

Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)

Nombre común: No existe

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

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

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Antonio Torralba-Burrial

IDENTIFICACIÓN

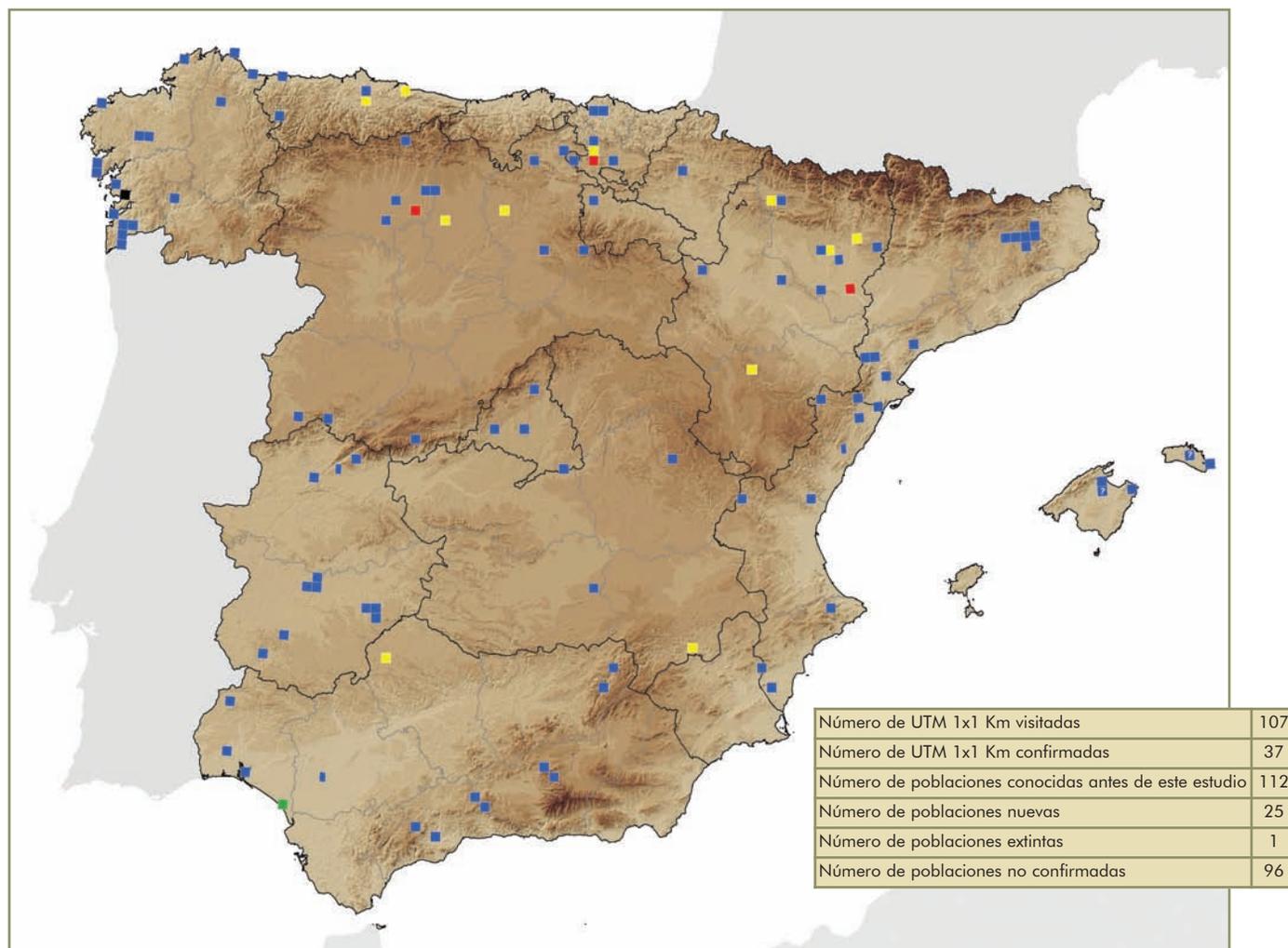
Zigóptero de pequeño tamaño y coloración azul y negra relativamente similar a otros cogenéricos (las hembras pueden presentar tonos verdosos en vez de azules). Se puede diferenciar por el patrón que forman las manchas negras abdominales dorsales (muy similares a *C. caeruleescens*), por la forma romboidal de sus pterostigmas y, con más detalle, por la morfología de los apéndices anales masculinos y del borde posterior del protono. Disponibles figuras y claves de adultos (Askew, 2004; Dijkstra y Lewington, 2006) y larvas (Heidemann y Seidenbusch, 2002; Askew, 2004).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Pertenece al grupo mediterráneo del género *Coenagrion* Kirby, 1890 que presenta la distribución típica de un elemento holomediterráneo (Torralba Burrial y Ocharan, 2007), si bien esta distribución se encuentra muy fragmentada. En efecto, se conocen pocas poblaciones en el Norte de África, y los datos faunísticos euroasiáticos desde la península itálica hacia el Este muestran esta fragmentación de su distribución, dando un mapa casi puntillista (véase Dijkstra y Lewington, 2006; Boudot *et al.*, 2009).

