

## El conocimiento sobre las libélulas (Odonata) en la comunidad “La Redonda”, Santiago de Cuba

Adrian D. Trapero-Quintana<sup>1</sup>, Yordanis Puerta de Armas<sup>2</sup>,  
Rocío Rodríguez Fonseca<sup>1</sup> & Alberto Cabrera Anaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Oriente. Departamento de Biología. Patricio Lumumba s/n 90500. Santiago de Cuba. Cuba  
– atrapero@cnt.uo.edu.cu

<sup>2</sup> Universidad “Hermanos Saíz Montes de Oca”. Centro de Estudios de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Pinar del Río. Cuba

**Resumen:** El conocimiento de la humanidad sobre los insectos y su valor es cada vez más ilimitado. Las libélulas son un orden de insectos carismático, e importante en los ecosistemas dulceacuícolas de Cuba. En el presente estudio se aplicó una encuesta a 83 habitantes de todas las edades del poblado La Redonda, al este de la ciudad de Santiago de Cuba, entre el 15 de abril y el 30 de junio de 2007. El 31% conoce las libélulas como “cigarrillos”, ubicándolas el 44% de los encuestados en las áreas cercanas al río Sevilla, que bordea el poblado. De forma general los criterios recogidos reflejan una opinión positiva sobre la existencia de los odonatos en el medio natural de La Redonda, aunque existe un elevado grado de desconocimiento sobre la biología del grupo. Se hace necesario el desarrollo de actividades de educación ambiental con los pobladores.

**Palabras clave:** Odonata, libélulas, valoración social, educación ambiental, Cuba.

**The knowledge of dragonflies (Odonata) at La Redonda, Santiago de Cuba**

**Abstract:** The worldwide knowledge of insects and their value grows ever more boundless. Dragonflies are a charismatic order which, besides, is important in the freshwater ecosystems of Cuba. A survey was conducted with 83 persons of all ages at La Redonda, east of Santiago de Cuba, between April 15<sup>th</sup> and June 30<sup>th</sup>, 2007. 31% of them know dragonflies as “cigarrillos” (“cigarettes”), while 44% locate them in the surroundings of the Sevilla River, which borders the village. In general terms the survey reflects a positive opinion about the existence of odonates in the environment of La Redonda, although there is a lack of knowledge about the biology of the group. We recommend the development of environmental education activities aimed at the villagers.

**Key words:** Odonata, dragonflies, damselflies, social valuation, environmental education, Cuba.

### Introducción

Las libélulas (Odonata) constituyen uno de los grupos mejor estudiados de la clase Insecta, cuyas larvas son acuáticas y los adultos aéreos. Debido a esto su ciclo vital está muy relacionado con los ambientes acuáticos donde se alimentan, reproducen y ovipositan.

Las comunidades de libélulas pueden constituir una importante herramienta para evaluar lo sostenible de un modelo de desarrollo, ya que al ser animales asociados a los ecosistemas acuáticos presentan problemas de conservación (Torralla Burrial & Ocharan, 2006). Además, son un importante símbolo cultural como punto de partida para la enseñanza de Zoología, Ecología y los principios de conservación (Primack & Ros, 2002).

La conservación es una actividad sociocultural que tiene como objetivo preservar la biodiversidad y los hábitats naturales (Corbet, 1999). Hoy más que nunca, se hace indispensable tener un mayor conocimiento sobre los recursos naturales y su valor, para lograr una utilización inteligente de estas riquezas en beneficio de toda la sociedad. En este particular la educación ambiental es una herramienta indispensable para alcanzar dicho objetivo.

Con el presente trabajo se pretende evaluar el conocimiento que poseen los habitantes de la comunidad “La Redonda” acerca de las libélulas y su relación con el ambiente dulceacuícola.

