

Aportaciones al estudio del espectro trófico de la Lechuza Común (*Tyto alba Scop.*) en el entorno del parque natural de Monfragüe

INTRODUCCIÓN

Desde hace ya muchos años se ha tratado de verificar a través de estudios el papel que desarrollan las rapaces como auténticos insecticidas biológicos (ver, p. ej., Díez Villacañas y Morillo, 1974; Herrera, 1974 a y b; Amat y Soriguer, 1981; Delibes *et al.*, 1984; Pulido, 1988; Vargas *et al.*, 1988; Alegre *et al.*, 1989; Barbosa *et al.*, 1989); por esto el presente estudio pretende dar a conocer la dieta de una Strigiforme típica de nuestro bosque mediterráneo, como es la Lechuza Común (*Tyto alba Scop.*) y comprobar, una vez más, el carácter beneficioso de esta rapaz nocturna.

AREA DE ESTUDIO. MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos de este trabajo se consiguieron mediante una visita al nido después del período reproductor, durante la estación del verano del 90, donde se recolectaron un total de 311 egagrópilas para, *a posteriori*, poder analizar la composición de su contenido en el laboratorio.

El nido se encuentra situado en un caserío en medio de un encinar (*Quercus rotundifolia*) adhesado, dentro de la finca «Santo Tomás», perteneciendo al término de Torrejón el Rubio (fig. 1), enclavado, a su vez, en el entorno del Parque

Natural de Monfragüe. Las condiciones bioclimáticas de este paraje son propias del piso mediterráneo (Rivas Martínez, 1984).

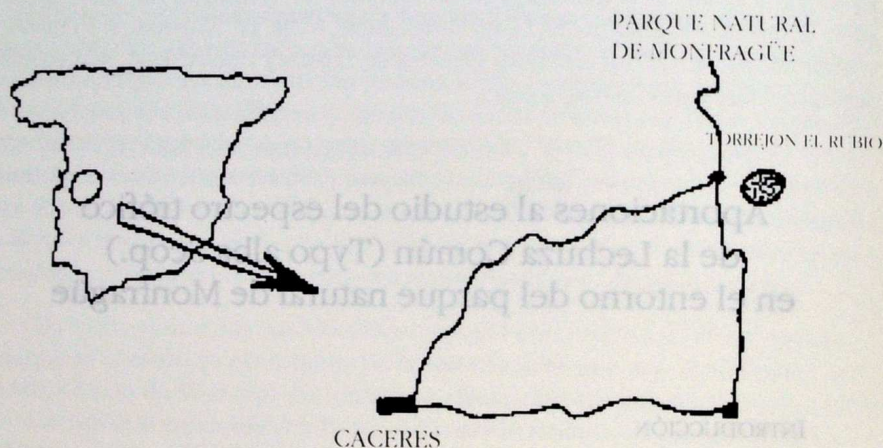


Fig. 1: Área de estudio donde se recolectaron las egagrópilas del presente estudio.

Este mismo método has sido empleado hasta la fecha por numerosos autores, dando excelentes resultados (ver, p. ej., Herrera, 1974a; Martín *et al.*, 1985).

También se midió la longitud y la anchura de la egagrópila con un calibrador, dando una precisión en décimas de milímetros. Para el peso se utilizó un pesacartas (modelo pesnet), precisando en gramos.

RESULTADOS

En la tabla 1 puede apreciarse el número de las distintas presas encontradas, así como el porcentaje que representa respecto al total de presas.

De las mediciones de las 311 egagrópilas se obtuvo una longitud media de 42,3 mm, siendo la desviación típica de 14,2 mm y el rango desde 22,2 a 77,2 mm. Para la anchura, la media aritmética fue de 22,6 mm, 4,6 fue la desviación y desde 14,3 a 31 mm el rango. Por último, el peso promedio fue de 3,2 gr., con una desviación de 2,5 gr. y un rango de valores desde 1 a 9 gr.

TABLA 1

Se representa el porcentaje de las distintas especies presa encontradas en la dieta de *Tyto alba* y el porcentaje de cada una de las agrupaciones

ESPECIES	NUMERO	PORCENTAJE
Topillo común (<i>Pitymys duodecimcostatus</i>)	290	
Ratón de campo (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	76	
Ratón moruno (<i>Mus spretus</i>)	49	
Ratón doméstico (<i>Mus musculus</i>)	36	
Lirón careto (<i>Eliomys quercinus</i>)	1	
Total mamíferos roedores	452	98,04
Musaraña común (<i>Crocidura russula</i>)	7	
Total mamíferos insectívoros	7	1,51
Gorrión común (<i>Passer domesticus</i>)	1	
Total aves	1	0,21
Orthoptera indet	1	
Total invertebrata	1	0,21

La media de presas por egagrópila fue de 1,48.

