

Lagartija Roquera

(*Podarcis muralis*)



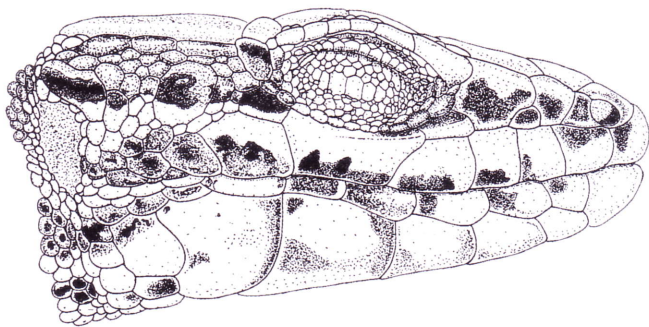
L

AGARTIJA ROQUERA

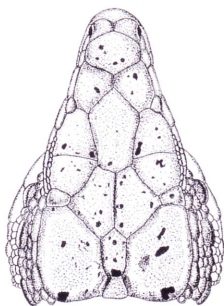
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)

Identificación

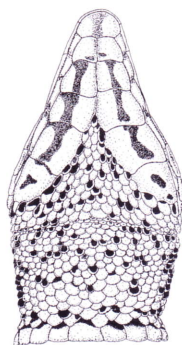
Lagartija pardusca, a veces grisácea. Escamas dorsales pequeñas y del mismo tamaño que las de los costados.



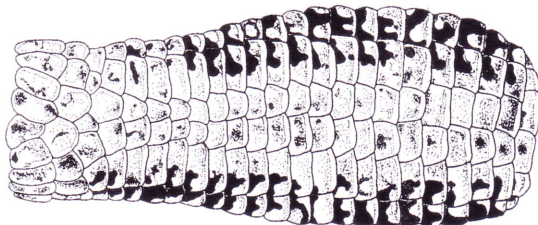
Cabeza moderadamente deprimida. Una postnasal. Masetérica y timpánica presentes. Supratemporales pequeñas. Pigmentación oscura abundante, sobre todo en machos.



Escamas normales.
Pigmentación oscura reducida.



Collar liso.
Pigmentación oscura abundante e
irregular.



Ventrales no imbricadas, dispuestas en seis series longitudinales. Con manchas negras en las ventrales externas. Machos más pigmentados que las hembras. En los machos hay ocelos azules en las ventrales externas.

MAPA DE DISTRIBUCIÓN



Distribución y abundancia

Se encuentra en Pirineos, Montseny, Navarra, País Vasco, La Rioja, Cantabria, Asturias y algunos puntos orientales de Galicia. En Castilla y León se encuentra a lo largo de la Cordillera Cantábrica en el norte de las provincias de León y Palencia y en Burgos y Soria. Al sur del río Ebro se encuentra en el Sistema Ibérico Septentrional en las sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Moncayo, en las sierras de Guadarrama y Ayllón en el Sistema Central, en la sierra de Gúdar (Teruel) y en el Macizo de Penyagolosa (Castellón) en la comunidad de Valencia. Especie común en la Península Ibérica. Se ha detectado mortalidad por atropello en carreteras.

Lagartija roquera, *Podarcis muralis*, macho. Santa Fé del Montseny, Barcelona.





Lagartija roquera, *Podarcis muralis*, hembra. Isoba, León.

Tamaño

La longitud de cabeza y cuerpo alcanza 77 mm en machos y 70 mm en hembras.

Descripción

Lagartija esbelta de cabeza moderadamente deprimida. Orificio nasal dispuesto entre nasal, postnasal y primera supralabial. Hay una serie de gránulos entre supraoculares y superciliares. Una sola postnasal. Generalmente dispone de cuatro supralabiales anteriores a la subocular. Escamas temporales pequeñas, con masetérica y timpánica diferenciadas. Se cuentan 20 a 30 escamas gulares entre la unión de las submaxilares y la escama central del collar. Pliegue gular manifiesto. Collar liso, formado por 7 a 12 escamas. Escamas dorsales granulares y ligeramente aquilladas, en número de 40 a 65 en el centro del cuerpo. Ventrals dispuestas en seis series longitudinales y 23 a 32 transversales. A cada lado del cuerpo se cuentan 13 a 29 poros femorales y 21 a 26 laminillas bajo el cuarto dedo.

Partes superiores parduscas o grisáceas. Presenta una línea irregular de puntos oscuros en el centro del dorso. En cada costado hay una línea clara supraciliar y otra subocular. Entre ambas destaca una banda oscura parietal, que en machos está reticulada y en hembras es uniforme. Partes inferiores blancuzcas, rojizas, anaranjadas o de color pardo, con ocelos azules en las ventrales externas. Pigmentación oscura abundante en las partes inferiores, más reducida en las hembras que en los machos. Iris rojizo. Se han observado ejemplares melánicos y más rara vez, ejemplares parcialmente albinos.

En comparación con los machos, las hembras tienen una longitud media de cabeza y cuerpo mayor y de cola menor, miembros posteriores más cortos y cabeza menor. Las hembras tienen un número más alto de series longitudinales (25-32) que los machos (23-28). El número de escamas dorsales en el centro del cuerpo es más alto en machos que en hembras.

