

PREDACIÓN DE CULEBRA DE HERRADURA SOBRE MURCIÉLAGO RATONERO MEDIANO EN TARIFA (CÁDIZ, ANDALUCÍA)

Elena Migens / Juan Quetglas / Carlos Ibáñez / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Resumen

En junio de 1998 fue observada una culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*) adulta ingiriendo un murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii*) bajo una colonia de cría de esta especie, ubicada en el interior de un búnker al sur de la provincia de Cádiz. En este refugio se instala tradicionalmente en época reproductora una colonia monoespecífica de unos 500 individuos de *M. blythii*. Es el primer caso de predación de esta especie de murciélago por ofidios en la Península Ibérica.

Esta información junto con alguna referencia bibliográfica y otros datos inéditos, así como los hábitos trepadores de esta culebra, sugieren que la predación sobre murciélagos puede tener una cierta importancia. Esta predación se ve favorecida por la instalación de rejillas en la boca de los refugios a las que se encaraman los ofidios para capturar los murciélagos a la salida del refugio. Por esta circunstancia es importante tener en cuenta el factor predación a la hora de diseñar cerramientos para proteger refugios que alberguen colonias de murciélagos.

A media mañana del día 3 de junio de 1998, en el interior de un búnker abandonado, "El Tufillo" (2.58 UTMX, 39.95 UTM Y, Tarifa, Sur de la provincia de Cádiz) fue observada una culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*) adulta ingiriendo un murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii*) bajo una colonia de cría de esta especie ubicada en una de las salas del interior del refugio. La colonia de cría es monoespecífica y está constituida por 600 individuos. Es una de las colonias más importantes de Andalucía para la especie.¹

La respuesta inmediata del ofidio ante la presencia humana fue vomitar el cuerpo, ya cadáver, de un murciélago. Este hecho responde a la necesidad de tranquilidad absoluta y aislamiento, incluso de sus congéneres, de esta culebra a la hora de digerir normalmente a sus presas así como una temperatura ambiental estimada entre 18 y 28 grados centígrados.²

Es el primer caso de predación de esta especie de murciélago por ofidios en la Península Ibérica. La culebra de herradura ha sido observada en actitud de posible caza en el interior de refugios del murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*) en viviendas de Sevilla y Órgiva (Granada) y del murciélago de huerta (*Eptesicus serotinus*) en una fisura de pizarras en Villarrasa (Huelva).^{2,3} Se conoce un caso de predación en una cueva en Marruecos del murciélago ratonero grande (*Myotis punicus*).⁴

El carácter rupícola de la culebra de herradura que frecuenta sustratos rocosos y que a menudo tienden a la verticalidad,⁵ unido al fuerte carácter antropófilo de la especie, hace que esta culebra de actividad diurna no compita por el recurso con ningún otro ofidio.^{6,7,8} Las presas las captura mediante la técnica de acecho y/o rececho dentro del lugar de descanso de sus víctimas, que, fundamentalmente, son de hábitos nocturnos.⁵ Toda esta información, junto a algunas referencias inéditas, sugieren que la predación de la culebra de herradura sobre murciélagos puede tener una cierta importancia. Aunque algunos autores han señalado que la predación sobre los murciélagos es oportunista⁹ por ser un recurso que presenta bajas densidades y fluctuantes en nuestras latitudes, debido al periodo de hibernación.^{10,11}

En la literatura se pueden encontrar varios casos de predación a murciélagos por culebras, favorecidas por la instalación de rejillas en la boca de los refugios a las que se encaraman para capturar a los murciélagos cuando emergen de la cavidad.^{4,12} Por esta circunstancia la aplicación de cerramientos para proteger a los refugios que albergan colonias de murciélagos se debe realizar con cierta cautela pues las rejillas, a pesar de estar bien diseñadas, no dejan de ser un obstáculo para el paso de los murciélagos y los hacen más vulnerables ante los depredadores.¹³

¹ Carlos Ibáñez, Elena Migens, Juan Quetglas y Carlos Ruiz. "Inventario, seguimiento y conservación de refugios de murciélagos cavernícolas en Andalucía". Informe inédito. 1999, p. 169.

² Manolo Mejide, R. Salas, "Sobre el comportamiento predativo y alimenticio de *Coluber hippocrepis* (OPHIDIA) en el SE Ibérico". *Alytes* V (1987), p.151-161.

³ Carlos Ibáñez y Juan L. Pérez. (comu. person.).

⁴ M. Hammer and R. Arlettaz, "A case of snake predation upon bats in northern Morocco: some implications for designing bat grilles". *J. Zoo. Lond.* 245 (1998), p. 211-212.

