



Découverte d'*Arctosa renidescens* Buchar & Thaler, 1995 (Araneae, Lycosidae), espèce nouvelle pour la faune de France, dans le Parc Naturel Régional du Queyras

Sylvain Déjean¹ & Olivier Villepoux²

¹Conservatoire des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, 11 rue Lazare Ponticelli 09000 Ferrières-sur-Ariège - sylvain.dejean@espaces-naturels.fr

²8 Rue des Pérailles, 43100 Paulhac ; vilp@free.fr

Résumé.- Une espèce nouvelle pour la faune de France a été identifiée dans les Hautes-Alpes, *Arctosa renidescens* Buchar & Thaler, 1995, lors d'une mission menée par l'ONF sur l'étude des coléoptères ripicoles dans le PNR du Queyras. Le mâle de cette espèce est présenté avec des illustrations des organes génitaux.

Mots-clés.- Barber, ONF, ripicole, ripisylve, berges, rives, inventaire, bassin versant, Guil, Queyras.

Abstract.- A new species for the fauna of France has been identified in the Hautes-Alpes, *Arctosa renidescens* Buchar & Thaler, 1995. The male of this species is presented with illustrations of the genitalia.

Keywords.- Barber, ONF, riparian, riparian forest, banks, banks, inventory, watershed, Guil, Queyras.

Introduction

L'Office National des Forêts (ONF) a mené en 2012, une étude sur la faune ripicole, et en particulier sur les coléoptères riverains ou ripisylvatiques, dans le bassin versant du Guil, au sein du Parc Naturel Régional (PNR) du Queyras (BARNOUIN *et al.*, 2013), qui se situe dans le département des Hautes-Alpes (05). Plusieurs secteurs de piégeage ont été choisis sur les affluents du Guil ; la technique du piège Barber a été choisie pour cet inventaire. De nombreux invertébrés ont été capturés par la même occasion. Afin de valoriser ces fonds de pièges et via le réseau des entomologistes, les araignées ont été confiées au Conservatoire des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées. Le premier auteur s'est chargé de leur détermination. La découverte d'une espèce nouvelle pour la faune française a motivé la rédaction de cet article préliminaire. Une note plus générale sur le cortège identifié sera rédigée ultérieurement.

Matériel examiné

Hautes-Alpes, Molines-en-Queyras : zone inondable avec Mélèze, vers le pont de Lariane (alt. 2030 m), sur berge de la rivière Aigue Agnelle, 2 mâles adultes, au piège Barber du 05-VI-2012 au 19-VI-2012 (rec. Y. Braud et L. Micas, coll. S. Déjean). **Arvioux** : Pinède à crochets, vers Izoard (alt. 1830 m), aux abords du Torrent de la Rivière, hors lit mineur, 1 mâle adulte, au piège Barber du 05-VI-2012 au 19-VI-2012 (rec. Y. Braud et L. Micas, coll. S. Déjean).

Taxinomie

En 1876, SIMON décrit *Lycosa renidens* sur un seul mâle des Alpes-Maritimes. Bien plus tard, LUGETTI & TONGIORGI se doutent (1965, 1966), puis affirment (1969) qu'il s'agit

d'un mâle d'*Alopecosa pulverulenta*. Durant tout ce laps de temps, plusieurs auteurs ont trouvé des spécimens qui ne sont pas des *Alopecosa* et qu'ils ont attribués à *Lycosa renidens* (LESSERT, 1904, 1910 ; SCHENKEL, 1927 qui décrit la femelle, DENIS, 1963, BUCAR, 1981).

En parallèle, DOLESCHALL décrit en 1852 une espèce de répartition boréo-alpine, habitant les hautes altitudes dans les Alpes, *Lycosa alpigena*. DAHL, en 1908, trouve une araignée qu'il juge très proche mais qui ne se rencontre que dans les tourbières à plus basse altitude et la dénomme *Arctosa lamperti*. Par la suite, plusieurs auteurs citent cette espèce (LUGETTI & TONGIORGI, 1965, 1966 [sub. *Tricca lamperti*] ; MILLER 1971 ; UTOCHKIN & PAKHORUKOV, 1976 ; BUCAR, 1981 (qui la place au rang de sous-espèce de *A. alpigena*) ; HEIMER & NENTWIG, 1991).

