



Redescription de *Silometopus nitidithorax* Simon, 1915 (Araneae, Linyphiidae) et description de *Silometopus graecus* sp. nov. de Grèce

Sylvain Déjean¹, Samuel Danflous² & Robert Bosmans³

¹⁻² Conservatoire des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, 75, voie du TOEC, BP 57611, 31076 F-Toulouse Cedex 3 ;

¹11 rue Lazare Ponticelli, 09000 Ferrières-sur-Ariège, sylvain.dejean@espaces-naturels.fr ;

²3 Chemin du Tarda 31190 Mauressac, samuel.danflous@espaces-naturels.fr ;

³ Terrestrial Ecology Unit, Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent, Belgique.

Résumé.- La redescription erronée de *Silometopus nitidithorax* Simon, 1915 par BOSMANS *et al.* (2009) sur des spécimens de Lesbos, Grèce, a compliqué l'identification d'individus récemment capturés en France pouvant se rapporter à cette espèce. *S. nitidithorax* n'avait pas été revue en France depuis sa description. L'examen du matériel-type mâle au MNHN, nous permet désormais d'en faire une redescription correcte et de décrire une nouvelle espèce, *Silometopus graecus* Bosmans n. sp.

Mots-clés.- *Silometopus*, redescription, Ardèche, Grèce, nouveau taxon, confusion.

Redescription of *Silometopus nitidithorax* Simon, 1915 (Araneae, Linyphiidae) and description of *Silometopus graecus* sp. nov. from Greece

Summary.- The erroneous redescription of *Silometopus nitidithorax* Simon, 1915 by BOSMANS *et al.* (2009) on specimens from Lesbos, Greece has complicated the identification of a *Silometopus* species recently captured in France. *S. nitidithorax* was never revised since its first description. Examination of the type material allows us now to present a correct redescription of *Silometopus nitidithorax*, and to present the description of a new species : *Silometopus graecus* Bosmans n. sp.

Keywords.- *Silometopus*, redescription, Ardèche, Greece, new taxa, confusion.

Abbréviations utilisées

CRB : collection Robert Bosmans

CJVK : collection Johan Van Keer

IMAR : Institute of maritime research, Coimbra

KBIN : Koninklijk Belgisch Instituut voor

Natuurwetenschappen / Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris

Dvac : aspirateur thermique

SDa : Samuel Danflous

SDe : Sylvain Déjean

KG : Karim Guerbaa (CEN Nouvelle Aquitaine)

Silometopus nitidithorax (Simon, 1915)

Taxinomie

L'espèce a été décrite sur un seul mâle d'Ardèche sous *Cnephalocotes nitidithorax* Simon, 1915. Le même auteur la transfère définitivement dans le genre *Silometopus* en 1926 par sa proximité avec *S. elegans* (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1873) qu'il citait déjà dans sa description (SIMON, 1915).

Historique et confusion

L'identification des espèces du genre *Silometopus* a longtemps été compliquée à cause de nombreuses confusions (BLICK, 2014).

Ainsi *S. nitidithorax* a été citée par erreur par certains auteurs, tel que DENIS (1950) qui décrit plusieurs femelles trouvées sous la végétation en bord de plage en Camargue sous *S. nitidithorax*, croyant avoir affaire à la femelle inconnue de l'espèce. Plus tard DENIS (1964) reconnaît qu'il s'agit en réalité de la femelle de *S. curtus* (Simon, 1881).

Dans les Pyrénées françaises et espagnoles, les mentions anciennes de *S. nitidithorax* correspondaient toutes en fait à *S. rosemariae* Wunderlich, 1969, espèce non connue de France à l'époque mais clairement d'affinité montagnarde (DÉJEAN *et al.*, 2014). Également, LEDOUX *et al.* (1996), sur la réserve naturelle de Jujols, citent *S. nitidithorax* sans certitude, sur un mâle capturé à environ 1700 m d'altitude, qui est encore *S. rosemariae*. Ils affectent aussi avec doute, 2 femelles à *S. elegans*, qu'ils disent pouvoir être des femelles de *S. nitidithorax*; après vérification, elles sont aussi des *S. rosemariae*.

L'espèce n'avait donc toujours pas été retrouvée en France ou ailleurs en Europe depuis 1915.

Plus récemment, BOSMANS *et al.* (2009), pensent avoir retrouvé l'espèce en Grèce dans des marais salants. La similarité des dessins du mâle de SIMON (1926) au niveau de l'apophyse tibiale leur semblent suffisante pour affecter leur découverte à *S. nitidithorax* et ainsi décrire la femelle inconnue et redécrire le mâle.

Ce n'est qu'en 2011, que des individus femelles ont été capturés sur les causses calcaires du nord de la région Midi-Pyrénées; l'appartenance au genre *Silometopus* ne faisait que peu de doutes, mais aucune espèce décrite ne



pouvait y être affectée, même la femelle de *S. nitidithorax* récemment découverte (BOSMANS *et al.*, 2009), malgré de fortes ressemblances. Il faudra attendre l'hiver 2016, pour enfin trouver des mâles et pouvoir affirmer que l'espèce est clairement un *Silometopus*. Le type de *S. nitidithorax*, espèce toujours non revue en France depuis 1915, a été examiné au MNHN : l'identité des mâles capturés était sans équivoque. Par conséquent le *Silometopus* de Grèce (BOSMANS *et al.*, 2009) s'avère être une nouvelle espèce non décrite et absente de France.

Matériel Type examiné

Ardèche (France), Grospièrre 1♂ Holotype de XI-1913 (MNHN : coll. Simon, tube 25290), [examiné le 30-I-2017].

Autre matériel examiné

Occitanie (France)

Aude : Puivert, la Coste - Camp Ferrier (525m), 2♀, le 24-V-2015, Dvac sur pelouse à *Aphyllantes* & *Quercus ilex* (rec. & coll. SDA).

