

Los representantes españoles de *Nephus* del subgénero *Sidis* Muls., 1851 (Col. Coccinellidae)

E. Plaza

RESUMEN: Se estudian las 4 especies del subgénero *Sidis* halladas hasta ahora en nuestro país, añadiendo una nueva para la ciencia: *N. (Sidis) furschi* nov. sp., y otra, *N. (S.) semifurus* Ws. es probablemente citada por vez primera en España. Se incluyen nuevos datos que amplían la distribución conocida de especies como *N. (S.) hiekei* Fürsch y *N. (S.) helgae* Fürsch, de las que se habían citado escasos ejemplares españoles. Se comenta críticamente alguno de los más recientes trabajos que comprenden este grupo de especies.

SUMMARY: The four species of subgenero *Sidis* which were found until now in our country are studied here, a new specie has been added: *N. (Sidis) furschi* nov. sp. and another one, *N. (S.) semifurus* Ws, is probably cited for the first time in Spain. New dates amplify the known distribution of species like *N. (S.) hiekei* Fürsch and *N. (S.) helgae* Fürsch of which only few spanish exemplaries has been cited. Some of the most recent works which include this group of species, are commented critically.

En 1851 **Mulsant** creó el género *Sidis* basándose en la forma particular de las líneas femorales, considerando como tipo la especie *S. binaevatus* Muls., procedente de Africa del Sur. Posteriormente fue pasado a subgénero de *Scymnus* Kugelann, 1794, pero en la actualidad hay especialistas, como **Fürsch** (1970, 1977a) y **Canepari** (1978), que consideran que en realidad es subgénero de *Nephus* Muls., 1846, el cual a su vez lo era de *Scymnus*, pero hoy en día es admitido como género independiente por los autores (**Pope** 1973 y los antes citados). Este es el criterio que sigo en este trabajo.

El subgénero *Sidis* como ya indica **Iablokoff-Khnzorian** (1977) está bien caracterizado, más que por las líneas femorales indicadas por **Mulsant** (1851), que son muy semejantes a las de *Nephus* s. str., por lo acentuado de las depresiones que pueden albergar los fémures del insecto y principalmente, en los machos por la forma casi rectilínea del pene y en las hembras la espermateca es muy característica por el desproporcionado tamaño de la parte anterior o cabeza de dicho órgano con respecto a la parte distal del mismo o cuerpo.

Hasta época reciente pocas especies paleárticas se incluían en el subgénero *Sidis*. **Weise** (1892) en su trabajo sobre los *Coccinellidae* de Europa y norte de Africa solamente señala dos: *N. (S.) biguttatus* Muls., de amplia distribución, y *N. (S.) tristiculus* Ws., que está citado únicamente de Algeciras (España), Córcega y Cerdeña. **Winkler** (1927) y **Korschevski** (1931) recogen en sus catálogos únicamente cuatro especies paleárticas de este subgénero, mencionando además

de las anteriores, *N. (S.) obsoletus* Ws., del Tíbet y *N. (S.) biflamulatus* Motch. del Cáucaso. Mader (1955) considera de la Paleártica tan solo las cuatro especies ya citadas. Fürsch (1965) tras realizar un estudio del subgénero *Sidis*, menciona doce especies de Europa y norte de África, describiendo dicho autor en 1970 dos nuevas especies paleárticas: *N. (Sidis) flagellisiphonatus* de Dalmacia (Yugoslavia) y *N. (Sidis) jordanensis* de Israel.

