

## GEA, FLORA ET FAUNA

**Notes breus (fauna)****El gènere *Phthora* Germar, 1836, a la península Ibèrica i les Balears (Coleoptera: Tenebrionidae)****The genus *Phthora* Germar, 1836, in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands (Coleoptera: Tenebrionidae)**

Rebut: 02.03.05  
 Acceptat: 10.03.05

La publicació d'un subgènere i una espècie noves pertanyents al gènere *Phthora* Germar, 1836 nec Mulsant, 1854, dels Monegros (Saragossa), per part de Soldati & Soldati (2003), sense entrar en el problema taxonòmic d'aquest gènere (Spilman, 1966), ens obliga a revisar tot el material que es troba a les nostres mans i en les col·leccions de diversos col·legues i institucions. Un total de 286 exemplars procedents de França, la península Ibèrica, les Balears i el Magrib, 33 dels quals són procedents de la localitat típica.

El fet de detectar una sèrie d'irregularitats i incongruències en l'estudi de Soldati & Soldati (2003) fa que sigui imprescindible la revisió genèrica i específica de *Phthora crenata* Germar, 1836, a la península Ibèrica i a tota la seva àrea de distribució.

Gènere *Phthora* Germar, 1836

*Phthora* Germar, 1836. *Faun. Ins. Europ.*, 18: 11.

*Cataphronetis* Lucas, 1849. *Zool. Hist. Natur. Anim. Art.*, 2: 342.

*Phthora* Seidlitz, 1891. *Fauna Baltica*: 132.

*Pseudostene* Wollaston, 1861. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3)7: 497.

*Phthora* (*Clypeophthora*) Soldati & Soldati, 2003. *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 31(1): 4. **n. syn.**

Espècie tipus: *Phthora crenata* Germar, 1836 nec Mulsant, 1854.

***Phthora crenata* Germar, 1836**

*Phthora crenata* Germar, 1836. *Faun. Ins. Europ.*, 18: 11.

*Phthora?* *attenuata* Motchulsky, 1849. *Bull. Mosc.*, 20(3): 121.

*Cataphronetis levaillantii* Lucas, 1849. *Zool. Hist. Natur. Anim. Art.*, 2: 342, pl. 30, fig. 6.

*Cataphronetis brunnea* Mulsant, 1854. *Col. Fr. Lat.*: 241.

*Cataphronetis confluens* Reitter, 1894. *Wien. Ent. Zeit.*, 13: 104. **n. syn.**

*Phthora* (*Clypeophthora*) *tronqueti* Soldati & Soldati 2003. *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 31(1): 4. **n. syn.**

Localitat típica: Gallia meridionali.

Els tenebrionids són coleòpters que presenten una variabilitat intraespecífica extrema, la qual cosa comporta que en petites sèries d'exemplars, sense un gran nombre de material de comparació procedent de tota la seva àrea de distribució i amb mires un xic estretes, s'hagin descrit i s'estiguin descrivint moltes

espècies sense cap valor taxonòmic. L'estudi d'un reduït nombre d'exemplars de poblacions extremes pot posar de manifest diferències que normalment no podran ésser observades en estudis d'àmplies sèries de tota l'àrea de distribució.

En primer lloc, la col·locació del gènere *Phthora* a la tribu Phaleriini no és versemblant —aquest tema és tractat a fons per Viñolas & Cartagena (2005). En segon lloc, la descripció d'un subgènere nou basat en l'escotadura de l'epístoma i en l'amplada de les protíbies (figures 2-3 i 4-5 de Soldati & Soldati, 2003) sembla mancada de consistència i veracitat.

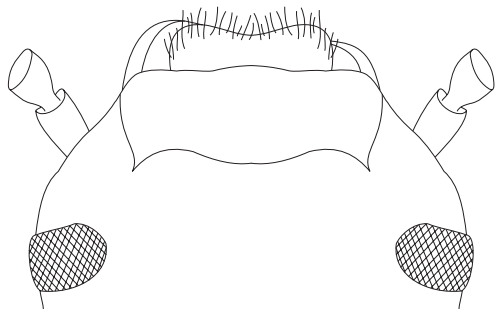


FIGURA 1. Epístoma de *Phthora crenata* Germar, 1836 de Vaccarès, Bouches du Rhône, França.