Aveyron : Millau, Camp militaire du Larzac (813m), 1♀, le 02-V-2013, Dvac en bord de mare temporaire (rec. & coll. SDe) et 2♂ & 3♀, le 27-XI-2017, Dvac sur pelouse xérophile (rec. & coll. SDe). La Loubière, Causse Comtal (590m), 2♀, le 22-V-2014, Dvac sur pelouse xérophile (rec. & coll. SDe) ; Sud de La Remise, bord RD581 (608m), 1♀, le 03-V-2016, 3♂, le 18-X-2016, et 5♂, 5♀ le 15-XII-2016, Dvac sur pelouse avec affleurements rocheux (rec. & coll. SDA). Sébazac-Concourès, Combe des Frachives (585m), 1♀, le 22-V-2014, Dvac sur pelouse xérophile (rec. & coll. SDe). Rebourguil, Rougier du Puech Ventous, Saint-Pierre (450m), 1♀, le 21-V-2016, Dvac sur pelouse écorchée (rec. & coll. SDA).

Lot : Cieurac, Camp Ramon (250m), 1♀, le 13-III-2014,

Dvac sur pelouse xérophile (rec. & coll. SDe). Arcambal, le Poujoulat (150m), 1♂ et 1♀, le 18-I-2020, Dvac sur éboulis à *Thymus* (rec. & coll. SDA).

Tarn : Caucalières, Ouest de Camps Longs (257m), 4♀, le 24-V-2012, Dvac sur pelouse mésobromion (rec. & coll. SDe) ; Lagarrigue, Camp du Causse (220m), 1♀, le 29-V-2014, Dvac sur ourlet à brachypode (rec. & coll. SDe) ; Labastide-Gabausse, le Puech / Quatre vents (345m), 2♀, le 13-III-2018, Dvac sur pelouse érodée à *Stachelina dubia* (rec. & coll. SDA).

Tarn-et-Garonne : Caylus, Zone de saut de Balou, Jean Couzy (360m), 1♀, le 24-IV-2011, Dvac sur pelouse mésobromion (rec. SDA & SDe & coll. SDA).

Nouvelle Aquitaine (France)

Corrèze : Ayen, Puy Guimond (250m), 1♀, le 22-V-2019, Dvac sur pelouse mésobromion (rec & coll. KG).

Dordogne : Condat-sur-Vézère, Coteau de Foncillères (150m), 1♀, le 02-V-2019, Dvac sur pelouse ourlet (rec & coll. KG).

Citations à corriger

Pyrénées-Orientales :

« *Silometopus nitidithorax* », Nohèdes, Canal de Jujols, sous les herbes, 1♂, le 23-V-1994 (MNHN : coll. Ledoux, bocal FI, tube 5531; LEDOUX *et al.*, 1996) [examiné le 11-V-2014 - S. Déjean].

« *Silometopus elegans* », Nohèdes, Canal de Jujols, sous les herbes, 1♀, le 23-V-1994 (MNHN : coll. Ledoux, bocal FI, tube 5531; LEDOUX *et al.*, 1996) [examiné le 11-V-2014 - S. Déjean].

Ces citations sont à affecter à *Silometopus rosemeriae* Wunderlich, 1969.

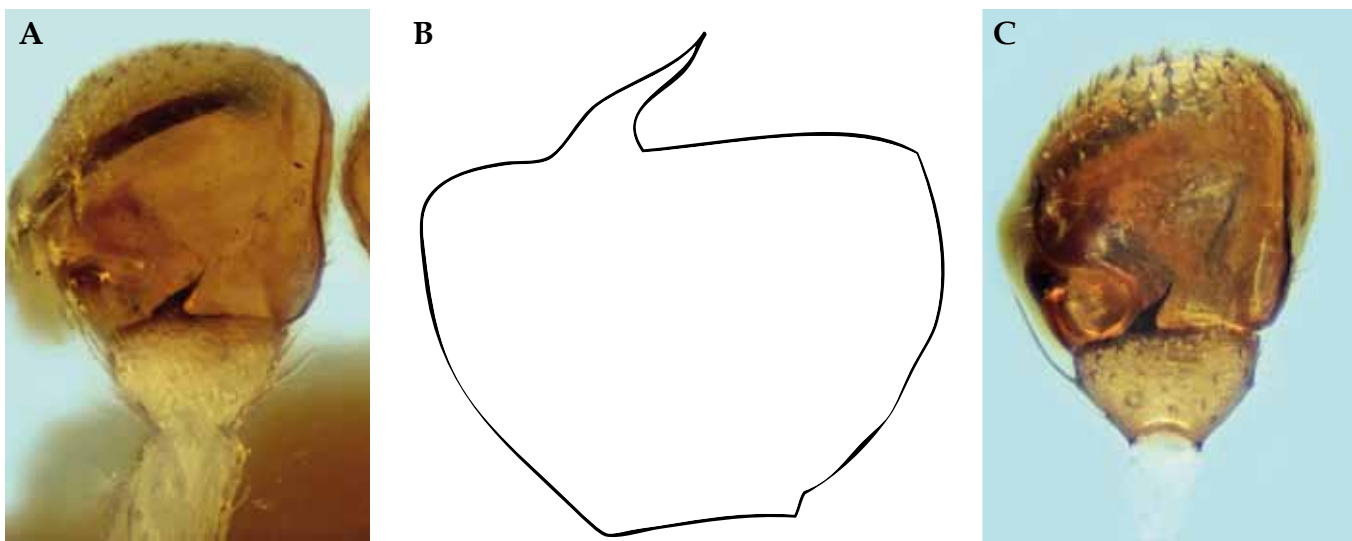


Figure 1. - Apophyse tibiale de *S. nitidithorax* : **A**, mâle type, d'Ardèche (coll. MNHN) ; **B**, dessin de SIMON (1837) selon DÉJEAN *et al.*, 2014 ; **C**, mâle de l'Aveyron (photos: P. Oger).



Détermination de l'espèce

Identité du mâle

La détermination de cette espèce se fait assez aisément en comparant le lobe céphalique et l'apophyse tibiale comme déjà expliqué (DÉJEAN *et al.*, 2014 ; VIDAL *et al.* 2020). *S. nitidithorax*, fait partie du « **groupe B** » selon VIDAL *et al.* (2020), avec *S. rosemariae*, *S. elegans* et *S. bonessi* Casemir, 1970, qui présente une apophyse centrale courbée et un lobe céphalique présent. Chez *S. ambiguus* (O. Pickard-Cambridge, 1906), du « **groupe A** », l'apophyse tibiale est très proche de *S. nitidithorax*, mais aucun lobe céphalique n'est présent.

