

Lagartija colilarga oriental – *Psammodromus manuelae* Busack, Salvador y Lawson, 2006

Alfredo Salvador
Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

Fecha de publicación: 30-05-2006

Versión 18-12-2006



Macho (Izquierda) y hembra (Derecha). © A. Salvador.

Identificación

Lagartija de tamaño grande con cola relativamente muy larga. Escamas dorsales muy grandes, similares a las de los costados, planas, imbricadas, terminadas en punta y fuertemente aquilladas. Escamas posteriores al oído aquilladas. Sin collar. Con ocelos azulados en el costado.

Se caracteriza por tener los machos el ocelo azul anterior de tamaño relativamente más pequeño (2 mm² de media) que en *P. manuelae* (4 mm²) y ocupa cuatro escamas de media, frente a 8 en *P. manuelae*. Costados en machos con coloración negra escasa e irregular, mientras que en *P. manuelae* hay abundante coloración negra que forma series verticales paralelas que alternan con coloración amarilla. Numerosas poblaciones de *P. jeanneae* poseen una banda vertebral negra en el dorso y las bandas parietales están muy marcadas.

Estatus de conservación

Especie no amenazada. Categoría: Preocupación menor.

Distribución

Presente en la mayor parte de las regiones orientales de la Península Ibérica. Los límites occidentales de su área de distribución están por delimitar.

Habitat

Especie común, se encuentra en arenales costeros, encinares, pinares, coscojares y espartales.

Ecología trófica

Se alimenta sobre todo de insectos, que busca en la hojarasca.

Biología de la reproducción

Reproductor primaveral, el celo suele tener lugar en abril y mayo. Durante la época reproductiva los machos más grandes tienen la cabeza anaranjada o amarillenta y en algunas poblaciones las hembras muestran la cabeza

Salvador, A. (2006). Lagartija colilarga oriental – *Psammodromus jeanneae*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>

amarillenta. Las cópulas tienen lugar entre abril y junio. Las hembras hacen 1-2 puestas de 1-11 huevos. Los recién nacidos se ven de agosto a octubre.

Interacciones entre especies

Frente a depredadores corren sobre la hojarasca, a menudo haciendo ruido, refugiándose a menudo en la hojarasca o en matorrales. Especie depredada por varias especies de vertebrados.

Patrón social y comportamiento

Activa en primavera y verano en el interior peninsular y en montañas, también en otoño e invierno en las regiones mediterráneas más cálidas, aunque con menor actividad. Especie diurna, se solea generalmente en el suelo y se mueve durante el día entre zonas de sol y sombra para mantener su temperatura corporal preferida.

Origen

Busack y Lawson (2006) han estimado que el aislamiento reproductivo entre las poblaciones ancestrales de *P. algirus* a ambos lados del estrecho de Gibraltar tuvo lugar hace unos 2,98-3,23 millones de años, y que la separación entre *P. manuelae* y *P. jeanneae* tuvo lugar hace 1,4-1,54 millones de años. Un escenario alternativo ha sido propuesto por Carranza et al. (2006), según el cual la separación entre los dos clados de la Península Ibérica habría tenido lugar hace 3,6 millones de años y la separación entre el clado occidental y el norteafricano habría ocurrido hace 1,9 millones de años.

Descripción

Una postnasal. Timpánica presente. Masetérica no diferenciada. Escamas temporales grandes. Dos (a veces tres) supratemporales grandes. Sin gránulos entre supraoculares y superciliares. Supraocular anterior muy pequeña. Escamas gulares imbricadas y sin pigmentación oscura. Escamas ventrales dispuestas en seis hileras longitudinales muy imbricadas. Escamas dorsales grandes e imbricadas, en número medio de 24 en el centro del cuerpo. El número de poros femorales a cada lado es de media 16, más bajo que en *P. manuelae*. La cabeza es relativamente más estrecha que en *P. manuelae* (Busack et al., 2006).

La longitud media de cabeza y cuerpo varía entre 60 y 70 mm en adultos (Tabla 1).

Coloración del dorso pardo clara, pardo cobriza u olivácea. Presenta dos líneas supraciliares y otras dos supralabiales blancuzcas o amarillentas. Entre la supraciliar y la supralabial de cada lado se dispone una banda oscura. En numerosas poblaciones hay una línea vertebral oscura. También hay ejemplares en los que el diseño falta por completo. A cada lado del cuerpo dispone de ocelos axilares de color azulado, de tamaño decreciente hacia la parte posterior del cuerpo. El ocelo anterior tiene un tamaño relativamente más pequeño (2 mm² de media) que en *P. manuelae* y ocupa cuatro escamas de media. Los ocelos no están rodeados de negro. Inferiormente son blancuzcos. Los machos grandes presentan en primavera los lados de la cabeza y la garganta de color naranja y amarillo. Costados con escasa coloración negra y con disposición irregular (Carretero, 2002; Busack et al., 2006).