### Metodología

El estudio se realizó en la comunidad semirural “La Redonda”, ubicada al este de la ciudad de Santiago de Cuba, en el kilómetro 6 de la carretera de Siboney. Bordeada por el río Sevilla en la ladera sur del macizo montañoso Gran Piedra, se sitúa en los 75° 45' 56" W y 20° 00' 54" N, a 62 m s.n.m. (Fig. 1). La comunidad consta de 74 viviendas y aproximadamente 230 habitantes. Las encuestas se realizaron a 83 personas entre el 15 de abril y el 30 de junio de 2007. La edad osciló entre 11 y 86 años de edad, siendo 47 individuos del sexo masculino y 36 del sexo femenino. La encuesta aplicada partió de la metodología propuesta y aplicada en España por Torralba Burrial & Ocharan (2006), con modificaciones acordes a la realidad cultural cubana. Los análisis se expresaron teniendo en cuenta el sexo y las edades de los habitantes del área. Junto a la encuesta se mostraron fotografías de especies de libélulas comunes y frecuentes en el área de estudio. Los gráficos se confeccionaron utilizando el programa Excel 9.0 y para el análisis de

correlación por rangos de Spearman se empleó el programa STATISTICA® 6.0 (StatSoft, 2001).

### Resultados y discusión

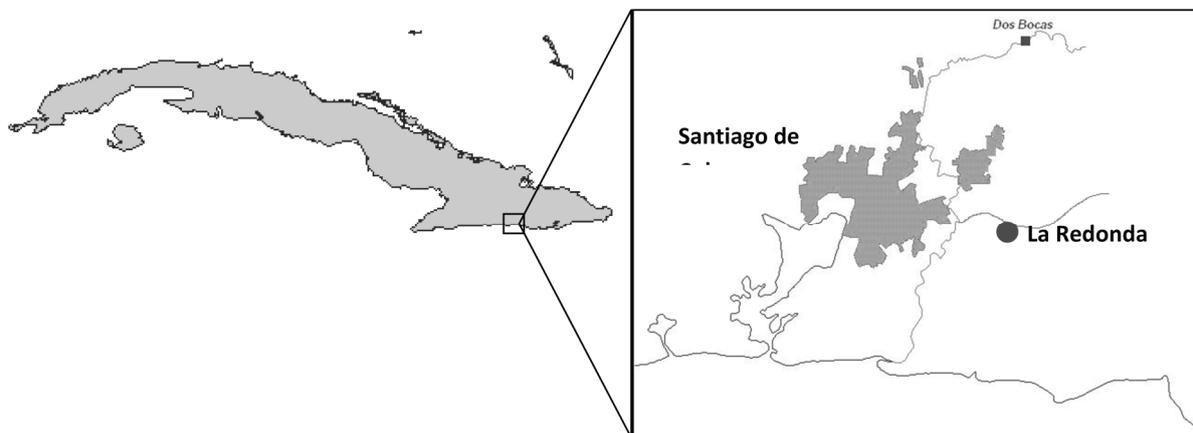
El 100% de los encuestados manifestó saber qué son las libélulas, aunque las nombran de diferentes formas. El 31% las conoce como “cigarrillos” en cualquiera de sus variantes (cigarrillos, cigarros, cigarrones, cigarretes), mientras el 18% como “libélulas”. Entre 16 y 9,6 % las nombra “caballitos de San Vicente”, “caballitos de aire” o simplemente “caballitos” (Fig. 2).

Los pobladores de La Redonda, en su gran mayoría, ubican a las libélulas en áreas entorno al río Sevilla, muy cercanas a la superficie del agua (Fig. 3), refiriendo que su presencia cerca de los cuerpos fluviales es con el objetivo de alimentarse. Otro grupo de personas las asocian volando todo el tiempo, insistiendo en la velocidad que estos insectos desarrollan. Además, algunos pobladores ubican los odonatos en el tendido eléctrico cuando están en reposo al sol o en posición de obelisco, cercanos a las plantas y otros en la noche estimulados por la luz.

Los habitantes de La Redonda consideran mayoritariamente (64%) como fuente de alimentos para las libélulas a los insectos (Fig. 4), siendo este porcentaje mayor en los hombres. Algunas personas consideraron que se pueden alimentar de plantas y bacterias (19%), con un elevado componente de inseguridad, y solo un 17% manifestó no conocer su alimentación (reconociendo este desconocimiento en mayor medida las mujeres: 25%).