Smirnof (1973), sin embargo, en su trabajo sobre las especies paleárticas del género *Scymnus* únicamente cita cuatro especies del subgénero *Sidis*; es curioso que, si bien en la introducción de su trabajo dice que trata las especies paleárticas más extendidas, omite varias de distribución más o menos amplia como, entre otras, *N. (S.) biguttatus* Muls., *N. (S.) semirufus* Ws., *N. (S.) helgae* Fürsch y *N. (S.) hiekei* Fürsch, incluyendo por el contrario a *N. (S.) tristirulus* Ws. cuya área es hasta el momento notablemente restringida, o *N. (S.) biflamulatus* Motch. que indica ser de Europa y sin embargo al parecer se halla localizada en las zonas del Cáucaso, Transcaspio y Araxestal. Incluye también el citado autor entre los *Sidis* a *Scymnus incinctus* Muls. que por sus características, debe ser comprendido entre los *Nephus* s. str. como indica Fürsch (1965), siendo notablemente diferentes las figuras que del extremo del pene presentan ambos autores. Finalmente, el mismo Fürsch (1977 b) describe dos nuevas especies paleárticas, *N. (Sidis) besucheti*, del Líbano y *N. (Sidis) jucundus* de Irán y Turquía.

De nuestro país, con anterioridad a 1965 únicamente se habían señalado las especies *N. (S.) biguttatus* Muls. y *N. (S.) tristiculus* Ws.; en esa fecha Fürsch cita otras dos: *N. (S.) helgae* Fürsch y *N. (S.) hiekei* Fürsch. Dicho autor tras estudiar abundante material llegó a la conclusión de que *N. (S.) biguttatus* Muls., no alcanza en su distribución a los países del centro y sur de Europa, por lo que debe ser excluida del catálogo de especies españolas de *Sidis*.

Dado el nuevo concepto de la identidad de algunas especies conflictivas y el reciente hallazgo de otras nuevas, lo que no aparece recogido en ningún trabajo de conjunto, y las importantes omisiones de alguno de los autores citados, es interesante revisar todo lo publicado hasta la fecha y poner al día la fauna española de estos *Coccinellidae*. Con este objeto he examinado todo el material existente en el Instituto Español de Entomología (C. S. I. C., Madrid) y el proporcionado por el Museo de Zoología de Helsinki y el Museo de Zoología de la Universidad Humboldt, de Berlín. Todos los ejemplares españoles que menciono son del Instituto de Entomología citado.

Agradezco al Dr. H. Fürsch, de Ruderting (Alemania Federal), la valiosa información que amablemente me ha proporcionado; a los Dres. H. Giray, de la Universidad de Bornova (Turquía) y B. Klausnitzer, de la Universidad Karl-Marx, de Leipzig (Alemania Democrática), por diverso concepto; al Dr. H. Silfverberg, del Museo de Zoología de Helsinki, por el envío del neotipo de *N. (Sidis) splendidulus* Stenius, y al Dr. Uhlig, del Museo de Zoología de la Universidad Humboldt, de Berlín, por el préstamo del lectotipo y paralectotipo de *N. (Sidis) tristiculus* Ws. También a mi compañero Arturo Compte, encargado del Laboratorio de Coleópteros del I. de Entomología, por su ayuda en la redacción de este trabajo.

***Nephus (Sidis) hiekei* (Fürsch, 1965) (Mitt. Munch. Ent. Ges., 55: 201)**

Descrita sobre dos ejemplares ♀♀ de Grecia y otro ejemplar, que el autor dice ser atípico, de Algeciras (España) fue completada la descripción posteriormente por Fürsch (1967) dando a conocer el ♂, del que figura el eideago, sobre ejemplares del Líbano e Israel.

La cita de Fürsch relativa a España, antes mencionada, fue realizada sobre un ejemplar cuyo color de fondo es negro, en lugar del castaño oscuro de los ejemplares griegos típicos. El único ejemplar español que he visto es una ♀ procedente de Baares (Almería), que coincide cromáticamente con el citado por Fürsch (*op. cit.*) de Algeciras, ya que el protórax y élitros son negros, llevando cada uno de estos últimos una gran mancha amarilla; el ápice de los élitros es castaño rojizo y la parte ventral castaño oscuro, excepto los tres últimos segmentos abdominales que son más claros. En conjunto los caracteres de este ejemplar, incluida la espermateca,

parecen claramente de *N. hiekei*, cuya distribución se extiende a diversos países ribereños del Mediterráneo, siendo citada por Canepari (1978) de Cerdeña, Egipto y Túnez. Por cierto que dicho autor parece creer que Algeciras es una localidad Marroquí, ya que dice "Questa specie descritta su esemplari ♀♀ di Grecia e Marocco"...