Variación geográfica

No se ha estudiado con detalle la variación geográfica de la especie. La talla muestra variación geográfica, con un tamaño medio de los adultos menor en Cataluña que en Cádiz (Tabla 1).

Salvador, A. (2006). Lagartija colilarga oriental – *Psammotromus jeanneae*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>

Las poblaciones que se extienden desde Tarragona hasta Almería se caracterizan por tener una línea vertebral oscura y una línea parietal oscura a cada lado (A. Salvador, datos no publicados).

Tabla 1. Variación geográfica de la longitud de cabeza y cuerpo en adultos de *Psammodromus jeanneae*.

Machos			Hembras			Localidad	Referencia
Media	Rango	n	Media	Rango	n		
69,2	60-75	13	68,7	60-76	10	Facinas (Cádiz)	Busack et al., 2006
65,4	55,6-74,5	30	66,5	58,5-81	33	Aiguamolls (Cataluña)	Carretero y Llorente, 1997
61,8	55,5-70,3	29	60,6	55-73,9	31	Torredembarra (Cataluña)	Carretero y Llorente, 1997
63,4	52,1-72,1	32	61,1	53,2-68,5	30	Delta del Ebro (Cataluña)	Carretero y Llorente, 1997

Habitat

Se encuentra en arenales costeros, pinares, coscojares y espartales (Seva, 1982, 1984; Carretero y Llorente, 1997).

Abundancia

Especie común en toda su área.

Estatus de conservación y amenazas

Aunque no está incluida formalmente, no está amenazada en España (Blanco y González, 1992). Puede incluirse en la categoría "Preocupación menor LC" por su amplia distribución y buen estado de conservación (Carretero et al., 2002). Se ha extinguido en la isla Meda Gran (Girona) (Carretero et al., 1993).

Distribución

Descrita de los alrededores de Facinas (Cádiz) (Busack et al., 2006), probablemente se distribuya por todo el oriente peninsular (Carranza et al., 2006). Los límites occidentales de su distribución están por delimitar.

Se ha constatado en Mallorca la presencia de poblaciones introducidas de lagartijas colilargas (Vicens, 2005), aunque todavía no se ha identificado la especie.

Dieta

Su dieta es muy amplia y se basa en araneidos, formícidos, coleópteros, homópteros, ortópteros y dípteros (Tabla 1). Tipos de presa escasos en la dieta (<5% del total de presas cada uno) son solífugos, escorpiónidos, quilópodos, odonatos, blattoideos, mantoideos, dermápteros, fásmidos, neurópteros, lepidópteros, gasterópodos y vertebrados (Valverde, 1967; Escarré y Vericad, 1981; Seva, 1984; Carretero y Llorente, 1993). Albornà et al. (2004) han hallado un recién nacido de *Acanthodactylus erythrurus* en el estómago de un macho de *P. algirus* y observaron un adulto de *P. algirus* en Torredembarra (Tarragona) que había capturado un juvenil de *A. erythrurus*.

Tabla 1. Composición taxonómica de la dieta según los tipos de presa más abundantes (>5%). Referencias: (a) Valverde (1967), (b) Carretero y Llorente (1993), (c) Escarré y Vericad (1981), (d) Seva (1984).

Tipos de presa	Almería (a)	Tarragona (b)	Alicante (c)	Alicante (d)
Isópodos	,	5,4	,	,
Araneae	,	10,3	8,1	,
Diplópodos	,	,	,	,
Colémbolos	,	,	,	,
Plecopteros	,	,	,	,
Phasmidae	,	,	,	,
Ortópteros	7,1	,	8,1	25,3
Heterópteros	,	9,6	,	,
Homópteros	,	17,2	18,6	24,2
Dípteros	10	27	,	,
Formicidae	14,8	,	,	,
Coleópteros	52,1	13,4	21,5	32,9
Himenópteros	,	,	7	,
Larvas insectos	,	,	31,4	,
Nº total presas	169	729	172	191

Reproducción

En Cataluña, machos y hembras desarrollan coloración amarillenta en la cabeza durante la reproducción (Carretero, 2002).