Comme déjà clairement illustré par SIMON (1926), *S. nitidithorax* se distingue donc facilement de toutes les espèces de *Silometopus* par son apophyse fine, courte, pointue et un peu excentrée. Les mâles capturés en Aveyron sont identiques au spécimen mâle type de l'espèce (fig. 1).

Nos spécimens mâles mesurent entre 1,2 et 1,4 mm.

Le pédipalpe montre aussi quelques variations interspécifiques (fig. 2), mais sont plus difficiles à voir et à utiliser pour les déterminations.



Figure 2.- A-C, Bulbe du mâle de *S. nitidithorax* d'Aveyron : A, vue de profil ; B, vue de face ; C, vue rétrolatérale ; D, profil du lobe oculaire (photos : P. Oger).

Description de la femelle

Nous nous basons sur la population du Causse Comtal en Aveyron, pour laquelle nous disposons de 8 femelles, accompagnées de mâles, issues de 3 relevés.

La femelle fait partie du « **groupe 2** » selon VIDAL *et al.* (2020), avec *S. rosemariae*, *S. bonessi* et *S. reussi* (Thorell, 1871). Elles présentent toutes une ouverture de l'épigyne large et basse.

La confusion peut éventuellement être faite avec la femelle de *S. rosemariae*, mais les épigynes montrent clairement des différences au niveau de l'organisation (voir VIDAL *et al.*, 2020 : fig. 4). Les organes génitaux de plusieurs femelles sont présentés en figure 3, montrant une variation intraspécifique de la forme des épigynes et des vulves entre stations (fig. 3A-B et fig. 3D-E), mais aussi au sein d'une même population (fig. 3A-B et fig. 3C).

Remarque : il faut noter la proximité de l'épigyne de *S. nitidithorax* avec celle des *Diplocephalus* et en particulier celle de *D. latifrons* (O. Pickard-Cambridge, 1863). Une attention particulière devra donc être faite sur certains spécimens pour ne pas écarter trop vite cette espèce.

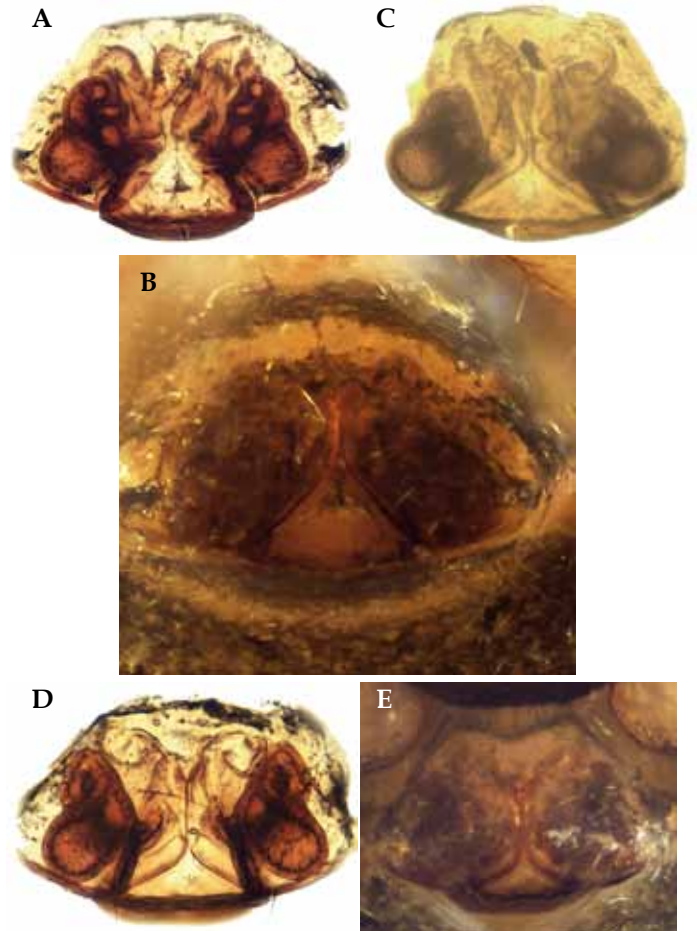


Figure 3.- Vulve et épigyne de *S. nitidithorax* : A-B, femelle 1 de la Loubière, Aveyron ; C, femelle 2 de la Loubière, Aveyron ; D-E, femelle de Puivert, Aude (photos : P. Oger).



Phénologie

Les mâles semblent très tardifs et observables d'octobre à janvier (fig. 4). Le mâle type d'Ardèche a lui aussi été capturé tardivement, au mois de novembre 1913 (SIMON, 1915). Cette période quasi hivernale peut expliquer son faible taux d'observation, période à laquelle peu de prospections sont habituellement réalisées.

Les femelles peuvent s'observer sur une plus grande partie de l'année de novembre à juin. Le « pic » de mai est probablement un biais d'échantillonnage, lié à un pic d'activité des arachnologues sur ces sites.

Il s'agit donc d'une espèce hivernale et printanière. Cela semble logique au vue des habitats de l'espèce où la saison la plus hostile est l'été.

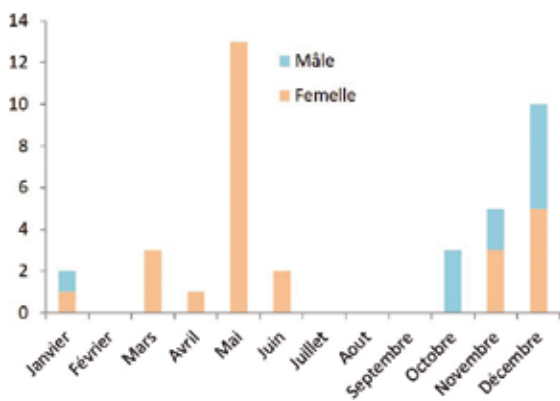


Figure 4.- Phénologie de *Silometopus nitidithorax* en Occitanie.