Nephus (Sidis) helgae (Fürsch, 1965) (*Mitt. Munch. Ent. Ges.*, 55: 202)

El holotipo y dos paratipos son de Málaga, y un tercer paratipo procede de Sierra Nevada, tanto el holotipo como los paratipos son ♂. El autor añade que ha visto otros ejemplares, procedentes de Argelia, Córcega, Sicilia, Malta y Grecia, lamentablemente sin concretar número ni sexo, que aunque lógicamente deben formar parte de la serie típica, parece que su autor no lo considera así, ya que los denomina "no típicos"; incluso afirma que la hembra, procedente de Sicilia, cuya espermoteca figura, tampoco es típica.

De esta especie Iablokoff-Khznorian (1977) dice que quizás no sea más que una sinonimia de *N. (S.) splendidulus* Stenius, y Gourreau (1974) cree que *N. (S.) helgae* Fürsch es una "coenospecies" respecto de *N. (S.) semirufus* Ws.

Entre el material por mí revisado hallé ejemplares que coinciden plenamente con la descripción de *N. (S.) helgae* Fürsch, que son claramente diferenciables de *N. (S.) semirufus* Ws., como he podido comprobar tras el estudio comparativo de diversos ejemplares de esta última. En cuanto a la especie de *N. (S.) splendidulus*, creada por Stenius (1952) sobre varios ejemplares, el holotipo, del Gran Atlas, y paratipos de Grecia, Chipre y Corfú; al estudiarlos, Fürsch llegó a la conclusión de que los paratipos en realidad pertenecían a distinta especie, y desconociendo el paradero del holotipo, designó un neotipo sobre otro ejemplar procedente de Tebessa, Argelia, capturado por J. Sahlberg y conservado en el Museo de Helsinki.

Con objeto de resolver la posible sinonimia de *N. (S.) helgae* Fürsch sugerida por Iablokoff-Khznorian, solicité al Museo de Helsinki el tipo (en realidad neotipo) de *N. (S.) splendidulus* Stenius, cuyo estudio me ha permitido llegar a la conclusión de que se trata de una especie bien distinta de *N. (S.) helgae*, presentando notables diferencias de morfología externa (forma del cuerpo, líneas femorales) así como del aparato genital masculino (figs. 1 y 2). En resumen *N. (Sidis) helgae* Fürsch es buena especie, perfectamente caracterizada.

El material de *N. (S.) helgae* que he estudiado es el siguiente: Barcelona, 5-VII-1905, 2♂♂, (Arias leg.). Murcia: Lorca, VIII-1943, 1♂, (G. Menor leg.). Además 2 ejemplares, ♂ y ♀ en cuyas etiquetas se lee "Pinilla, 12-IX-1938; con dicho nombre existen localidades en las provincias de Murcia y Albacete. Otros cuatro ejemplares, 1♂ y 3♀♀' llevan una etiqueta que dice únicamente "Vill^a" Por la similitud de la letra de dichas etiquetas con la de otras muchas más explícitas, se puede asegurar que el autor de ellas fue Martínez de la Escalera y la localidad a que se refería es Villaviciosa de Odón en la provincia de Madrid.

