EXPANSIÓN DE *TRITHEMIS ANNULATA* EN EUROPA EN LOS AÑOS 80 Y 90 (ODONATA)
Carlos Bonet Betoret

**Introducción**

*Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1805) es una especie de odonato anisóptero libelúlido, que se encuentra en África, en el sur de Asia y en el sur de Europa. En este continente su distribución ha crecido mucho desde principios de los años 80. En el presente artículo veremos cómo esta especie ha invadido la Europa mediterránea y discutiremos las causas y consecuencias de esta invasión.

**Material y métodos**

Se revisan todas las citas de *Trithemis annulata* en Europa hechas por varios autores en las últimas décadas sobretodo en los años 80 y principios de los 90. También añadiremos nuestros propios datos sobre la provincia de Valencia procedentes de nuestra tesis doctoral (Bonet, 1990).

**Resultados**

Comenzaremos por dos trabajos publicados en Italia por Castellani en los años 1950 y 1951, según los cuales T. annulata se encuentra en la región del Lacio (Roma), así como en la isla de Cerdeña. En 1962, Concio, cita la especie en el sur de Italia, y hace una referencia a una cita de Hartig, de octubre de 1939, en la orilla del lago Averno, de la región de Campania (Nápoles).

En 1956, Concio y Nielsen, citan a la especie en las regiones del Lacio, Campania, Apulia, Sicilia y Cerdeña. Estos datos son repeticiones por Agusse en 1966, quien menciona que la especie podría vivir en la península Ibérica.


1984—Anna, Buñol, Cañada, Dofena, Garaboa, Oreniente y Ribarroja, en Valencia (Bonet, 1984); Sierra Moreno, Córdoba (Ferreras, en su tesis doctoral); río Guadiana, Córdoba (Kahler, 1984). Huelva, Huelva, Aracena; Aguilar de la Sierra, Almagro, El Turia, Betanzos, Pajina del Río y Santamaria de Tamesa, Córdoba (Ferreras & Pucho, 1984); San Bartolomé de la Torre, Huelva (Belé, 1984). Domínguez & Martínez (1984) sospechan su inminente descubrimiento en Córdoba.

**Discusión**

*Trithemis annulata* ha tenido durante los años 80 y 90 una gran expansión geográfica en los países del sur de Europa, especialmente en las penínsulas ibérica, italiana y griega. Esta expansión se ha dado en otros odonatos de origen africano como *Mesogomphus g. hieros*, *Hemianax estippiger* y *Diplacodes lefèvrei*. La diferencia entre las odonatoafricanas del sur de Europa y norte de África parece reducirse.

- Para comprender las causas de la expansión de *T. annulata* es preciso considerar sus preferencias ecológicas. Se trata de una especie poco exigente, que vive en aguas estancadas y de corriente lenta con concentraciones de oxígeno relativamente bajas y de pH neutro o ligeramente alcalino, un biótopo muy común en la región mediterránea. La razón de la expansión reciente de la especie durante las últimas décadas ha debido verse muy favorecida por el clima, especialmente en lo que respecta a la temperatura y a la humedad. T. annulata es una especie de climas áridos y su desarrollo está favorecido por los períodos de sequía. En tal sentido debe recordarse que en los años 80 y 90 el clima del sur de Europa ha estado marcado por una lenta subida de las temperaturas medias unida a una disminución de la pluviosidad, dándose por tanto una mayor similitud con las condiciones presentes en el área de distribución original de la especie y potenciando su expansión a zonas como la península ibérica, Grecia, Italia y Cerdeña. Podemos prever que en los próximos años la especie avanzará hacia otros países como Albania, Serbia, Bulgaria o Rumania de continuar las tendencias climáticas actuales.

Es preciso analizar las futuras consecuencias de esta expansión para los odonatos autóctonos europeos, para lo cual debemos considerar además de los caracteres ecológicos, los etológicos. En aguas estancadas o de corriente lenta las especies más comunes de Valencia son *Leptophyes viridis*, *Phaenopsectra latipes*, *Coenagrion mercuriale*, *Anax imperator*, *Crocethemis erythraea*, *Othrethrum brunneum* y *Symphysa fronscolomei*.