Cependant, en ré-étudiant, en 1995, des spécimens attribués à *Arctosa renidens* (anciennement *Lycosa renidens*) et certains spécimens déterminés comme *Arctosa lamperti*, BUCAR & THALER constatent qu'ils appartiennent, en fait, à une espèce distincte d'*Arctosa lamperti*. Comme la *Lycosa renidens* de Simon est un synonyme d'*Alopecosa pulverulenta*, ils choisissent de décrire ce taxon sous le nom d'*Arctosa renidescens*. Ainsi, les *Tricca lamperti* de LUGETTI & TONGIORGI (1965, 1966), de HEIMER & NENTWIG (1991) et les *Arctosa renidens* de LESSERT (1904, 1910), SCHENKEL (1927), DENIS (1963), LUGETTI & TONGIORGI (1965) et de BUCAR (1981) sont, en fait, des individus d'*Arctosa renidescens*.

Actuellement, trois taxons très proches sont donc reconnus : *Arctosa alpigena alpigena* (Doleschall, 1852), *Arctosa alpigena lamperti* (Dahl, 1908) et *Arctosa renidescens* Buchar et Thaler, 1995.

Détermination de l'espèce

L'espèce se rapproche fortement d'*Arctosa alpigena* (Doleschall, 1852), en particulier de sa sous-espèce



A. a. lamperti (Dahl, 1908) qui se rencontre aussi dans les Alpes, tandis que *A. a. alpigena* a une aire de répartition qui va jusqu'en Scandinavie et au Groenland. Le mâle d'*A. renidescens* s'en distingue par la forme de l'apophyse tégulaire, plus large et qui voit son extrémité se terminer en pointe aiguë (fig. 1A et 2B), tandis qu'elle est plus fine et terminée en forme de « faucille », avec un rétrécissement brusque, chez les deux sous-espèces d'*A. alpigena* (fig. 1B) (BUCHAR & THALER, 1995 ; NENTWIG *et al.*, 2019). Ce critère est difficile à voir sur la photo de face du bulbe proposée (fig. 2B), une partie de l'apophyse tégulaire étant ici un peu membraneuse. Cependant, le profil du bulbe (fig. 2A), correspond très bien aux dessins de LUGETTI & TONGIORGI (1965) [sub. *Tricca lamperti*]. Dans le même travail, et selon BUCHAR & THALER (1995), on constate la concordance de la palea de notre exemplaire (fig. 2B) avec celle d'*A. renidescens*, au contraire de celle

d'*A. alpigena*. Enfin, BUCHAR & THALER (1995) précisent qu'il y a des différences de pilosité entre les mâles de ces deux taxons ; en effet chez *A. alpigena* le tarse I est couvert de poils denses formant des scopulas, qui sont absents ou toutefois moins denses et plus hétérogènes chez *A. renidescens*.

Nous n'avons pas examiné de femelle, mais si les vulves sont quelque peu similaires, les épigynes semblent bien différentes. La bibliographie existante apporte les informations nécessaires à leur séparation (NENTWIG *et al.*, 2019).

