

## ¿COCHES COMO HÁBITAT PARA LIBÉLULAS? ALGUNOS MACHOS DE *CROCOTHEMIS ERYTHRAEA* CREEN QUE SÍ

Antonio Torralba Burrial<sup>1,2</sup> y Francisco J. Ocharan<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biología de Organismos y Sistemas. Universidad de Oviedo. E-33071 Oviedo.

<sup>2</sup> antonioib@hotmail.com

<sup>3</sup> focharan@correo.uniovi.es

**Resumen:** Se dan datos de machos de *Crocothemis erythraea* (Odonata: Libellulidae), que confunden el techo de los coches con medios acuáticos. Se realiza una interpretación basada en la similar reflexión de la luz de ambas superficies. Hechos ocurridos en la provincia de Huesca (NE España).

**Palabras clave:** Odonata, Libellulidae, *Crocothemis*, selección de hábitat.

**Cars as a habitat for dragonflies? Some males of *Crocothemis erythraea* think so.**

**Abstract:** Instances are commented upon of males of *Crocothemis erythraea* (Odonata: Libellulidae) mistaking the tops of cars for water surfaces. An interpretation is given based on the similar way in which both types of surfaces reflect light. The occurrences happened in Huesca province (NE Spain).

**Key words:** Odonata, Libellulidae, *Crocothemis*, habitat selection.

Los odonatos presentan unos ciclos vitales ligados a los medios acuáticos. Así, de forma general, los imagos ponen los huevos, en o en las cercanías, del agua, donde vivirán sus larvas. Cuando ha completado su desarrollo, la larva se encarama a una planta, a una piedra o simplemente a la orilla y emerge como imago desde ella. Los individuos recién emergidos suelen alejarse del medio húmedo durante el proceso de maduración, volviendo luego a alguno de ellos para su reproducción.

Los imagos deben reconocer que se encuentran ante un medio húmedo donde pueden reproducirse, lo que plantea el problema de qué señales emplean para conseguirlo. La respuesta visual al agua, por lo menos de las especies que ovopositan fuera de las plantas, percibida ésta como una superficie reflectante, es algo presumiblemente universal (CORBET, 1999: p. 18). Así, estudios realizados con *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) muestran que prefiere las zonas reflectantes sobre fondo oscuro (WILDERMUTH, 1993). *Somatochlora alpestris* (Sélys, 1840) también encuentra muy atractivas las superficies reflectantes, atribuyéndose esta atracción a la luz polarizada, que es reflejada con un vector horizontal (WILDERMUTH, 1998). El empleo de la luz polarizada para orientarse ha sido documentado en varios grupos de insectos. Así, hormigas y abejas usan la luz polarizada de forma muy precisa, permitiéndoles volver a la colonia tras las búsquedas de alimento (WHENER, 1995).

La identificación de una "superficie que refleja la luz polarizada en un vector horizontal" con una "superficie de agua" es la mayoría de las veces correcta, y por eso se ha generalizado esa identificación entre los odonatos. Sin embargo las superficies con agua no son las únicas en reflejar esa luz polarizada, lo que les puede crear errores de identificación, confundiendo los odonatos otras superficies con un medio acuático. Algunos odonatos solucionan estos problemas incluyendo, tras el primer reconocimiento visual del medio, un reconocimiento táctil del mismo (WILDERMUTH, 1992).

La especie que nos ocupa, *Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832), es un libelúlido muy abundante en Aragón que habita tanto en aguas corrientes como estancadas, y que pone los huevos directamente en el agua. Es habitual encontrar a los machos de esta especie posados en tallos vegetales de la orilla de los medios húmedos, esperando en estas perchas que alguna hembra, o alguna presa, aparezca en su campo visual.

Pero una superficie pulida y brillante puede parecer también una superficie acuática, si se identifica ésta por el reflejo de la luz polarizada. En ausencia de comprobaciones táctiles, un medio tan poco propicio para una libélula como el techo de un coche puede parecerles un buen territorio. Se han observado machos de