L'epístoma, en el material estudiat (figura 1), no correspon a cap dels representats pels autors, que creen una distorsió figurativa del caràcter per tal de donar validesa al subgènere. Hem tingut l'oportunitat d'estudiar material per tal de verificar aquest caràcter. Una de les agulles estudiades, amb tres exemplars de França (Vaccarès), dona la següent conformació d'aquesta peça: la primera es presenta lleugerament sortint; la segona, recta, i la tercera, una mica entrant. La variabilitat de les protíbies en un animal cavador és molt gran a causa del fort desgast d'aquesta peça. La fi-

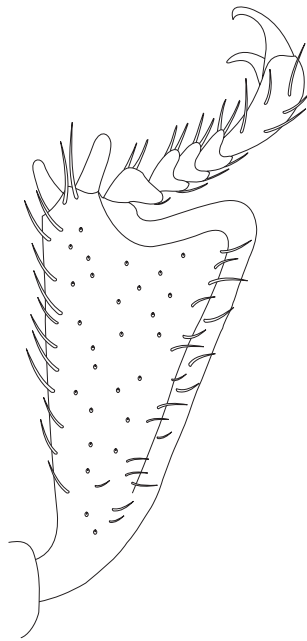


FIGURA 2. Protíbia de *Phthora crenata* Germar, 1836, de Sástago, Saragossa.

gura 2 representa la protíbia d'un exemplar recentment eclosionat, fresc. Per tant, el cert és que en tot el material estudiat no se'n troben dos d'iguals. L'edeagus no dona cap caràcter diferencial i la resta dels detalls entren dins de la variabilitat d'aquesta espècie i de la pròpia família.

Els autors diuen que a la península Ibèrica i les Balears hi viuen tres espècies. La primera que citen és *P. angusta* (Wollaston, 1861), descrita de les illes de Cap Verd, coneguda de les illes Canàries (Machado & Oromí, 2000; Wollaston, 1864) i també de la regió sahariana en ésser passada *P. fossoria* (Wollaston, 1861), a sinonímia d'aquesta. Les illes Canàries, encara que políticament pertanyen a Espanya, geogràficament estan situades a l'Àfrica i no a la península Ibèrica. Pel que fa a *P. tronqueti* Soldati & Soldati, 2003, els mateixos caràcters que anul·len la validesa del

---

subgènere es deuen aplicar a aquesta espècie, que entra dins de la variabilitat de *P. crenata* Germar. Hem trobat alguns exemplars de Santa Pola (Alacant) i de Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real), als quals se'ls podrien aplicar els caràcters que defineixen *P. confluens* (Reitter, 1894), descrit d'Andalusia sense cap altra indicació. La veritat és que en la confluència del puntejat del protòrax i en la seva densitat es troben tots els passos de transició; el mateix passa amb els angles posteriors del protòrax més o menys marcats, sempre molt feblement i difícils d'apreciar. Tot això fa que aquesta espècie formi part també de la variable *P. crenata*.

És molt curiós, i a la vegada sospitos, l'etiquetatge de la sèrie tipus de *P. confluens* (Reitter) esmentat per Soldati & Soldati (2003). Walther *et al.* (1990: 323) descriuen l'etiquetatge de Reitter i fan referència a les figures 10:16 i 24:8 a les etiquetes típiques d'aquest autor, sense fer cap esment de línies vermelles, molt rares el 1894, ni de la marcació d'«Holotypus» i «Paratypus», no propis d'aquella època, com hem pogut comprovar en la sèrie típica de *Catomus liliputanus* (Reitter, 1906).

És també del tot injustificable que les citacions que fan Español (1949, 1952, 1954) i Viñolas (1981) de *P. crenata*, aquests autors les donin com «[...] probablement à rapporter à [...]» o «[...] est très probablement à attribuer [...]». Crec que les suposicions no són vàlides en l'entomologia, i per alguna cosa són les col·leccions dels museus i les institucions, les quals haurien d'haver estat consultades abans de fer qualsevol afirmació d'aquest estil.

La distribució que donen Soldati & Soldati (2003) del grup d'espècies està realitzada totalment a mida dels interessos específics d'aquests autors i no és versemblant. *P. crenata* Germar es troba distribuïda per la França meridional, la península Ibèrica, les Balears (Mallorca, Menorca i Eivissa), el sud d'Itàlia

—ja que Gardini (1995) la cita amb dubtes del nord—, Sicília, Sardenya, Còrsega, les regions mediterrànies del Marroc (Kocher, 1958), Algèria, Tunísia (Normand, 1936) i Líbia i de Malta (Mifsud & Scupola, 1998; Gebien, 1938-1942).

Finalment, a Soldati & Soldati (2003) trobem l'apartat «Appendice», que està totalment fora de context en un treball d'entomologia, ja que és més propi d'un de medi ambient, però sobre el qual cal fer algunes puntualitzacions:

— El mal estat de conservació de part del territori espanyol que comenten els autors és degut majoritàriament a la sobreexplotació turística i sense control fomentada per certs països europeus, i d'altra banda, a una desercada política agrària de la Unió Europea.

— Malgrat les protestes d'aquests autors, la política sobre la protecció de l'entomofauna de la Generalitat de Catalunya, així com de les altres autonomies, és actualment molt correcta, tot i que una mica tova en la seva aplicació.

