F:\018 GESTIÓN SERVICIO\LOGOS\logo alas.png

**Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial-Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la fauna y flora**

**(R.D. 167/1996)**

**Propuesta de inclusión en el CVEA de *Aeshna isoceles* (Müller, 1767)en la categoría de “VULNERABLE (VU)”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre científico** | *Aeshna isoceles* (Müller, 1767)    Foto: Iñaki Mezquita | | | |
| **Nombre vulgar euskera**  **Nombre vulgar castellano** |  | | | |
| **Posición taxonómica** | Reino:  Filo:  Subfilo:  Clase:  Orden:  Infraorden:  Familia:  Género:  Especie: | | Animalia  Arthropoda  Hexapoda  Insecta  Odonata  Anisoptera  Aeshnidae  *Aeshna*  *Aeshna isoceles* | |
| **Observaciones taxonómicas** | Sinonimia: *Libellula isoceles* Muller, 1767  *Aeshna isosceles* | | | |
| **Propuesta** | Se propone la inclusión de la especie *Aeshna isoceles* (Müller, 1767) en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas en la categoría de “VULNERABLE (VU)”. | | | |
| **Responsable de la propuesta** | Departamento de Entomología de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. | | | |
| **Expertos o Instituciones que apoyan la propuesta** | Departamento de Entomología de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. | | | |
| **Breve resumen de la propuesta y los criterios que la avalan** | *Aeshna isoceles* es una especie de distribución muy restringida en la CAPV, estando localizada tan solo en dos lugares: lago de Arreo en Araba/Álava y dos cuadrículas UTM 10x10 km en Bizkaia, siendo una de ellas la correspondiente a la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.  Las tendencias en su área de distribución muestran que la especie ha sufrido un retroceso con respecto a su situación inicial, si bien en los últimos 10 años ha mejorado y muestra tendencias más estables (región Mediterránea y espacios RN2000) e incluso al alza (CAPV y región Atlántica). Debe tenerse en cuenta que además se considera rara en la Península Ibérica y Francia (Boudot & Kalkman, 2015). En la Península Ibérica existen motivos para considerarla Vulnerable según los criterios de la IUCN, pero los datos son insuficientes como para aseverarlo fehacientemente (Brotóns et al., 2009).  Las poblaciones muestran a su vez aumento en la última década salvo en la región Mediterránea, pudiendo deberse a causas de diversa índole como degradación del hábitat o cambio climático, u otras de naturaleza incierta.  Teniendo en cuenta la restringida área de distribución de la especie, el que aún no haya alcanzado los tamaños poblaciones de partida y las tendencias negativas en las poblaciones mediterráneas, se propone su inclusión en la categoría de VULNERABLE para el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. | | | |
| **Aplicación de los Criterios Orientadores de catalogación (resolución 6 marzo 2017) (BOE nº 65, 17/03/2017)** | Se propone la inclusión de la especie *Aeshna isoceles* en la categoría de **VULNERABLE** en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas en base a los siguientes criterios:   * Reducción del 25% del área de distribución en la región Atlántica desde su descubrimiento en 1982. * Reducción del 50% de las poblaciones mediterráneas en los últimos 10 años. * Distribución restringida a no más de 2-3 enclaves en toda la CAPV. | | | |
| **Situación legal y de conservación** | PREOCUPACIÓN MENOR (LC) a nivel europeo (IUCN – Boudot & Kalkman, 2015).  RARA en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, según ORDEN de 18 de junio de 2013. | | | |
| **Área de distribución. Evolución** | **Número de cuadrículas UTM 10x10 km1 en los últimos diez años:**   * **CAPV: 3.** * **Región Atlántica: 2.** * **Región Mediterránea: 1.** * **Dentro de espacios Red Natura 2000: 2.** * **Fuera de espacios Red Natura 2000: 2.**   1La ausencia de registros a precisión 1x1 km, unido al hecho de que algunas cuadrículas 10x10 km tienen regiones de distinta índole, hace que las sumas de distintas áreas no equivalgan al total de la CAPV. Del mismo modo, la falta de precisión puede originar una sobreestimación de los registros que quedan fuera de RN2000 respecto a los que quedan claramente dentro.  Es una especie distribuida por gran parte de Europa y Asia occidental, con algunas poblaciones en Magreb. Sin embargo, dentro de esta distribución hay grandes áreas donde está ausente, como las zonas de alta montaña, y es rara en parte de Francia y en la Península Ibérica (Boudot & Kalkman, 2015).  