Está repartido por casi toda la Península Ibérica, presentando una distribución severamente fragmentada. De las tres especies de *Coenagrion* incluidas en el Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú





y Galante, 2006), es la que presenta una distribución más fragmentada y un menor número de citas ibéricas. Además de en la Península, en España se encuentra también en las islas Baleares. En total, *C. scitulum* se conoce de de unas 135 localidades españolas, repartidas por 37 provincias, si bien para Lérida solamente hay constancia de la referencia provincial de Benítez Morera (1950), sin datos concretos de localidad.

Hay que indicar que en la tabla de localidades no se incluyen las citas de Navás, que datan del primer tercio del siglo pasado y podrían darnos una visión histórica de su distribución, debido a que pueden presentar errores de identificación. Por lo menos, Lieftinck (1966) indica que los ejemplares que Navás le envió de *Coenagrion* (recogidos en 1920-1923, coincidentes por tanto con su sinopsis: Navás, 1924) presentaban confusiones entre *C. caerulescens*, *C. scitulum* y *C. mercuriale*. Por ello resulta necesario revisar los ejemplares originales antes de poder validar estas citas históricas.



Tabla de localidades

| Fuente (año) | Visitada | Localidad | Provincia | UTM | Estado de conservación | Observaciones |
|--|--|---|-----------|---------|------------------------|--|
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Jócano | Álava | 30TWN04 | 1 | Charca-abrevadero alterada por la ganadería |
| Ocharan Larrondo, 1987; Ocharan y Ocharan, 2002 | | Lacorrotunde | Álava | 30TWN05 | 2 | |
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Marinda | Álava | 30TWN04 | 2 | |
| Ocharan y Ocharan, 2002 | | Pozo Fortuna | Álava | 30TWN05 | NE | |
| Ocharan y Ocharan, 2002 | Ocharan y Ocharan, 2008 | Urbina de Eza | Álava | 30TWN04 | 1 | Charca-abrevadero con elevada contaminación orgánica (ganadería) |
| Valladares <i>et al.</i> , 2002 | | Valderejo, Los Paules | Álava | 30TVN75 | NE | |
| Valladares <i>et al.</i> , 2002 | | Valderejo, Pozo Medio | Álava | 30TVN84 | NE | |
| Vega <i>et al.</i> , 2005 | | Vitoria, humedales de Salburua, balsa de Arkaute | Álava | 30TWN24 | NE | |
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Hellín, embalse cercano | Albacete | 30SXH05 | 2 | Embalse naturalizado |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | | Orihuela | Alicante | 30SXH81 | NE | |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | Quirce, 2004 | Vall de Ebo | Alicante | 30SYH49 | NE | Datos localidad extraídos Banco de Datos de Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010. Localidad a la que se refiere Quirque-Vázquez <i>et al.</i> , 2006 |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Cereijeira | Asturias | 29TPH78 | NE | |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | La Isla | Asturias | 30TUP11 | 2 | |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Lugones | Asturias | 30TTP70 | 2 | |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Salave | Asturias | 29TPJ72 | NE | |
| | Torralba-Burrial <i>et al.</i> , 2006 | Siero, charca La Belga | Asturias | 30TTP70 | NE | |
| Ocharan Larrondo, 1987 | Ocharan <i>et al.</i> , 2007, 2008, 2009 | Silvota | Asturias | 30TTP71 | NE | No se volvió a detectar en la zona, pero no se descarta presencia. |
| Pérez-Andueza <i>et al.</i> , 2008 | | Sierra de Gredos | Ávila | 30TUK26 | NE | |
| Ocharan, 1985 Ocharan Larrondo, 1987 | | Castuela | Badajoz | 30STH88 | NE | |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Castuera, charca de El Pilar | Badajoz | 30STH89 | NE | |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Castuera, La Charca | Badajoz | 30STH79 | NE | |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Castuera, Rivera del Guadalefra | Badajoz | 30STH79 | NE | |
| Pérez-Bote <i>et al.</i> , 2005b | | Cornalvo | Badajoz | 29SQD42 | NE | Parque Natural |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Feria, embalse de La Albuera | Badajoz | 29SQC16 | NE | |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Jerez de los Caballeros, embalse de La Albuera | Badajoz | 29SPC94 | NE | |
| Insectarium Virtual, 2010 | Sánchez, 2008 | Mirandilla | Badajoz | 29SQD31 | NE | |
| Insectarium Virtual, 2010 | Sánchez, 2008 | Valverde de Mérida | Badajoz | 29SQD41 | NE | |
| García-Avilés <i>et al.</i> , 1995 | | Mallorca | Baleares | 31SED09 | NE | |
| García Avilés, 1990 | | Mallorca, Alberca al lado del torrente de Sa Farinera | Baleares | 31SED39 | NE | |
| Riddiford, 2002; Farino y Lockwood, 2003 | | Mallorca, S'Albufera | Baleares | 31SEE00 | NE | |
| García-Avilés <i>et al.</i> , 1995 | | Menorca | Baleares | 31SEE92 | NE | |



