

Lindenia tetraphylla (Van der Linden, 1825)

Nombre común: No existe

Tipo: Arthropoda / Clase: Insecta / Orden: Odonata / Familia: Gomphidae

Categoría UICN para España: CR B2ab(ii,iii)

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Carlo Utzeri

IDENTIFICACIÓN

El mayor gónfido europeo (7 cm de longitud). Es de color amarillo pajizo, pruiniscente en los machos de más edad, con manchas castañas que ennegrecen con la edad. Los dos sexos tienen las celdas discoidales divididas y unas llamativas expansiones foliáceas de los segmentos abdominales 7º y 8º. Más información en Dumont (1991), simplificada en Askew (2004).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Su amplia distribución resulta engañosa ya que el área donde está presente se halla severamente fragmentada en su mayor parte. Llega desde el Mediterráneo hasta Afganistán. En el Mediterráneo aparecen algunas citas dispersas en España (antiguas), noreste de Argelia, Italia, Grecia y costa dalmata del Adriático; no habita en Bulgaria y sólo en el extremo suroeste de Turquía. De la mayoría de estas localidades, en especial las italianas, la especie parece haber desaparecido o está en franco declive. En Oriente Próximo, especialmente en Irak, resulta una especie algo más frecuente, pero también aquí está en declive por la acelerada destrucción de sus hábitats (Schorr *et al.*, 1998).

En España ha sido citada sólo de la provincia de Valencia. Estas citas resultan las más occidentales conocidas, ya que las poblaciones más próximas (aisladas a su vez) se localizan en el extremo oriental de Argelia y el norte de Cerdeña.

La especie no ha podido ser localizada durante los años 2004 y 2005 ni en la provincia de Valencia ni en las otras dos localidades de la Comunidad Valenciana (Baixeras *et al.*, 2006).