Se han encontrado hembras grávidas en Alicante durante los meses de marzo a julio (Escarré y Vericad, 1981; Seva, 1982). Los huevos miden 10-14,7 x 6,3-8,3 mm y su número oscila entre 1 y 11. El tamaño de puesta se incrementa con la talla de la hembra. El tamaño medio de puesta muestra variación geográfica: se registran valores medios de 3,6 huevos en el delta del Ebro (Cataluña), 4,5 huevos en los Aiguamolls (Cataluña) (Carretero y Llorente, 1997), y 5,7 huevos en Alicante (Escarré y Vericad, 1981).

Demografía

Se han descrito en Alicante tasas de crecimiento de 0,142 mm por día en jóvenes, 0,159 mm por día en subadultos y 0,066 mm por día en adultos (Seva, 1982).

Respecto a la talla mínima (longitud de cabeza y cuerpo) a la que se adquiere la madurez, los machos reproductivos más pequeños miden 52,1 mm (Delta del Ebro), 55,5 mm (Torredembarra) y 55,6 mm (Aiguamolls) y las hembras reproductivas más pequeñas miden 53,2 mm (Delta del Ebro), 55 mm (Torredembarra) y 58,5 mm (Aiguamolls) (Carrtero y Llorente, 1997). En Cádiz el tamaño mínimo reproductivo es de 55 mm (Busack et al., 2006)

Depredadores

Entre sus depredadores se conocen en España las siguientes especies de reptiles : *Acanthodactylus erythrurus* (Valverde, 1967), *Coronella girondica* (Valverde, 1967), *Malpolon monspessulanus* (Valverde, 1967; Diaz-Paniagua, 1976; Vericad y Escarré, 1976; y *Vipera latastei* (Vericad y Escarré, 1976).

Se han citado como depredadoras las siguientes especies de aves: *Burhinus oedicnemus* (Valverde, 1967), *Tyto alba* (Vargas y Antúnez, 1982), *Upupa epops* (Valverde, 1967).

Se citan las siguientes especies de mamíferos como depredadores: *Lutra lutra* (Ruiz-Olmo et al., 1989), *Sus scrofa* (Abaigar, 1993).

Tabla 1. Depredadores de *P. jeanneae*.

Depredador	Nº P. <i>jeanneae</i>	Nº total presas	Referencia
<i>Coronella girondica</i>	6	13	Valverde (1967)
<i>Malpolon monspessulanus</i>	17	71	Valverde (1967)
<i>Malpolon monspessulanus</i>	35	170	Díaz-Paniagua (1976)
<i>Malpolon monspessulanus</i>	4	55	Vericad y Escarré (1976)
<i>Falco tinnunculus</i>	8	1345	Valverde (1967)

Parásitos

Entre sus parásitos se conocen cestodos y nematodos (Roca y Lluch, 1988; Roca et al., 1986).

Actividad

Activo generalmente desde finales de febrero hasta octubre. Presentan actividad máxima en primavera, con descenso en verano y ligero aumento de actividad en otoño. Durante el invierno se observa actividad reducida de juveniles en el delta del Ebro (Carretero y Llorente, 1995). En Cádiz está activo desde febrero, incrementando su actividad hasta junio. En julio disminuye su actividad y vuelve a incrementarse hasta septiembre, observándose escasa actividad en octubre y noviembre (Busack y Jaksic, 1982). Activo todo el año en Alicante, aunque el número de ejemplares observados de noviembre a febrero es muy escaso (Seva, 1982).

Termorregulación

Especie heliotérmica, la temperatura corporal media de individuos activos es de 31,4°C (Carretero y Llorente, 1995).

Dominio vital

No hay datos.

Bibliografía

- Abaigar, T. (1993). Régimen alimentario del jabalí (*Sus scrofa*, L. 1758) en el sureste ibérico. *Doñana, Acta Vert.*, 20: 35-48.
- Albornà, P.-X., Mateos, X., Carretero, M. A. (2004). Depredación ocasional de juveniles de *Acanthodactylus erythrurus* por adultos de *Psammodromus algirus*. *Bol. Assoc. Herpetol. Esp.*, 15 (1): 33-34.
- Blanco, J. C., González, J. L. (Eds.) (1992). *Libro rojo de los vertebrados de España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Colección Técnica. Icona, Madrid.
- Busack, S. D., Jaksic, F. M. (1982). Ecological and historical correlates of Iberian herpetofaunal diversity: an analysis at regional and local levels. *J. Biogeogr.*, 9: 289-302.
- Busack, S. D., Lawson, R. (2006). Historical biogeography, mitochondrial DNA, and allozymes of *Psammodromus algirus* (Lacertidae): a preliminary hypothesis. *Amphibia-Reptilia*, 27: 181-193.
- Busack, S. D., Salvador, A., Lawson, R. (2006). Two new species in the genus *Psammodromus* (Reptilia: Lacertidae) from the Iberian Peninsula. *Annals of Carnegie Museum*, 75 (1): 1-10.
- Carranza, S., Harris, D. J., Arnold, E. N., Batista, V., Gonzalez de la Vega, J. P. (2006). Phylogeography of the lacertid lizard, *Psammodromus algirus*, in Iberia and across the Strait of Gibraltar. *Journal of Biogeography*, 33 (7): 1279-1288.
- Carretero, M. A. (2002). Sources of colour pattern variation in mediterranean *Psammodromus algirus*. *Netherlands Journal of Zoology*, 52: 43-60.