| Fuente (año) | Visitada | Localidad | Provincia | UTM | Estado de conservación | Observaciones |
|---|---------------------------------------|---|-------------|---------|------------------------|--|
| García Avilés, 1990 | | Menorca, charca carretera a Sa Mesquida | Baleares | 31SFE11 | NE | |
| Furriols <i>et al.</i> , 1999 | | Malla | Barcelona | 31TDG44 | NE | |
| Furriols <i>et al.</i> , 1999 | | Manlleu-Ter | Barcelona | 31TDG45 | NE | |
| Insectarium Virtual, 2010 | Clavell, 2006 | Sant Martí d'Albars | Barcelona | 31TDG25 | NE | |
| Furriols <i>et al.</i> , 1999 | | Serratosa, Les Masies de Voltregà | Barcelona | 31TDG35 | NE | |
| Furriols <i>et al.</i> , 1999 | | St. Bartomeu Sesgorgues, L'Esquirol | Barcelona | 31TDG55 | NE | |
| Vega <i>et al.</i> , 2004 | | Hoces del Alto Ebro y del Rudrón | Burgos | 30TVN44 | NE | |
| Anselin y Hoste, 1996 | | Neila, Lagunas Altas de Neila | Burgos | 30TVM95 | NE | |
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Olmillos de Sasamón | Burgos | 30TVM19 | 2 | |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Puentedura | Burgos | 30TVM55 | NE | |
| | Torralba-Burrial <i>et al.</i> , 2006 | Garganta la Olla | Cáceres | 30TTK64 | NE | |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Malpartida de Plasencia, emblase de El Robledo | Cáceres | 30TTK43 | NE | |
| Pérez-Bote <i>et al.</i> , 2005b | | Monfragüe | Cáceres | 30TTK60 | NE | P. Nacional |
| Benítez-Donoso Lozano, 1990 | | Plasencia, charca de San Gil | Cáceres | 29SQE32 | NE | |
| Jödicke, 1996b; Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | Michelena <i>et al.</i> , 2004 | Forcall, río Caldes | Castellón | 30TYL30 | NE | Datos localidad extraídos Banco de Datos de Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010 |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | Gutiérrez <i>et al.</i> , 2004 | Rosell | Castellón | 31TBE68 | NE | Datos localidad extraídos Banco de Datos de Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010 |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | Gutiérrez <i>et al.</i> , 2004 | Rosell, laguna de Sant Mateu i Mas Nou | Castellón | 31TBE68 | NE | Datos localidad extraídos Banco de Datos de Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010 |
| Jödicke, 1996b | | Sot de Ferrer, charcas cerca N-234 | Castellón | 30SYK20 | NE | |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | Soler <i>et al.</i> , 2004 | Torreblanca | Castellón | 31TBE45 | NE | Datos localidad extraídos Banco de Datos de Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010 |
| Anselin, 1986 | | Lagunas de Ruidera | Ciudad Real | 30SWJ01 | NE | |
| | Cano, 2009 | Laguna de Fuente Obejuna | Córdoba | 30STH94 | 2 | |
| Anselin y Martín, 1986 | | Buenache de la Sierra | Cuenca | 30TWK84 | NE | |
| Lockwood, 2005 Lockwood y Oliver, 2007 Lockwood, 2008 | Lockwood, 2005, 2006 | Can Jordà, lagos | Gerona | 31TDG56 | NE | Parque Natural |
| Wenger, 1962 | | | Gerona | | NE | |
| Luzón-Ortega y Tierno de Figueroa, 2000 | | Huétor-Santillán, charca nacimiento Fardes | Granada | 30SVG62 | NE | |
| Luzón-Ortega y Tierno de Figueroa, 2000 | | Huétor-Santillán, Fuente de los Potros, Barranco de Fuente Grande | Granada | 30SVG53 | NE | |
| Insectarium Virtual, 2010 | Moreno, 2008 | Ventas de Zafarraya | Granada | 30SUF99 | NE | |
| Aguesse, 1962 | | Coto de Palos | Huelva | 29SPB82 | NE | Paraje Natural |
| Aguesse, 1962 | | El Sopotón | Huelva | 29SQA29 | 3 | P. Nacional |
| Farino y Lockwood, 2003 | | Rivera del Aserrador | Huelva | 29SPB69 | NE | |
| Jödicke, 1996b | | San Bartolomé de la Torre, afluente de Rivera de Meca | Huelva | 29SPB64 | NE | |