Variación

Algunas poblaciones insulares de la costa cantábrica tienen tendencia al aumento de tamaño (hasta 77 mm de longitud de cabeza y cuerpo en machos y 70 mm en hembras) y al melanismo parcial. Algunos autores incluyen estas poblaciones en la subespecie *P. m. rasquinetti*. Otros autores incluyen estas poblaciones de la cornisa cantábrica, más las de la cordillera cantábrica y Pirineos en la subespecie *P. m. brogniardi*. Las poblaciones del sistema ibérico y central se incluyen en la subespecie *P. m. merremia*, caracterizada por menor pigmentación y talla menor. Para otros autores todas las poblaciones ibéricas se incluyen en la subespecie típica, *P. m. muralis*.

Historia natural

Muestra en Asturias cierta tendencia antropófila y preferencia por microhábitats con cobertura vegetal moderada y sustrato rocoso fragmentado. En el Sistema Central se encuentra en taludes con rocas menores de 25 cm. En la Península Ibérica se encuentra en general desde el nivel del mar hasta 2.400 m de altitud.

El periodo anual de actividad varía según regiones. En zonas de Asturias superiores a 1.000 m está activa de abril a octubre y en zonas más bajas de marzo a octubre. En los Pirineos el periodo de actividad se limita a ocho meses en machos y seis y medio en hembras. Ocasionalmente se ven individuos activos en días soleados de invierno. En la Sierra de Guadarrama está activa de marzo a septiembre.

Los machos inician antes el periodo anual de actividad. Durante el periodo que va de abril a octubre el periodo de actividad es bimodal, con un máximo por la mañana y otro menor por la tarde. Durante la primera hora que el sol incide sobre el suelo los individuos se solean. Durante las dos horas siguientes se observa la máxima actividad de movimientos y de búsqueda de alimento. Los machos suelen ocupar puestos más elevados en las tapias que las hembras, efectuando desplazamientos de unos 10,5 m de media. Emplean a menudo una postura de vigilancia cuando están inmóviles. A menudo se detienen durante más tiempo que en otros sitios en el borde de una superficie como punto de observación, lo que les permite detectar a otros individuos, presas o depredadores. Se han visto individuos en migración desplazándose a más de 50 m. Su temperatura corporal media es de 33,8°C, que coincide con la temperatura seleccionada en gradiente térmico (33,7°C de media). En poblaciones de montaña (Sierra de Guadarrama) su temperatura corporal es menor (32°C de media). Después de comer incrementan el tiempo de soleamiento para aumen-

tar la temperatura corporal y mejorar la eficiencia digestiva. Cuando el fotoperiodo es más corto inician y terminan los periodos de soleamiento con temperaturas corporales más bajas. A menudo depositan sus excrementos en el borde de superficies planas donde permanecen adheridos durante varias semanas. Las hembras preñadas permanecen más próximas a los refugios y utilizan una estrategia críptica, permitiendo acercarse más a los depredadores. Sin embargo, su temperatura corporal es menor (32,6°C). En ellas es más baja la temperatura corporal a la que se inician y terminan los periodos de soleamiento.

El dominio vital de los machos oscila entre 10 y 68 m² y el de las hembras entre 5 y 23 m². Los machos grandes defienden áreas exclusivas. El área de los machos y el número de hembras adultas con las que solapa su área se correlaciona positivamente con su talla.

La proporción de sexos no difiere de 1:1. Se ha estimado su densidad en 187,5 individuos/ha en León, 451-852 individuos/ha en poblaciones introducidas en USA, 662-1391 individuos/ha en Italia, 233 individuos/ha en Alemania y 525-531 individuos/ha en Francia.

Generalmente busca activamente sus presas. A veces cazan al acecho, pero la probabilidad de capturar una presa es más baja cuando se detienen entre movimientos que cuando se están soleando. Su dieta se basa en araneidos, homópteros y formícidos. Otros tipos presa son isópodos, coleópteros y sus larvas y dípteros. En escasa proporción aparecen en la dieta gasterópodos, oligoquetos, miriápodos, opiliones, colémbolos, plecópteros, ortópteros, dermápteros, dictiópteros, mecópteros, lepidópteros y tricópteros. Ocasionalmente ingiere la cola de otros individuos.

Las lagartijas compensan el incremento del riesgo de depredación con un aumento del uso de los refugios y retrasando su emergencia. Los individuos que ya habían perdido antes la cola cuando la vuelven a perder corren más rápido y mayores distancias, indicando que han aprendido a compensar en parte la pérdida de la cola. Entre sus depredadores se conocen insectos (*Mantis religiosa*), arañas (*Nuctenea umbratica*) reptiles (*Coluber viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Lacerta scheibleri*, *Vipera aspis*, *Vipera seoanei*), aves (*Athene noctua*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Lanius collurio*, *Lanius excubitor*, *Passer domesticus*, *Strix aluco*, *Tyto alba*) y mamíferos (*Martes martes*).

Entre sus parásitos se conocen ácaros, microsporidios, trematodos, cestodos y nematodos.

