

Nuevas citas de efemerópteros (*Insecta: Ephemeroptera*) de la Serranía de Ronda (Málaga, España)

New records of mayflies (*Insecta: Ephemeroptera*) from the Serranía de Ronda (Málaga, Spain)

P. JÁIMEZ-CUÉLLAR, J. M. TIERNO DE FIGUEROA y J. ALBA-TERCEDOR

Departamento de Biología Animal y Ecología. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. 18071 Granada. España.

Recibido el 10 de julio de 1999. Aceptado el 6 de octubre de 1999.

ISSN: 1130-4251 (1999), vol. 10, 223-226.

En general, la Serranía de Ronda ha sido poco estudiada en lo que respecta a la fauna de macroinvertebrados de agua dulce, si bien, y a partir de los escasos datos que se poseen, se sabe que presenta una elevada biodiversidad, al menos en algunos grupos, tanto en lo que respecta al número de especies presentes (Tierno y Sánchez-Ortega, 1996), como a la presencia de especies endémicas o escasamente representadas en otras áreas de la Península Ibérica, tales como el coleóptero *Hydraena alcantara* Ienistea, 1985 (Ienistea, 1985), el tricóptero *Silonella aurata* Hagen, 1864 (González del Tánago y García de Jalón, 1986) o el plecóptero *Leuctra bidula* Aubert, 1962 (Aubert, 1962; Tierno *et al.*, 1996).

Por todo esto resulta especialmente interesante la realización de estudios faunísticos en esta zona como una primera aproximación al conocimiento de las comunidades de insectos acuáticos. En el caso de los efemerópteros, las únicas citas bibliográficas en la Serranía de Ronda corresponden al trabajo de García de Jalón y González del Tánago (1986).

Al realizar un estudio faunístico y fenológico sobre los plecópteros de este sistema montañoso (Tierno *et al.*, 1996), se recolectaron ninfas de efemerópteros en los siguientes cursos de agua:

- 1.—Arroyo Bolaje (Pujerra), 680 m, Sierra Bermeja, UTM: 30SUF085545.
- 2.—Río Genal (Pujerra), 500 m, Sierra Bermeja, UTM: 30SUF075551.
- 3.—Fuenfría Alta (Igualeja), 1140 m, UTM: 30SUF1657.

4.—Río Turón (El Burgo), 560 m, UTM: 30SUF261734.

5.—Arroyo de la Ventilla (Ronda), 720 m, UTM: 30SUF124737.

Se colectaron un total de 368 ninfas y 2 subimagos de efemerópteros pertenecientes a las siguientes 16 especies o grupos de especies, que representan seis especies, dos géneros y una familia nuevos para el listado faunístico de efemerópteros de la Serranía de Ronda, y cuyos datos de captura se expresan a continuación:

FAMILIA HEPTAGENIIDAE

—*Epeorus sylvicola/torrentium*.- **E1:** 2-IV-1995, 1N; 10-V-1995, 1N. **E2:** 10-XII-1994, 1N. **E3:** 21-I-1995, 1N; 11 - II - 95, 1N; 11 - III - 95, 6N; 2-IV-1995, 4N. Las ninfas presentan las características que Zurwerra *et al.* (1986) identificaron como propios de *E. torrentium*. Sin embargo, debido a las dudas existentes sobre la validez de los caracteres de publicación entre estas especies (Alba-Tercedor, 1981), preferimos referirnos a ellas como *E. sylvicola/torrentium*.

—*Ecdyonurus gr. helveticus*.- **E2:** 8-X-1994, 1N. **E3:** 8-X-1994, 1N.

FAMILIA CAENIDAE

—*Caenis luctuosa* (Burmeister, 1839).- **E1:** 8-X-1994, 1N. **E4:** 12-XI-1994, 1N. **E5:** 12-XI-1994, 1N.

—*Caenis pusilla* Navás, 1913.- **E4:** 10-XII-1994, 1N; 11- III- 95, 1N; 2-IV-1995, 1N.

FAMILIA EPHEMERIDAE

—*Ephemera danica* Müller, 1764.- **E1:** 11-III-95, 1N. Esta supone la primera cita de esta especie de amplia distribución, así como de la familia en conjunto, en la Serranía de Ronda.

FAMILIA LEPTOPHLEBIDAE

—*Habrophlebia eldae* Jacob y Sartori, 1984.- **E1:** 11-IV-95, 4N. La captura de estos ejemplares suponen la primera cita de la especie en la Serranía de Ronda, donde no había sido hallado previamente ningún representante del género.

FAMILIA EPHEMERELLIDAE

—*Ephemerella ignita* (Poda, 1761).- **E2:** 10-XII-1994, 2N; 11-II-1995, 16N; 11 -II -95, 1N; 2-IV-95, 1SI&. **E3:** 2-IV-1995, 3N; 11-VI-1995, 1N. **E4:** 2-IV-1995, 1N.

FAMILIA OLIGONEURIDAE

—*Oligoneuriella marichuae* Alba-Tercedor, 1983.- **E2:** 11-II-1995, 1N. **E3:** 2-IV-1995, 7N. Esta especie había sido descrita en Sierra Nevada por Alba-Tercedor (1983), que señala la existencia de una clina altitudinal y latitudinal en lo que a caracteres morfológicos se refiere entre esta especie y *O. rhenana* Imhoff, 1852. Las colectas de las ninfas de *O. marichuae* arriba señaladas suponen una ampliación de la distribución de la especie y podrían corresponderse con las *O. rhenana* previamente citadas en la Serranía de Ronda (García de Jalón y González del Tánago, 1986), posiblemente erróneamente identificadas

FAMILIA BAETIDAE

—*Alainites muticus* (Linneo, 1758).- **E1:** 12-XI-1994, 1N. **E5:** 9-X-1994, 1N.