Il est à noter aussi que la coloration générale brun rougeâtre de l'espèce est très particulière (fig. 3) et interpelle l'observateur. Les hanches, trochanters, labium et lames maxillaires jaunâtres tranchent bien avec les fémurs noirâtres et le reste des pattes brun rougeâtre ; la partie oculaire est rembrunie, avec des

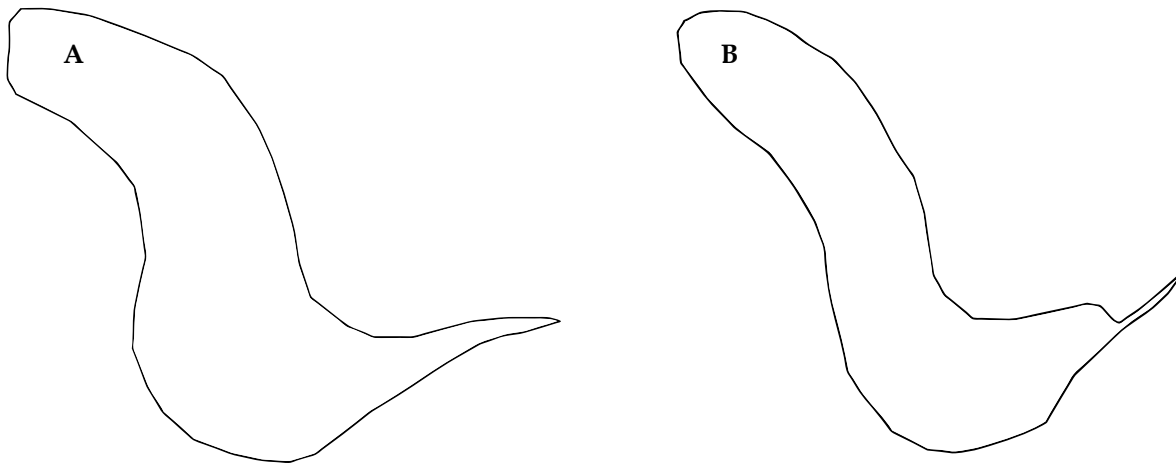


Figure 1. - Apophyse tégulaire : A, *Arctosa renidescens* (mâle d'Arvieux) ; B, *Arctosa alpigena* (d'après LUGETTI & TONGIORGI, 1965).

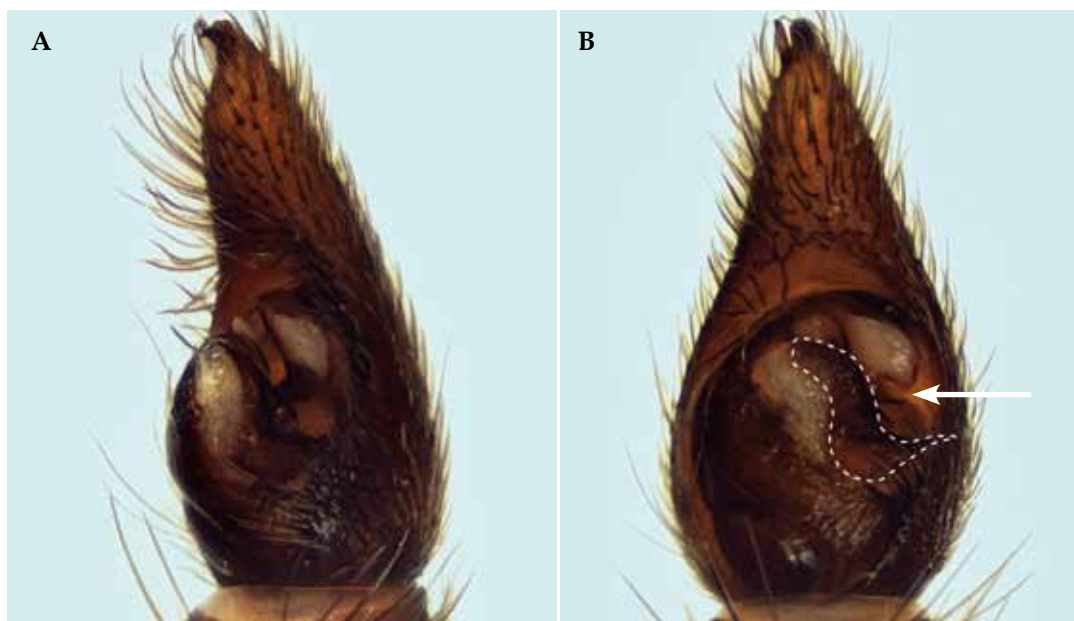


Figure 2. - Palpe d'*Arctosa renidescens*, mâle d'Arvieux : A, vue de profil ; B, vue de face, avec délimitation de l'apophyse tégulaire ; flèche, forme particulière de la palea (photos : P. Oger).