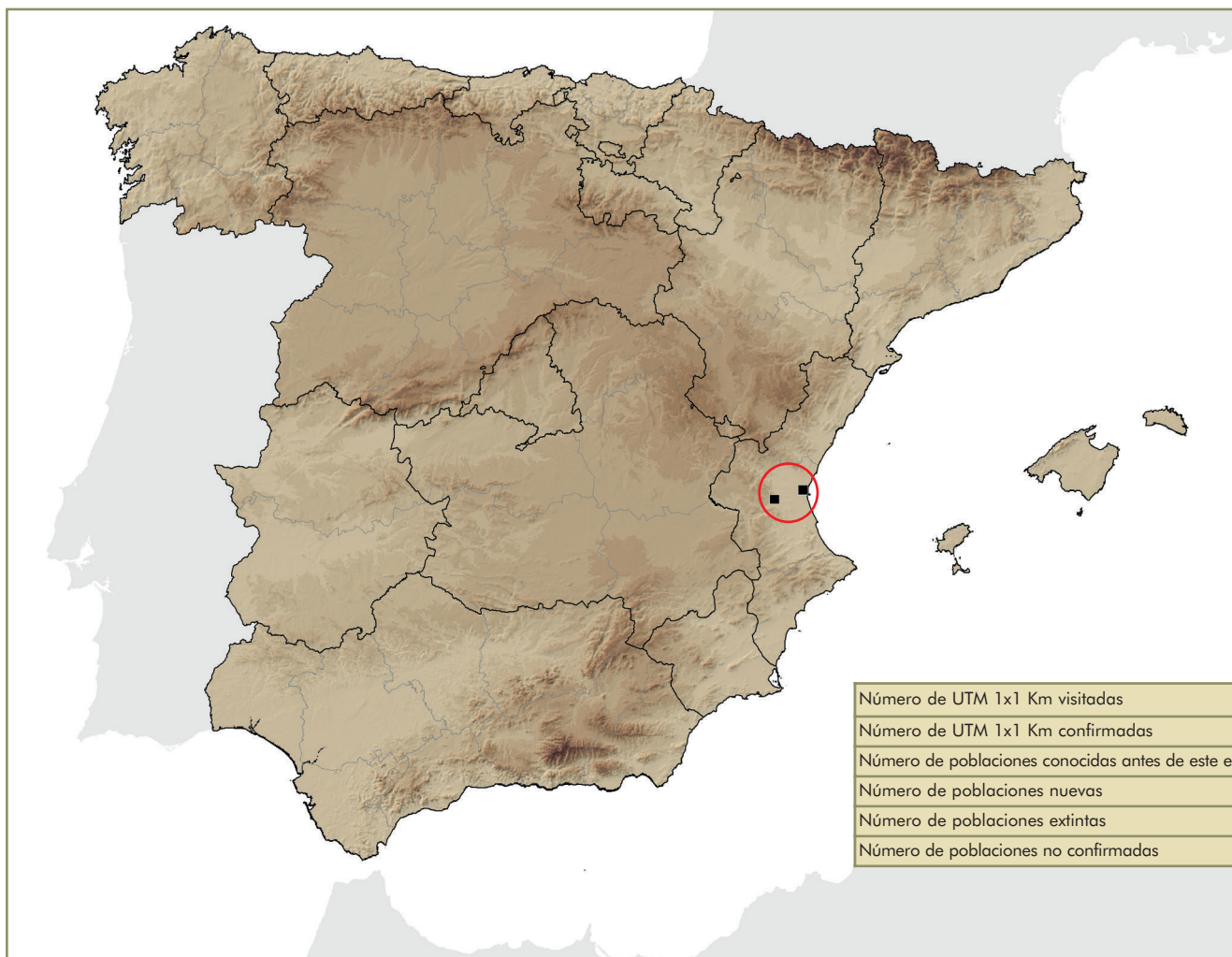


Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de conservación	Observaciones
Navás, 1906	Baixeras <i>et al.</i> , 2006	Valencia	Valencia	30SYJ27	0	El autor no indica localización exacta.
Navás, 1924	Baixeras <i>et al.</i> , 2006	Godolleta	Valencia	30SXJ96	0	El autor no indica localización exacta.
Compte Sart, 1965	Baixeras <i>et al.</i> , 2006	Godella	Valencia	30SYJ27	0	El autor no indica localización exacta.
Bonet Betoret, 1990		Valencia	Valencia	30SYJ27	NE	El autor no indica localización exacta.
Baixeras <i>et al.</i> , 2006			Valencia		NE	El ejemplar no tiene datos de localización. Capturado entre 1975 y 1985

HÁBITAT Y BIOLOGÍA

No se conoce nada sobre el tipo de hábitat en España, pero debe ser similar al descrito en la bibliografía para el Mediterráneo occidental. La especie vive en lagos o lagunas grandes bordeadas por anchas franjas de vegetación herbácea riparia (*Phragmites* spp. por ejemplo) de 4 a 15 m de anchura. Estas aguas podrían sufrir una bajada de nivel importante durante el verano. Toleran incluso cierta salinidad (Schorr *et al.*, 1998).

Los adultos eclosionan a finales de mayo en nuestra latitud. Inmediatamente se alejan del agua una gran distancia y allí tienen una fase de maduración prolongada. Los imagos se alimentan de insectos voladores de cuerpo blando durante toda su vida. Una vez alcanzada la madurez sexual retornan al



lago a finales de junio o primeros de julio. Se reproducen hasta primeros de agosto y los últimos individuos mueren a lo largo de este mes, llegando alguna cita hasta primeros de octubre (Schorr *et al.*, 1998).

Los machos reproductores, desde primeras horas, acuden al lago. Defienden largos territorios lineales (30-50 m) en las márgenes de la franja de carrizos, tanto en la lacustre como en la que mira al campo. Colocados en perchas, esperan la llegada de las hembras (antes de mediodía) y el apareamiento tiene lugar sobre el agua (Dumont, 1977). No se conoce la forma de puesta de los huevos ni su biología larvaria.

DEMOGRAFÍA

Las poblaciones de esta especie son pequeñas debido a la territorialidad de los machos, que limita el número de individuos presentes en cada laguna.

No se conoce ningún dato, pasado o presente, sobre las poblaciones ibéricas. A pesar de que no existen citas de la especie desde 1937 (Bonet Betoret, 1990) creemos que pueden existir poblaciones de esta especie en España. Todas las citas ibéricas se reúnen en los alrededores de Valencia. Y con toda probabilidad ese es el origen del ejemplar (capturado entre 1975 y 1985) referido en Baixeras *et al.* (2006). Desde luego es posible que en los últimos veinte años se hayan extinguido todas las poblaciones preexistentes, pero creemos muy probable que aún persistan algunas poblaciones relictas que debieran ser localizadas y protegidas estrictamente.