Las citas ibéricas son más abundantes en el litoral mediterráneo (Gainzarain, 2018), posiblemente por su marcado carácter termófilo (Brotóns et al., 2009; Boudot & Kalkman, 2015).  En el País Vasco es una especie muy escasa y localizada. Se citó por primera vez en 1982 en embalses vizcaínos cercanos al litoral, y no se volvió a citar en la zona hasta 30 años después en 2012. Entre ambas fechas, se descubrió una población en el Lago de Arreo (Araba/Álava) cuyas observaciones han sido esporádicas entre 2007-2017, con una ausencia temporal de registros entre 2012 y 2015.  La tendencia general de la especie es positiva para la CAPV (50%) y la región Atlántica (100%) en los últimos 10 años. Sin embargo, si tenemos en cuenta no solo los últimos 10 años sino el cómputo total de registros disponibles para la especie, hayamos valores de tendencia negativa tanto para ambas regiones (-20% y -25% respectivamente), como el conjunto (-20 %). Esta tendencia negativa se repite en espacios fuera de RN2000 (-33%) cuando se tiene en cuenta todo el intervalo temporal, no teniendo datos suficientes en la última década para realizar el cálculo. Por otra parte, tanto en la región Mediterránea como en espacios dentro de la RN2000, las tendencias se mantienen estables (0%), ya sea en los últimos 10 años como en el intervalo temporal completo de la especie.  Esto viene a indicar que la especie ha sufrido un retroceso en su amplitud geográfica que se ha visto aliviado durante la última década. Por tanto, se concluye que la situación de la especie es favorable, sin obviar que en décadas anteriores ha sufrido cierto retroceso.    **Figura 1.** Área de distribución de *Aeshna isoceles* en el País Vasco. Los datos aparecen agrupados por intervalo temporal: últimos 5 años (2014-2018; abajo a la izquierda), los 5 años anteriores (2009-2013; arriba a la derecha) y los registros anteriores a 2009 (arriba a la izquierda). Las comparaciones temporales se obtienen mediante balances del número de cuadrículas en los que hay datos comparables en distintos intervalos para minimizar el sesgo de mayor esfuerzo de muestreo en los últimos años, que hace parecer que aumenta el área de distribución. | | | |
| **Tamaño de población. Evolución** | **Número de cuadrículas UTM 1x1 km en los últimos 10 años:**   * **CAPV: 5.** * **Región Atlántica: 3.** * **Región Mediterránea: 2.** * **Dentro de espacios Red Natura 2000: 4.** * **Fuera de espacios Red Natura 2000: 1.**   En cuanto a datos poblacionales, la especie se ha encontrado siempre en bajas abundancias (apenas dos individuos de media por registro). Sin embargo, la tendencia general es positiva para la CAPV (50%) y la región Atlántica (100%), manteniéndose constante en espacios tanto dentro como fuera de RN2000 (0% en ambos casos).  Esto contrasta con la tendencia de las poblaciones mediterráneas, las cuales muestran un retroceso del 50% en los últimos años. La causa de este retroceso es incierta, pudiendo deberse a 1) la degradación de su hábitat por contaminación o por la presencia de especies invasoras (Gainzarain, 2018), 2) el cambio climático, que pudiera provocar una expansión de su distribución hacia el norte como ocurre con otras especies termófilas, u 3) otras causas de diversa índole.  Se concluye que la especie muestra una situación poblacional favorable, si bien sería conveniente vigilar la evolución de las poblaciones mediterráneas. | | | |
| **Descripción del hábitat** | Prefiere medios estancados o débilmente corrientes, preferentemente con abundante vegetación acuática y carrizos en las orillas (Brotóns et al., 2009). El lago de Arreo en Araba/Álava entra dentro de esta categoría, siendo un enclave lacustre con amplias zonas ocupadas por helófitos (principalmente carrizo) y otras de aguas libres. Las observaciones en este enclave se han producido en el borde del carrizal y en los campos de cultivo aledaños (Gainzarain, 2018).  También es posible que colonicen riachuelos bien oxigenados, con importante vegetación arbórea circundante (Mezquita, 2012), lo cual cuadra más con las observaciones en la Red fluvial de Urdaibai (RN2000: ES2130006). | | | |
| **Biología y ecología de la especie** | Se trata de una libélula de carácter termófilo (Brotóns et al., 2009; Boudot & Kalkman, 2015; Gainzarain, 2018). Puede empezarse a ver a finales de mayo (Mezquita, 2012), si bien es más habitual entre junio y julio hasta agosto.  Tienen un periodo de maduración corto en comparación con otras especies emparentadas (unos 10 días), y presentan gran territorialidad y comportamiento agresivo frente a las cópulas o puestas, lo que hace difícil que estas lleguen a buen término (Mezquita, 2012). La larva permanece junto a la orilla, donde, si la vegetación ribereña es suficientemente abundante, pueden buscar refugio y coexistir con peces que puedan depredarlas (Boudot & Kalkman, 2015). Esta fase larvaria es larga, de hasta 3 años (Mezquita, 2012). | | | |