| Fuente (año) | Visitada | Localidad | Provincia | UTM | Estado de conservación | Observaciones |
|--|-----------------------------------|--|-----------|---------|------------------------|--|
| | Torralba-Burrial, 2009 | Bailo, barranco Bagües | Huesca | 30TXN80 | 2 | Población de tamaño aparente reducido tramo bien conservado. |
| | Torralba-Burrial, 2009 | Ballobar | Huesca | 31TBG61 | 1 | Charca temporal de reducidas dimensiones, con posibles afecciones de la carretera colindante |
| Torralba Burrial y Ocharan, 2008a | Torralba-Burrial, 2001 | Berbegal, balsa camino Huesca | Huesca | 30TYM45 | 2 | Población de pequeño tamaño, charca alterada. |
| Jödicke, 1996b | | Castejón de Monegros, presa | Huesca | 30TYM31 | NE | |
| Torralba Burrial y Ocharan, 2008b | Torralba-Burrial, 2003 | Enate, río Cinca | Huesca | 31TBG76 | 2 | Población de pequeño tamaño, pero el tramo está bien conservado. LIC. |
| Grand, 1994 | Torralba-Burrial, 2004 | Estaña, lagunas | Huesca | 31TBG95 | NE | No detectada en la visita de 2004 la especie pudo pasar desapercibida. LIC |
| Torralba Burrial y Ocharan, 2008a | Torralba-Burrial, 2001 | Monesma, balsa | Huesca | 31TBG54 | NE | Población de pequeño tamaño. |
| Torralba Burrial y Ocharan, 2008a | Torralba-Burrial, 2001 | Pertusa, balsa del pueblo | Huesca | 30TYM35 | NE | Población de pequeño tamaño. En Torralba-Burrial y Ocharan, 2008a aparece incorrectamente asignada a su localidad 19 (río Alcanadre) en vez de a la 18 (balsa del pueblo). Las profundas modificaciones del medio (lixiviados de estiércol, eutrofización, cambio de hidropereodo) hacen temer por la extinción de la población. |
| Jödicke, 1996b | | San Juan de la Peña | Huesca | 30TXN90 | NE | Monumento Natural |
| Jödicke, 1996b | | Cortijos Nuevos, río Hornos | Jaén | 30SWH23 | NE | |
| Jödicke, 1996b | | Fuente de los Frailes, Parque Natural Cazorla-Segura | Jaén | 30SWH11 | NE | Parque Natural |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Berreo | La Coruña | 29TNH45 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Berreo, río Tambre | La Coruña | 29TNH45 | NE | |
| Cordero Rivera <i>et al.</i> , 1992 Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Corrubedo | La Coruña | 29TMH91 | NE | Parque Natural |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Graña, Lagoa de Vixán | La Coruña | 29TMH91 | NE | Parque Natural |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Pantín, Praia de Pantín | La Coruña | 29TNJ73 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Portela | La Coruña | 29TNH35 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Traba, Lagoa de Traba | La Coruña | 29TMH98 | NE | Red Natural 2000 |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Xuño, Lagoa de Xuño | La Coruña | 29TMH92 | NE | Red Natural 2000 |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Alcuetas | León | 30TTM98 | NE | |
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Barrera Bazán | León | 30TUM29 | 1 | Laguna fuertemente eutrofizada por vertidos urbanos directos |
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Bercianos del Real Camino | León | 30TUM29 | 1 | Laguna alterada por agricultura |
| | Torralba-Burrial y Outomuro, 2009 | Isoba, charca lago Isoba | León | 30TUN16 | NE | Un único macho observado, charca en ENP pero hábitat expuesto a posibles alteraciones antrópicas. |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Valdearcos | León | 30TUN00 | NE | |
| | Ocharan <i>et al.</i> , 2009 | Villazanzo de Valderaduey | León | 30TUN31 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | A Lagoa, Lagoa Gravera | Lugo | 29TPJ24 | NE | |



| Fuente (año) | Visitada | Localidad | Provincia | UTM | Estado de conservación | Observaciones |
|---|---------------------------------------|---|------------|---------|------------------------|--|
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Cospeito, Lagoa de Cospeito | Lugo | 29TPH19 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | O Vilar | Lugo | 29TPJ42 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Vilar | Lugo | 29TPJ42 | NE | |
| Compte Sart, 1965 | | Casa de Campo | Madrid | 30TVK37 | NE | |
| Martin, 1983 | | Guadalix de la Sierra | Madrid | 30TVL41 | NE | |
| Castro Pérez de Castro, 1995 | | Quijorna, Arroyo de Quijorna | Madrid | 30TVK07 | NE | |
| Martin, 1983 | | Villamanrique de Tajo | Madrid | 30TVK73 | NE | |
| Jödicke, 1996b | | Archidona, Laguna Chica | Málaga | 30SUG80 | NE | |
| Conesa García y García Raso, 1983 | | Pizarra, arroyo de Casarabonela | Málaga | 30SUF47 | NE | |
| Conesa García y García Raso, 1983 | | Río El Burgo | Málaga | 30SUF27 | NE | |
| Martínez <i>et al.</i> , 1998 | | Río Chicamo | Murcia | 30SXH73 | NE | |
| Vega <i>et al.</i> , 1981 | | Charca de Muniain | Navarra | 30TWN93 | NE | |
| Vega <i>et al.</i> , 1981 | | Muniain | Navarra | 30TWN93 | NE | |
| Vega Ortega, 1980 | | | Navarra | | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | A Grova, Pozo de Lago | Orense | 29TNG79 | NE | |
| Ocharan Larrondo, 1987 | | Quintanilla de la Cueva | Palencia | 30TUM58 | 2 | |
| | Torralba-Burrial <i>et al.</i> , 2009 | San Andrés de la Regla | Palencia | 30TUN41 | NE | |
| | Ocharan y Ocharan, 2008 | Valdemolgate | Palencia | 30TUM29 | 1 | Laguna alterada por agricultura |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Bao, Praia da Lanzada | Pontevedra | 29TNH10 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Bouzón | Pontevedra | 29TNG25 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Centeáns | Pontevedra | 29TNG36 | NE | Red Natura 2000 |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Donón | Pontevedra | 29TNG17 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Goian, río Miño | Pontevedra | 29TNG24 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Marcosende, embalse de Zamáns | Pontevedra | 29TNG26 | NE | |
| Azpilicueta Amorín <i>et al.</i> , 2007 | | Salcedo | Pontevedra | 29TNG29 | 0 | Población extinguida. Charca artificial desaparecida |
| Insectarium Virtual, 2010 | Alomar, 2009 | San Martín del Castañar | Salamanca | 29TQE48 | NE | |
| Brändle y Rödel, 1994 | | Sierra de Peña de Francia | Salamanca | 29TQE48 | NE | |
| | Outomuro, 2009 | Zamarra | Salamanca | 29TQE18 | NE | |
| Aguesse, 1962 | | Puebla del Río | Sevilla | 29SQB62 | NE | |
| Ferreras Romero y Soler Andrés, 1979 | | Puebla del Río, charcas temporales la Cantera | Sevilla | 29SQB42 | NE | |
| Jödicke, 1996a | | Bot, río de la Canaleta | Tarragona | 31TBF74 | NE | |
| Jödicke, 1996a | | El Pinell de Bray | Tarragona | 31TBF84 | NE | |
| Jödicke, 1996a | | Embalse de Riudecanyes y riera de Riudecanyes | Tarragona | 31TCF25 | NE | |
| Bohigas y Sanchez, 1917 | | Tortosa | Tarragona | 31TBF92 | NE | |
| Grand, 1996 | | Ulldecona | Tarragona | 31TBE89 | NE | |