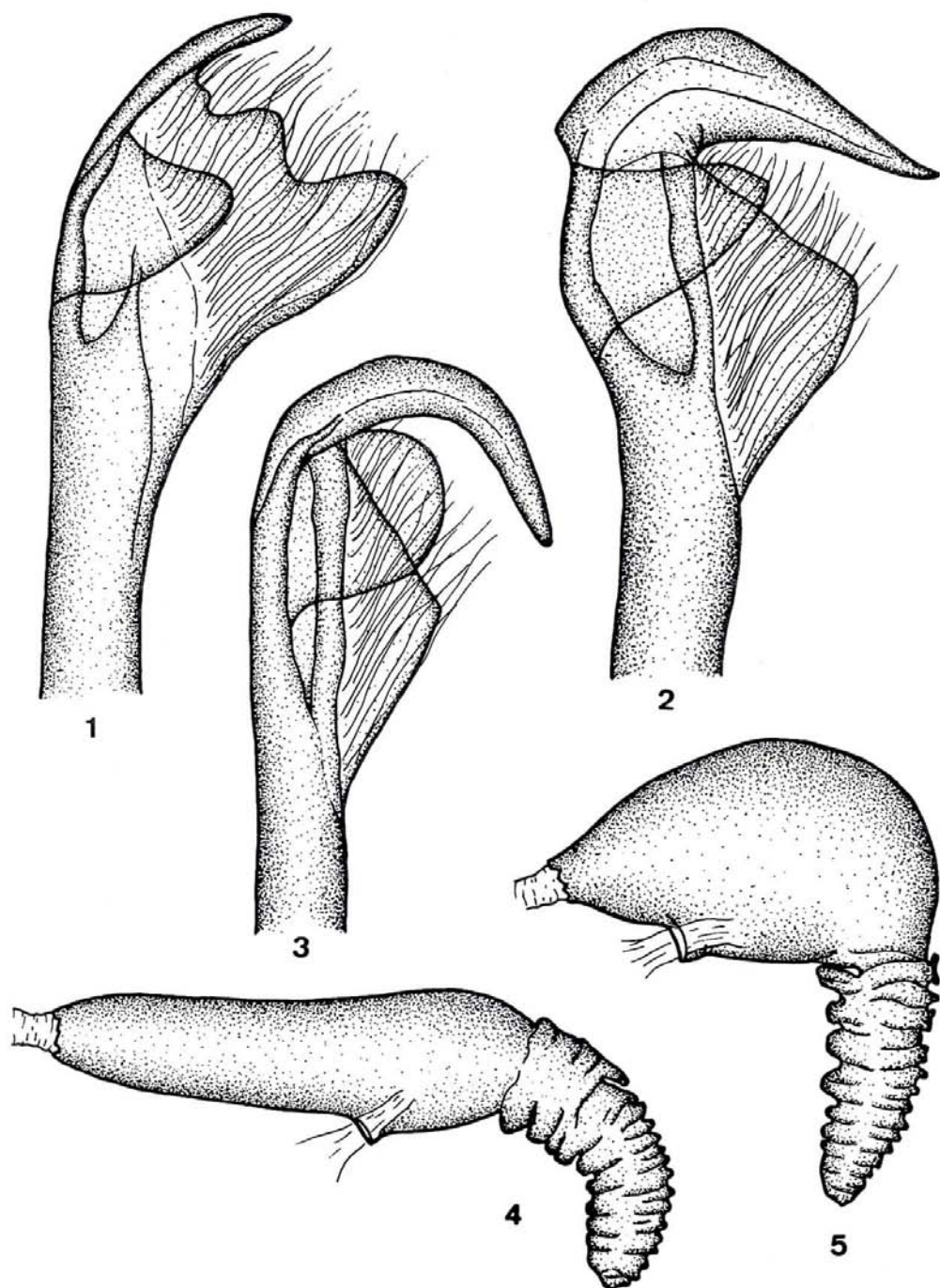
La espermoteca de las hembras estudiadas, que considero típicas (fig. 4), presenta algunas diferencias con la diseñada por Fürsch de una hembra atípica de Sicilia.

Nepus (Sidis) semirufus (Weise, 1885) (*Best. Tab.*, 2:75).