Ecologie et habitats préférentiels

Nous n'avons aucune information précise sur le milieu de capture en Ardèche, mais le département présente globalement des milieux xériques calcaires et de franches influences méditerranéennes. Toutes nos observations ont été réalisées sur des causses ou pechs calcaires très ensoleillés, entre 220 m et 820 m d'altitude : pelouses Mésobromion (fig. 5A), pelouses Xérobromion (fig. 5B), pelouses de l'Ononidion (fig. 5C) ou ourlets méso-xérophiles à *Brachypodium rupestre*.

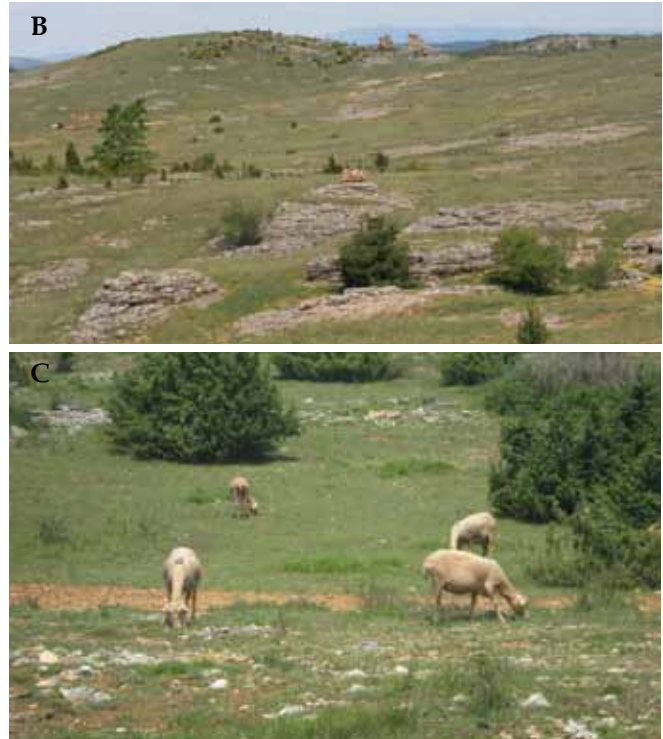


Figure 5.- Habitat de *Silometopus nitidithorax* en Occitanie : A, Mésobromion du causse de Caylus, Tarn-et-Garonne; B, Ononidion du causse du Larzac, Aveyron; C, Xérobromion du causse Comtal, Aveyron (photos : S. Déjean).

Répartition

L'espèce reste donc endémique de France, toutes les observations antérieures d'Espagne (DÉJEAN *et al.*, 2014 ; BRANCO *et al.*, 2019) et de Grèce (présent article) étant erronées. Elle est pour l'heure cantonnée aux départements d'Occitanie et de Nouvelle Aquitaine, présentant des influences méditerranéennes marquées, comme la localité type d'Ardèche (fig. 6).



Figure 6.- Répartition mondiale de *Silometopus nitidithorax* (région Occitanie en gras).



Silometopus graecus Bosmans sp. nov.

Description

Taxinomie

La découverte en France de nouveau matériel de *Silometopus nitidithorax* met en évidence que la redescription de BOSMANS *et al.* (2009) concerne une autre et nouvelle espèce, endémique de Grèce, elle est décrite et illustrée ici (fig. 7, 8 & 9).

Matériel type

Lesbos (Grèce) : Evergetoula, Skala Sykoundas NE, holotype mâle, 4 ♂ paratypes, 5 ♀ paratypes de Grèce, pièges dans un marais salant, 26-III-2-IV-2008; holotype, 2 ♂ et 2 ♀ paratypes déposés au KBIN, 2 ♂ et 2 ♀ paratypes déposés au MNHN [sub. *S. nitidithorax* BOSMANS *et al.* (2009)].

Autre matériel examiné

Lesbos (Grèce) : Aghia Paraskevi, Mesa Sanctuary S., 7 ♀, pièges dans un marais salant, 26-III-3-IV-2008 (CJVK, CRB); Gera, Evriaki N., Lefkakia beach, 1 ♀, piège dans un marais salant, 31-V-8-VI-2008 (CRB).

Cette espèce appartient clairement au même **groupe** que *S. nitidithorax*, avec laquelle elle a été confondue par le passé. Au point de vue coloration et dimensions, on note aucune différence entre les différentes espèces du genre. Les espèces se distinguent par la forme du prosoma du mâle et l'examen du palpe mâle et de l'épigyne. La description complète est proposée dans BOSMANS *et al.* (2009).

Identité du mâle

Tableau I.- Différences entre les mâles de *S. nitidithorax* et *S. graecus* sp. nov.

Espèce	Apophyse tibiale	Lobe céphalique
<i>Silometopus nitidithorax</i>	Excentrée à gauche sur le tibia, un peu sinueuse, orientée à 45° (fig. 1).	Proéminent de profil (fig. 2D).
<i>Silometopus graecus</i> sp. nov.	Centrée sur le tibia, droite, orientée à environ 30° (fig. 7C & 8A).	Horizontal de profil (fig. 7B).