| Fuente (año) | Visitada | Localidad | Provincia | UTM | Estado de conservación | Observaciones |
|--|---|----------------------------------|-----------|---------|------------------------|--|
| Torralba Burrial y Alonso Naveiro, 2008; Torralba-Burrial y Alonso-Naveiro, 2010 | Torralba-Burrial y Alonso-Naveiro, 2008 | Fonfría, balsas de la Costanilla | Teruel | 30TXL63 | 2 | Población relativamente abundante, aunque los medios parecen frágiles. |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | | Forcall | Valencia | 30TYL30 | NE | |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | Baixeras, 2003 | Sinarcas | Valencia | 30SXK50 | NE | Datos localidad extraídos Banco de Datos de Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010 |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | | Ulldecona, embalse de Ulldecona | Valencia | 31TBF60 | NE | |
| Baixeras <i>et al.</i> , 2006 | | Vall d'Ebro | Valencia | 30TYH49 | NE | |
| Saloña Bordas y Ocharan, 1984 | | Barrica | Vizcaya | 30TWN00 | NE | |
| Saloña Bordas y Ocharan, 1984 | | Fadura | Vizcaya | 30TWN09 | NE | Ejemplares también citados en Ocharan Larrondo, 1987 |
| Saloña Bordas y Ocharan, 1984 | | Larrabezúa | Vizcaya | 30TWN19 | NE | Ejemplares también citados en Ocharan Larrondo, 1987 |
| Saloña Bordas y Ocharan, 1984 | | Laucáriz | Vizcaya | 30TWN19 | NE | Ejemplares también citados en Ocharan Larrondo, 1987 |
| Bohigas y Sanchez, 1917 Saloña Bordas y Ocharan, 1984 | | Orduña | Vizcaya | 30TWN06 | NE | Ejemplares también citados en Ocharan Larrondo, 1987 |
| Insectarium Virtual, 2010 | Maganto, 2009 | Borja | Zaragoza | 30TXM13 | NE | |
| Insectarium Virtual, 2010 | Martínez, 2009 | Perdiguera | Zaragoza | 30TXM92 | NE | |

HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Generalmente se la encuentra en aguas estancadas, soleadas y con vegetación acuática emergente abundante (Grand y Boudot, 2006), en ocasiones ligeramente corrientes (Askew, 2004; Dijkstra y Lewington, 2006). La presencia de vegetación acuática emergente parece ser necesaria para la presencia de la especie (Askew, 2004; Dijkstra y Lewington, 2006; Grand y Boudot, 2006), algo comprobado recientemente en la cuenca del Guadiana (Fulan *et al.*, 2008). Detalles de su biología reproductiva han sido estudiados en poblaciones italianas (Utzeri y Sorce, 1988; Cordero *et al.*, 1995; Carchini *et al.*, 2001), pero también en individuos españoles mantenidos en laboratorio (Cordero *et al.*, 1995). El tándem precopulatorio dura alrededor de 20 minutos de media, pero las variaciones individuales son muy grandes, en parte derivadas del momento del día (mayor cuando más temprano: Utzeri y Sorce, 1988) y de la receptividad de la hembra (mayor si es receptiva: Cordero *et al.*, 1995); en ocasiones se ha indicado una duración de varias horas, incluso un día entero (Cordero *et al.*, 1992). Realiza varios ciclos de cópulas con la misma pareja sin deshacer el tándem (hasta siete: Cordero *et al.*, 1995), hecho tal vez relacionado con que los machos no puedan retirar el esperma de parejas precedentes, siendo una de las pocas especies de zigóptero de las que se conoce este comportamiento (Corbet, 1999). Tras la cópula realiza la puesta en tándem, sobre la vegetación flotante (Askew, 2004). En charcas del SW de Francia muestra un ciclo vital univoltino (Cayrou y Céréghino, 2005), si bien su desarrollo larvario en ese país es variable, pudiendo durar entre seis meses y un año (Grand y Boudot, 2006).