— Cal acabar amb les captures indiscriminades per part de certs «entomòlegs» europeus, que durant molts anys han tingut Espanya com a feu per al seu comerç, ja que aquesta és la regió més rica en insectes de l'Europa occidental. Prova d'això són les fires com la de Perpinyà.

— Caldria limitar els estudis entomològics en els àmbits de responsabilitat de museus, universitats i altres centres científics i promocionar els estudis multidisciplinaris per part dels organismes adients.

### Material estudiat

FRANÇA: 7 ex., Camargue (Bouches du Rhône), L. Puel leg. 71 ex., Vaccarès, Bouches du Rhône, 27.II.1921, D. A. Chobaut leg.

PENÍNSULA IBÈRICA: 1 ex., Ilacunes de la Mata i Torreveija, Alacant, 9.VI.1985, A. Viñolas leg. 1 ex., Salinas, Alacant, 22.VII.1972, Escarré Sauleda leg. 1 ex., Santa Pola, Alacant, 21-23.VI.1960, F. Español leg. 1 ex., Santa Pola, Alacant, 25.V.1986, A. Viñolas leg. 2 ex., illa d'Alborán, Almeria, 1.VII.1983, J. E. G. Roso leg. 11 ex., San Fernando, Cadis, 13.VI.1976, J. de Ferrer leg. 3 ex., Tarifa, Cadis, 22.VI.1976, J. de Ferrer leg. 6 ex., Zahara de los Atunes, Cadis, 22.VI.1976, J. de Ferrer leg. 1 ex., el Grau de Castelló, Castelló, 1.IV.1956, F. Español leg. 3 ex., Pozuelo de Calatrava, Ciudad Real, Lafuente leg. 1 ex., Laguna la Inesperada, Pozuelo de Calatrava, Ciudad Real, 7.V.1982, M. A. Alonso Zaragoza leg. 4 ex., Pedro Muñoz, Ciudad Real, 2.V.1996, J. Muñoz leg. 2 ex., Espanya, E. Reitter leg., E. Reitter det. 1 ex., Espanya, Bofill leg. 20 ex., Àguilas, Múrcia, 13.V.1978, T. Yélamos leg. 9 ex., Mar Menor, Múrcia, IV.1984, M. Esteve leg. 2 ex., Bujaraloz, Saragossa, 21.III.1981, T. Yélamos leg. 12 ex., Laguna de la Playa, Bujaraloz, Saragossa, 10.V.1982, J. Muñoz leg. 2 ex., Laguna de Pito, Sástago, Saragossa, 31.VII.1980, T. Yélamos leg. 2 ex., Llacuna de Pito, Sástago, Saragossa, 27.V.1985, T. Yélamos leg. 8 ex., Sástago, Saragossa, 13.V.1978, T. Yélamos leg. 1 ex., Sástago, Saragossa, 31.VII.1980, T. Yélamos leg. 1 ex., Sástago, Saragossa, 9.III.1989, T. Yélamos leg. 4 ex., Sástago, Saragossa, 11.IV.1987, T. Yélamos leg. 1 ex., Sástago, Saragossa, 9.VII.1988, T. Yélamos leg. 5 ex., els Alfacs, Tarragona, IV.1985, F. Español leg. 6 ex., Laguna de Tires, Vilacañas, Toledo, 23.IV.1993, J. Muñoz leg. 1 ex., Albufera, el Perellonet, València, X-1962, F. Español leg.

ILLES BALEARS: 1 ex., Salines, Eivissa, 20.IV.1962, Pablos leg. 3 ex., Sa Cala, Sant Jordi, Eivissa, 10.IX.1951, F. Español leg. 1 ex., Pollença, Mallorca, Jordá leg. Porto Pi, Pal-

ma, Mallorca, 19.VI.1913, Jordá leg. 2 ex., Fornells, Menorca, 26.VIII.1956, Español i Vilella leg. 1 ex., Maó, Menorca, 26.VIII.1956, F. Español leg.

MAGRIB: 29 ex., Algèria, Vauloger leg., Vauloger det. 1 ex., Font. Gacelles environs Briska, Algèria, V.1946. 26 ex., Les Lacs (sense més indicació). Lengua Terra, Melilla, Espanya, Cobos leg. 1 ex., Melilla, Espanya, I.1950, Codina Padilla leg. 8 ex., Mazuza, Nador, Marroc, IV.1943, Cobos leg. 3 ex., Nador, Marroc, 8.IV.1990, A. Viñolas leg. 1 ex., El Osida, Marroc, II.1973, Olivella leg. 2 ex., Rincón Mevik, Marroc, 27.IV.1930. 3 ex., Illa de Djerba, Tunísia, 16.VIII.1979, X. Bellés i J. Comas leg. 1 ex., environs Tunis, Tunísia, 1899, Alluad leg. 8 ex., Gabès, Tunísia, 1899, Alluad leg. 5 ex., Kebili, Tunísia. 2 ex., El Hàmma, Tunísia.