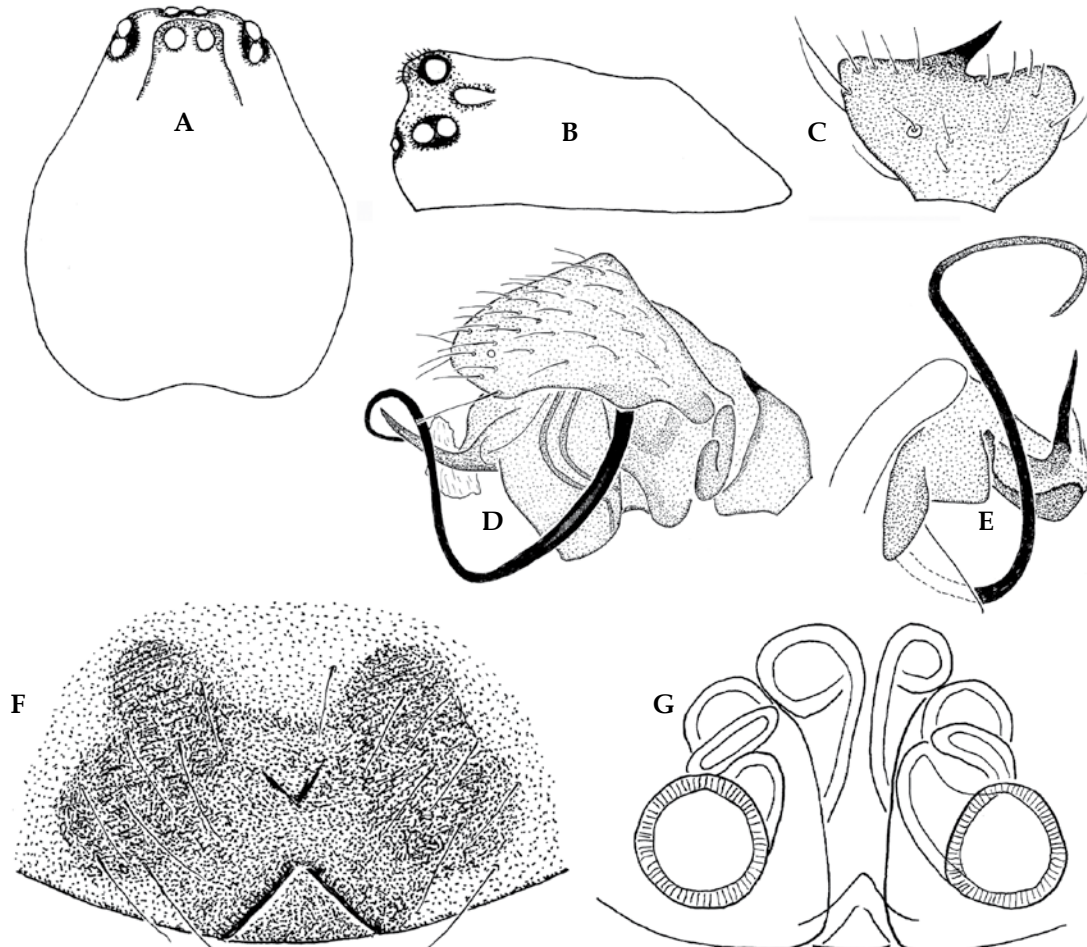


Figure 7.- Planche de *Silometopus graecus* : A, Prosoma du mâle en vue dorsale ; B, Prosoma du mâle en vue de profil ; C, Apophyse tibiale du mâle ; D, Palpe mâle en vue latérale ; E, Division embolique en vue prolatérale ; F, Epigyne ; G, Vulve en vue ventrale - d'après BOSMANS *et al.* (2009).



Figure 8.- Pédipalpes mâles de *Silometopus graecus* de Lesbos (Grèce) : **A**, Palpe mâle, vue dorsale ; **B**, Idem, vue retrolatérale; **C**, Idem, vue ventrale ; **D**, vue prolatérale (photos : P. Oger).

Chez les mâles, la principale différence de *S. graecus* sp. nov. avec *S. nitidithorax* vient de la position de l'apophyse sur le tibia et la forme du lobe céphalique (tab. I & fig. 2D).

Identité de la femelle

Pour les femelles, si l'épigyne (fig. 7F ; 9A-B) est assez éloignée de celle de *S. nitidithorax* (fig. 3B-E), on constate cependant une franche proximité des vulves (fig. 3A; 3C-D ; 7G ; 9C).

Distribution

Espèce seulement connue de Grèce sur l'île de Lesbos.

Ecologie et habitats préférés

Tous les spécimens actuellement récoltés proviennent de marais salants. Il est donc probable que cette espèce soit fortement, voire strictement, halophile comme certains de ses congénères (*S. ambiguus* et *S. curtus*).

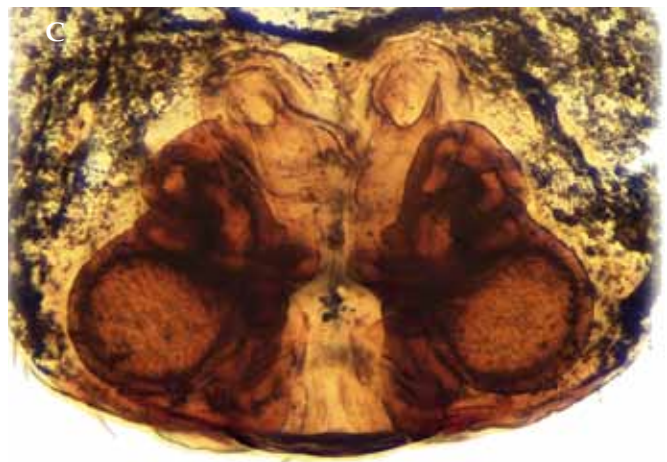
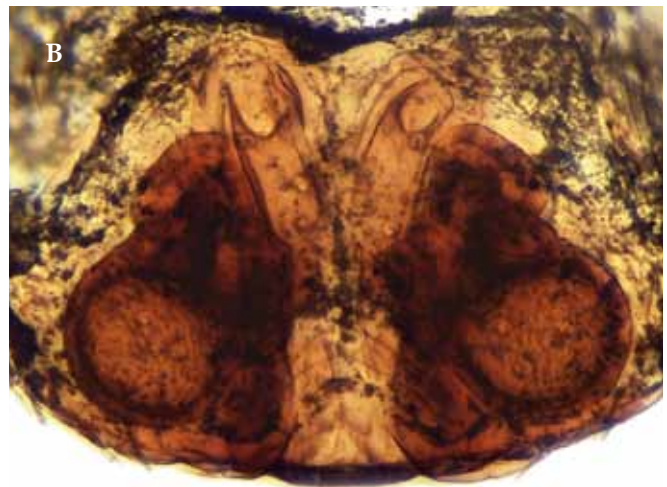
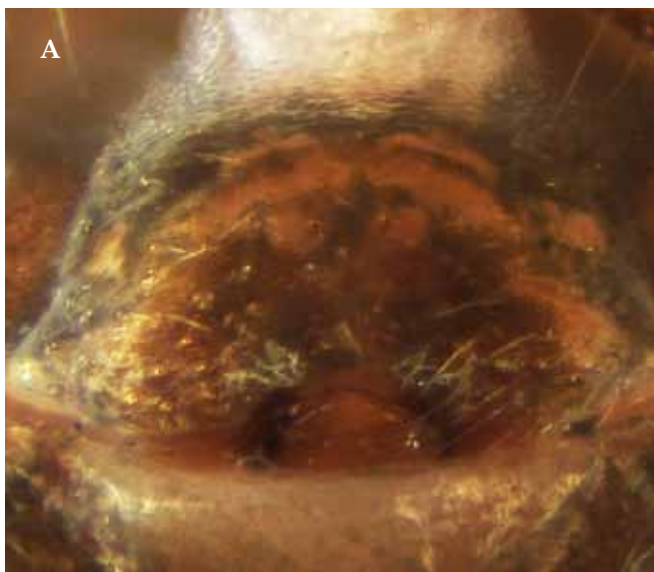