Procedente de Córcega, fue originalmente descrita como variedad de *N. (S.) biguttatus* Muls., y posteriormente elevada a categoría de especie. Véase su genitalia (figs. 3 y 5).

Los ejemplares estudiados son los siguientes: Madrid: Escorial, 1♂ y 4♀♀; Escorial, 1♀, (Laufer leg.); Madrid, 3♂♂ y 1♀.

Aunque su distribución geográfica, Europa central y meridional, indicaba la posibilidad de su presencia en la Península Ibérica, al parecer es la primera vez que esta especie se cita concretamente de nuestro país.



Figuras 1 a 5: 1. Apice del pene de *Nephus (Sidis) helgae* Fursch; 2. Apice del pene de *N. (Sidis) splendidulus* Stenius (Neotipo); 3. Apice del pene de *N. (Sidis) semirufus* Ws.; 4. Espermateca de *N. (Sidis) helgae* Fursch; 5. Espermateca de *N. (Sidis) semirufus* Ws.

Nephus (Sidis) furschi nov. sp.

Holotipo: 1 ♂, Escorial (Madrid). Paratipos: 7♂♂ y 1 ♀, procedentes de las siguientes localidades: Madrid: Escorial, 3♂♂; Villaviciosa de Odón, 5-VI-1916, 1♂; Madrid, 1♀, (Bolívar leg.); Madrid, 2♂♂. Teruel, 15-IV-1934, 1♂, (B. Muñoz leg.).

Cuerpo ovalado, alargado, poco convexo; longitud 1,3 - 1,6 mm., anchura 0,8 - 1,1 mm. El dorso es castaño, castaño oscuro o casi negro, siendo la cabeza y prototórax siempre más oscuros que los élitros, en cada uno de éstos hay una mancha roja, de forma ovalada, más o menos cuadrangular, situada en la mitad posterior elitral; la franja que queda entre la parte posterior de la mancha y el ápice elitral con frecuencia es algo más clara que el resto de los élitros y en casi todos los ejemplares el ápice lleva un fino borde amarillo rojizo.

La parte inferior es de color castaño, algo menos intenso que en el dorso; los dos o tres últimos segmentos abdominales algo más claros. Palpos maxilares y antenas castaño rojizos; patas castaño amarillentas o amarillas, siempre más claras que el resto del cuerpo. Pilosidad dorsal fina, más bien larga y no muy densa, de color blanco dorado. Callo humeral poco notorio. Puntuación del protórax fina y no muy densa, la de los élitros formada por puntos más gruesos.

Líneas femorales formando un arco incompleto, que alcanza en su máxima amplitud aproximadamente los 4/5 del segmento y terminan poco después de sobrepasar la línea media de dicho segmento y en dirección al borde lateral, hacia el ángulo basal.

El aparato genital de los machos presenta el lóbulo central del tegmen algo más corto que los parámetros, como se aprecia en la fig. 6. La porción terminal del ápice del pene es casi horizontal, en ángulo recto con la parte media y tiene la forma indicada en las figs., 7 y 8. En la hembra la espermateca tiene la parte anterior, o cabeza, notablemente voluminosa y alargada como puede verse en la fig. 9.

Especie próxima a *N. (Sidis) semirufus* Ws. cuyas características morfológicas externas son parecidas, pero difieren notablemente en la genitalia; el ápice del pene, en la nueva especie, es mucho más grueso, recto y horizontal, muy distinto en conjunto del de *N. (S.) semirufus* Ws. (figs. 3 y 7); en cuanto a la hembra, su espermateca es claramente diferenciable de la de *N. (S.) semirufus* Ws., cuya parte anterior o cabeza es más globosa y corta (figs. 5 y 9).

Me complace en dedicar esta especie al Dr. Helmut Fürsch, por su importante labor en el conocimiento de los *Coccinellidae* y en agradecimiento por su ayuda en diversas ocasiones.