## Agraïments

S'agraeix la col·laboració prestada per Glòria Masó del Museu de Zoologia de Barcelona i pels col·leges Josep Muñoz i Tomàs Yélamos en la cessió de material per a estudi de les seves col·leccions. Així com la gran col·laboració bibliogràfica prestada per Willem N. Ellis i Godard Tweehuysen del Museu d'Amsterdam.

AMADOR VIÑOLAS\*

\* Museu de Zoologia. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona.

## Bibliografia

ESPAÑOL, F. 1949. Datos para el conocimiento de los tenebriónidos del Mediterráneo occidental. 7: El género *Lyphia* en la Península Ibérica, Marruecos y Tenerife. 8: Los tenebriónidos del delta del río Llobregat. *Graellsia*, 7: 43-48.

- ESPAÑOL, F. 1952. Los tenebriónidos (Coleoptera) terrícolas del Pirineo catalán. *Pirineos*, 8(21): 215-251.
- ESPAÑOL, F. 1954. Los tenebriónidos (Col.) de Baleares. *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Nueva Serie Zoológica*, 1(5): 1-96.
- GARDINI, G. 1995. Coleoptera Polyphaga XIII (Lagriidae, Alleculidae, Tenebrionidae). In: MINELLI, A.; RUFFO, S. & LA POSTA, S. (ed.). *Checklist delle specie della fauna italiana*, 58. Calderini. Bologna. 17 p.
- GEBIEN, H. 1938-1942. Katalog der Tenebrioniden II (Col. Heteromera). *Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft*, 28, 29, 30, 31, 32: 370-744 (renumeració).
- GERMAR, E. F., 1836. *Faunae Insectorum Europae*. Fasc. 18. 25 p.
- KOCHER, L. 1958. Catalogue commenté des coléoptères du Maroc. Fascicule VI: Ténébrionides. *Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien. Série Zoologie* (Rabat), 12. 185 p.
- LUCAS, P. H. 1849. Exploratio scientifica de L'Algérie pendant les Années 1840, 41, 42. Publiée par Ordre du Gouvernement et avec le Concours d'une Commission académique. *Zool. Hist. Natur. Anim. Art.*, 2. 590 p.
- MACHADO, A. & OROMÍ, P. 2000. *Elenco de los coleópteros de las islas Canarias*. Monografía LXX. Instituto de Estudios Canarios (CECEL). La Laguna. 306 p.
- MIFSUD, D. & SCUPOLA, A. 1998. The Tenebrionidae (Coleoptera) of the Maltese Islands (Central Mediterranean). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale*, 92: 191-229.
- MULSANT, E. M. 1854. *Histoire naturelle des coléoptères de France, Latigènes*. 396 p.
- NORMAND, H. 1936. Contribution au catalogue des Coléoptères de la Tunisie. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, 27(1): 355-368.
- REITTER, E. 1894. *Wiener entomologische Zeitung*, 13: 104.
- SEIDLITZ, G. VON, 1891. *Fauna Baltica. Die Käfer der Deutschen Ostsee-provinzen Russlands*. (Zweite Auflage), Königsberg. 818 p.
- SOLDATI, F. & SOLDATI, L. 2003. Une espèce nouvelle de *Phtora* appartenant à un sous-genre inédit (Coleoptera, Tenebrionidae, Phalerini). (33. Contribution à la connaissance des Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 31(1): 1-8.
- SPILMAN, T. J. 1966. On the generic names *Alphitobius*, *Phtora*, *Clamoris* and *Cataphronetis*. *Proceeding of the Entomological Society of Washington*, 68: 6-10.
- VIÑOLAS, A. 1981. Tenebriónidos de la comarca del Segrià y de las zonas halófilas de los Monegros (Coleoptera). *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, 2: 67-72.
- VIÑOLAS, A. & CARTAGENA, M. C. 2005. *Tenebrionidae de la Peninsula Ibérica y Baleares*. Argania Editio. Barcelona.
- WALTHER, H.; KAHLE, I.; FRIESE, G. & GAEDIKE, R. 1990. *Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960*. Vol. II: L bis Z. Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der Deutschen Demokratischen Republik. Berlin. 573 p.
- WOLLASTON, T. V. 1861. On certain Coleoptera from the Islands of St. Vicent. *The Annals and Magazine of Natural History*, 3(7): 407.
- WOLLASTON, T. V. 1864. *Catalogue of the Coleopterus insects of the Canaries in the collection of the British Museum*. Taylor & Francis. London. 13 + 648 p.