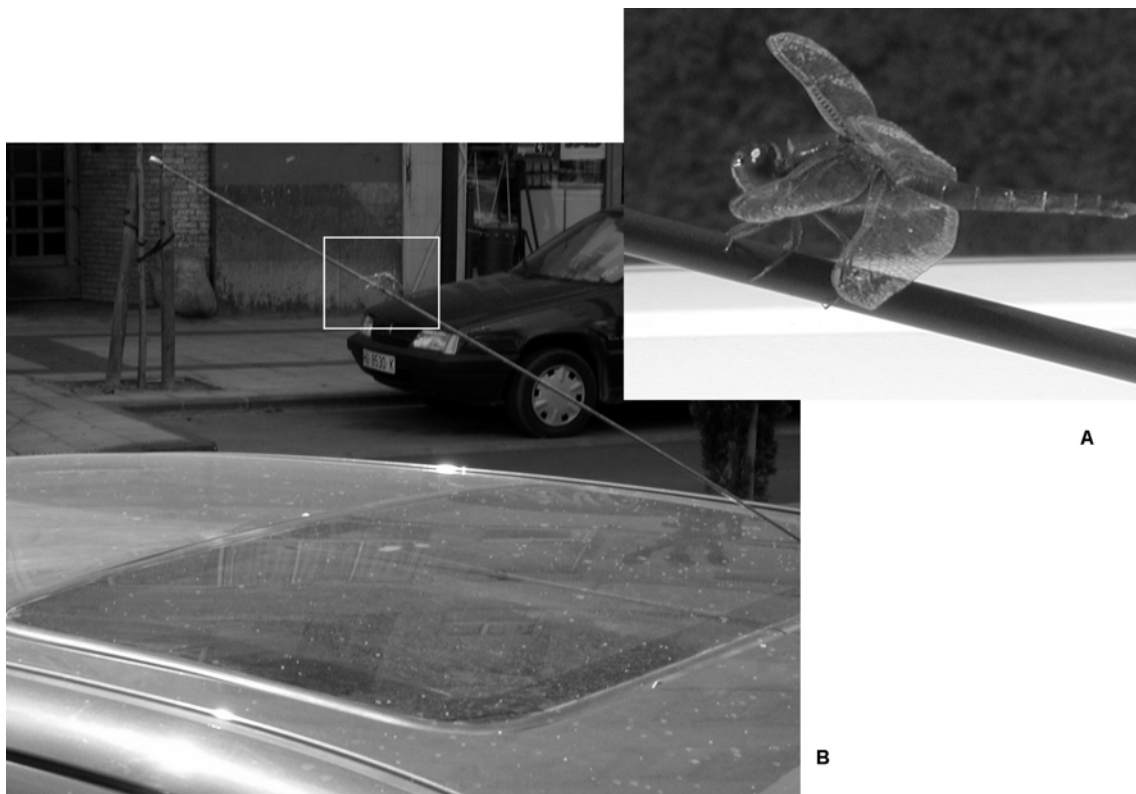
*Crocothemis erythraea* utilizando como perchas las antenas de los coches, confundiendo el techo que se encontraba bajo ellos con un medio acuático. Concretamente han sido observados sobre coches de colores con gran capacidad de reflexión de la luz polarizada: blancos (Monzón, 29/07/2001; Vicién, 14/08/2001 (Fig. 1A)), gris metalizado (Alquezar, 16/08/2002), o con techos plásticos (Huesca, 02/08/2001 (Fig. 1B)) (todas las localidades están en la provincia de Huesca). Estos machos presentaban un comportamiento territorial igual al presentado en medios acuáticos en época reproductiva, expulsando tras breves escaramuzas a los machos que intentaban entrar en su territorio (el techo del coche en este caso), como se observó en Alquezar.

No son los machos de *Crocothemis erythraea* los únicos que pueden llegar a confundir las brillantes superficies de los coches con agua. En Australia se han llegado a encontrar masas de huevos, probablemente de los libelúlidos *Pantala flavescens* (Fabricius, 1798) y/o *Trapezostigma* spp. Hagan, 1849, sobre coches nuevos recién importados, indicándose asimismo que pueden llegar a producir daños en la pintura al secarse (WATSON, 1992).

### Agradecimiento

El primer autor disfruta de una beca predoctoral de la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias, dentro del Plan Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+I) de Asturias 2000-2004 (beca FICYT).

**Bibliografía:** CORBET, P. S. 1999. *Dragonflies, Behaviour and Ecology of Odonata*. Harley Books. Colchester. 829 pp. ● WATSON, J. A. L. 1992. Oviposition by exophytic dragonflies on vehicles. *Notulae odonatologicae*, **3**: 155-156. ● WHENER, R. 1995. La orientación de los insectos mediante la luz polarizada. *Investigación y Ciencia; Temas 2: El mundo de los insectos*: 50-61. ● WILDERMUTH, H. 1992. Visual and tactile stimuli in choice of oviposition substrates by the dragonfly *Perithemis mooma* Kirby (Anisoptera: Libellulidae). *Odonatologica*, **21**: 309-321. ● WILDERMUTH, H. 1993. Habitat selection and oviposition site recognition by the dragonfly *Aeshna juncea* (L.): an experimental approach in natural habitats (Anisoptera: Aeshnidae). *Odonatologica*, **22**: 27-44. ● WILDERMUTH, H. 1998. Dragonflies recognize the water of rendezvous and oviposition sites by horizontally polarized light: a behavioural field test. *Naturwissenschaften*, **85**: 297-302.