—*Baetis fuscatus* Linneo, 1761.- **E2:** 12-XI-1994, 1N; 10-XII-1994, 1N; 11-II-1995, 1N. **E3:** 11-VI-1995, 1N. **E4:** 2-IV-1995, 1N.

—*Baetis maurus* Kimmins, 1938.- **E2:** 21-I-1995, 4N.

—*Baetis rhodani* Pictet, 1843.- **E1:** 8-X-1994, 2N; 12-XI-1994, 1N; 21-I-1995, 1N; 11-II-1995, 4N; 11-III-95, 4N; 2-IV-1995, 4N. **E2:** 8-X-1994, 6N; 12-XI-1994, 7N; 10-XII-1994, 36N; 21-I-1995, 4N; 11-II-1995, 5N; 11-III-95, 1N; 10-V-95, 2N. **E3:** 8-X-1994, 7N; 12-XI-1994, 1N; 10-XII-1994, 2N; 21-I-1995, 5N; 11-II-95, 9N; 11-III-95, 1N; 2-IV-95, 13N; 10-V-1995, 2N; 11-VI-1995, 3N; 15-VII-1995, 1N. **E4:** 10-XII-1994, 16N; 11-III-95, 2N; 2-IV-1995, 2N. **E5:** 9-X-1994, 22N; 12-XI-1994, 1N; 10-XII-1994, 22N; 21-I-1995, 1N; 11-II-1995, 7N; 11-III-95, 16N; 2-IV-1995, 10N; 10-V-95, 11N; 21-V-95, 8N; 15-VII-95, 4N; 30-IX-1995, 9N.

—*Baetis pavidus* Grandi, 1949.- **E4:** 10-XII-1994, 1N; 11- III - 95, 4N. **E5:** 10 - VII - 95, 5N.

—*Centroptilum luteolum* (Müller, 1776).- **E3:** 10-V-95, 1SI?. En la Serranía de Ronda había sido citada con anterioridad otra especie del mismo género: *C. pennulatum* Eaton, 1870, pero esta constituye la primera cita de *C. luteolum* en este sistema montañoso.

—*Nigrobaetis digitatus* (Bengtsson, 1912).- **E1:** 8-X-1994, 1N. Éstas supondrían las segundas citas de la especie en el sur de la Península Ibérica,

donde ha sido colectada con anterioridad en el río Cacán, provincia de Granada, (Zamora-Muñoz, 1992).

—*Cloeon dipterum* Linneo, 1761.- E1: 8-X-1994, 37N. A pesar de que esta especie no ha sido citada anteriormente en el trabajo de García de Jalón y González del Tánago (1986) en ninguna localidad de la Serranía de Ronda, no supone una cita de interés relevante en este sistema montañoso dada su amplia distribución peninsular.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro sincero agradecimiento a Tomás Pérez por su labor en la recogida de muestras. Este trabajo se ha beneficiado del Proyecto CICYT HID98-0323-C05-05.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBA-TERCEDOR, J., 1981. *Efemerópteros de Sierra Nevada: ciclos de desarrollo, taxonomía y ecología de las ninfas*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- 1983. A New Species of the Genus *Oligoneuriella* (Ephemeroptera: Oligoneuriidae) from Spain. *Aquatic Insects*, 5(2): 131-139.
- AUBERT, J., 1962. Quelques *Leuctra* nouvelles pour L'Europe (Plécoptères, Leuctridae). *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, 35: 155-169.
- GARCÍA DE JALÓN, D. y GONZÁLEZ DEL TÁNAGO, M., 1986. Ephemeroptera, Plecoptera y Trichoptera de los principales ríos de Málaga. *II Simposio sobre el agua en Andalucía*, 2: 331-346.
- IENISTEA, M. A., 1985. Deux *Hydraena* nouveaux d'Espagne (Coleoptera, Ochthebiidae). *Revue suisse Zool.* 92(3): 631-633.
- TIERNO, J. M., PÉREZ, T. y SÁNCHEZ-ORTEGA, A., 1996. Composición faunística y fenología de los plecópteros (Insecta: Plecoptera) de la Serranía de Ronda (Málaga). *Bol. Asoc. esp. Ent.* 1996, 20 (3-4): 47-58.
- TIERNO, J. M. y SÁNCHEZ-ORTEGA, A., 1996. Revisión de la distribución y el estado de conservación de la fauna de Plecópteros (Insecta: Plecoptera) de los sistemas montañosos andaluces, con especial referencia a S. Nevada. *1? Conferencia Internacional Sierra Nevada. Conservación y Desarrollo Sostenible*. 20-22 de marzo de 1996. Vol. III: 69-74.
- ZAMORA-MUÑOZ, C., 1992. *Macroinvertebrados acuáticos, caracterización y calidad de las aguas de los cauces de la cuenca alta del río Genil*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- ZURWERRA, A., TOMKA, I. y LAMPEL, G., 1986. Morphological and enzyme electrophoretic studies on the relationships of the European *Epeorus* species (Ephemeroptera, Heptageniidae). *Systematic Entomology*, 11: 255-266.