

DISTRIBUCIÓN

NUEVAS POBLACIONES INSULARES DE LAGARTIJA ROQUERA, *Podarcis muralis*, EN CANTABRIA

F. JAVIER DIEGO-RASILLA¹, ROSA M. LUENGO² & VALENTÍN PÉREZ-MELLADO¹

¹Departamento de Biología Animal, Facultad de Biología, Universidad de Salamanca, Campus Miguel de Unamuno, 37007-Salamanca. España.

e-mail: fjdiego@terra.es

²C/ Jovellanos, 17-23. 37008-Salamanca. España.

Key words: distribution, islet populations, *Podarcis muralis*, Cantabria, Spain

La lagartija roquera, *Podarcis muralis* es una especie que presenta una amplia distribución, extendiéndose desde el norte de la Península Ibérica hasta las costas occidentales del mar Negro y la Turquía asiática por el este y hasta Holanda y Alemania por el norte (PÉREZ-MELLADO, 1997). En nuestro país se acantona principalmente en la mitad septentrional de la Península, generalmente ligada a los paisajes de media montaña (PÉREZ-MELLADO, 1998).

Cantabria es uno de los escasos territorios peninsulares donde se pueden hallar poblaciones de *P. muralis* tanto costeras como de media montaña. La especie ha sido citada en cinco islotes de la costa cántabra (MATEO, 1990; MATEO, 1997): (1) Isla de Mouro, antiguamente llamada Peña de Mogro, (2) Isla de Santa Marina, la mayor isla de la costa cántabra, con casi un kilómetro de longitud por 300 m de anchura y 26 m de altura máxima, (3) Isla de la Virgen del Mar, y en dos de las cinco islas situadas frente a la desembocadura del Saja-Besaya por la Ría de San Martín de la Arena, (4) Isla de Cabrera (conocida también como Isla de los Conejos) e (5) Isla Pasiega.

En el presente artículo, se detalla el hallazgo de siete nuevas poblaciones de *P. muralis* en otros tantos medios insulares de la costa de Cantabria. Se muestrearon Isla Ilera, las dos Islas Cuarezo e Isla Suaces en dos ocasiones, durante abril y julio de 2001, y la Isleta de San Pedro, Isleta de la Oliva,

Peñón Moja el Rabo e Isla del Castro (también llamada Peñón del Castro) en dos ocasiones durante los meses de julio y agosto del mismo año. Todos los islotes muestreados, excepto el Peñón del Castro, forman parte de un pequeño archipiélago de isletas costeras ubicadas frente a la Ría de Cabo Quejo (UTM VP51) que une y separa, según la marea, las playas de Isla y Noja (Figura 1). La Isla del Castro (UTM VP21) se encuentra frente a la playa de Covachos, en Soto de la Marina (DE CÁCERES, 1993). Durante las visitas, realizadas durante el período diario de máxima actividad de la especie, se recogió información sobre la situación geográfica, la orografía, la flora y otros rasgos generales de los islotes. También se realizaron recuentos directos de las lagartijas a fin de estimar su abundancia relativa. Tales recuentos fueron llevados a cabo por un único observador, recorriendo los islotes de modo sistemático en el transcurso de una hora, evitando pasar en más de una ocasión por un mismo lugar y contabilizando solamente a los ejemplares adultos. No se han efectuado estimaciones de la densidad de población en cada enclave utilizando como método de estimación el transecto lineal debido a que, dependiendo de los islotes, la superficie disponible para las lagartijas, la orografía extremadamente escarpada, la cobertura vegetal cerrada y/o los escasos efectivos poblacionales impiden la realización de censos lineales fiables, que cumplan las premisas requeridas para su