**On two valid cynipid species: *Saphonecrus gallaepomiformis* (Boyer de Fonscolombe, 1832) n. comb. and *Synergus facialis* Hartig, 1840 (Hym., Cynipidae: Synergini)**

**Sobre dues espècies vàlides de ciní-pids: *Saphonecrus gallaepomiformis* (Boyer de Fonscolombe, 1832) n. comb. i *Synergus facialis* Hartig, 1840 (Hym., Cynipidae: Synergini)**

Rebut: 02.03.05  
 Acceptat: 12.03.05

Since the publication of Dalla Torre's catalogue (1893: 114), *Diplolepis gallaepomiformis* Boyer de Fonscolombe, 1832, has been considered a species belonging to the genus *Synergus* Hartig, 1840. Kieffer (1897-1901: 357) affirmed that specimens described by Boyer de Fonscolombe were reared from *Biorhiza pallida* galls. In the original description (B. de Fonscolombe, 1832: 195-196), *Q. coccifera* (an evergreen *Quercus*) was mentioned as the host plant. This statement rules out the possibility that the host of «*gallaepomiformis*» was *Biorhiza*, because *B. pallida* induces galls on deciduous oaks, mainly on species of *Quercus* subgenus *Quercus*, but never on evergreen oaks. So Kieffer's affirmation must be considered erroneous.

The type specimens described by Boyer de Fonscolombe have been studied in part by Graham (1992) and Ferrière (1974). The latter located the *Diplolepis gallaepomiformis* material in the Natural History Museum of Genève (Switzerland). Ferrière, who was a specialist in Chalcidoidea, affirmed that this material belongs to *Synergus*, probably on the basis of

conclusions reached by some authorities on Cynipoidea taxonomy. After examining the type material (see below), we concluded that *Diplolepis gallaepomiformis* belongs without any doubt to the genus *Saphonecrus* Dalla Torre & Kieffer, 1910. On the other hand, *Saphonecrus gallaepomiformis* (B. de Fonsc., 1832) **n. comb.** is morphologically and biologically identical to *Saphonecrus lusitanicus* (Tavares, 1902); both species were reared from galls on *Q. coccifera* branches. Thus we must consider *Saphonecrus lusitanicus* (Tavares, 1902) a **n. syn.** of *Saphonecrus gallaepomiformis* (B. de Fonsc., 1832) **n. comb.**

This conclusion has further implications, because the name «*gallaepomiformis*» applied to specimens obtained from several oak galls cannot be a valid name for them now, since none of the specimens were from evergreen oaks, unlike *Saphonecrus gallaepomiformis* **n. comb.**, which was obtained from *Q. coccifera* galls. For this reason we have studied the type series of the first synonymies of *Synergus gallaepomiformis* from the list in Pujade-Villar *et al.* (2003: 148). Three species described by Hartig (1840) in the same paper might be candidates for the new name for the «*gallaepomiformis*» specimens: *S. facialis* (Hartig, 1840: 199), *S. vulgaris* (Hartig, 1840: 198), and *S. basalis* (Hartig, 1840: 198). The code of nomenclature does not take pagination into account in determining priority.

In Pujade-Villar *et al.* (2003: 163-4), it was noticed that the type series of *Synergus vulgaris* (16 adults) included specimens that belong to *S. pallipes* Hartig, 1840. In that study a specimen belonging to *S. pallipes* was designated erroneously as the lectotype of the *S. vulgaris* series. The head of the *Synergus pallipes* male is not «rufis», while in Hartig's description the head of the *S. vulgaris* male is «rufis»; thus we rectify here the designation of the lectotype of *S. vulgaris* (see below).

---

The type series of *Synergus basalis* includes only one specimen (Pujade-Villar, 2003: 157-8), which is morphologically identical to the *S. vulgaris* lectotype designated here.

Finally, the type series of *Synergus facialis*, formed by ten specimens, belongs without exception to the old denomination «*gallaepomiformis*» and its members are morphologically identical to *S. vulgaris* and *S. basalis*. In addition, we received ten other specimens, included originally in Hartig's type series. However, the preservation and mounting of these 10 specimens is totally different from that used by Hartig and we therefore consider them not to belong to the type series. We suspect that they were added to Hartig's type series later by other authors.

Accordingly we consider *Synergus facialis* Hartig, 1840 [= *S. vulgaris* Hartig, 1840 (part) = *S. basalis* Hartig, 1840] to be the valid species name that must be used to denominate «*gallaepomiformis*» specimens obtained from oak galls (deciduous and marcescent *Quercus*).