marques sombres sur le céphalothorax. Tous ces critères cumulés permettent de distinguer assez rapidement cette espèce (fig. 3). Les mâles font généralement entre 7 et 8 mm de long (NENTWIG *et al.*, 2019), les nôtres sont plus petits avec en moyenne 6,25 mm (6,20 ; 6,25 ; 6,29 mm).



Figure 3. - Habitus d'*Arctosa renidescens*, mâle d'Arvieux (photo : P. Oger).

Habitat de l'espèce

Selon BUCAR & THALER (1995), l'espèce évolue dans des forêts subalpines d'Epicéa, vers 1600 m d'altitude, des pinèdes vers 2000m, dans un complexe arbustif bas à *Callune* commune vers 2050 m et aussi dans une lande de genévriers vers 2500m.

Le caractère ripicole, ciblé par l'étude de l'ONF, n'est donc pas typique de l'espèce. Dans le Queyras, elle a été trouvée dans des sous-bois de Mélèze ou de Pin à crochets entre 1800 et 2000m d'altitude (fig. 4), en cohérence avec les habitats cités dans la bibliographie.

Répartition de l'espèce

L'espèce était considérée endémique des Alpes centrales et connue d'Italie, de Suisse, d'Autriche (DENIS, 1963 ; BUCAR, 1981 ; MAURER & HÄNGGI, 1990 ; BUCAR & THALER, 1995 ; NENTWIG *et al.* 2019). Sa découverte en France au sein du PNR du Queyras dans les Hautes-Alpes étend son aire de répartition aux Alpes

occidentales (fig. 5) d'environ 100km vers l'Est, 150km vers le sud; elle est séparée de 200km de la station la plus proche à Saas-Fee en Suisse (SCHENKEL, 1927).



Figure 4. - Photos des sites de capture dans le PNR du Queyras : A, Pins à crochets, Arvieux ; B, Mélèzes en zone inondable, Molines-en-Queyras (photos : T. Noblecourt).



Figure 5. - Carte de répartition d'*Arctosa renidescens* : en gris, pays où l'espèce est connue ; points noirs, localités connues (NENTWIG *et al.*, 2019), point rouge, localité de SCHENKEL (1927) ; carré noir, donnée française.



Conclusion

L'espèce reste peu connue sur le territoire français, cantonnée pour l'heure à une partie des Hautes-Alpes. Elle devra être activement recherchée ailleurs dans les Alpes françaises. Son habitat dans les étages subalpin et alpin (au-dessus de 1700 m) rend aussi les prospections difficiles. Nous avons vu que l'espèce affectionnait les sous-bois de résineux ou les landes basses, mais n'avait pas de préférence rupicole. Son aspect particulier fait qu'elle est assez bien reconnaissable, mais sa taille (6 à 8 mm), la rend plus difficile à repérer à vue. Le piège Barber semble être une bonne technique pour la capturer, comme bon nombre d'espèces errantes.

Remerciements

Nous remercions les membres du Laboratoire national d'entomologie forestière de l'ONF, soit Thierry Noblecourt, Fabien Soldati et Thomas Barnouin, ainsi que Hervé Brustel et Lionel Valladarès de l'École d'Ingénieurs de Purpan, qui ont mis à notre disposition les échantillons aranéologiques issus de leur étude « Inventaire et cartographie des Coléoptères ripisylvatiques et rupicoles sur le bassin versant du Guil », financée par le PNR du Queyras. Nous remercions aussi Pierre Oger pour la réalisation des photographies de l'espèce, ainsi que Samuel Danflous et Daniel Marc pour leur relecture.