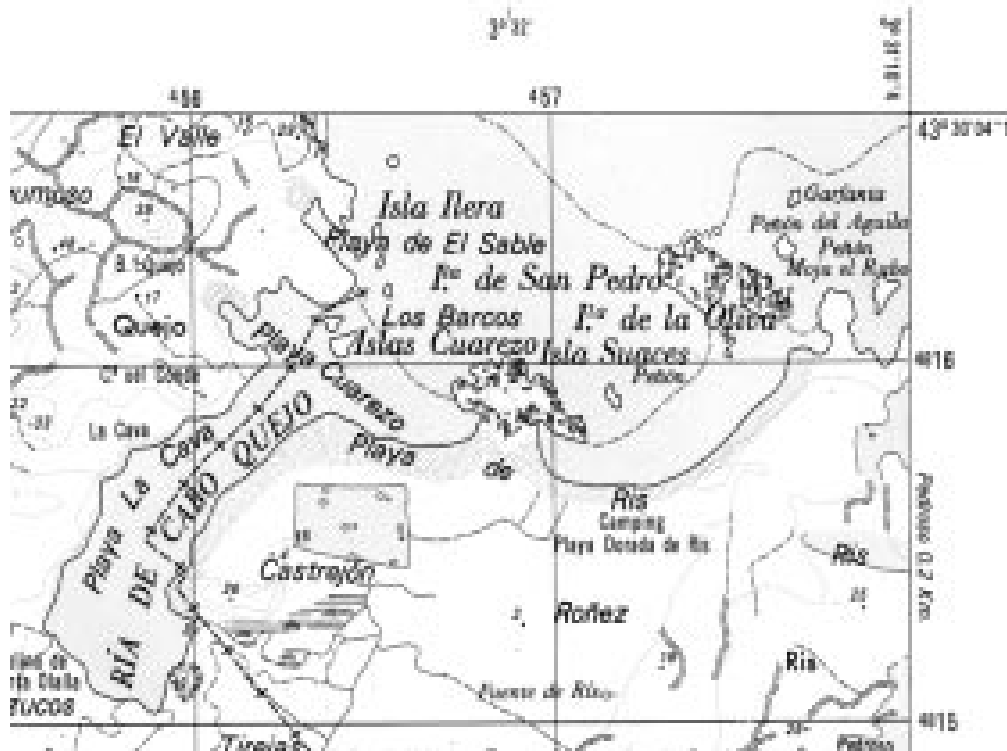


Figura 1. Localización de los enclaves muestreados pertenecientes al pequeño archipiélago de isletas costeras ubicadas frente a la Ría de Cabo Quejo. Tomado del Mapa Topográfico Nacional de España (Ribamontán al Mar 35 - II). Escala 1:25.000.

validez estadística (BURNHAM *et al.*, 1980). Asimismo, evaluamos las amenazas potenciales que se ciernen sobre la especie.

Isla Ilera

Es una pequeña isla de alrededor de 50 m de longitud por 25 m de anchura (Figura 1). Posee una reducida edificación en estado de ruina, que daba servicio a antiguos viveros de langosta fuera de uso en la actualidad, y además ha sido construido un pequeño acceso que la comunica con un área urbanizada lo que facilita la entrada del público en ella, de modo similar a lo que sucede con la Isla de la Virgen del Mar, donde, como anteriormente señalamos, la especie también ha sido citada (MATEO, 1990). Isla Ilera está constituida por roquedos calizos cubiertos de matorrales de especies perennifolias mediterráneas. Se trata de una formación vegetal de carácter relicto que se

halla ligada edafológicamente a la presencia de caliza (CENDRERO *et al.*, 1993), con un estrato arbóreo constituido por *Quercus ilex* y un estrato arbustivo integrado por *Laurus nobilis*, *Phillyrea latifolia*, *Ligustrum vulgare* y *Quercus robur*. En el estrato subarbustivo, se hallan *Genista hispanica ssp. occidentalis* y *Erica vagans*. *Parietaria officinalis*, *Plantago lanceolata*, *Plantago maritima*, *Silene uniflora*, *Juncus maritimus*, *Agropyron junceiforme*, *Trifolium pratense* y *Crithmum maritimum* son los principales constituyentes del estrato herbáceo. Por último, el estrato epifítico lo ocupan *Hedera helix*, *Smilax aspera* y *Tamus communis*. El recuento de ejemplares dio como resultado un total de 44 lagartijas. Cabe destacar la distribución contagiosa de los animales fundamentalmente en las zonas rocosas rodeadas de cobertura vegetal y en las paredes del edificio en ruinas presente en la isla.

Islas Cuarezo

Son dos pequeñas islas de naturaleza caliza, separadas entre sí por un estrecho canal de alrededor de 20 m (Figura 1). Es posible llegar a ellas con facilidad desde su extremo SE en bajamar, ya que entonces la profundidad del agua, por ese lado, no llega a un metro.