| **Factores de amenaza** | La distribución fragmentada y muy localizada de la Península Ibérica hace que sus poblaciones puedan fácilmente desaparecer por destrucción de sus hábitats o mala gestión de la calidad de aguas (Boudot & Kalkman, 2015). | | | |
| **CÓDIGO** | **AMENAZA** | | **VIGENCIA** |
| A04 | Pastoreo | | SI |
| A07 | Uso de biocidas, hormonas y productos químicos. | | SI |
| A08 | Uso de fertilizantes | | SI |
| A09 | Regadío | | SI |
| D01 | Carreteras, caminos y vías de tren. | | SI |
| D06 | Otras formas de transporte y comunicaciones | | SI |
| E02 | Urbanización, desarrollo residencial y comercial. Áreas industriales o comerciales. | | SI |
| G01 | Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas. | | SI |
| G05 | Otras molestias e intrusiones humanas. | | SI |
| H01 | Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina o salobre). | | SI |
| I01 | Especies invasoras y especies alóctonas. | | SI |
| J02 | Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas | | SI |
| J03 | Otras alteraciones de los ecosistemas | | SI |
| M01 | Cambio climático. Cambios en las condiciones abióticas. | | SI |
| M02 | Cambio climático. Cambios en las condiciones bióticas. | | SI |
| **Medidas de conservación** | Se toma como referencia la lista de medidas de conservación de la Directiva Hábitats, actualizada a fecha de 07/05/2018. (<http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17>): | | | |
| **CÓDIGO** | **MEDIDA** | | |
| CA05 | Adaptación de usos pastoriles y ganaderos | | |
| CA09 | Control del uso de fertilizantes y químicos en la producción agrícola y ganadera. | | |
| CA10 | Reducción/eliminación de vertidos derivados de la producción agrícola y ganadera a las aguas superficiales. | | |
| CB09 | Control del uso de fertilizantes, encalado y control de plagas en la producción forestal. | | |
| CE01 | Reducción del impacto de las operaciones de transporte y su infraestructura. | | |
| CF02 | Restauración de hábitats afectados por actividades, operaciones y/o infraestructuras residenciales, comerciales, industriales y recreacionales. | | |
| CF04 | Reducción/eliminación de la contaminación de aguas superficiales debido a actividades, operaciones y/o infraestructuras residenciales, comerciales, industriales y recreacionales. | | |
| CI03 | Gestión, control y erradicación de especies invasoras. | | |
| CJ02 | Reducción de impactos de los cambios en las condiciones hidráulicas. | | |
| CN02 | Mejora de la conectividad entre hábitats | | |
| CN01 | Adoptar medidas de mitigación del cambio climático. | | |
| CN02 | Adoptar medidas de adaptación al cambio climático. | | |
| Las acciones emprendidas en el marco del proyecto LIFE+TREMEDAL incluyen medidas de control de especies exóticas en el lago de Arreo, las cuales están deteriorando la vegetación sumergida del humedal, y que pueden contribuir a mejorar la situación de la especie en el enclave (Gainzarain, 2018).  Otras medidas contempladas en otros documentos de gestión y legislación para la odonatofauna en general también favorecerían a esta especie. | | | |
| **Otra información de interés** |  | | | |
| **Referencias bibliográficas** | Boudot, J-P. & Kalkman, V.J. (Eds.). 2015. *Atlas of the European dragonflies and damselflies*. KNNV publishing, the Netherlands.  Brotóns, M., Ocharan, F. J., Outomuro, D. & Torralba-Burrial, A. 2009. *Anaciaeschna isosceles* (Müller, 1767) en el ámbito íbero-balear (Odonata: Aeshnidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 44: 365-374.  Gainzarain, J.A. 2018. *Atlas de las libélulas de Álava.* Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.  IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2016. *Guidelines for using the IUCN Red List Categories and Criteria*. Version 12. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. Downloadable from: <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>.  Kalkman, V.J., Boudot, J.-P., Bernard, R., Conze, K.-J., De Knijf, G., Dyatlova, E., Ferreira, S., Jović, M., Ott, J., Riservato, E. & Sahlén, G. 2010. European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union.  Mezquita, I. 2012. *Libélulas de Bizkaia*. Fundación BBK. | | | |
| **Información digital adjunta** | Imágenes en JPEG: Figura 1.  Base de datos con las citas de la especie: “*BaseDatos – Aeshna isoceles.xlsx*”, incorporada al SINE | | | |