Su periodo de vuelo general abarca desde abril a septiembre (Dijkstra y Lewington, 2006), y en ese mismo rango se han encontrado adultos en España.

DEMOGRAFÍA

La información demográfica de la que se dispone es escasa. Suele aparecer en poblaciones de pequeño tamaño, generalmente mezclada con otros coenagrionidos, sin ser el zigóptero más abundante de la comunidad. No obstante, en ocasiones, en los medios apropiados y coincidiendo con periodos de emergencia o reproducción, sí que se han encontrado poblaciones de cierto tamaño (más de 30 individuos adultos juntos en charcas de dimensiones medias).



Aunque presente en casi toda la España ibero-balear, su distribución española está bastante fragmentada, al igual que parece ocurrir en otras partes de su área de distribución.

FACTORES DE AMENAZA

Las amenazas principales están ligadas a las alteraciones de su hábitat larvario, relativamente frágil y cuya extensión y calidad declina. La desaparición de charcas en el paisaje agroganadero, cada vez más intensivo y con distintas necesidades de uso y almacenamiento de agua, es una grave constante de las últimas décadas. Debería evitarse su desecación, degradación, contaminación y eutrofización por exceso de carga ganadera (la especie puede soportar un cierto nivel de eutrofia, pero con límites).

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: Asturias: Vulnerable (VU). Libro Rojo de la Fauna del Principado de Asturias (Nores-Quesada y García Rovés, 2007).

PROTECCIÓN LEGAL

No existe.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Medidas Existentes

Sin planes de protección activa para la especie. Protección indirecta cuando está presente en el interior de espacios naturales protegidos, entre ellos los Parques Nacionales de Monfragüe y Doñana, Parques Naturales, Monumentos Naturales, diversos espacios incluidos en la Red Natura 2000 y, en algunos casos de la Comunidad Valenciana, en microrreservas de flora.

Medidas Propuestas

Inclusión de la especie con la categoría de Vulnerable en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Es necesario evaluar con mayor precisión su rango de distribución ibérica actual y el tamaño de sus poblaciones, así como cuestiones relativas a la ecología de la especie. Se deben conservar sus hábitats larvarios, evitando su contaminación, alteración física y desecación.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguesse, P. 1962. Quelques Odonates du Coto Doñana. *Archivos del Instituto de Aclimatación, Almería* 11: 9-12.
- Anselin, A. 1986. *Selysiotthemis nigra* (Vander L.) recorded from La Mancha (Ciudad Real/Albacete), Spain (Anisoptera: Libellulidae). *Notulae odonatologicae*, 2: 129.
- Anselin, A. y Hoste, I. 1996. Dragonfly records from the Sierra de la Demanda and the Sierra de Urbión, Spain, with notes on habitat and altitudinal range. *Advances in Odonatology Supplement* 1: 9-12.
- Anselin, A. y Martín, F.J. 1986. Odonatos de las provincias de Teruel y Cuenca. *Miscèl.lania Zoològica*, 10: 129-134.
- Askew, R.R. 2004. *The dragonflies of Europe (revised edition)*. Harley Books, Colchester, 308 pp.
- Azpilicueta Amorín, M., Rey Rañó, C., Docampo Barrueco, F., Rey Muñiz, X.C. y Cordero Rivera A. 2007. A preliminary study of biodiversity hotspots for Odonates in Galicia, NW Spain. *Odonatologica* 36: 1-12.