Nephus (Sidis) anomus (Mulsant, 1852) (*Mem. Acad. Soc. Lyon* 2 (2): 222)

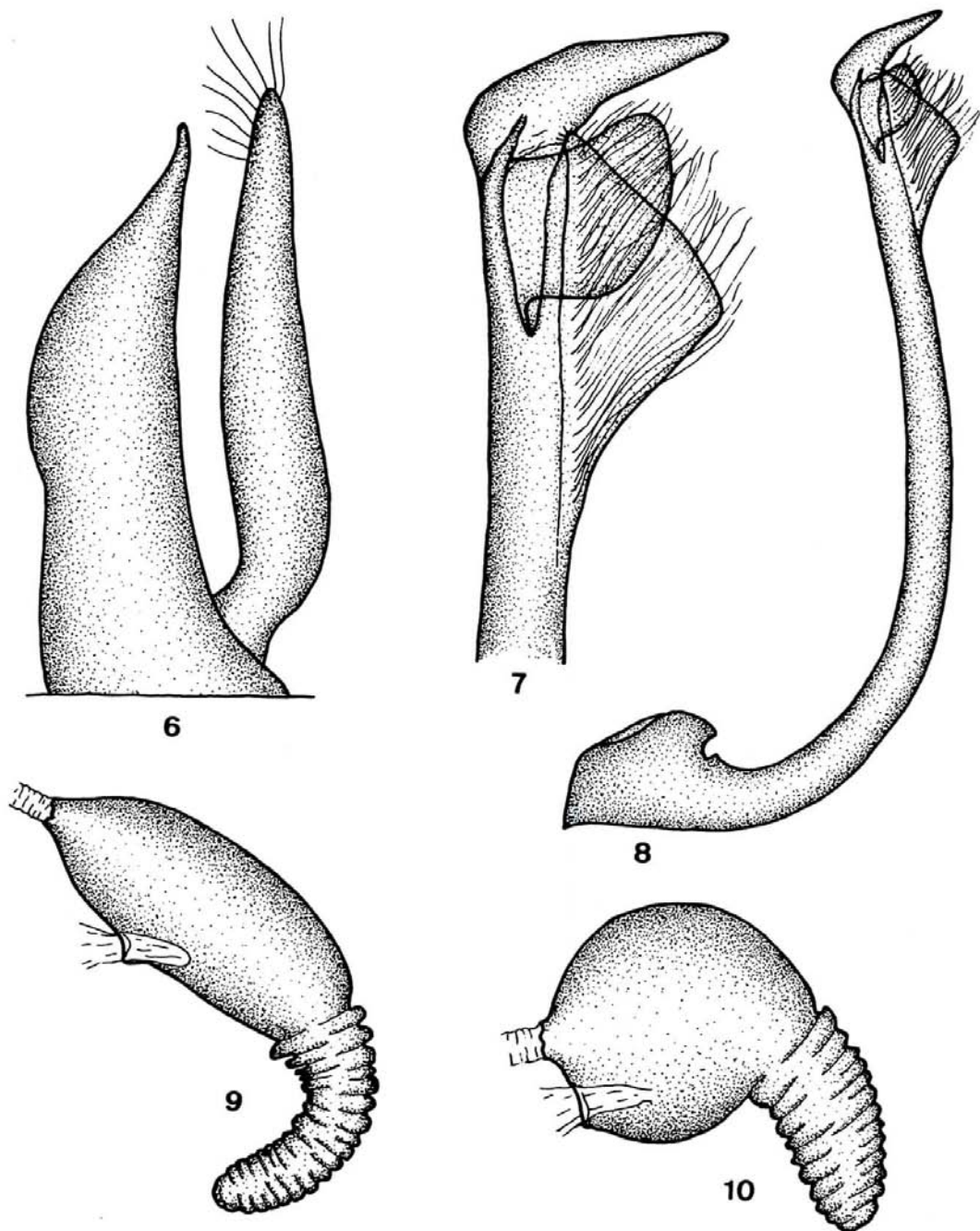
Descrita como variedad de *Scymnus biguttatus* Muls., siendo su localidad típica Hyères (Francia), Fürsch (1965) la eleva a categoría de especie tras estudiar el tipo. Sin embargo Gourreau (1974) duda que las diferencias halladas entre este taxón y *N. (S.) semirufus* Ws. sean suficientes para considerar a *N. (S.) anomus* Muls., buena especie, por lo que la pasa a la categoría de subespecie.