La especie se está haciendo aún más rara de lo que era a principios del siglo XX en el Mediterráneo occidental (poblaciones supervivientes sólo en Cerdeña, Campania, NE de Argelia), habiendo desaparecido de la mayor parte de Italia continental, de forma que las poblaciones actuales, además de pequeñas, están muy separadas entre sí. Incluso el resto de poblaciones europeas (Costa Dálmata y Grecia) tienen distribución muy fragmentada. También en el este de su distribución (Oriente Medio hasta Afganistán), donde la especie es algo frecuente, sus poblaciones se hallan en regresión acelerada por destrucción de su hábitat reproductivo (Schorr *et al.*, 1998).

FACTORES DE AMENAZA

Las amenazas sobre sus hábitats son las más graves. Se centran en la contaminación que sufren estas aguas estancadas en las zonas mediterráneas, incluida una importante contaminación agrícola.

Se ha incluido la amenaza de sedimentación, y aquí debe entenderse también el desecado de estos medios, muchas veces debido a la construcción de viviendas o infraestructuras en las zonas llanas donde estas lagunas suelen situarse, pero otras simplemente por "saneamiento" de la zona o por utilización de sus aguas, para la agricultura generalmente.

Estos hábitats son muy escasos, por lo que su rarificación puede tener consecuencias nefastas.

El uso indiscriminado de plaguicidas en la región levantina supone un grave peligro para los adultos. Los odonatos no suelen sufrir amenazas de la actividad humana, excluido el coleccionismo y la eliminación de sus hábitat, pero son sensibles a la aplicación de plaguicidas. El uso de agroquímicos en el control de plagas acaba llevando hasta las aguas los productos químicos que afectan a la supervivencia de las larvas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: FICHA ROJA

Libros Rojos. Categorías de amenaza

- Mundial: Ninguna
- Nacional: En peligro crítico (CR). Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú y Galante, 2006).
- Comunidades Autónomas: Ninguna.



PROTECCIÓN LEGAL

Catálogo Nacional de Especies Amenazadas

Categoría: En peligro de extinción

Fecha: 24 de marzo de 2000

Norma: Orden de 10 de marzo de 2000 del Ministerio de Medio Ambiente (BOE nº 72, de 24/03/2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Medidas Existentes

Ninguna.

Medidas Propuestas

En primer lugar, y a la mayor brevedad posible, deben muestrearse los medios adecuados de la provincia de Valencia. Estos no son desgraciadamente muy numerosos. La investigación debería extenderse al resto de provincias ribereñas del Mediterráneo y Albacete. Las búsquedas deberían centrarse en los imagos y en las fechas limitadas en las que vuela la especie (ver Schorr *et al.*, 1998). Este estudio sería relativamente sencillo y permitiría localizar las poblaciones supervivientes con el fin de protegerlas estrictamente frente a las amenazas existentes.

Los medios acuáticos localizados, si los hubiera, deberían ser preservados de las amenazas potenciales o reales. Para ello deberían ser estudiados con el fin de mantener sus aguas, tanto en volumen como en calidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Baixeras, J., Michelena, J.M., González, P., Ocharan, F.J., Quirce, C., Marcos, M.A., Soler, E., Domingo, J., Montagud, S., Gutiérrez, A., Arlés, M., 2006. *Les libel·les de la Comunitat Valenciana*. Conselleria de Territori i Habitatge, Generalitat Valenciana. Valencia. 170 pag.
- Bonet Betoret, C. 1990. *Contribución al Estudio de los Odonatos Adultos de la Provincia de Valencia*. Tesis Doctoral, Universitat de València.
- Dumont, H. J. 1977. Sur une collection d'Odonates de Yougoslavie, avec notes sur la faune des territoires adjacents de Roumanie et de Bulgarie. *Bull Ann. Soc. r. belge Ent.* 113: 187-209.
- Dumont, H. J. 1991. *Odonata of the Levant*. Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalén. 297 pp.
- Schorr, M., Schneider W., Dumont H. J. 1998. Ecology and distribution of *Lindenia tetraphylla* (Insecta, Odonata, Gomphidae): A review. *Int. J. Odonatol.* 1: 65-88.
- Ocharan, F.J., Ferreras, M., Ocharan, R., Cordero, A. 2006. *Lindenia tetraphylla* (Van der Linden, 1825). En Verdú, J.R. y Galante E. (eds.). *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Joaquín Baixeras Almela, de la Universidad de Valencia, por su ayuda en la elaboración de esta ficha. A Carlo Utzeri por la espléndida fotografía de esta especie.

AUTORES

FRANCISCO J.OCHARAN, ANTONIO TORRALBA BURRIAL, ROCÍO OCHARAN Y ADOLFO CORDERO RIVERA