- Baixeras, J., Michelena, J.M., González, P., Ocharan, F.J., Quirce, C., Marcos, M.A., Soler, E., Domingo, J., Montagud, G., Gutiérrez, A. y Arles, M. 2006. *Les libèl·lules de la Comunitat Valenciana*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge, Valencia. 170 pp.
- Banco de Datos Biodiversidad en la Comunidad Valenciana, 2010. *Banco de Datos Biodiversidad en la Comunidad Valenciana*. Dirección Internet: <http://bdb.cth.gva.es/>. Con acceso: 08/04/2010.
- Barea-Azcón, J.M., Ballesteros-Duperón, E y Moreno, D. (coords.). 2008. *Libro Rojo de los invertebrados de Andalucía*. Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente, Sevilla, 4 tomos, 1430 pp.
- Benítez Donoso Lozano, A. 1990. *Los Odonatos de Extremadura*. Tesis de Licenciatura, Universidad de Oviedo. 178 pp.
- Benítez Morera, A. 1950. *Los Odonatos de España*. Instituto Español de Entomología, Madrid, 101 pp
- Bohigas, M. y Sanchez, A. 1917. Catàleg dels insectes del Museu pertanyents als orders: Paraneuroptera - Ephemeroptera - Plecoptera - Neuroptera - Megaloptera - Raphidioptera - Embioptera - Mecoptera - Psocoptera - Trichoptera. *Anuari Junta de Ciències Naturals de Barcelona* 2: 301-326.
- Brändle, M. y Rondel, M.O. 1994. Beiträge zur Faunistik und Ökologie der Libellen der Iberischen Halbinsel (Insecta: Odonata). *Entomologische Zeitschrift*, 104: 145-156.
- Carchini, G., Chiarotti, F., Di Domenico, M., Mattoccia, M. y Paganotti, G. 2001. Fluctuating asymmetry, mating success, body size and heterozygosity in *Coenagrion scitulum* (Rambur) (Odonata: Coenagrionidae). *Animal Behaviour*, 61: 661-669.
- Castro Pérez de Castro, E. de. 1995. Algunas citas de Odonata del centro de la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 11: 3-6.
- Cayrou, J. & Céréghino, R. 2005. Life-cycle phenology of some aquatic insects: implications for pond conservation. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 15: 559-571.
- Compte Sart, A. 1965. Distribución, ecología y biocenosis de los Odonatos ibéricos. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada de Barcelona* 39: 33-64.
- Conesa García M.A. y García Raso, J.E. 1983. Introducción al estudio de los Odonatos de la provincia de Málaga (España). *Actas I Congreso Ibérico de Entomología*, 187-206.
- Cordero, A., Santolamazza Carbone, S. y Utzeri, C. 1992. A twentyfour-hours-lasting tandem in *Coenagrion scitulum* (Rambur) in the laboratory (Zygoptera: Coenagrionidae). *Notulae Odonatologicae* 3: 166-167.
- Cordero, A., Santolamazza, S. y Utzeri, C. 1995. Male disturbance, repeated insemination and sperm competition in the damselfly *Coenagrion scitulum* (Zygoptera: Coenagrionidae). *Animal Behaviour*, 49: 437-449.
- Dijkstra, K.-D.B. y Lewington, R. 2006. *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Gillingham. 320 pp.
- Ferreras Romero, M. y Soler Andrés, A.G. 1979. Odonatos de las Marismas del Bajo Guadalquivir. Aspectos faunísticos. *Boletín Asociación Española de Entomología*, 3: 213-218.
- Farino, T. y Lockwood, M. 2003. *Spain: Travellers' Nature Guide*. Oxford University Press, Oxford, 463 pp.
- Fulan, J.A., Raimundo R. y Figueiredo, D. 2008. Habitat characteristics and dragonflies (Odonata) diversity and abundance in the Guadiana River, eastern of the Alentejo, Portugal. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 32: 327-340.
- Furriols, M., Garciamoreno, J., López, J., Mercader, J., Montpeyó, A., Piella, L., Pietx, J., Planas, J., Prat, M.L., Serra, L., Turet, J., Vilaregut, P. e Ylla, J. 1999. Faunística i distribució dels odonats d'Osona. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 67: 131-140.



- García Avilés, J., Puig, M.A., Soler, A.G. y Ferreras Romero, M. 1995. An analysis of habitat distribution and associations in the Odonata of the Balearic Islands, Spain. *Odonatologica* 24 (3): 269-282.
- Grand, D. 1994. Sur *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvais, 1805) en France continentale et en Espagne du nord-est (Odonata, Anisoptera, Libellulidae). *Martinia* 10 (4): 65-71.
- Grand, D. 1996. Nouvelle observation d'*Hemianax ephippiger* (Burmeister) en Catalogne, Espagne (Anisoptera: Aeshnidae). *Advances in Odonatology Supplement* 1: 27-28.
- Grand, D. y Boudot J.P. 2006. *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope, Mèze, 480 pp.
- Insectarium Virtual, 2010. *Insectarium Virtual*. www.insectariumvirtual.com. Con acceso: 08-04-2010.
- Jödicke, R., 1996a. Die Odonatenfauna der Provinz Tarragona (Catalunya, Spanien). *Advances in Odonatology Supplement* 1: 77-111.
- Jödicke, R., (Ed.) 1996b. Faunistic data of dragonflies from Spain. *Advances in Odonatology, Supplement* 1: 155-189.
- Lieftinck, M.A. 1966. A survey of the dragonfly fauna of Morocco (Odonata). *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique* 42 (35): 1-63.
- Lockwood, M. 2005. Una primera aproximació a la riquesa específica dels odonats al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. *Butlletí Institució Catalana Història Natural* 73: 71-83.
- Lockwood, M., 2008. Los Odonatos de Cataluña. *I Jornadas sobre la conservación de los artrópodos en Extremadura. Cuacos de Yuste (Cáceres)*, pp. 103-115.
- Lockwood, M. y Oliver, X. 2007. *Les libèl·lules de la Garrotxa*. Delegació de la Garrotxa de la Institució d'Història Natural. Olot. 85 pp.
- Luzón-Ortega, J.M. y Tierno de Figueroa, J.M. 2000. Primeras citas de Odonatos (Insecta, Odonata) del Parque Natural de la Sierra de Huétor (Granada, España). *Boletín de la Asociación española de Entomología* 24(1-2): 257-259.
- Martín, F.J. 1983. Contribución al estudio de los Zigópteros (Odon.) de la provincia de Madrid. *Boletín de la Asociación española de Entomología* 6(2): 159-172.
- Martínez, B., Velasco, J., Suárez, M.L. y Vidal-Abarca, M.R. 1998. Benthic organic matter dynamics in an intermitent stream in South-East Spain. *Archiv für Hydrobiologie* 141(3): 303-320.
- Navás, L. 1924. *Sinopsis de los Paraneurópteros (Odonatos) de la península ibérica*. Sociedad Entomológica de España, Zaragoza. 69 pp.
- Ocharan, F.J. 1985. Odonatos de Extremadura y Salamanca de la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de Oviedo. *Boletín de Ciencias de la Naturaleza del Instituto de Estudios Asturianos* 36: 109-125.
- Ocharan, R. y Ocharan, F.J. 2002. Odonatos del Valle de Cuartango (Álava). *Boletín de la Asociación española de Entomología* 26 (1-2): 97-110.
- Ocharan Larrondo, F.J. 1987. *Los Odonatos de Asturias y de España. Aspectos sistemáticos y faunísticos*. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo, Oviedo. 983 pp.
- Pérez-Andueza, G., Portillo, M., Herrero, F. y Carmona, A. 2008. Diversidad y estatus de conservación de los odonatos de la Sierra de Gredos en la provincia de Ávila (Sistema Central Español). *XIII Congreso Ibérico de Entomología, Seia, 8 a 12 de setembre de 2008*, p. 44.
- Pérez-Bote, J.L., García Jiménez, J.M., Ferri Yáñez, F. y Torrejón Sanromán, J.M. 2005. Los Odonatos de los Parques Naturales de Cornalvo y Monfragüe (Extremadura, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 36: 247-249.