Creo que el criterio de Fürsch (*op. cit.*) es correcto y *N. (S.) anomus* Muls. debe considerarse buena especie. La propia discusión crítica de Gourreau, lo confirma, ya que las pruebas que aporta en contra de aquél me parecen inconsistentes e indirectamente lo corrobora. (Véase sobre todo sus dibujos de las págs. 203 y 205).

No he visto ningún ejemplar español de esta especie, aún cuando es de Europa meridional y su localidad típica de Francia mediterránea; la única cita que conozco es de la isla de Ibiza Español (1943), y debe tomarse con alguna reserva, por la posible confusión de esta especie con otras próximas.

Nephus (Sidis) tristiculus (Weise, 1929) (*Zool. Jahrb.*, 16: 34).

Descrita sobre ejemplares procedentes de Algeciras (España) y Córcega, su distribución conocida en la actualidad se reduce a las localidades mencionadas, además de Cerdeña. Fürsch (1965)



Figuras 6 a 10: 6. Perfil del lóbulo central del tegmen y parámetro de *Nephus (Sidis) furschi* nov. sp. (holotipo); 7. Apice del pene de *N. (Sidis) furschi* nov. sp. (holotipo); 8. Pene de *N. (Sidis) furschi* nov. sp. (holotipo). 9. Espermateca de *N. (Sidis) furschi* nov. sp.; 10. Espermateca de *N. (Sidis) tristiculus* Ws. (paralectotipo).

designó lectotipo y paralectotipo sobre dos ejemplares ♀♀ procedentes de Córcega. Smirnof (1973) al mencionar esta especie dice utilizar como "base de identificación" el lecto-alotipo, col. Sicard y el lectotipo, Museo de Berlín; es lástima que omita las localidades de procedencia de dichos ejemplares, pues si bien es sabido que el lectotipo (♀) debe ser de Córcega, del lecto-alotipo, sin duda ♂, no sabemos su localidad.

Conviene recordar aquí, que el término "alotipo" ha quedado en desuso desde hace muchos años por recomendación de la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica, como indica Alvarado (1958); por otra parte y aún admitiendo dicho término, según las Reglas de Nomenclatura, el ejemplar designado como "alotipo" debe ser elegido de la serie típica por el autor de la especie, en este caso Weise, quien según parece no designó tipos. Gourreau (1974) dice que en su opinión sólo se sabía de dos ejemplares de esta especie, el lectotipo y el paralectotipo y da a conocer un macho que describe, figurando su genitalia, hallado según dice en una antigua colección. Para Canepari (1978) los dibujos de la cápsula, o apófisis, del pene del supuesto macho de *N. (S.) tristiculus* Ws., en realidad corresponden a ejemplares de *N. (Sidis) hiekei* Fursch.

He podido realizar el estudio del lectotipo y paralectotipo de *N. (S.) tristiculus* Ws., cedidos por el Museo de Berlín. En el primero estaba ya extraída la espermateca, mientras que en el sintipo realicé personalmente la disección y preparación microscópica de dicha pieza (fig. 10). El examen de las espermatecas de ambos ejemplares demuestra su similitud y la total diferencia con el dibujo que figura en el trabajo de Smirnof referido a la espermateca de *tristiculus* Ws., que dice ser del lectotipo.