La localizada más al sur es la de mayor tamaño (unos 80 m de longitud por 60 m de anchura máxima) y la que presenta una mayor cobertura vegetal. En ella, *E. vagans* y *G. h. ssp. occidentalis* constituyen un estrato subarborescente muy denso que cubre alrededor del 80 % de la isla, haciendo impracticable el acceso a la mayor parte de su superficie. Sólo una estrecha franja en su lado norte queda libre de este denso matorral y allí encontramos *C. maritimum*, *Sedum acre*, *S. aspera*, *A. junceiforme*, *P. officinalis*, *J. maritimus*, *P. maritima*, *Limonium binervosum*, *S. uniflora* y *Brassica oleracea*. El estrato arbustivo está constituido por *Laurus nobilis* y *Phillyrea latifolia*, que cubren una reducida superficie en el extremo sur de la isla. Finalmente, el recuento directo efectuado en esta isla aportó un total de 24 ejemplares, distribuidos mayoritariamente en el extremo norte y en las paredes del borde de la isla, donde no prospera el denso estrato subarborescente antes mencionado.

En la menor de las Islas Cuarezo (50 m de longitud máxima por 50 m de anchura máxima) el estrato subarborescente de *E. vagans* y *G. h. ssp. occidentalis* ocupa aproximadamente la mitad de su superficie, siendo también considerablemente denso. Abundan además, *C. maritimum*, *S. aspera*, *J. maritimus*, *P. maritima*, *A. junceiforme*, *L. binervosum*, *S. uniflora*, *Ruscus aculeatus* y *Brassica oleracea*. El número de lagartijas registradas en esta isla fue de 37, distribuidas también en las áreas rocosas con abundante vegetación herbácea.

El hecho de que gran parte de la superficie de ambas islas esté cubierta por matorral muy espinoso (*G. h. ssp. occidentalis*) contribuye a que los turistas no frecuenten ambos enclaves. No obstante, se tiene constancia de la presencia de cabras en ellos durante la primavera.

Isla Suaces

No es estrictamente una isla, puesto que por su lado sur se conecta con la Playa de Ris (Figura 1). Su longitud es de alrededor de 400 m y presenta una anchura máxima de unos 225 m. El punto más alto de Isla Suaces se encuentra a 33 m y presenta escarpados acantilados, especialmente por el norte. Al igual que los islotes que lo rodean es de naturaleza caliza. Existe una edificación en ruinas que sirvió como puesto de vigilancia marítima y, dado su cómodo acceso, es muy frecuentado por las personas que visitan la Playa de Ris.

En cuanto a la flora, las especies predominantes son *C. maritimum*, *S. acre*, *S. aspera*, *A. junceiforme*, *J. maritimus*, *P. maritima*, *L. binervosum* y *S. uniflora*.

Ninguna de las dos visitas efectuadas a Isla Suaces revelaron la existencia de *P. muralis*, ni de ninguna otra especie de reptil. Sería interesante averiguar a qué es debida su ausencia en este lugar, sobre todo teniendo en cuenta que su situación, las condiciones ambientales y la cubierta vegetal son muy similares a las de las islas vecinas, en las que sí hemos hallado poblaciones de lagartija roquera. Además, la Playa de Ris tiene una anchura de 20 m frente al extremo sur de Isla Suaces. Este estrecho pasillo de arena separa a Isla Suaces de las dunas que constituyen el límite meridional de la playa y, presumiblemente, no debiera suponer una seria barrera al paso de las lagartijas o de sus depredadores terrestres, como los gatos. Sin embargo, es posible que la ausencia de lagartijas en este lugar pudiera estar relacionada con el elevado número de personas que visitan la zona y pasan el día en ella, ya que el acceso al lugar no está limitado por el régimen de mareas.

Isleta de la Oliva

Su longitud es de unos 200 m. Cuenta con una anchura máxima de alrededor de 100 m y una altura máxima de 17 m (Figura 1). En ella, la roca caliza se destaca con claridad en el paisaje, ya que aflora desnuda y contrasta su color claro con el verde de la vegetación circundante, integrada por *P. lanceolata*, *P. maritima*, *C. maritimum*, *S. aspera*, *H. helix*,

P. officinalis, *T. pratense*, *Lagurus ovatus*, *S. uniflora*, *Lonicera periclymenum*, *Rubus ulmifolius* y *Sonchus* sp. No obstante, en su zona occidental, alrededor de un 20 % del islote está prácticamente desprovisto de vegetación, prosperando en esta zona apenas algunas plantas de *C. maritimum*.