En relación a los criterios que los habitantes emiten sobre la importancia en el medio natural, su beneficio a la especie humana y su pérdida definitiva como elemento de la biodiversidad, tanto los hombres como las mujeres piensan que son importantes (Fig. 5) y beneficiosos para un 95% de los encuestados (Fig. 6). El 80% considera que la desaparición de las libélulas de su entorno, e incluso de la Tierra sería negativo (Fig. 7).

Según las apreciaciones personales de los habitantes de La Redonda sobre las libélulas, ninguno expresó que les causaran asco o repulsión. El 85% de los encuestados indican que disfrutaban al ver a estos insectos (Fig. 8), ya sea por su coloración o comportamiento (vuelo y “piruetas” en el aire).



**Fig. 1.** Ubicación geográfica de La Redonda, al este de la ciudad de Santiago de Cuba. / *Geographical location of La Redonda, East of Santiago de Cuba city.*

La gran mayoría de los habitantes de La Redonda, tanto hombres y mujeres, poseen un conocimiento superficial acerca de estos insectos, y presentan una disposición positiva ante la necesidad de conservarlos en el medio natural. Ninguno ofreció alguna historia, anécdota, o tradición que involucre estos insectos en procesos y/o eventos sociales.

Según el análisis de correlación por rangos de Spearman se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables: "Edad de individuos encuestados" y "Ubicación en el Río como hábitat de las libélulas" relacionándose de forma negativa (-0,711  $p=0,048$ ). Esto indica, que los individuos con menor edad en La Redonda, asocian más a las libélulas con el río, que los que tienen más años de vida.

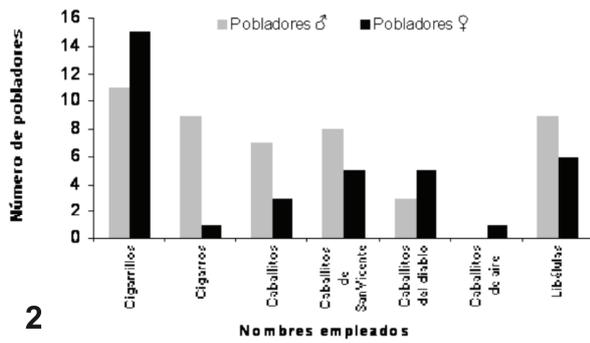
El desarrollo de actividades de educación ambiental en La Redonda beneficiaría en todo sentido a la comunidad, contribuyendo con ello a la conservación de su riqueza natural y cultural. La educación ambiental es de vital importancia para la protección no solo de las libélulas, sino de la propia población residente, toda vez que a través del desarrollo de diferentes actividades se promoverán nuevos patrones de producción y consumo, que les permitirán a los habitantes de este lugar lograr la sostenibilidad ambiental. Resultado del trabajo de educación ambiental, está prevista la elaboración de materiales didácticos (juegos de mesa) para niños y adolescen-

tes, así como talleres de literatura y artes plásticas que contribuirán a potenciar el talento artístico en la comunidad. También están concebidas actividades deportivas, jornadas de saneamiento ambiental y de recuperación de materias primas entorno al río, a fin de hacer de La Redonda una comunidad ambientalmente sostenible donde las libélulas sean percibidas como electo distintivo de los lugareños.

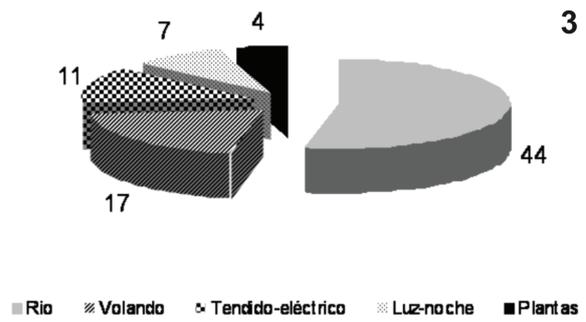
#### **Agradecimiento**

Los autores agradecen la colaboración brindada por los pobladores de La Redonda, por su muestra de afecto y cariño, y también se disculpan ante las molestias causadas en su entorno.