**Fig. 1.** Machos de *Crocothemis erythraea* utilizando como percha las antenas de los coches, al confundir éstos con un medio acuático. **A.** Sobre techo blanco. **B.** Sobre techo plástico.

## REGISTRO DE *CACYREUS MARSHALLI* BUTLER, 1898 EN ASTURIAS (LEPIDOPTERA: LYCAENIDAE)

Avelino L. Suárez Fernández

C/ Mar Cantábrico , nº 5 , 1º dcha. , Trasona - La Marzaniella , 33468 - Corvera de Asturias

**Resumen:** Se aporta el registro de *Cacyreus marshalli* Butler, 1898 en Asturias, cerca de la línea costera cantábrica, siendo ésta el más noroccidental conocido en la Península Ibérica para esta especie invasora y potencial plaga.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Cacyreus marshalli*, introducción antropógena, fitófago plaga, Península Ibérica, Asturias.

***Cacyreus marshalli* Butler, 1898 recorded from Asturias (Lepidoptera: Lycaenidae)**

**Abstract:** *Cacyreus marshalli* Butler, 1898 is recorded from Asturias, near the Cantabrian shore; the new area constitutes the northwestern limit of the known Iberian range of this invasive species, a potential pest.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Cacyreus marshalli*, anthropogenous introduction, pest, Iberian Peninsula, Asturias.

Esta comunicación es consecuencia del avistamiento y observación de varios imagos de la mariposa de los geranios o taladro de los geranios (*Cacyreus marshalli* Butler, 1898), entre el 29 de Octubre y el 3 de Noviembre del 2002, en el costero concejo asturiano de Villaviciosa (cuadrícula de 10 km por 10 km U.T.M.: 30T TP91).

A pesar de que durante el citado periodo (casi una semana) la zona fue visitada varias veces, sólo se constató el avistamiento de 3 ejemplares adultos de ese licénido; quizá debido a lo avanzado de las fechas otoñales. En cualquier caso, puede asegurarse, eso sí, que la especie no era abundante (todavía) en esta zona y en esas fechas. Los 3 imagos avistados (1% y 2%) fueron observados revoloteando y posándose sobre mazos de geranios o vegetación aledaña. La zona concreta de este registro es el entorno de un camino que discurre por una ladera solana; entre caseríos y viviendas rurales, praderas, pomaradas y huertos, a unos 80 m de altitud y a pocos km de la costa cantábrica asturiana. A lo largo de este camino, algunos mazos de geranios (de diversas variedades) adornan varias de las edificaciones anexas y/o sus alrededores.

Este registro, tan al N.O. de la Península Ibérica, parece confirmar que, tal como se preveía, la colonización total de ésta por parte de *C. marshalli* es sólo cuestión de tiempo. Este licénido sudafricano, potencial fitófago plaga (MUÑOZ SARIOT, 1995; SARTO I MONTEYS, 1998) de reciente introducción antropogénica en Europa (LAFRANCHIS, 2000), ha invadido la Península Ibérica y se ha extendido por ella muy rápidamente; ya que, desde su inicial detección en 1992 en la costa mediterránea peninsular (PÉREZ MORENO, 1999), en sólo una década la especie ya ha sido encontrada en la costa atlántica, tanto del Sur (VERDUGO PÁEZ, 1997) como del Norte peninsular.

**Bibliografía:** LAFRANCHIS, T. 2000. *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Collection Parthénope, Éditions Biotope, Mèze (France). 448 pp. • MUÑOZ SARIOT, M. G. 1995. *Mariposas diurnas de la provincia de Granada*. (Ed. del autor). 165 pp. • PÉREZ MORENO, I. 1999. Plagas introducidas en España peninsular en la segunda mitad del siglo XX. *Bol. SEA*, 25: 39-46. • SARTO I MONTEYS, V. 1998. Un himenóptero parasitoide del taladro de los geranios *Cacyreus marshalli* Butler, 1898. *Bol. SEA*, 22: 46. • VERDUGO PÁEZ, A. 1997. *Cacyreus marshalli* Butler, 1898: continúa su expansión peninsular. *Bol. SEA*, 18: 66.