Figure 9.- Epigyne et vulve de *Silometopus graecus* de Lesbos (Grèce): **A-B**, Epigyne ; **C**, Vulve (photos : P. Oger).



Phénologie

Cette espèce semble printanière comme la plupart de ses congénères. 16 individus ont été piégés la première semaine d'avril, puis une unique femelle début juin.

Discussion

L'identification des espèces ci-dessus s'appuie sur les groupes d'espèces (sans valeur taxinomique) définis par Vidal *et al.* (2020) pour l'ensemble des espèces connues de France.

Huit autres espèces du genre n'ont pas été classées, car absentes de France (WSC, 2020). Il s'agit de :

Silometopus acutus Holm, 1977

Silometopus braunianus Thaler, 1978

Silometopus crassipedis Tanasevitch & Piterkina, 2007

Silometopus incurvatus (O. Pickard-Cambridge, 1873)

Silometopus minutus Tanasevitch, 2016

Silometopus pectinatus Tanasevitch, 2016

Silometopus sachalinensis (Eskov & Marusik, 1994)

Silometopus uralensis Tanasevitch, 1985

Les descriptions de chacune de ces espèces ont été consultées (CASEMIR, 1970 ; ESKOV & MARUSIK, 1994 ; FRICK *et al.*, 2010 ; HOLM, 1977 ; THALER, 1978 ; TANASEVITCH, 1985 ; TANASEVITCH, 2016 ; TANASEVITCH & PITERKINA, 2007).*

Le mâle d'aucune de ces espèces n'appartient au «**groupe B**».

Concernant les femelles de ces mêmes espèces, trois semblent appartenir au «**groupe 2**» : *S. acutus*, *S. crassipedis* et *S. sachalinensis*, décrites respectivement de Pologne, Suède et Russie, de Russie et Asie centrale, et d'Extrême Orient. Les femelles de *S. minutus* et *S. pectinatus* d'Israël ne sont pas connues (WSC, 2020). Rappelons toutefois que les différences entre les femelles de *Silometopus* sont toujours très subtiles, l'identité de chaque population isolée découverte devrait donc être confirmée grâce à l'étude de mâles.

Les travaux de CASEMIR (1970) et THALER (1978) devraient aussi être consultés, car ils permettent l'identification de la majorité des espèces d'Europe.

A propos du genre *Silometopus* en Espagne et en Méditerranée :

Malgré la complexité taxinomique au sein de ce genre et les confusions induites, la majorité des *Silometopus* semble avoir des affinités écologiques bien marquées et pour certains strictement halophiles. Par conséquent en croisant les connaissances actuelles et bibliographiques de certains taxons, on peut souligner les points suivants, qui invitent à la réflexion.

S. graecus pourrait être une espèce strictement halophile. Cette spécialisation écologique est déjà connue chez deux autres espèces du genre : *S. ambiguus* (O. Pickard-Cambridge, 1906) dans le nord de l'Europe sur la façade atlantique et en Mer du Nord et *S. curtus* (Simon, 1881) en Méditerranée (BLICK, 2014).

Selon BLICK (2014), les seules données avérées pour cette dernière espèce sont en Méditerranée occidentale (Espagne et France). Il considère plusieurs mentions de Méditerranée orientale comme douteuses et méritant confirmation. Certaines de ces mentions pourraient correspondre en réalité à *S. graecus* :

-La mention de *S. curtus* d'Alexandrie (Egypte) par SIMON (1884). L'auteur avait alors déjà des réserves sur cette identification. Elle n'a jamais été actualisée à ce jour et demeure très douteuse d'après BLICK (2014).

-KRITSCHER (1996) cite *S. curtus* de Malte sur la base de femelles uniquement, non vérifiées depuis. Cette mention est donc douteuse (BLICK, 2014; PFLIEGLER, 2018).

Toutefois, ces deux mentions sont peut-être correctes étant donné que du matériel récolté récemment semble appartenir à *S. curtus* selon BOSMANS *et al.* (à paraître).

-DELTSHEV *et al.* (2011) citent *S. ambiguus* sur le littoral d'Albanie pour la première fois, sans plus de précisions.

-Enfin, GRBAC *et al.* (2019) citent *S. reussi* sur le littoral de Croatie pour la première fois, sur la base d'une unique femelle, sans plus de précisions. Toutefois, cette mention est plausible puisque BOSMANS *et al.* (2019) ont confirmé la présence de *S. reussi* à Chypre.

Six espèces ont été citées de la péninsule ibérique à ce jour. Malheureusement, aucun spécimen ibérique n'a jamais été figuré, il ne nous est pas possible de vérifier les spécimens espagnols du genre *Silometopus*. Il semble toutefois qu'il y ait d'éventuelles confusions parmi les citations ibériques anciennes et récentes (BRANCO *et al.*, 2019).

Bien que l'unique mention historique de *S. curtus* date de la description de l'espèce par SIMON (1881), la localité citée dans la province de Girona est « Arbucias (Cuni y Martorel) », située dans le piémont du massif de Montseny à plus de 20km de la côte, donc dans un climat strictement méditerranéen, semble donc écologiquement très douteuse pour une espèce halophile, voire de zone humide littorale, telle que *S. curtus* (BLICK, 2014).