De las 461 presas obtenidas, las más comunes fueron los mamíferos roedores, que contaban con el 98 % del total. Dentro de éstos, el Topillo común (*Pitymys duodecimcostatus*) fue el más abundante, con 290 presas; después venían Ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), con 76 individuos capturados; Ratón moruno (*Mus spretus*), con 49; Ratón doméstico (*Mus musculus*), con 36, y Lirón careto (*Eliomys quercinus*), con tan sólo un ejemplar capturado. Asimismo se encontró una Musaraña común (*Crocidura russula*, mamífero insectívoro). Las demás presas encontradas fueron un gorrión común (*Passer domesticus*) y un *Orthoptera* indeterminado (clase *invertebrata*). En el interior de las egagrópilas también se observaron restos vegetales de encina (*Quercus rotundifolia*) y retama (*Spartium* sp.).

La clase *aves* supone un aporte alimenticio importante en la dieta de esta rapaz (p. ej., Brosset, 1956). Nuestro escasísimo porcentaje puede ser achacable a la abundancia de mamíferos (roedores e insectívoros) en el área de estudio y, por tanto, su fácil disponibilidad para las lechuzas. El escaso valor porcentual de la clase invertebrata puede ser debido a esta misma causa y el escaso valor de biomasa (valor numérico en gramos de la importancia energética de una especie en la dieta del predador) que supone a la dieta de la rapaz. Lo mismo ocurriría para las clases *Reptilia* y *Anphibia*, de las cuales no se encontró ninguna presa.

La clase *Mammalia* supone más del 99 % de la dieta para la lechuza común, de ahí se deduce su carácter beneficioso para la agricultura al actuar como verdadero insecticida biológico, lo mismo ocurre para otras regiones españolas (Herrera, 1974a; Amat y Soriguer, 1981).

Dentro de esta clase se observa cómo la lechuza depreda sobre los mamíferos, que le suponen una mayor biomasa en mayor número que los de menor aporte energético (así se tienen más presas de topillos comunes y ratones de campo y menos de ratón moruno y doméstico y musarañas comunes).

Los restos vegetales encontrados implican que la strigiforme los ingiere desintencionadamente en los lugares donde ingiera las presas.

Si suponemos que el total de presas analizadas las ingirió la pareja de lechuzas en el período reproductor del año 90, esto nos sugiere que durante un año puede llegar a comer un total de 950 a 1.200 mamíferos roedores e insectívoros, por lo que su papel como insecticida biológico, al librarnos de superpoblaciones de roedores, es crucial para nuestra agricultura.

AGRADECIMIENTOS

A Fernando, por ayudarme a identificar las presas; para él mi más sincero agradecimiento.

A Alfonso Mora, por su inestimable colaboración en mis primerizos años de 'bird watcher'.

- Alegre, J.; Hernández, A.; Purroy, F. J., y Sánchez, A. J. (1989), 'Distribución altitudinal y patrones de afinidad trófica geográfica de la lechuza común (*Tyto alba*) en León', *Ardeola* 36 (1), 41-54.
- Amat, J. A., y Soriguer, C. R. (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, 112-120.
- Barbosa, A.; López, M.^a J., y Nieva, A. (1989), 'Selección de aves presa por la lechuza común (*Tyto alba* Scop.) en España', *Ardeola* 36 (2), 206-210.
- Brosset, A. (1956), 'Le régime alimentaire de l'Effraie, *Tyto alba* au Maroc Oriental', *Alauda* 24, 303-305.
- Delibes, M.; Brunet-Lecomte, P., y Mañez, M. (1984), 'Datos sobre la alimentación de la lechuza común (*Tyto alba*), el Búho chico (*Asio otus*) y el mochuelo (*Athene noctua*) en una misma localidad de Castilla la Vieja', *Ardeola* 30, 57-63.
- Díez Villacañas, C., y Morillo, C. (1974), 'Contenido de agagrópilas de *Tyto alba* de Galapagar (Madrid)', *Ardeola* 19, 395-396.
- Herrera, C. M. (1974a), 'Régimen alimenticio de *Tyto alba* en España sudoccidental', *Ardeola* 19, 359-394.
- (1974b), 'Trophic diversity of the Barn Owl *Tyto alba* in continental Western Europe', *Ornis Scand* 5, 181-191.
- Martín, A.; Emmerson, K., y Ascanio, M. (1985), 'Régimen alimenticio de *Tyto alba* (Scopoli, 1769) en la isla de Tenerife (Islas Canarias)', *Ardeola* 32, 9-15.
- Pulido, F. (1988), 'La lechuza: un raticida ecológico', *Aegyptius* 7, 23-27.
- Rivas Martínez, S. (1984), 'Pisos bioclimáticos de España', *Lazaroo* 5, 33-43.
- Vargas, J. M.; Palomo, L. J., y Palmquist, P. (1988), 'Predación y selección intraespecífica de la lechuza común (*Tyto alba*) sobre el ratón moruno (*Mus spretnus*)', *Ardeola* 35 (1), 109-123.

LUIS FERNANDEZ RODRIGUEZ