

# *Lepidostoma tenerifensis* Malicky, 1992

Nombre común: No existe

Tipo: Arthropoda / Clase: Insecta / Orden: Trichoptera / Familia: Lepidostomatidae

Categoría UICN para España: VU D2

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: H. López

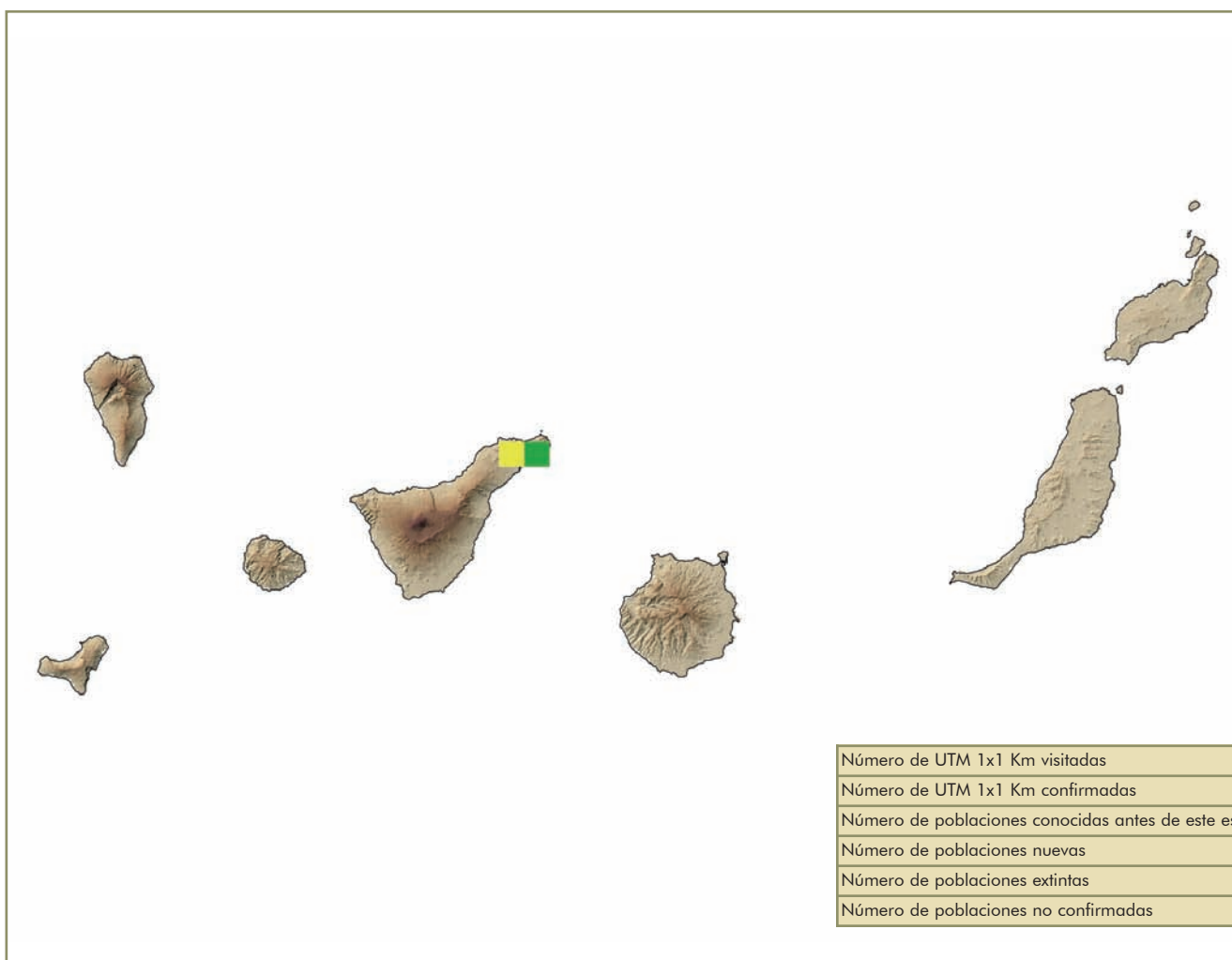
## IDENTIFICACIÓN

Los adultos de *Lepidostoma tenerifensis* son de color marrón-amarillento y presentan alas de 8-9 mm de longitud, carácter que la diferencia bien de la especie ibérica *L. hirtum* (alas más pequeñas). Tienen antenas finas y muy largas. Las larvas son de vida acuática con estuches de pequeño tamaño y de sección cuadrangular, a diferencia de los de *L. hirtum* que son de sección circular.

## ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Endemismo tinerfeño. *Lepidostoma tenerifensis* se ha encontrado en tres arroyos dentro del bosque de laurisilva del Parque Rural de Anaga; en Ijuana y Anosma, localidades muy próximas entre sí, y en Las Yedras (Las Mercedes).





### Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de conservación	Observaciones
Malmqvist <i>et al.</i> 1995		Bco. Anosma	Santa Cruz de Tenerife	28RCS85	3	Hábitat bien conservado, pero con caudal de agua disminuido en los últimos años. No confirmada
Malicky, 1992; Malmqvist <i>et al.</i> 1995	López y Báez, 2009	Ijuana	Santa Cruz de Tenerife	28RCS85	3	Hábitat bien conservado, pero con caudal de agua disminuido en los últimos años. Presencia confirmada en una de las cuadrículas
Malmqvist <i>et al.</i> 1995	de la Cruz y Macías, 2009	Ijuana	Santa Cruz de Tenerife	28RCS85	3	Hábitat bien conservado, pero con caudal de agua disminuido en los últimos años. Presencia confirmada en una de las cuadrículas
de la Cruz y Macías, 2009	de la Cruz y Macías, 2009	Las Yedras (Las Mercedes)	Santa Cruz de Tenerife	28RCS75	2	Hábitat bien conservado. Presencia confirmada



## HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Este tricóptero depende totalmente del medio acuático para su desarrollo, ya que sus larvas viven en charcos limpios de cauces de barrancos que suelen tener corriente de agua durante todo el año. Estas larvas tienen una glándula salival modificada que les permite producir seda con la que construyen estuches, aglutinando sedimento o pequeños restos vegetales rectangulares o cuadrados. Los estuches les sirven para camuflarse y protegerse, y para filtrar el agua para obtener el alimento.

Los tricópteros, en las etapas inmaduras, son sensibles a la contaminación y degradación de su hábitat, por lo que son usados como bioindicadores de calidad de las aguas (Rosenberg y Resh 1993, Resh 1994).

## DEMOGRAFÍA

Desde su descripción en 1992, son muy pocos los datos existentes sobre *L. tenerifensis*, y todos son referidos a la parte más oriental del Parque Natural de Anaga: Ijuana y Bco. de Anosma. Sin embargo, tras los muestreos realizados en 2009, se ha detectado la especie en una nueva localidad al oeste del Parque, en un charco cerca de la pista de Las Hiedras, en el monte de Las Mercedes. Ambas zonas distan entre sí más de 10 km, lo que demuestra que la especie tiene una distribución más amplia de lo que se pensaba. Sin embargo, la dependencia de las larvas a vivir en charcos limpios y de cauce continuo, hace presumir que no ocupa toda el área de forma continua, dado que los caudales de barranco de esta zona cada vez son menores, secándose prácticamente en verano, y teniendo, muchos de ellos, charcos de aguas estancadas y sucias.

## FACTORES DE AMENAZA

Esta especie es muy sensible a la degradación de su hábitat, ya que su supervivencia en los arroyos depende de que se mantenga un caudal continuo de agua limpia a lo largo de todo el año. En el último siglo, los acuíferos de Tenerife han sido sobreexplotados provocando el descenso del nivel freático, y la consecuente disminución del caudal en numerosos nacientes causando la desecación de algunos de ellos (Anónimo, 2008). Esto ha influido directamente en los arroyos de cauces de barranco que han visto merma su caudal, llegando incluso a desaparecer en verano. En los muestreos se ha constatado esta reducción, observándose en los cursos de agua un estancamiento del agua más prolongado de lo habitual, originando charcos con exceso de barro y limo, hábitat poco propicio para el desarrollo de las larvas de esta especie que necesita aguas limpias y bien oxigenadas. Por otro lado, en algunas localidades donde estuvo presente *L. tenerifensis*, se ha detectado signos de alto nivel de nitratos (exceso de algas), factor que también puede estar influyendo en su distribución.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN: FICHA ROJA