Ces travaux scientifiques ont bénéficié en 2019 d'un soutien financier de l'UMS PatriNat (AFB, CNRS, MNHN).

Bibliographie

- BARNOUIN T., NOBLECOURT T., SOLDATI F., BRUSTEL H., VALLADARES L., MÉRIGUET B. & DEVEZEUX N. 2013. *Inventaire et cartographie des Coléoptères ripisylvatiques et rupicoles sur le bassin versant du Guil (Hautes-Alpes - 05) - Rapport d'étude*, Quillan : Office National des Forêts, Pôle National d'Entomologie Forestière. Janvier 2013 : 68 pp.
- BUCHAR J. 1981. Zur Lycosiden-Fauna von Tirol (Araneae, Lycosidae). *Věstník Československé Zoologické Společnosti v Praze*, **45**: 4-13.
- BUCHAR J. & THALER K. 1995. Die Wolfspinnen von Österreich 2: Gattungen *Arctosa*, *Tricca*, *Trochosa* (Arachnida, Araneida: Lycosidae) - *Faunistisch-tiergeographische Übersicht. Carinthia II*, **185**: 481-498.
- DAHL, F. 1908. Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalt der Natur. Nach statistischen Untersuchungen dargestellt. *Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum*, **88**: 175-678.
- DENIS J. 1963. Araignées des Dolomites. *Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, **121**: 253-271.
- DOLESCHALL L. (852). Systematisches Verzeichniss der im Kaiserthum Österreich vorkommenden Spinnen. *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Wien*, **9**: 622-651.
- HEIMER S. & NENTWIG W. 1991. *Spinnen Mitteleuropas: Ein Bestimmungsbuch*. Paul Parey, Berlin, 543 pp.
- LESSERT R. DE. 1904. Observations sur les araignées du bassin du Lemman et de quelques autres localités suisses. *Revue Suisse de Zoologie*, **12**: 269-450.
- LESSERT R. DE. 1910. Arachniden. In: Bähler, E.: Die wirbellose terrestrische Fauna der nivalen Region. *Revue Suisse de Zoologie*, **18**: 875-877, 906-907.
- LUGETTI G. & TONGIORGI P. 1965. Revisione delle specie italiane dei generi *Arctosa* C. L. Koch e *Tricca* Simon con note su una *Acantholycosa* delle Alpi Giulie (Araneae-Lycosidae). *Redia*, **49**: 165-228.
- LUGETTI G. & TONGIORGI P. 1966. Su alcune specie dei generi *Arctosa* C. L. Koch e *Tricca* Simon (Araneae-Lycosidae). *Redia*, **50**: 133-150.
- LUGETTI G. & TONGIORGI P. 1969. Ricerche sul genere *Alopecosa* Simon (Araneae-Lycosidae). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, (B)* **76**: 1-100.
- MAURER R. & HÄNGGI A. 1990. Katalog der schweizerischen Spinnen. - *Documenta Faunistica Helvetiae* 12: ohne Paginierung. **49**: 165-229.
- MILLER F. 1971. Pavouci-Araneida. *Klíč zvířeny ČSSR*, **4**: 51-306.
- NENTWIG W., BLICK T., GLOOR D., HÄNGGI A. & KROPP C.: Spiders of Europe. www.araneae.nmbe.ch. Version 05.2018. (consulté en avril 2019).
- SCHENKEL E. 1927. Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Spinnenfauna. III. Teil. Spinnen von Saas-Fee. *Revue Suisse de Zoologie*, **34**: 221-267.
- SIMON E. 1876. *Les arachnides de France*. Tome troisième. Roret Paris, 364 pp., pl. IX-XIII.
- UTOCHKIN A. S. & PAKHORUKOV N. M. 1976. Materialy k faune paukov zapovednika. *Trudy Pechoro-Ilycheskogo Gosudarstvennogo Zapovednika*, **13**: 78-88.

Date de réception : 18/04/2019

Date d'acceptation : 14/05/2019