- Carretero, M. A., Bosch, M., Pedrocchi, V. (1993). Nuevos datos herpetológicos de la Meda Gran (Islas Medes, Girona). *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.*, 4: 9-11.
- Carretero, M. A., Llorente, G. A. (1993). Feeding of two sympatric lacertids in a sandy coastal area (Ebro Delta, Spain). Pp. 155-172. En: *Lacertids of the Mediterranean region. A biological approach*. Valakos, E.D., Bohme, W., Pérez-Mellado, V., Maragou, P. (Eds.). Hellenic Zoological Society, Athens.
- Carretero, M. A., Llorente, G. A. (1995). Morfometría de *Psammodromus algirus* i *Acanthodactylus erythrurus* al Delta de l'Ebre. *Butll. Parc Nat. Delta Ebre*, 8: 19-26.
- Carretero, M. A., Llorente, G. A. (1995). Thermal and temporal patterns of two Mediterranean Lacertidae. Pp. 213-223. En: *Scientia Herpetologica*. Llorente, G.A., Montori, A., Santos, X., Carretero, M.A. (Eds.). Asociación Herpetológica Española, Barcelona.
- Carretero, M. A., Llorente, G. A. (1997). Habitat preferences of two sympatric lacertid in the Ebro Delta (NE Spain). Pp. 51-62. En: Bohme, W., Bischoff, W., Ziegler, T. (Eds.). *Herpetologia Bonnensis*. Societas Europaea Herpetologica, Bonn.
- Carretero, M. A., Llorente, G. A. (1997). Reproduction of *Psammodromus algirus* in coastal sandy areas of NE Spain. *Amphibia-Reptilia*, 18: 369-382.
- Díaz-Paniagua, C. (1976). Alimentación de la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*; Ophidia, Colubridae) en el S.O. de España. *Doñana, Acta Vert.*, 3: 113-127.
- Escarré, J., Vericad, J. R. (1981). *Fauna alicantina. I.-Saurios y ofidios*. Instituto de Estudios Alicantinos, Alicante.
- Roca, V., Lluch, J. (1988). L'helminthofaune des Lacertidae (Reptilia) de la zone thermomediterraneenne de l'est de l'Espagne. Aspects ecologiques. *Vie Milieu*, 38: 201-205.
- Roca, V., Lluch, J., Navarro, P. (1986). Contribución al conocimiento de la helminthofauna de los herpetos ibéricos. 5. Parásitos de *Psammodromus algirus* (L., 1758) Boulenger, 1887, *Psammodromus hispanicus* Fitzinger, 1826 y *Acanthodactylus erythrurus* (Schinz, 1833) Mertens, 1925 (Reptilia: Lacertidae). *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.)*, 81: 69-78.
- Ruiz-Olmo, J., Jordán, G., Gosálbez, J. (1989). Alimentación de la nutria (*Lutra lutra* L., 1758) en el nordeste de la península Ibérica. *Doñana, Acta Vert.*, 16: 227-237.
- Seva, E. (1982). *Taxocenosis de Lacértidos en un arenal costero alicantino*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Seva, E. (1984). Reparto de recursos en dos especies psammófilas de saurios: *Acanthodactylus erythrurus* y *Psammodromus algirus*, en un arenal costero de Alicante. *Mediterránea*, 4: 133-162.
- Valverde, J. A. (1967). *Estructura de una comunidad mediterránea de vertebrados terrestres*. Monografías de Ciencias Moderna, 76. CSIC, Madrid.
- Vargas, J. M., Antúnez, A. (1982). Sobre *Tyto alba* en la provincia de Málaga (sur de España). *Monogr. Trab. Zool.*, 3-4: 63-84.
- Vericad, J. R., Escarré, A. (1976). Datos de alimentación de ofidios en el Levante sur ibérico. *Mediterránea*, 1: 5-33.

Vicens, P. (2005). Sobre la presència de *Psammodromus algirus* Linnaeus, 1759 (Sauria, Reptilia) a Mallorca. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 48: 109-112.