,1)	0,3 (+)	—	—	
Acrididae	—	—	3,2 (0,3)	—	—	0,3 (+)	—	—	
<i>Periplaneta americana</i>	0,8 (+)	—	—	1,6 (0,1)	—	0,7 (+)	—	—	
<i>Anisoblabia maxima</i>	—	16,2 (0,4)	—	—	—	—	—	—	
Scarabaeidae	0,8 (+)	—	—	—	—	0,3 (+)	—	—	
Carabidae	0,8 (+)	—	—	—	—	0,3 (+)	—	—	
Indeterminados	—	—	—	—	—	0,3 (+)	—	—	
Total insectos	12,0 (0,9)	16,2 (0,4)	23,8 (1,9)	14,5 (1,0)	45,4 (4,9)	4,6 (0,3)	26,0 (2,0)	19,0 (1,6)	18,3 (1,3)

Aves

En ciertas ocasiones esta clase de vertebrados puede suponer un aporte importante en la dieta de la Lechuza Común (BROSSET, 1956; HEIM DE BALSAC y MAYAUD, 1962), incluso cuando se trata de pequeños procelarifórmes (NAUROIS, 1982). Sin embargo, en la inmensa mayoría de los casos las aves no forman parte de manera sustancial de su espectro alimenticio (SANS COMA, 1974; NORES, 1979-80).

Se encuentran restos de aves en cinco de las localidades. En conjunto, la frecuencia de aparición es inferior al 1% y sus valores de biomasa varían entre 2 y 5,4% en las localidades 7 y 6 respectivamente.

Este recurso alimenticio, casi no explotado por *T. alba*, adquiere un papel significativo en la dieta de *Asio otus* (en preparación).

Reptiles

Hemos encontrado restos pertenecientes a tres especies diferentes, *Tarentola* sp.***, *Chalcides viridanus* y *Gallotia galloti*. Las dos últimas son muy ocasionales y probablemente su presencia responde a una cierta actividad crepuscular de las mismas.

Tarentola, por el contrario, se encuentra en cinco localidades, notándose un predominio en las localidades sureñas (6, 7 y 8), donde la biomasa aportada puede alcanzar el 5,6% (localidad núm. 7). Esto resulta particularmente interesante, si se tiene en cuenta que en las islas e islotes orientales —con habitats similares a los del sur de Tenerife— *Tarentola* entra a formar parte de la dieta de *T. a. gracilirostris* en proporción considerable.

La presencia de gecónidos en la dieta de *Tyto alba* en diversas localidades del norte de África ha sido señalada por HEIM DE BALSAC (1965). En Cabo Verde (islotes de Branco y Razo) los reptiles, representados por *Tarentola delalandii* y en menor número por *Mabuya stangeri*, constituyen la base del régimen alimenticio de *T. a. detorta* (NAUROIS, *op. cit.*).

Anfibios

La presencia de anfibios en las egagrópilas sólo se ha determinado en la localidad norteña de Bajamar (núm. 1). De un total de 125 presas, 34 correspondían a *Rana perezi*, la única especie encontrada. Su biomasa (10,7%), sin ser despreciable, no es demasiado importante.

En Bajamar el número de charcas de riego es elevado, y en ellas se congregan

*** La correcta identificación de *Tarentola delalandii* y *T. mauritanica* resulta complicada (MARTÍNEZ RICA, 1974). Sin embargo, es muy probable que en este caso se trate de *T. delalandii*.

grandes cantidades de ranas. Su presencia en las egagrópilas indica una vez más la versatilidad de esta rapaz nocturna en la elección de presas complementarias.

Insectos

Constituyen un grupo de presencia constante en todas las localidades, a veces en porcentajes elevados (45,4 % en la localidad núm. 5). Sin embargo, y en función del escaso tamaño, su biomasa es insignificante variando entre 0,9 % en la localidad número 1 y 4,9 % en la número 5. La especie más depredada es *Acheta bimaculata* (85 % del total de insectos), y, aunque desconocemos la fecha de regurgitación de las egagrópilas, intuimos que su importancia es máxima a finales de verano, cuando la actividad de esta especie es mayor.

