

Phylum ARTHROPODA
ORTHOPTERA

Baetica ustulata (Rambur, 1838).

Ephippiger ustulata Rambur, 1838. "F. Ent.". Andal. II (3), Dec., p. 52.

Baetica Bolivar, 1903. "Bull. Mus.". Paris, 9, p.227.

Phylum ARTHROPODA.

Subphylum UNIRAMIA.

Clase: INSECTA.

Orden: ORTHOPTERA.

Suborden: ENSIFERA.

Superfamilia: TETTIGONIOIDEA.

Familia: TETTIGONIIDAE.

Subfamilia: EPHIPPIGERINAE.

Nombre vulgar: desconocido por nosotros.

Género monoespecífico.

STATUS

Convenio de Berna II.

UICN-V.

Directiva hábitats.

España: rara (5).

DISTRIBUCION

Distribución mediterránea montana: rango Penibético, Sierra Nevada (Granada) (2-4,7-9).

UTM

(2) 30SVG60, 30SVF69.

(7) 30SVG60, 30SVG40, 30SVF69, 30SVF79.

BIOLOGIA

Especie carnívora y detritívora, muy especializada al hábitat alpino (3). Presenta actividad diurna. No parece mostrar una alta especialización en la dieta, recurriendo a un alimento alternativo. Especialización reproductiva (5).

MAPA 80

HABITAT

Forma alpina: especie que vive en cumbres altas, en suelo desnudo o bajo piedras y rocas, en áreas desoladas, desprovistas de vegetación, a veces cerca de la línea de nieves perpetuas (1); en pastizales xéricos; desde los 2.500 a 3.400 m. de altitud. Es una especie geófila especialmente con las condiciones meteorológicas adversas (5).

POBLACION

El área sobre la que el taxón se distribuye es muy pequeño. El tamaño poblacional es mediano. Las poblaciones están restringidas a zonas montañosas y se sospechan estables (6). La distribución está bien conocida y su presencia es predecible en todo su rango. Los factores que actúan en su distribución y población son desconocidos o cuestionables (5).

AMENAZAS

Dada la distribución tan restringida y la fragilidad del biotopo montano, todos aquellos factores que puedan alterar mínimamente su hábitat constituyen graves amenazas. Actúa especialmente de esta forma la presión turística.

MEDIDAS DE CONSERVACION

Es imprescindible la protección del hábitat en que vive; por otro lado, de gestión sencilla en lo referente a conservación dado su estado climácico. Son necesarios estudios de su distribución, estado poblacional, comportamiento y biología.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gangwere, S. K., y Morales-Agacino, E. (1970): "The biogeography of Iberian Orthopteroids". *Miscelánea Zoológica*.
2. Gangwere, S. K., y García de Viedma, M. (1984): "Informe preliminar sobre el Libro Rojo de los Orthopteros Ibéricos". *Boletín de la Estación Central de Ecología*, 13 (26): 93-98.
3. Gangwere, S. K.; García de Viedma, M., y Llorente, V. (1985): *Libro Rojo de los Orthopteros Ibéricos*. MAPA - ICONA. Monografía 41.
4. Herrera, L. (1979): *Catalogue of the Orthoptera of Spain*. Series Entomológica 22.

5. Herrera, L. (1991): "In litt."
6. Llorente, V. (1991): "In litt."
7. Pascual, F. (1977): "Estudio preliminar de los *Orthopteros* de Sierra Nevada. I: Introducción general e inventario de especies". *Boletín de la asociación Española de Entomología*, 1: 163-175.
8. Pascual, F. (1978): "Estudio preliminar de los *Orthopteros* de Sierra Nevada. IV: Distribución altitudinal". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 2: 49-63.
9. Uyarov, B. P (1948): "Andalusian Orthoptera described by Rambur". *EOS* 24: 369-390.

Agradecemos a A. Badhi y a L. Herrera la ayuda prestada.