#### **Type material:**

***Synergus lusitanicus* Tavares, 1902:** Lost.

***Diplolepis gallaepomiformis* Boyer de Fonscolombe, 1832:** 1 female glued on a square card with a hand-written 893.13 number and with the following labels: «Cn. de Saussure», «presque sûrement originale. de la coll. Fonscolombe» (annotation from Dalla Torre & Kieffer according Ferrière), «TYPE» (red label), «Cynips pomiformis», «Selons D.T. Synergus facialis Hartig + Synergus variabilis Mayr» (Ferrière comment), «Synergus gallaepomiformis Type (B. de Fonsc.)», *Saphonecrus gallaepomiformis* (B. de Fonsc., 1832) n. comb. J. P.-V. det. 2005».

***Synergus facialis* Hartig, 1840:** Types are

mounted onto 4 pins with 2 males and 8 females, all glued in cardboard; two pins have the foliar gall included. The lectotypus female herein is designated and labelled as: «809» (handwritten, red label), «Lectotypus, Synergus facialis Hartig, 1840, female J. P.-V. desig. 2005, Zoologische Staatssammlung München» (red label), «Paralectotypus, Synergus facialis, Htg., 1840, J. P.-V., 2005, Zoologische Staatssammlung München» (red label), «*Synergus facialis* Htg, 1840, det. J. P.-V., 2005» (white label). The lectotype is designated with a red point on the card. Paralectotypes have the same labels as the lectotype except the red label number.

***Synergus vulgaris* Hartig, 1840:** The type material is mounted onto 7 pins, with 6 males and 10 females, all glued on cardboard, except 2 males and 2 females; all pins, except for one, have the gall included. The lectotype is corrected here from Pujade-Villar *et al.*, 2003. The lectotype male herein is designated and labelled as: a brown square handwritten label, «Lectotypus, Synergus vulgaris Htg., 1840, male J. P.-V., 1996, Zoologische Staatssammlung München» (red label), «*Synergus gallaepomiformis* B. de Fonsc., 1832, J. P.-V. det. 2002» (white label); «*Synergus facialis* Hartig, 1840, J. P.-V. det. 2005». Paralectotypes have the same labels as the lectotype and in two pins have an additional blue «1189» or «650» (red label). All the material, reared from *Andricus foecundatrix* galls belongs to *Synergus facialis* (3 males and 4 females) and the rest belongs to *S. palliceps* (3 males and 6 females).

***Synergus basalis* Hartig, 1840:** The holotype female is labelled as: «1575» (blue rectangular handwriting label), «Holotypus, Synergus basalis Htg. female, Zoologische Staatssammlung München» (red label), «*Synergus gallaepomiformis* (B. de Fonsc., 1932) female J. P.-V.

det. 2002» (white label), «*Synergus facialis* Hartig, 1840, J. P.-V. det. 2005».

## Acknowledgements

We are deeply indebted to Dr. B Merz (curator of Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, Switzerland) for sending us the type material of *Diplolepis gallaepomiformis*, to Dr. Stefan Schmidt (curator of Zoologische Staatssammlung, München, Germany) for sending us the type material of *Synergus facialis*, *Synergus vulgaris* and *S. basalis* and to our colleague Dr. E. Kwast (Niederlausitzer Heidemuseum, Spremberg, Germany) for sending us the Ferrière paper mentioned in this study. Finally, I am very grateful to my colleague and friend, Dr. George Melika (Parasitoid Systematic Laboratory), for his corrections in this manuscript.

JULI PUJADE-VILLAR\*

\* Departament de Biologia Animal. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal, 645. 08028 Barcelona. A/e: [pujade@porthos.bio.ub.es](mailto:pujade@porthos.bio.ub.es)

## References

- BOYER DE FONSCOLOMBE, J. C. 1832. Description des insectes de la famille des diptolépaires, qui se trouvent aux environs d'Aix. *Annales des Sciences Naturelles*, 26: 184-198.
- DALLA TORRE, K. W. 1893. *Catalogus hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus*. Vol. II: Cynipidae. Sumptibus Guilelmi Engelmann. Lipsiae, 8 + 140 p.
- DALLA TORRE, K. W. & KIEFFER, J. J. 1910. *Cynipidae*. In: *Das Tierreich*. 24. Friedlander & Sohn. Berlin. 891 p.
- FERRIÈRE, CH. 1974. Quelques types de Fonscolombe (Hymenoptera, Chalcidoidea et Cynipoidea) au Muséum de Genève. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 47(3-4): 269-272.
- GRAHAM, M. W. R. DE V. 1992. Hymenoptera collections of Boyer de Fonscolombe, with an account of his work and a description of the natural features of his estate. *Journal of Natural History*, 26: 1089-1111.
- HARTIG, T. 1840. Über die Familie Gallwespen. *Zeitschrift für die Entomologie, herausgegeben von Ersnt Friedrich Germar*, 2: 176-209.
- KIEFFER, J. J. 1897-1901. *Monographie des Cynipides d'Europe et d'Algerie*. Ibalinae et Cynipinae. Lib. Scient. A. Hermann. Paris. 689 p., 27 pl.
- PUJADE-VILLAR, J.; MELIKA, G.; ROS-FARRÉ, P.; ÁCS, Z. & CSÓKA, GY. 2003. Cynipid inquiline wasps of Hungary, with taxonomic notes on the Western Palaearctic fauna (Hymenoptera: Cynipidae, Cynipinae, Synergini). *Folia Entomologica Hungarica*, 64: 121-170.