RESUMEN

Se han analizado 488 egagrópilas de *Tyto alba* en ocho localidades de la isla de Tenerife, las cuales contenían un total de 2.058 presas.

Los roedores introducidos *Mus* sp. y *Rattus* sp. aportan la casi totalidad de la biomasa consumida (superior al 90 % en siete de las localidades).

El resto de las presas, aves, reptiles, anfibios e insectos, constituye un complemento poco importante.

PALABRAS CLAVE: alimentación; Islas Canarias; *Tyto alba*.

SUMMARY

Food habits of Tyto alba in Tenerife [Canary Islands]

Four hundred and eighty eight pellets of *Tyto alba* from 8 different localities on the island of Tenerife have been analyzed.

Of the resultant 2058 prey items, the introduced rodents *Mus* sp. and *Rattus* sp., account for practically the entire consumed biomass (greater than 90 % in 7 of the localities).

The remaining groups, birds, reptiles, amphibians and insects, constitute additional prey of little importance.

KEY WORDS: Canary Islands; food habitats; *Tyto alba*.

BIBLIOGRAFIA

- AMAT, J. A. & SORIGUER, R. C. (1981). Analyse comparative des régimes alimentaires de l'Effraie *Tyto alba* et du Moyen-Duc *Asio otus* dans l'ouest de l'Espagne. *Alauda* 49 (2): 112-120.
- BOURNE, W. R. P. (1955). The birds of the Cape Verde Islands. *Ibis* 97 (3): 508-556.
- BROSSET, A. (1956). Le régime alimentaire de l'Effraie, *Tyto alba*, au Maroc Oriental. *Alauda* 24: 161-205.
- CAMACHO, I. (1975). La alimentación de *Tyto alba* (Scop.) en la Vega de Granada. *Cuad. C. Biol. Granada*, 4: 111-124.

- CAMPOS, F. (1977). Régimen alimenticio de *Tyto alba* en las provincias de Salamanca y Zamora. *Ardeola* 24: 105-119.
- HEIM DE BALSAC, H. (1965). Quelques enseignements d'ordre faunistique tirés de l'étude du régime alimentaire de *Tyto alba* dans l'Ouest de l'Afrique. *Alauda* 33 (4): 309-322.
- HEIM DE BALSAC, H. & MAYAUD, N. (1962). *Les oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique*. P. Lechevalier, Paris.
- HERRERA, C. (1973). Régimen alimenticio de *Tyto alba* en España sudoccidental. *Ardeola* 19 (2): 359-394.
- MARTIN, A., HUTTERER, R. & CORBET, G. B. (1984). On the presence of shrews (Soricidae) in the Canary Islands. *Bonn. Zool. Beitr.* 35 (1-3): 5-14.
- MARTÍNEZ RICA, J. P. (1974). Contribución al estudio de la biología de los gecónidos ibéricos (Rep. Sauria). *P. Cent. Pir. Biol. exp.* 5: 8-291.
- NAUROIS, R. de (1982). Le statut de l'Effraie de l'archipel du Cap Vert, *Tyto alba detorta*. *Riv. ital. Orn.* 52 (3-4): 154-166.
- NORES, C. (1979-80). Comparación del régimen alimenticio de *Strix aluco* y *Tyto alba* en la costa oriental asturiana. *Rev. Fac. Cienc. Univ. Oviedo* 20-21: 189-194.
- SANS COMA, V. (1974). Sobre la alimentación de *Tyto alba* en la región continental catalana. *Misc. Zool.* 3-4: 163-169.
- SARMENTO, A. A. (1948). *Vertebrados da Madeira*. Vol. 1. Junta Geral do Distrito Autónomo do Funchal. 317 pp.
- VARGAS, J. M. & ANTÚNEZ, A. (1981-82). Sobre *Tyto alba* en la provincia de Málaga (sur de España). *Mon. Trab. Zool.* 3-4: 63-84.
- VERICAD, J. R. & ESCARRE, E. (1976). Datos sobre la dieta de *Tyto alba* y *Bubo bubo* en Alicante (SE de Iberia). *Mediterránea* 1: 47-59.

[Recibido: 20.4.84]