MAJADAS & URONES (2002) et URONES & MAJADAS (2002) citent deux espèces uniquement des landes à *Cytisus oromediterraneus* des Sierra de Gredos, Béjar et Francia (provincias. Salamanca et Avila) :

« *Silometopus ambiguus* » y serait une espèce épigée pionnière, liée aux zones post brûlage sans genêt, *i.e.* pelouses nues ou herbacées, à 1650m : étonnant pour une espèce septentrionale réputée halophile (BLICK, 2014).

* Bien que cela dépasse le cadre de cette étude, il semble possible que certaines de ces espèces ne soient pas du même genre que *S. curtus*, espèce type du genre.



« *Silometopus reussi* » y serait une espèce arbustive strictement liée aux landes à genêt matures : étonnant pour une espèce septentrionale réputée de zones humides.

D'autres mentions de « *Silometopus ambiguus* » existent dans un contexte strictement méditerranéen (PIÑOL *et al.*, 2008; CARDENAS & BARRIENTOS, 2011; BARRIENTOS *et al.*, 2019), dans des oliveraies andalouses (provinces de Cordoba, Granada et Jaen), ainsi que dans des vergers d'agrumes (prov. Tarragona) et de pêchers (prov. Lerida). Rappelons que l'apophyse tibiale du mâle de *S. ambiguus* ressemble fort à celle de *S. nitidithorax*, qui est plus adapté au contexte méditerranéen.

Enfin, seule la femelle est connue pour *S. tenuispinus* connue d'Andorre et d'Ariège (DENIS, 1938, 1961). Cette espèce n'a pas été retrouvée depuis ; son identité reste mystérieuse.

Remerciements

Nous remercions vivement Pierre Oger pour les clichés photographiques des organes génitaux. Nous remercions aussi Christine Rollard du MNHN, pour l'accès aux collections et le prêt du type, qui nous a permis d'avancer sur l'identité de cette espèce. Ces travaux scientifiques s'inscrivent aussi dans le cadre de l'inventaire du patrimoine naturel (inpn.mnhn.fr). Ils ont bénéficié en 2019 d'un soutien de l'UMS PatriNat (AFB, CNRS, MNHN).

Bibliographie

- BARRIENTOS J. A., L. D. ARCO, C. CASTAÑÉ, N. AGUSTÍ, A. M. JAUSET, I. BATUECAS & Ó. ALOMAR. 2019. Arañas epiedáficas (Aranjeae [sic]) en plantaciones de melocotoneros del Segrià, el Bajo Cinca y La Litera (España). *Revista Ibérica de Aracnología*, **34**: 41-50. <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/14874>
- BLICK T. 2014. The long-lasting story of the wrong naming of *Silometopus ambiguus* as *S. curtus* (Araneae: Linyphiidae). *Arachnologische Mitteilungen*, **47**: 45-48. <http://dx.doi.org/10.5431/aramit4707> <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/12524>
- BOSMANS R., BAERT L., BOSSELAERS J., DE KONINCK H., MAELFAIT J.-P. & VAN KEER J. 2009. Spiders of Lesbos (Greece). *Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging*, **24**(suppl.): 1-70.
- BOSMANS R., J. VAN KEER, A. RUSSELL-SMITH, M. HADJICONSTANTIS, M. KOMNENOV, J. BOSSELAERS, S. HUBER, D. MCCOWAN, R. SNAZELL, A. E. DECAE, C. ZOUMIDES, K.-H. KIELHORN & P. OGER. 2019. Spiders of Cyprus (Araneae). A catalogue of all currently known species from Cyprus. *Nieuwsbrief Belgische Arachnologische Vereniging*, **34** (Supplement): 1-173. <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/15035>
- BRANCO V.V., MORANO E. & CARDOSO P. 2019. An update to the Iberian spider checklist. *Zootaxa*, **4614**: 201-254.
- CÁRDENAS M. & J. A. BARRIENTOS. 2011. Arañas del olivar andaluz (Arachnida; Araneae). Aspectos faunísticos [Spiders from Andalusian olive groves (Arachnida; Araneae). Faunistic aspects]. *Zoologica baetica*, **22**: 99-136. http://www.ugr.es/~zool_bae/vol22/Zoo-7-Cardenas%20%20Barrientos.pdf <http://wsc.nmbe.ch/refinclud/11656>
- CASEMIR H. 1970. *Silometopus bonessi* n.sp., eine neue Micryphantide, und vergleichende Darstellung der aus Deutschland bekannten Arten der Gattung *Silometopus* E.Simon 1926 (Arachnida: Araneae: Micryphantidae). *Decheniana*, **122**: 207-216 + 1 pl. <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/4118>
- DÉJEAN S., S. DANFLOUS & R. BOSMANS. 2014. *Silometopus rosemariae* Wunderlich, 1969 (Araneae, Linyphiidae) enfin ajouté aux faunes de France et d'Espagne et corrections de dates de description de quelques Linyphiidae. *Revue arachnologique, série 2*, **1**: 5-8. http://www.asfra.fr/Site/Rev-Arachnologie/N1/D%C3%A9jean%20%20Danflous_2014_Rev-Arach-S2-N1_BD.pdf <http://www.wsc.nmbe.ch/refinclud/12688>
- DELTSHEV C., B. VRENOZI, G. A. BLAGOEV & S. LAZAROV. 2011. Spiders of Albania - Faunistic and Zoogeographical Review (Arachnida: Araneae). *Acta Zoologica Bulgarica*, **63** (2): 125-144. <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/14380>
- DENIS J. 1938 [1937]. A Contribution to the Knowledge of the Spider fauna of the Andorra Valleys. *Proceedings of the Zoological Society of London, series B*, **107** (4): 565-595 + pl. I. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1096-3642.1938.tb00016.x> <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/2453>
- DENIS J. 1950. Araignées de France. III. Araignées de Camargue. *Revue française d'Entomologie*, **17**: 62-78. <https://wsc.nmbe.ch/reference/2952>
- DENIS J. 1961. Araignées du Capcir et du Donnezan. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **96**(1-2): 113-128. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6556260m> <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/3412>
- DENIS J. 1964 [1963]. Notes sur les Erigonides. XXV. À propos de deux espèces de Camargue. *Bulletin de la Société zoologique de France*, **88**(4): 392-399. <http://www.wsc.nmbe.ch/refinclud/3545>
- ESKOV K. Y. & Y. M. MARUSIK. 1994 [1993]. New data on the taxonomy and faunistics of North Asian linyphiid spiders (Aranei Linyphiidae). *Arthropoda Selecta*, **2**(4): 41-79. http://arthropodaselecta.britishtspiders.org.uk/articles/2_4_41_79_eskov_marusik.pdf <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/7700>
- FRICK H., V. RELYS & C. KOMPOSCH. 2010. *Silometopus braunianus* (Araneae, Linyphiidae) - neu für Österreich und die Schweiz. *Jahresberichte der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden*, **116**: 59-64. <https://wsc.nmbe.ch/refinclud/13974>
- GRBAC I., L. KATUŠIĆ & M. LUKIĆ. 2019. Catalogue of spiders (Araneae) deposited in the Croatian Natural History Museum. *Natura Croatica*, **28**(1): 185-269. <http://dx.doi.org/10.20302/NC.2019.28.19> <https://hrcak.srce.hr/file/323157>