## Una nova població de nàiades (*Unio aleroni*) a la conca del Llobregat

### A new population of *Unio aleroni* in the Llobregat bassin

Rebut: 03.02.05  
Acceptat: 26.04.05

L'espècie de mol·lusc fluvial *Unio aleroni* va ser tinguda fins l'any 2000 per una subespècie —*Unio elongatulus aleroni*. Fins l'any 1998, es considerava que la seva distribució, en l'àmbit dels Països Catalans, es restringia a la zona nord-oriental, des del Rosselló a la Tordera (Altaba, 1991, 1992a, 1992b). Marc Ordeix *et al.* (1998) la citen, per primera vegada, a la conca del Llobregat. Hi indiquen que *U. aleroni* apareix, de manera escassa i molt localitzada, en tres subconques afluent del Llobregat: a la riera Lluçanesa (pantà de Santa Eulàlia de Puig-oriol, al pas per Sta. Creu de Joglars d'Olost de Lluçanès; pantà de la Font, i pantà vell de Santa Eulàlia de Puig-oriol), a la riera de Merlès (canal de la dreta de la riera i Sta. Maria de Merlès) i a la riera Gavarresa (pas per Santa Creu de Joglars i Santa Maria d'Oló). Les cites de la riera Gavarresa, però, no van ser comprovades al camp, segons admeten els autors, sinó que es varen basar en referències o en exemplars aportats per terceres persones.

A la *Guia d'espais d'interès natural del Bages*, en la fitxa dedicada a la vall de la riera de Segalers (subconca de la riera Gavarresa), s'exposa que «l'interès faunístic de l'espai rau quícol de la família dels uniónids» (Vallès *et al.*, 1999). Una consulta als autors, feta el setembre de 2003, va aclarir que aquesta cita es basava en el coneixement que se n'hi havien detectat alguns exemplars, uns quinze anys enrere, però que no es tenia constància que, en el moment de publicar-la, encara n'hi hagués.

De resultes d'unes obres de drenatge de llera realitzades a la riera de Segalers, al seu pas per la finca la Moratona, es van detectar novament valves de nàiades l'estiu del 2000. La denúncia dels agents rurals va donar lloc a la incoació d'un procediment judicial, que fou el motiu circumstancial d'una recerca d'aquell sector de la riera, fins aleshores inexplorat. La riera de Segalers és un curs fluvial de flux temporal, sinuós, que s'obre pas entre parets abruptes de margues roges, que la mateixa erosió fluvial ha anat afaïçonant. Forma part de l'ecoregió de rius mediterranis, caracteritzats per una estacionalitat alta i una gran capacitat d'arrossegament de sòlids en suspensió. Aquesta riera drena una vall fluvial de muntanya mitjana, asimètrica, orientada en direcció nord-est - sud-est, que vessa a la riera Gavarresa, afluent del Llobregat per la dreta. L'amplada de la vall s'acosta a un quilòmetre, mentre que el desnivell dels vessants és d'uns dos-cents metres. El fons planer de la vall és força estret, d'uns dos-cents metres d'amplada màxima, i està format per dos nivells de terrasses al·luvials, flanquejades per cingles o per pendents pronunciats que estan disposats, alternativament, a la riba dreta o esquerra. Al cantó oposat del cingle s'estenen els sediments al·luvials, damunt dels quals s'han modelat les terrasses per l'acció erosiva. L'alçària dels cingles queda compresa entre deu i trenta metres, mentre que la seva llargada és inferior als dos-cents cinquanta metres; són sempre espadats, i al seu peu apareixen, ara i adés, els esbaldregalls esllavissats.

La vegetació de solana està dominada per la pineda de pi blanc (*Pinus halepensis*), on s'intercalen brolles i prats secs. A l'obaga predomina la pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) i el pi roig (*Pinus sylvestris*), però hi ha roure martinenc (*Quercus humilis*), acompanyat de boix (*Buxus sempervirens*), grèvol (*Ilex aquifolium*) i tortellatge (*Viburnum lantana*). La fauna de peixos inclou bagra (*Leuciscus cephalus*) i barb (*Barbus meridionalis*).