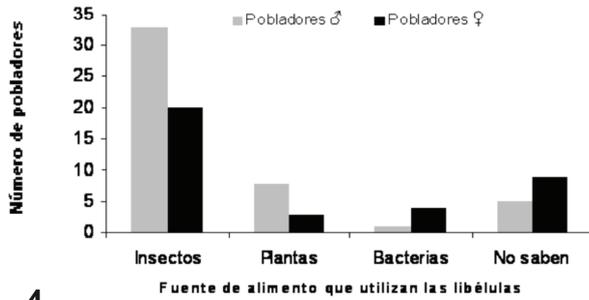
**Bibliografía:** CORBET, P.S. 1999. *Dragonflies, Behavior and Ecology of Odonata*. Cornell University Press, Nueva Cork. • PRIMACK, R & J. ROS 2002. *Introducción a la Biología de la Conservación*. Ariel, Barcelona. • TORRALBA BURRIAL, A. & F.J. OCHARAN 2006. Valoración de las libélulas y su conservación por parte de los habitantes del Somontano de Barbastro (Huesca, NE España) (Odonata). *XII Congreso Ibérico de Entomología, Alicante 11-14 septiembre 2006. Programa de actividades y resumen de comunicaciones*, p. 199.



2



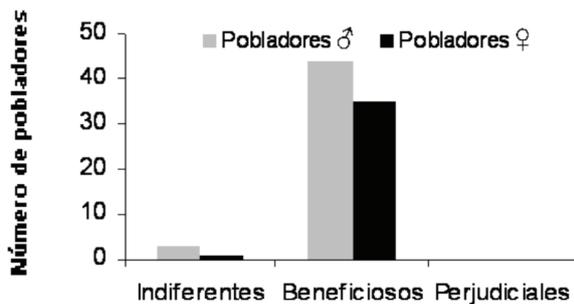
3



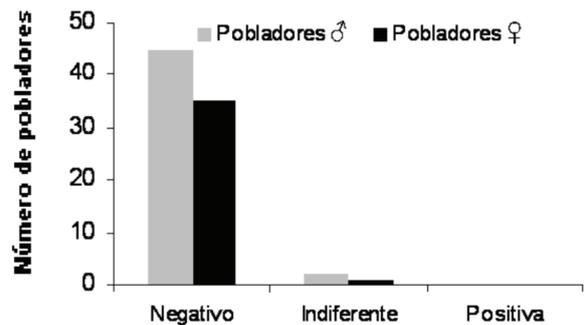
4



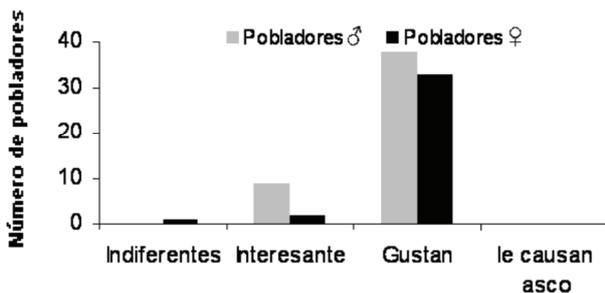
5



6



7



8

**Fig. 2.** Formas de nombrar a las libélulas por los pobladores de La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 3.** Ubicación de las libélulas en el medio natural, según el criterio de los habitantes de La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 4.** Criterios sobre la fuente de alimento de las libélulas según los pobladores de La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 5.** Valoración de la importancia de las libélulas por los pobladores de La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 6.** Categorización de las libélulas en beneficiosas, no beneficiosas o indiferentes, por los pobladores de La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 7.** Criterio de los pobladores de La Redonda, en relación al caso de desaparición de las libélulas del medio natural. **Fig. 8.** Apreciaciones personales de los pobladores de La Redonda sobre los odonatos.

**Fig. 2.** Names of the dragonflies at La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig.3.** Location of dragonflies in the environment, according to the knowledge of the inhabitants of La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 4.** Approaches on the source of food of dragonflies according to the residents of La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 5.** Valuation of the importance of dragonflies by the residents of La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 6.** Categorization of the dragonflies in beneficial, non beneficial or indifferent, by the residents of La Redonda, Santiago de Cuba. **Fig. 7.** Approaches of the residents of La Redonda regarding the disappearance of the dragonflies of the natural means. **Fig. 8.** Personal approaches about the odonates of La Redonda residents.