- HOLM Å. 1977. Two new species of the erigonine genera *Savignia* and *Silometopus* (Araneae: Linyphiidae) from Swedish Lapland. *Entomologica Scandinavica*, **8**: 161-166. <http://dx.doi.org/10.1163/187631277X00224> <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/4871>
- KRITSCHER E. 1996. Ein Beitrag zur Kenntnis der Spinnen-Fauna der Maltesischen Inseln. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B für Botanik und Zoologie*, **98**: 117-156. https://www.zobodat.at/pdf/ANNA_98B_0117-0156.pdf
- LEDoux J.-C., M. EMERIT & G. PINAULT. 1996 [1998]. *Les araignées et opilions de Nohèdes (Pyénées Orientales)*. Rapport d'étude. Office pour l'Information Eco-Entomologique du Languedoc-Roussillon, Prades (F-66): 36pp. http://www.insectes.org/opie/pdf/505_pagesdynadocs481f23fda0527.pdf
- MAJADAS A. & C. URONES. 2002. Communautés d'araignées des macquis méditerranéens de *Cystus oromediterraneus* Rivas Mart. et al. *Revue Arachnologique*, **14**(3): 31-48.
- PFLIEGLER W. P. 2018. Corrections and Additions to Pfliegler et al. 2017 - New records of mites (Acari) and harvestmen (Opiliones) from Malta with a preliminary checklist of Maltese Arachnida. *Soil Organisms*, **90**(1): 41-42. https://araneae.nmbe.ch/pdfs/Pfliegler%202018%20SoilOrganisms%2090_1%20p41-42%20Arachnida%20Araneae%20checklist%20Malta%20corrections.pdf
- PIÑOL J., X. ESPADALER, N. CAÑELLAS, J. A. BARRIENTOS, J. MUÑOZ, N. PÉREZ, E. RIBES & J. RIBES. 2008. Artropodos de un campo ecologico de mandarinos. *Sesion Conjunta de Entomologia ICHN-SCL*, **13-14** (2003-2007): 57-72. http://www.controlbiologico.info/index.php/es/publicaciones/item/artropodos-de-un-campo-ecologico-de-mandarinos?category_id=65
- SIMON E. 1881. Descriptions d'Arachnides nouveaux du genre *Erigone*. *Bulletin de la Société zoologique de France*, **6**: 233-257. <http://biostor.org/reference/110153> <http://www.wsc.nmbe.ch/refincluder/697>
- SIMON E. 1884. *Les arachnides de France*. Tome 5(3). Librairie Encyclopédique Roret, Paris: 421-885, pl. XXVI-XXVII. <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/750>
- SIMON E. 1915[1914]. Descriptions de plusieurs espèces d'Arachnides récemment découverts en France (deuxième note). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 1914 (**19**): 478-479. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54588848/f498> <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/12689>
- SIMON, E. (1926). *Les arachnides de France. Synopsis générale et catalogue des espèces françaises de l'ordre des Araneae*. Tome VI. 2e partie. Roret, Paris, 309-532 <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/1934>
- TANASEVITCH A. V. 2016. New species and new records of linyphiid spiders from Israel (Aranei: Linyphiidae). *Arthropoda Selecta*, **25** (3): 297-306. http://arthropodaselecta.britishspiders.org.uk/articles/25_3_297_306_Tanasevitch.pdf <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/13576>
- TANASEVITCH A. V. & T. V. PITERKINA. 2007. Four new species of the spider family Linyphiidae (Aranei) from clay semidesert of western Kazakhstan. *Arthropoda Selecta*, **16**(1): 23-28. http://arthropodaselecta.britishspiders.org.uk/articles/16_1_23_28_tanasevitch_piterkina.pdf <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/10603>
- THALER K. 1978. Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen - V (Arachnida: Aranei, Erigonidae). *Beiträge zur Entomologie, Berlin*, **28**(1): 183-200. <https://wsc.nmbe.ch/refincluder/5076>
- URONES C. & A. MAJADAS. 2002. Cambios en la comunidad de Araneae durante la sucesión postfuego en matorrales mediterráneos de montaña. *Revista Ibérica de Aracnología*, **5**: 19-28. http://www.sea-entomologia.org/PDF/RIA_5/R05-003-019.pdf
- VIDAL E., DÉJEAN S., DANFLOUS S. & OGER P. 2020. Découverte en France de *Silometopus bonessi* Casemir, 1970 (Araneae, Linyphiidae). *Revue arachnologique, série 2*, **7**: 2-7.
- WORLD SPIDER CATALOG (2020). World Spider Catalog. Version 20.5. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, accessed on 05/01/2020. <http://dx.doi.org/10.24436/2>

Date de réception : 27/01/2020

Date d'acceptation : 24/03/2020