L'estudi sobre el terreny realitzat entre l'estiu i la tardor de 2003 (Mallarach & Comas, inèdit) va posar de manifest que l'impacte directe de les obres de drenatge havia afectat uns cent deu exemplars de nàiades l'any 2000. Alhora, però, es va descobrir una nova població d'*U. aleroni*, aigües avall, que havia sobreviscut a les obres, censada en més de mil exemplars distribuïts en gorges i basses discontinües, amb fons llimosos, al llarg d'uns tres-cents metres lineals. La densitat d'aquesta nova població oscil·la entre cinc i nou individus per metre quadrat o tres individus per metre lineal (mL), i mostra una gran heterogeneïtat de mides i edats —que superen els tretze anys—, indicador inequívoc d'un bon estat de conservació.

Segons C. R. Altaba (com. pers.), es tracta de la població d'*U. aleroni* en millor estat i més viable que es coneix de Catalunya. En efecte, la població de la riera de Segalers no mostra els problemes que afecten l'única població amb la que es pot comparar avui a Catalunya: la del riu Ser, a la conca del Fluvià, que té una estructura demogràfica fortament desequilibrada i un envelliment progressiu, i un densitat de només un individu per metre lineal (Carretero *et al.*, 2000).

La rellevància de la descoberta de la nova població d'*U. aleroni* a la riera de Segalers rau, doncs, en que és la població de nàiades més important de la conca del Llobregat, i una de les més viables que queda actualment a Catalunya.

De resultes de l'informe pericial que reportava aquesta descoberta, el setembre de 2003 es va signar un conveni de col·laboració entre la propietat de la Moratona i la Fundació Natura, que té per objecte impulsar diverses mesures encaminades a preservar la població de nàiades identificada a la riera de Segalers i fer-ne el seguiment. Tanmateix, atès que la riera de Segalers no es troba inclosa en cap espai natural protegit, ni a escala catalana ni a escala local, la importància de la nova població d'*U. aleroni* reportada faria convenient considerar la creació d'una figura de protecció (una reserva na-

tural de fauna salvatge o un refugi de fauna salvatge) per ampliar la protecció efectiva de què disposa aquesta espècie a Catalunya, i propiciar eventuais translocacions per recuperar-la a la mateixa conca, a mida que les condicions ecològiques ho permetin.

## Agraïments

Els autors agraeixen a Cristian R. Altaba i Miquel Àngel López Robles la seva col·laboració en el treball de camp, l'estimació de les dimensions de la població i la valoració de la seva importància relativa en el context de Catalunya.

EULÀLIA COMAS\* & JOSEP MARIA MALLARACH\*\*

\* Av. de la República Argentina, 251, àt. 1a. 08023 Barcelona.  
A/e: [eulacomas@vodafone.es](mailto:eulacomas@vodafone.es)

\*\* Apartat de correus 148. 17800 Olot.

A/e: [mallarach@natura.ictnet.es](mailto:mallarach@natura.ictnet.es)

## Bibliografia

- ALTABA, C. R. 1991. Mol·luscs. In: ALTABA, C. R. & ROS, J. (ed.). *Història natural dels Països Catalans*. Vol. 8: *Invertebrats no artròpodes*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona: 375-416, 427-470.
- ALTABA, C. R. 1992a. Les nàiades (Bivalvia: Unioïda) dels Països Catalans. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 60: 23-44.
- ALTABA, C. R. 1992b. Distribució geogràfica i ecològica dels bivalves d'aigua dolça dels Països Catalans. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 60: 77-103.
- CARRETERO, M. A.; ALTABA, C. R.; BASSOLS, E.; GIRÁLDEZ, S. & ROSELL, C. 2000. El plan de recuperació de la náyade *Unio aleroni* en la comarca catalana de la Garrotxa. *Quercus*, 170: 24-30.
- MALLARACH, J. M. & COMAS, E. 2003. *Informe pericial relatiu a l'acusació per delictes contra els recursos naturals i el medi ambient a la riera de Segalers (Santa Maria d'Oló. Diligències prèvies 593/00, procediment abreujat 89/02)*. Inèdit.
- ORDEIX, M.; CAMPRODON, C.; COMAS, F.; MOLLIST, M. & BARNIOL, F. 1998. Dades sobre la presència del mol·lusc bivalve d'aigua dolça *Unio elongatulus aleroni* (Companyó i Massot, 1845) al Lluçanès. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 66: 109-110.
- VALLÈS, F.; VIALARNAU, M.; SOLÀ, R. & CLAPERS, P. 1999. La vall de la riera de Segalers. In: CENTRE D'ESTUDIS DEL BAGES. INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL. *Guia d'espais naturals del Bages*. CEB/ICHN. Manresa: 69-72.