Saga pedo (Pallas, 1771).

Gryllus (Tettigonia) *pedo* Pallas, 1771. "Reise Russ.", I, p. 467.

Saga Charpentier, 1825. "Horae Ent.", p. 95.

Phylum ARTHROPODA.

Subphylum UNIRAMIA.

Clase: INSECTA.

Orden: ORTHOPTERA.

Suborden: ENSIFERA.

Superfamilia: ENSIFERA.

Familia: TETTIGONIIDAE.

Subfamilia: SAGINAE.

Nombre vulgar: desconocido por nosotros.

Sinonimias: *Saga italica* Costa, 1857.

Saga quadrisignata Philippi, 1863.

STATUS

Convenio de Berna II.

UICN-V.

España: rara (5), vulnerable (3).

DISTRIBUCION

Zona de influencia mediterránea de la Península Ibérica. Se encuentra ampliamente distribuida por toda España, excluyendo la cornisa cantábrica y Galicia (3, 5-7).

BIOLOGIA

Especie de gran talla, voraz depredadora, que selecciona sus presas según el tamaño. De reproducción partenogenética se desconoce el macho [lo que, según Gangwere & Morales Agacino (2), se presenta como otro caso de partenogénesis ocasional que pueden adquirir las especies en los límites de su distribución (2)]. Es, en relación con las otras especies bisexuadas del mismo género, tetraploide. Se calcula entre 25 y 40 el número medio de huevos o jóvenes producidos/hembra adulta/año [datos de Francia (1)]. Presenta una notable homocromía, lo que, junto con sus hábitos nocturnos y su inmovilidad, hace difícil descubrirlo. El adulto aparece en España de mayo a septiembre. Parece ser una especie relativamente poco especializada en cuanto a requerimientos ecológicos se refiere.

MAPA 83

HABITAT

Vive en cerros, a orillas de los bosques; en zonas con hierba alta, sobre *Juniperus* sp., trigales, arbustos y en sitios soleados (2); en zonas secas, de vegetación agreste; en cultivos sobre rastrojos. Desde los 70 hasta los 1.200 m. de altitud. Las especies vegetales más visitadas y frecuentes en su hábitat son *Centaurea spp.*, *Festuca spp.*, *Juniperus communis*, *Crataegus monogyna*, *Quercus pubescens* (4).

POBLACION

Area de distribución peninsular desconocida, pero probablemente con rango mayor al conocido (4), lo que se desprende de la distribución mundial de esta especie citada por todo el litoral mediterráneo. El tamaño poblacional es realmente pequeño; son animales muy grandes, lo que puede justificar el bajísimo número de adultos en una zona dada (5). La tendencia poblacional es hacia la disminución (lo que queda constatado en la bibliografía; la última recolección conocida fue efectuada por V. Llorente en 1971). La distribución se ha extrapolado a partir de unas pocas localidades limitándose a mapas de rango general.

AMENAZAS

Los factores que se relacionan con el tamaño de la población y su distribución son desconocidos o cuestionables. Los factores que inciden negativamente en su conservación están relacionados con el cambio del uso del suelo, al transformar su hábitat en las zonas agrícolas y/o ganaderas (5), así como la industrialización y la urbanización de los lugares donde viven.

MEDIDAS DE CONSERVACION

Es necesaria la protección del hábitat en el área actualmente conocida conjuntamente con estudios de su distribución, poblaciones, ciclo biológico, requerimientos ecológicos y estado de conservación en España.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chopard, L. (1951): *Orthopteroïdes*. Faune de France. P Lechevalier. Paris.
2. Gangwere, S. K., y M.-Agacino, E. (1970): "The biogeography of Iberian Orthopteroids". *Miscelánea Zoológica*, 2 (5): 9-75.
3. Herrera, L. (1979): *Catalogue of the Orthoptera of Spain*. Series Entomológica 22.
4. Herrera, L. (1991): "in litt."
5. Llorente, V. (1991): "in litt."
6. Pinedo, M. C. (1985): "Los *Tettigoniidae* de la Península Ibérica, España insular y Norte de Africa". IV: Subfamilia *Saginae*, Stal., 1874. *Graellsia*, 41: 167-172.
7. Pinedo, M. C. (1988): "Los *Tettigoniidae* de las Sierras de Guadarrama, Gredos y zonas adyacentes". *EOS*, 64: 236-241.