A pesar de que he revisado un notable número de ejemplares españoles de *Sidis*, no he hallado ninguno que pueda ser atribuido a *N. (S.) tristiculus* Ws.

BIBLIOGRAFIA

- ALVARADO, R., 1958. Problemas de terminología en Nomenclatura zoológica. *R. Soc. esp. Hist. Nat.*, 471-489.
- CANEпари, C., 1978. Alcuni *Nephus* della regione mediterránea e *N. nigricans niloticus* n. ssp. (Col. Cocc.). *Boll. Soc. Ent. Ital.*, 110 (9): 166-170.
- ESPAÑOL, F., 1943. Contribución al conocimiento de los coleópteros de Ibiza y Formentera. *Rev. de las Ciencias* 8 (1): 93-108.
- FURSCH, H., 1965. Die Palaeartischen Arten der *Scymnus bipunctatus*. Grupe und die europäischen Vertreter der Untergattung *Sidis* (Col. Cocc.). *Mitt. Munch. Ent. Gesells.*, 55: 178-213.
- FURSCH, H., 1967. *Scymnus (Sidis) hiekei* Fursch, als Feind von *Pseudococcus citri* Risso. *Entomophaga*, 12: 309-310.
- FURSCH, H., 1970. Über Coccinellidenausbeuten aus dem Vorderen Orient. *Mitt. Munch. Ent. Gesells.*, 59: 108-114.
- FURSCH, H., 1977, a. Ergänzungen und Berichtigungen zur Familie *Coccinellidae* in Freude et al., 1967. Die Käfer Mitteleuropas-Band 7. *Nachr. Bay. Ent.*, 26 (2): 17-23.
- FURSCH, H., 1977 b. Coccinellidenausbeuten aus Libanon und dem Iran im Museum Gen mit Beschreibung neuer Scymni-Arten (Col. Cocc.). *Rev. suisse Zool.*, 84 (3): 645-657.
- GOURREAU, J. M., 1974. Systematique de la tribu des *Scymnini* (Col. Cocc.). *Ann. zool. ecol. anim.*, hors. sér. 223 págs.
- IABLOKOFF-KHNZORIAN, S. M., 1977. Les representants français des *Scymnini* (Col. Cocc.). *Nouv. Rev. Ent.*, 7 (2): 183-194.
- KORCHEFSKI, R., 1931. *Catalogus Coleptorum Regionis Palaearcticae*. in Junk, pars 118, Berlin: 117-141.
- MADER, L., 1955. Evidenz der palaarktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. *Ent. Arb.*, 6 (3): 927-929.

- MULSANT, E., 1851. *Species des Coleopteres Trimeres Securipalpes*. II, Ch. Savy ed., Lyon: 991-992, 975.
- POPE, R. D., 1973. The species of *Scymnus* (*S. str.*) *Scymus* (*Pullus*) and *Nephus* (Col. cocc.) occurring in the British isles. *Ent. Monthly Mag.*, 109: 3-38.
- SMIRNOFF, W. A., 1973. Guía práctica para la identificación de las especies paleárticas del género *Scymnus* (Col. Cocc.). *Bol. Est. cent. Ecol.* 2 (4): 51-88.
- STENIUS, G., 1952. Palearktische Arten aus der Gruppe *Scymnus* (*Nephus*) *bipunctatus* Kug. (Col. Cocc.). *Notul. Ent.* 32 (4): 147-155.
- WEISE, J., 1892. *Coccinellidae* d' Europe et du Nord de l' Asie. *L' Abeille, journ. d'Ent.*, 28: 75-76. (Traducción y notas de A. Sicard).
- WINKLER, A., 1929. *Catalogus Coleopterorum*, 9 (7), Wien, 764 págs.

Fecha de recepción: 2 de mayo de 1980.

Esperanza Plaza Infante
Instituto Español de Entomología
J. Gutiérrez Abascal, 2
Madrid-6