Libros Rojos. Categorías de amenaza

- Mundial: Ninguna.
- Nacional: Vulnerable (VU). Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú y Galante, 2006).
- Comunidades Autónomas: Ninguna.

## PROTECCIÓN LEGAL

No existe.

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

### *Medidas Existentes*

El hábitat donde se localiza esta especie está protegido tanto por la legislación europea como por la autonómica canaria, ya que se encuentra dentro de una ZEC y dentro de diferentes Espacios Naturales



Protegidos (ENP) (Parque Rural de Anaga y Reserva Natural Integral de Ijuana). Así, por ejemplo, el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural de Anaga establece como zona de uso restringido los principales barrancos del norte con cursos de agua y hábitats riparios (entre ellos la cabecera del Barranco de Ijuana). Establece como directrices de gestión analizar de forma periódica la calidad de las aguas de estos hábitats riparios, controlar periódicamente los volúmenes de agua extraídos de los pozos y galerías del parque, y establecer medidas precisas que mantengan la calidad. En el caso particular de Ijuana, su plan director establece que queda prohibida "la apertura de galerías y perforaciones, así como las nuevas obras o infraestructuras para la desviación, captación o retención de aguas de escorrentía superficial o de los alumbramientos de nacientes".

### Medidas Propuestas

No existen amenazas conocidas sobre *Lepidostoma tenerifensis*, y de desaparecer las amenazas sobre su hábitat, esta especie no se consideraría vulnerable. Por este motivo es importante que las categorías de protección del hábitat se mantengan (ENP y ZEC). Dado que ha aparecido una nueva localidad a más de 10 km de las ya conocidas, no se descarta que la especie se encuentre en más zonas. Por ello, sería necesaria una prospección más detallada de los cauces de los barrancos de Anaga para localizar nuevas subpoblaciones y realizar un estudio sobre su densidad poblacional. Además, la detección de nuevas localidades permitiría tener un indicador biológico sobre la calidad del agua, de manera que si en futuras prospecciones no se localizan individuos, pueda sospecharse su contaminación.

### BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo. 2008. *Estudio General de la demarcación hidrográfica de Tenerife*. Consejo Insular de Aguas. Cabildo de Tenerife. 115 pp.
- Malicky, H. 1992. Eine Zweite europäische *Lepidostoma* von Teneriffa (Kanarische Inseln) (Trichoptera: Lepidostomatidae). *Entomologische Zeitschrift*, 102: 90-92.
- Malmqvist, B., Nilsson, A.S. y Báez, M. 1995. Tenerife's freshwater macroinvertebrates: status and threats (Canary Islands, Spain). *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater ecosystems*, 5: 1-24.
- Resh, V.H. y J.D. Unzicker. 1975. Water quality monitoring and aquatic organisms: the importance of species identification. *Journal Water Pollution Control Federation*, Washington 47(1): 9-19.
- Rosenberg, D.M. y V.H. Resh (editors). 1993. *Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates*. Chapman and Hall. New York. 488 pág.
- Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural de Anaga (Tenerife). *Boletín Oficial de Canarias*, 47, 2004.
- Plan Director de la Reserva Natural Integral de Ijuana (Tenerife). *Boletín Oficial de Canarias*, 238, 2007.

### AGRADECIMIENTOS

A Marcos Báez por acompañarnos a la localidad típica de esta especie. A Salvador de La Cruz, Nuria Macías y David Hernández por su ayuda en los muestreos.

### AUTORES

ELENA M<sup>ª</sup>. MORALES DELGADO, HERIBERTO D. LÓPEZ HERNÁNDEZ Y PEDRO OROMÍ MASOLIVER.