Nuestro agradecimiento a V. Llorente y L. Herrera por su colaboración.

NEUROPTERA

Mantispa styriaca (Poda, 1761).

Raphidia styriaca Poda, 1761. "Ins. Mus. Graec", 101.

Mantispa Illiger, 1798. "Kugelann, Käfer Preuss", 499.

Phylum ARTHROPODA.

Subphylum UNIRAMIA.

Clase: INSECTA.

Orden: NEUROPTERA.

Suborden: PLANIPENNIA.

Superfamilia: MANTISPOIDEA.

Familia: MANTISPIDAE.

STATUS

UICN-K.

España: rara.

DISTRIBUCION

Especie holomediterránea. *Mantispa styriaca* se encuentra ampliamente distribuida por toda la Península, principalmente por la zona de influencia mediterránea (1 - 12).

UTM

(9) 30TYM45.

BIOLOGIA

Presenta unas largas patas delanteras rapaces con las que captura otros insectos. Su ciclo vital parece extraño: las larvas buscan afanosamente los capullos ovígeros de las arañas Licósidas penetrando en ellos y devorando las pequeñas arañas. Los adultos pueden encontrarse sobre diversas especies de los géneros *Quercus* y *Pinus*.

HABITAT

Tienen dos larvas: la primera, de vida libre, y la segunda, en capullos de arañas. Los adultos suelen encontrarse en todo tipo de biotopos, en la linde de los bosques, sobre las plantas, etc.

MAPA 86

POBLACION

Especie realmente poco frecuente en nuestra fauna (1).

AMENAZAS

La destrucción y alteración del hábitat y la contaminación son las principales amenazas.

MEDIDAS DE CONSERVACION

Aunque esta especie se halle ampliamente distribuida en la Península, (lado su *status* de especie "rara", es conveniente evitar la destrucción del hábitat donde se encuentra.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Díaz-Aranda, L. M., y Monserrat, V. J. (1987): *Contribución al conocimiento de los Neurópteros de Granada*. III Congreso Ibérico de Entomología: 78.
2. Díaz-Aranda, L. M., y Monserrat, V. J. (1988): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Jaén". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 12: 111-123.
3. Díaz-Aranda, L. M., y Monserrat, V. J. (1988): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Teruel". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 12: 215-231.

4. Monserrat, V. J. (1978): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Orense (Neur., *Planipennia*)". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 2: 169-184.
5. Monserrat, V. J. (1979): "Segunda contribución al conocimiento de los neurópteros de Cádiz". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 77: 409-417.
6. Monserrat, V. J. (1982): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Cáceres". *Graellsia*, 28: 67-84.
7. Monserrat, V. J. (1984): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Alicante (Neur., *Planipennia*)". *Mediterránea*, 7: 91-116.
8. Monserrat, V. J. (1984): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Zamora (*Planipennia*)". *Miscelánea Zoológica*, 8: 153-164.
9. Monserrat, V. J. (1984): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Huesca (Neur., *Planipennia*)". *Pirineos*. 121: 29-50.
10. Monserrat, V. J. (1984): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Orense (Neur., *Planipennia*)". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 2: 169-187.
11. Monserrat, V. J. (1985): "Contribución al conocimiento de los neurópteros (Neur., *Planipennia*) de Murcia". *Anales de Biología de una Universidad de Murcia (Biol. Animal)*, 3: 81-84.
12. Monserrat, V. J. (1986): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Almería (Neur., *Planipennia*)". *Graellsia*, 42: 131-147.