⁵ Juan M. Pleguezuelo y Manuel Moreno, "Alimentación de *Coluber hippocrepis* en el SE de la Península Ibérica". *Amphibia-Reptilia* 11(1999), p.325-227.

⁶ A. Antínez, "Contribución al conocimiento taunístico y zoogeográfico de las Cordilleras Béticas. Los vertebrados de Sierra Tejeda". Tes. Doc. Univ. Málaga. 1983.

⁷ A. Salvador, *Guía de Campo de los Anfibios y Reptiles de la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias*. S. Garcia, León. 1985.

⁸ Juan M. Pleguezuelo. "Distribución de los reptiles en la provincia de Granada (SE Península Ibérica)". *Doñana, Acta Vert.* 16 (1989), p.15-44.

⁹ David Gillette and John D. Kimbrough. "Chiropteran Mortality". Pp. 262-283. in *About Bats a Chiropteran Symposium*. (Bob H. Slaughter and Dan W. Walton, Eds.) 1970.

¹⁰ Francisco J. Pérez Barbería. "Patrones de predación de la lechuza común (*Tyto alba*) sobre murciélagos (CHIROPTERA): ¿Especialista u oportunista?". *Revs. Biol. Univ. Oviedo*, 8 (1990), p. 99-105.

¹¹ Carlos M. Herrera. "Régimen alimenticio de *Tyto alba* en España Sudoccidental". *Ardeola*, 19 (1974), p. 359-394.

¹² T. Kuramoto, T.A. Uchida and H. Nakamura. "Weales and rat snake as predators on bats". *Bull. Akiyoshidai Mus Nat His.* 6 (1969), p. 27-33.

¹³ Merlin D. Tuttle, Daniel A.R. Taylor, Rodrigo A. Medellín, y Steve Walker. *Murciélagos y Minas*. Bat Conservation International. Inc. 2000, p. 56.

Bibliografía

- ANTÚNEZ, A.: "Contribución al conocimiento faunístico y zoogeográfico de las Cordilleras Béticas. Los vertebrados de Sierra Tejeda". Tes. Doc. Univ. Málaga. 1983.
- GILLETTE, David and John D. Kimbrough.: Chiropteran Monality, Pp. 262-283. in *About Bats a Chiroptem Symposium*. (Bob U. Slaughter and Dan W. Walton, Eds.). 1970.
- HAMMER, M. and R. Arlettaz: "A case of snake predation upon bats in northern Morocco: Some implications for designing bat grilles". *J. Zoo., Lond.* 245(1998), p.211-212.
- HERRERA, Carlos M.: "Régimen alimenticio de *Tyto alba* en España Sudoccidental". *Ardeola*, 19 (1974), p.359-394.
- IBÁÑEZ, Carlos, Elena Migens, Juan Quetglas, y Carlos Ruiz: "Inventario, seguimiento y conservación de refugios de murciélagos cavernícolas en Andalucía". Informe inédito (1999), p.169.
- IBÁÑEZ, Carlos y Juan L. Pérez.: comunicación personal.
- KURAMOTO, T., T.A. "Uchida. and H. Nakamura: Weales and rat snak as predators on bats". *Buil Akiyoshi-dai Mus Nat Hist.* 6 (1969), 27-33.
- MEIJIDE, M. R. Sajas: "Sobre el comportamiento predativo y alimenticio de *Coluher hippocrepis* (OPHIDIA) en el SE Ibérico". *Alytes* V(1987), p.151-161.
- PÉREZ BARBERÍA, Francisco J." Patrones de predación de la lechuza común (*Tyto alba*) sobre murciélagos (CHIROPTERA): ¿Especialista u Oportunista?". *Revs. Biol. Univ. Oviedo*, 8 (1990), p. 99-105.
- PLEGUEZUELO, Juan M.: "Distribución de los reptiles en la provincia de Granada (SE Península Ibérica)". *Doñana. Acta Vert* 16 (1989), p.15-44.
- PLEGUEZUELO, Juan M. y Manuel Moreno: "Alimentación de *Coluber hippocrepis* en el SE de la Península Ibérica". *Amphibia-Reptilia* 11(1999), p. 325-227.
- SALVADOR, A. *Guja de Campo de los Anfibios y Reptiles de la Península Ibénita, Islas Baleares y Canarias*. S. García, León. 1985.
- TUTTLE, Merlin D., Daniel A.R.Taylor, Rodrigo A. Medellín, y Steve Walker. *Murciélagos y Minas*. Bat Conservation International. Inc. 2000, p.56.