*Trithemis annulata*, como en todos los libélulas, ha sufrido desde el Varso en el Paleozoico, la especie es eoxérica, es decir, las hembras descavan golpes en el agua con el extremo del abdomen mientras los machos las sujetan por la cabeza cogiéndolas con sus apéndices abdominales. Los machos son muy agresivos y atacan a los otros machos, sean de la propia especie o de otras. Esta agresividad es un factor que favorece la colonización de nuevos medios, del mismo modo que la sucesión de los últimos años. Por tanto, *T. annulata* es un competidor muy fuerte para la mayoría de las especies de odonatos que ocupan el mismo biotopo. Es habitual que esta especie sea la única presente allí donde se encuentra, pues termina por eliminar a otras especies competitivas. Así pudimos comprobarlo en el embalse de Lorquí en, Domeno (alto Turia, Valencia) en 1991 y 1995.
Los más afectados son los libélulas como Crocothemis erythraea. Ferreras (com. pers.) indica que en algunas lagunas de la provincia de Córdoba, tras su colonización por T. annulata, se ha producido la desaparición de C. erythraea. Respecto a Valencia podemos citar las localidades sureñas de Anna y Magente. En 1988, en el lago de ‘La Albuerfera’ de Anna, ambas especies compartían el medio, pero en nuestras visitas de septiembre de 1990 y agosto de 1992 C. erythraea ha desaparecido. En el embalse de ‘el Bosque’, en Mogente, ambas especies eran abundantes en los años 90, pero la segunda fue haciéndose más escasa desde principios de los 90, de tal modo que, salvo que pueda producirse una inversión en las tendencias climáticas actuales, C. erythraea terminará desapareciendo, localmente desplazada por su fuerte competidor.

**Bibliografía:**


Aguiar, S., 1985. Paragomphus genei (Selje), Hemipna sphiphiger (Burmeister), and Trithemis annulata (Palisot de Beauvais) in Portugal (Anisoptera: Gomphidae, Aeschnidae, Libellulidae). *Notulæ Odonatologicae*.  


Anselin, A. 1986. Seysiothemois nigra (Van der Linden) recorded from La Mancha (Ciudad Real, Spain) (Anisoptera: Libellulidae). *Notulæ Odonatologicae*.


Belle, J. 1984. Orthetrum trinacria (Selje) new to the fauna of Spain, with records of three other Afrotropical Odonata Anisoptera. *Berichten Entomologischen*.  


Consiglio, C. 1952 Odonat de la Italia Meridionale e della Sicilia. *Associazione Romana di Entomologia*.  


---

**ENTOMOLOGIA**

*Lista de distribución — Foro sobre los artrópodos — Punto de encuentro de la entomología en español*

Para suscribirse, enviar un mensaje en blanco por correo electrónico a la siguiente dirección:

entomologia-subscribe-request@listserv.rediris.es

Nota: en caso de problemas con los administradores. No deben utilizarse acentos.

Más información: *Bol.SEA*, nº 23 (1998): 55-56 y en la red: [http://entomologia.rediris.es](http://entomologia.rediris.es) o mediante correo electrónico con los administradores entomologia-request@listserv.rediris.es

J.J. De Haro - A. Melic

---

**ARACNOLOGIA**

*Lista de distribución en español sobre Aracnología*

Para suscribirse, enviar un mensaje a listserv@listserv.rediris.es

Con el siguiente texto: suscribe ARACNOLOGIA

El asunto del mensaje debe enviarse en blanco. No deben utilizarse acentos.

En caso de problemas contactar con los administradores. Más información en *Bol.SEA*, nº 27 (Se@) y en la red: [http://entomologia.rediris.es/gia](http://entomologia.rediris.es/gia)

A. Melic - J.J. De Haro

amelic@retemail.es - jjdelar@retemail.es

---

86