Myrmeleon formicarius (Linnaeus, 1767).

Myrmeleon formicarius Linnaeus, 1767. "Syst. Nat.", ed. 12, 914.

Myrmeleon Linnaeus, 1767. "Syst. Nat.", ed. 12, 913.

Phylum ARTHROPODA.

Subphylum UNIRAMIA.

Clase: INSECTA.

Orden: NEUROPTERA.

Suborden: PLANIPENNIA.

Superfamilia: MYRMELEONTOIDEA.

Familia: MYRMELEONTIDAE.

Nombre vulgar: hormiga león.

STATUS

UICN-K.

España: vulnerable.

DISTRIBUCION

Distribuida ampliamente por toda la Península Ibérica (2, 8, 9). Se encuentra asociada a zonas boscosas y húmedas (1, 3-7).

BIOLOGIA

Se trata de una de las especies más aparentes y de mayor tamaño entre los neurópteros ibéricos. Insectos muy voraces y de boca chupadora. El nombre de hormiga león se refiere a la larva de la especie *Myrmeleon formicarius*: vive en suelos arenosos, excavando un pequeño hoyo. Se entierra dejando sólo sobresalir las mandíbulas con las que captura los insectos que caen (pulgones, hormigas y dípteros), y los chupa hasta desecarlos. Los adultos vuelan durante el día, desplazándose poca distancia cada vez, pudiéndose encontrar sobre especies de los géneros *Quercus* y *Pinus*. Los datos de su biología y de los estadios preimaginales son muy escasos (6).

HABITAT

Suelos arenosos en zonas de relativa humedad.

POBLACION

Muy citado en la Península. Esto puede deberse a que se trata de una especie de gran talla y muy conocida. Existen, sin embargo, grandes lagunas respecto de su distribución (6).

MAPA 89

AMENAZAS

El deterioro de zonas de su área de distribución por la afluencia masiva de turismo, obras públicas y/o urbanizaciones, ponen en peligro las poblaciones de esta especie.

MEDIDAS DE CONSERVACION

Es necesario conservar su hábitat dada la vulnerabilidad que presenta.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Díaz-Aranda, M. L., y Monserrat, V. J. (1988): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Teruel". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 12: 215-231.

2. Marín, F., y Monserrat, V. J. (1989): "Contribución al conocimiento de neurópteros de Cantabria". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 13: 287 pp.
3. Monserrat, V. J. (1983): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Salamanca". *EOS*, 59: 165-4.
4. Monserrat, V. J. (1984): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Zamora (*Planipennia*)". *Miscelánea Zoológica*, 8: 153-164.
5. Monserrat, V. J. (1984): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Alicante (Neuróptera, *Planipennia*)". *Mediterránea*, 7: 91-116.
6. Monserrat, V. J. (1985): "Nuevos datos sobre los *Myrmeleontoidea* ibéricos. (Neur., *Plan.*, *Myrmeleonidae*, *Ascalaphidae*, *Nemopteridae*)". *Boletín de la Sociedad Portuguesa Entomología*. Suplem. I, 2: 475-489. Actas do II Congresso Ibérico de Entemología.
7. Monserrat, V. J. (1986): "Sobre los neurópteros ibéricos" IV. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 10: 95-105.
8. Monserrat, V. J., y Díaz-Aranda, L. M. (1987): "Contribución al conocimiento de los neurópteros (Neur., *Raphidiopiera*, *Planipennia*) de Cuenca". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 11: 171-189.
9. Monserrat, V. J., y Díaz-Aranda, L. M. (1989): "Contribución al conocimiento de los neurópteros de Castellón (Neur., *Neuropteroidea*, *Planipennia*)". *Mediterránea*: 11: 47-58.

Agradecemos a J. Bedoya su colaboración con material fotográfico.