La época reproductiva varía según regiones y tiene lugar entre marzo y junio. Tanto los machos residentes como los no residentes cortejan a las hembras. Generalmente son los machos residentes los que copulan con las hembras (Italia), sin embargo se ha observado que a menudo los machos no residentes copulan con las hembras residentes (USA). La cópula dura 15-120 s (55 s de media). En Asturias se citan 2 puestas en poblaciones de montaña y 1-3 puestas al año de 3-11 huevos a media y baja altitud. Las hembras reproductoras más pequeñas de Asturias miden 51 mm de longitud de cabeza y cuerpo. En zonas bajas de Asturias la primera puesta tiene 5 huevos de media, y 4 huevos de media las dos siguientes. Las hembras más pequeñas solo hacen una puesta. El tamaño de la puesta se correlaciona positivamente con la



Lagartija roquera, *Podarcis muralis*, macho. Astún, Huesca.

talla de la hembra. Los huevos de la primera puesta son más grandes. Desde la primera a la segunda puesta transcurren 17-55 días (30 días de media) y desde la segunda a la tercera 17 a 32 días (25 días de media). En el Sistema Central se cita una sola puesta de 2-9 huevos (5,9 de media). En Francia se citan dos puestas, la primera con una media de 6,0 huevos y la segunda de 4,3 huevos. Algunas hembras viejas pueden hacer una tercera puesta. Para depositar los huevos, la hembra excava una pequeña galería de 10-20 cm de profundidad. Los huevos miden 10-13,4 x 6,1-7,7 mm y su incubación dura 9-11 semanas. En el momento de la puesta los embriones se encuentran en estadios intermedios de desarrollo. La temperatura de incubación, y por lo tanto la selección de los lugares de puesta, afecta a características de los recién nacidos. Crías provenientes de huevos incubados a temperaturas relativamente bajas (28°C) tienen mayor talla, crecen más rápido y corren a mayor velocidad. Recién nacidos provenientes de puestas incubadas a altas temperaturas (32°C), son más pequeños, corren menos y recorren distancias menores. En puestas tardías (junio) las temperaturas de incubación pueden ser más altas y por lo tanto haber mayor mortandad de embriones. Entre los depredadores de los huevos se conocen dípteros. Al nacer miden 24-29 mm de longitud de cabeza y cuerpo y 32-38 mm de cola. Se observan recién nacidos desde julio a septiembre. En verano los individuos de un año crecen con tasas de 0,14-0,24 mm/día. Los adultos en verano crecen con tasas de 0,03-0,04 mm/día los machos y 0,00-0,03 las hembras. La supervivencia en recién nacidos es del 16% en hembras y del 37% en machos. Con un año de vida sobreviven 13% de machos y 24% de hembras. En adultos se citan tasas de supervivencia del 25% en machos y del 18% en hembras.



Lagartija roquera, *Podarcis muralis*, hembra. Isoba, León.

En Francia se alcanza la madurez a los dos años. Generalmente viven hasta cuatro años. Algunos individuos llegan a los 5-6 años. Puede alcanzar como máximo 8 años de vida.

Bibliografía

Arribas (1991), Avery (1978, 1994), Avery y Perkins (1989), Avery y Tosini (1995), Avery *et al.* (1993), Barahona y Barbadillo (1998), Barbadillo y Sánchez-Herraiz (1992^a), Barbault y Mou (1986, 1988), Bauwens y Díaz-Uriarte (1997), Bauwens *et al.* (1995), Boag (1973), Boudjemadi *et al.* (1999), Braña (1984, 1991, 1993, 1996), Braña y Ji (2000), Braña *et al.* (1991, 1992), Brown *et al.* (1995), Bustamente-Díaz (1985), Canning (1981), Castanet y Roche (1981), Castilla *et al.* (1999), Claussen *et al.* (1990), Cooper (1991), Delibes y Salvador (1986), Dixel (1986^a, 1986b), Díaz *et al.* (1996), Edsman (1986), Fontanet y Matallanas (1985), Galán (1986), García *et al.* (1998), Gosá (1987^a, 1987b), Gosá *et al.* (1986), Gruschwitz y Bohme (1986), Günther *et al.* (1996), Herrel *et al.* (2001), Ji y Braña (1999, 2000), Klemmer (1964), López-Redondo (1992), Martín y López (1999b), Martín-Vallejo *et al.* (1995), McKeehan y Sievert (1996), Mou (1987), Mou y Barbault (1986), Olmo *et al.* (1992), Ortega-Rubio (1991), Palanca *et al.* (1997), Pape y Arribas (1999), Pérez-Mellado (1987c, 1998n), Pérez-Mellado y Galindo (1986), Roca *et al.* (1990), Roca-Velasco y Navarro-Gómez (1983), Rugiero (1997), Saint-Girons y Duguy (1976), Strijbosch *et al.* (1980), Tosini y Avery (1994^a, 1994b, 1995, 1996^a, 1996b, 1996c), Tosini *et al.* (1992, 1994, 1995), Van Damme *et al.* (1992), Vives-Balmaña (1982, 1987), Weber (1957), Zaldivar-Ezquerro (1991).