De todos los islotes muestreados, este es en uno de los que la especie resulta más abundante, habiéndose contabilizado 124 animales. Por otro lado, también es en este islote donde la actividad humana se hace más intensa, aunque en parte limitada por las mareas. En este sentido, se contabilizó un máximo de 32 personas paseando por el islote durante nuestra estancia en el mismo, si bien como consecuencia del accidentado relieve del mismo, sus movimientos quedan restringidos a los múltiples senderos que recorren el enclave. El elevado número de visitantes se explica por ser el acceso al lugar fácil desde la Playa de Ris, aunque sólo durante la bajamar. En su extremo sur existe una pequeña edificación en ruinas asociada a un antiguo vivero de langostas. Además, durante la primavera son introducidas cabras en la isla y pudimos constatar la presencia de ratas, *Rattus* sp., a través de los excrementos hallados.

Las lagartijas se distribuyen fundamentalmente en las zonas rocosas rodeadas por la vegetación, así como en las paredes de la construcción en ruinas. Apenas se observaron animales en las áreas desprovistas de vegetación.

Isleta de San Pedro

Tiene alrededor de 200 m de longitud por 150 m de anchura y una altura máxima de 16 m. La separa de la Isleta de la Oliva un canal que cuenta con 25 m de anchura en su zona más estrecha. De todas las islas que se encuentran frente a la ría de Cabo Quejo, esta es la de más difícil acceso, al ser la más alejada de la costa (Figura 1). El karst tiene aquí un amplio desarrollo, con formas superficiales muy diversas (lapiaces, profundas depresiones,...). En la zona más alta de la isla existe una construcción en ruinas y en el pasado existieron viveros de langostas, pero actualmente la presión

humana sobre este lugar puede considerarse irrelevante. Cabe destacar la presencia de una importante colonia de cría de gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*), así como la existencia de ratas, *Rattus* sp.

La parte más alta de la isla, hasta el borde de los acantilados, está cubierta por *Ficus carica*. Las higueras ocupan alrededor del 30% de la superficie del islote. En el resto de su superficie, predominan *Lavatera arborea*, *Iris foetidissima*, *P. officinalis* y, sobre todo, *C. maritimum*.

En el transcurso de una hora, fueron detectados por un sólo observador 96 ejemplares de lagartija roquera. Los animales ocupan principalmente los acantilados meridionales, los más protegidos, y en general toda la superficie de la isla, exceptuando aquella parte en la que predominan las higueras y la porción más septentrional, desprovista de vegetación y batida por el mar.

Peñón Moja el Rabo

Pequeño islote calizo de alrededor de 100 m de longitud por 63 m de anchura máxima. Su altura máxima no llega a los 6 m. La cobertura vegetal es pobre, predominando *C. maritimum*. También encontramos *P. officinalis*, *L. periclymenum*, *H. helix*, *Inula crithmoides*, *P. maritima*, *S. aspera*, *H. helix*, *P. officinalis*, *S. uniflora*, *L. periclymenum* y *A. junceiforme*. La mayor parte de la superficie de este islote se encuentra desprovista de vegetación, solamente una pequeña superficie de 625 m², en el extremo sur del islote cuenta con una pobre cobertura vegetal. Es en esta zona donde encontramos una mayor concentración de animales, si bien, a juzgar por la estimación de abundancia relativa obtenida, 13 animales, el tamaño de esta población debe ser muy reducido.

La afluencia de personas a este lugar es despreciable y no se tiene constancia de ninguna otra potencial amenaza para esta población. En cualquier caso, teniendo en cuenta las observaciones efectuadas, la conservación de la vegetación existente es primordial para el mantenimiento de la especie en este islote.

Isla del Castro

En realidad es un tómbolo en formación al que puede accederse, no sin cierta dificultad, durante la bajamar. Es de naturaleza caliza, con 400 m de longitud por 125 m de anchura y una altura máxima de 42 m. Presenta abruptos acantilados en su periferia, que al dificultar el acceso, hacen que la presión humana sobre el mismo sea muy reducida. La parte más alta y central de la isla presenta una densa cubierta herbácea en la que predominan *B. oleracea*, *Allium* sp., *A. junceiforme*, *J. maritimus*, *P. maritima*, *S. aspera* y *L. binervosum*, además de algunas matas de *E. vagans*. En los bordes y acantilados abundan *C. maritimum*, *I. crithmoides* y *Daucus carota* ssp. *gummifer*. Cabe destacar la presencia de *Falco tinnunculus*, uno de sus posibles depredadores (PÉREZ-MELLADO, 1998), anidando en los acantilados de este enclave. Su extremo oriental, desprovisto de vegetación, es ocupado por ejemplares de gaviota patiamarilla.