- Quirque-Vázquez, C., Ocharan, F.J. y Marcos-García, M.A. 2006. Los odonatos de la provincia de Alicante. *XII Congreso Ibérico de Entomología, Alicante 11-14 septiembre 2006. Programa de actividades y resumen de comunicaciones*, p. 201.
- Riddiford, N. 2002. *Catàleg de biodiversitat del Parc Natural de S'Albufera de Mallorca*. Conselleria de Medio Ambiente, Palma de Mallorca, 88 pp.
- Saloña Bordas, M.I. y Ocharan, F.J. 1984. Odonatos de Vizcaya. 1: Zigópteros. *Cuadernos de Investigación Biológica, Bilbao* 5: 45-56.
- Torralba Burrial, A. y Alonso Naveiro, M. 2008. Primera cita de la libélula amenazada *Coenagrion scitulum* (Odonata: Coenagrionidae) en la provincia de Teruel (España). *Boletín de la Asociación Española de Entomología* 32 (3-4): 375-377.
- Torralba-Burrial, A. y Alonso-Naveiro, M. 2010. Biodiversidad de odonatos de la sierra de Fonfría y cuenca del Jiloca (Teruel): faunística. *Xiloca* (en prensa).
- Torralba Burrial, A. y Ocharan, F.J. 2007. Composición biogeográfica de la fauna de libélulas (Odonata) de la Península Ibérica, con especial referencia a la aragonesa. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 41: 179-188.
- Torralba Burrial, A. y Ocharan, F.J. 2008a. Odonata del Somontano de Barbastro (Huesca, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 42: 267-270.
- Torralba Burrial, A. y Ocharan, F.J. 2008b. Odonata de la red fluvial de la provincia de Huesca (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 43: 101-115.
- Utzeri, C., y Sorce, G. 1988. Sostituzione dello sperma in *Coenagrion scitulum* (Rambur) (Odonata: Coenagrionidae). *Atti XV Congresso nazionale italiano di Entomologia, L'Aquila*: 723-729.
- Valladares, L.F., Vega, F.J., Mazé, R.A., Régil, J.A. y García Criado, F. 2002. Biodiversidad de los macroinvertebrados acuáticos del Parque Natural de Valderejo (Álava): implicaciones en conservación. *Boletín de la Asociación española de Entomología* 26(3-4): 37-55.
- Vega, A., Herrera, L., Bergandi, A. y Arlegui, R. 1981. Fauna entomologica de la Charca de Muniain (Navarra). *Munibe*, 33: 101-105.
- Vega, F.J., García Criado, F. y Valladares, L.F. 2004. Odonatofauna del Espacio Natural Hoces del Alto Ebro y del Rudrón (Burgos, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 34: 147-150.
- Vega, F.J., García-Criado, F., Miguélez, D., y Valladares, L.F. 2005. Diversidad de Odonatos en los humedales rehabilitados del Parque Natural de Salburúa (Álava). *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava*, 20: 107-114.
- Vega Ortega, A. 1980. *Libélulas*. Diputación Foral de Navarra, Pamplona, 33 pp.
- Verdú, J.R. y Galante, E. (eds.). 2006. *Libro Rojo de los invertebrados de España*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 411 pp.
- Wenger, O.-P. 1962. Libellenbeobachtungen in Südfrankreich und Spanien (Odonata). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 35: 255-269.

AGRADECIMIENTOS

José Manuel Sesma facilitó el acceso a los datos de localidad de las fotografías depositadas en Insectarium Virtual (<http://www.insectariumvirtual.com>).

AUTORES

ANTONIO TORRALBA-BURRIAL, FRANCISCO JAVIER OCHARAN LARRONDO, ADOLFO CORDERO RIVERA, DAVID OUTOMURO PRIEDE Y MÓNICA AZPILICUETA AMORÍN.