Aquí es donde *P. muralis* resulta más abundante, con 139 animales contabilizados. Ocupan en gran número un estrecho camino de unos 200 m de longitud y 25 cm de anchura que discurre junto al borde del acantilado del lado SE de la isla, atravesando la densa cubierta herbácea. Las lagartijas utilizan el camino para asolearse y la vegetación adyacente como refugio. También son muy abundantes en los bordes de la isla y en los acantilados, siempre que exista una cobertura vegetal relativamente abundante.

Finalmente, resulta importante señalar que en la Playa de Ris existe una población de *Podarcis sicula* ocupando las dunas que separan la citada playa del área urbanizada adyacente (MEIJIDE, 1985; PÉREZ DE ANA, 1996). No se han hallado ejemplares de *P. muralis* conviviendo con *P. sicula* en este área. Dada la notable capacidad de la lagartija italiana para desplazar a otras lagartijas autóctonas (OLMEDO, 1997), parece que la propia Playa de Ris ha supuesto, por el momento, una barrera suficiente para impedir la colonización de algunas de las islas situadas en la zona intermareal citadas anteriormente, especialmente la Isleta de la Oliva, así como de Isla Suaces que, como

mencionamos anteriormente, dista apenas 20 m del área de dunas ocupada por *P. sicula*.

Agradecimientos: La Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza (Servicio de Conservación de la Naturaleza) de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca del Gobierno de Cantabria nos concedió las autorizaciones necesarias para la realización del trabajo. Agradecemos a José Laureano Gutiérrez (Acquatur) toda la información aportada.

REFERENCIAS

- BURNHAM, K. P., ANDERSON, D. R. & LAAKE, J. L. (1980): Estimation of density from line transect sampling of biological populations. *Wildl. Monogr.*, 72: 1-202.
- CENDRERO, A., DÍAZ DE TERÁN, J. R., FLOR, E., FRANCÉS, E., GONZÁLEZ LASTRA, J.R. & MARTÍNEZ INCERA, J. M. (1993): Guía de la naturaleza de Cantabria. Ediciones de Librería Estvdio, Santander. 348 pp.
- DE CÁCERES, F. I. (1993): La costa de Cantabria. Ediciones de Librería Estvdio, Santander. 199 pp.
- MATEO, J. A. (1990): Aspectos biogeográficos de la fauna reptiliana en las islas españolas. *Rev. Esp. Herp.*, 4: 33-44.
- MATEO, J. A. (1997): Las islas e islotes del litoral ibérico. pp. 343-350, en: PLEGUEZUELOS, J. M. (ed). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal, Monogr. Herpetol.* 3. Editorial Univ. de Granada y Asociación Herpetológica Española. Granada.
- MEIJIDE, M. W. (1985): Variaciones merísticas y de diseño en dos poblaciones de lagartija italiana (*P. sicula*) en Iberia. *Doñana. Acta Vertebrata*, 12(2): 324-326.
- OLMEDO, G. (1997): *Podarcis sicula* (Rafinesque, 1810). pp. 246-248, en: PLEGUEZUELOS, J. M. (ed). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal, Monogr. Herpetol.* 3. Editorial Univ. de Granada y Asociación Herpetológica Española. Granada.
- PÉREZ DE ANA, J. M. (1996): Observaciones de anfibios y reptiles en el norte de Burgos y el este de Cantabria. *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.*, 7: 13.
- PÉREZ-MELLADO, V. (1997): *Podarcis muralis* Laurenti, 1768. pp. 243-245, en: PLEGUEZUELOS, J. M. (ed). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal, Monogr. Herpetol.* 3. Editorial Univ. de Granada y Asociación Herpetológica Española. Granada.
- PÉREZ-MELLADO, V. (1998): *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). En: *Reptiles*. SALVADOR, A. (Coordinador), 1997. *Fauna Ibérica*, vol. 10. RAMOS, M.A. et al. (eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid: 283-294.