

Les Nemastomatidae (Arachnida, Opilions) de la Péninsule Ibérique. V. *Nemastoma scabriculum* SIMON 1879 et *Nemastoma hankiewiczii* KULCZYNSKI 1909

MARIA RAMBLA¹

Résumé

Dans le présent travail, sont rayés deux noms superflus de la faune ibérique de la famille des Nemastomatidae.

L'étude des types et paratypes et aussi un matériel abondant de nos propres récoltes, nous a permis de vérifier l'identité de *ventalloi* avec *scabriculum*, et *roeweri* avec *hankiewiczii*. De ce fait, *ventalloi* doit tomber en synonymie avec *scabriculum*, et *roeweri* avec *hankiewiczii* pour des raisons de priorité.

Ces deux espèces, *Nemastoma scabriculum* SIMON 1879 et *Nemastoma hankiewiczii* KULCZYNSKI 1909, font partie du genre *Nemastoma* (*S. str.*) dans les limites réstrentes actuelles.

Les organes copulateurs ont été figurés pour la première fois, et malgré une claire différence entre les deux espèces, ils sont évidemment du même type, caractérisé par leur structure primitive.

Une carte montre la distribution actuelle de ces deux espèces.

Resumen

En el presente trabajo son eliminados dos nombres superfluos de la fauna ibérica de la familia de los Nemastomatidae.

El estudio de los tipos, paratipos y un abundante material propio, nos ha permitido comprobar la identidad de *ventalloi* con *scabriculum* y de *roeweri* con *hankiewiczii*. Por lo tanto *ventalloi* pasa a ser sinónimo de *scabriculum* y *roeweri* de *hankiewiczii*, por razón de prioridad.

Estas dos especies, *Nemastoma scabriculum* SIMON 1879 y *Nemastoma hankiewiczii* KULCZYNSKI 1909, forman parte del género *Nemastoma* (*s. str.*) dentro de los restringidos límites actuales.

Los copuladores de las dos especies se dan a conocer por primera vez, y a pesar de una clara diferencia entre ellos, pertenecen evidentemente al mismo tipo, caracterizado por su estructura primitiva.

Un mapa muestra la distribución actual de las los especies.

Summary

In this paper two superfluous names of the Iberian fauna of the Nemastomatidae family, are eliminated.

The study of the types, paratypes and plenty of our own material, has permitted us to verify the identity of *ventalloi* with *scabriculum* and that of *roeweri* with *hankiewiczii*. According to that, *ventalloi* becomes a synonym of *scabriculum* and *roeweri* of *hankiewiczii*, due to a reason of priority.

(1) Departamento de Zoología. Facultad de Biología
Universidad de Barcelona. Barcelona-7.

These two species, *Nemastoma scabriculum* SIMON 1879 and *Nemastoma hankiewiczii* KULCZYNSKI 1909 belong to the genus *Nemastoma* (s. str.) inside the present restricted limits.

The penis of the two species are introduced for the first time, and in spite of a clear difference between them, they belong to the same type, which is characterized for its primitive structure.

A map shows the present distribution of the two species.

INTRODUCTION

En continuant la révision des espèces ibériques de la famille des Nematomatidae, on éprouve une fois de plus l'instabilité de quelques-unes et le besoin d'établir de nouvelles synonymies. Il y a encore plusieurs espèces de la Péninsule Ibérique qui n'ont pas été révisées, ce qui est tout à fait nécessaire, car les descriptions originales ne sont guère précises et, souvent, il n'y est pas compris les caractères valables permettant de les différencier entre elles.

Un de ces caractères, c'est la morphologie des organes génitaux, exclus de la plupart des descriptions originales. Il n'est donc pas étonnant que, après les travaux de révision, le nombre d'espèces reconnues, se voit modifié et réduit presque toujours, car il s'avère encore nécessaire d'établir de nouvelles synonymies.

Ces travaux de révision comportent certaines difficultés, une d'elles est la localisation des types des espèces objet de révision. Dans le cas présent, les types et paratypes nous ont été communiqués par Monsieur ESPAÑOL, le Dr. DRESCO et le Dr. STAREGA. Également le Dr. GRUBER nous a offert des données complémentaires qui ont rendu cette étude plus complète. A tous nos remerciements bien sincères.

Outre les types et paratypes ainsi que des spécimens additionnels des Musées de Zoologie de Barcelone et d'Histoire Naturelle de Paris, nous en avons pu compter avec un matériel abondant ramassé par nos soins, notamment sur l'extrémité occidentale de la Cordillère Cantabrique et les Pyrénées, aussi bien sur le versant français qu'espagnol.

Voici les «espèces» étudiées: *Nemastoma ventalloi* MELLO-LEITAO 1936, *Nemastoma scabriculum* SIMON 1879, *Nemastoma roeweri* KRAUS 1961 y *Nemastoma hankiewiczii* KULCZYNSKI 1909.

Cette étude nous a conduit à mettre en synonymie *ventalloi* avec *scabriculum* et *roeweri* avec *hankiewiczii*, du fait du traitement prioritaire. Nous présentons les résultats obtenus dans le but de rayer deux noms superflus de l'ensemble de la faune ibérique, laquelle nous aborderont plus largement.

Les difficultés pour classer les espèces dans l'une ou l'autre des différentes sections génériques provenant du genre primitif *Nemastoma* si fractionné, principalement par KRATOCHVIL (1958), ont été déjà exposées précédemment (RAMBLA, 1979). Il n'est donc pas nécessaire de les répéter ici, bien qu'on ne soit pas arrivé à un arrangement définitif, en dépit des études importantes entreprises par SILHAVI (1966), GRUBER & MARTENS (1968), STAREGA (1976), MARTENS (1978) et GRUBER (1979).

Nonobstant, il faut encore remarquer que STAREGA (1976) ajoute à la liste

un nouveau genre monotypique *Pyza*, pour l'espèce *bosnicum* ROEWER 1919. Les écarts importants entre *Pyza* et ceux des autres genres, se réduisent à la présence d'une paire d'ailettes symétriques dans le glande du pénis, tel que nous le montrons ici pour *scabriculum*, voir Figure I.

Récemment GRUBER (1979), transfère à cet nouveau genre, l'espèce *navarrensensis* ROEWER, 1951, l'espèce *anatolicus* ROEWER, 1959 et une nouvelle espèce *taunica* GRUBER, 1979. Dans cette étude, il témoigne certaines doutes quant au transfert de ces espèces à *Pyza*; doutes qu'il justifie par des raisonnements

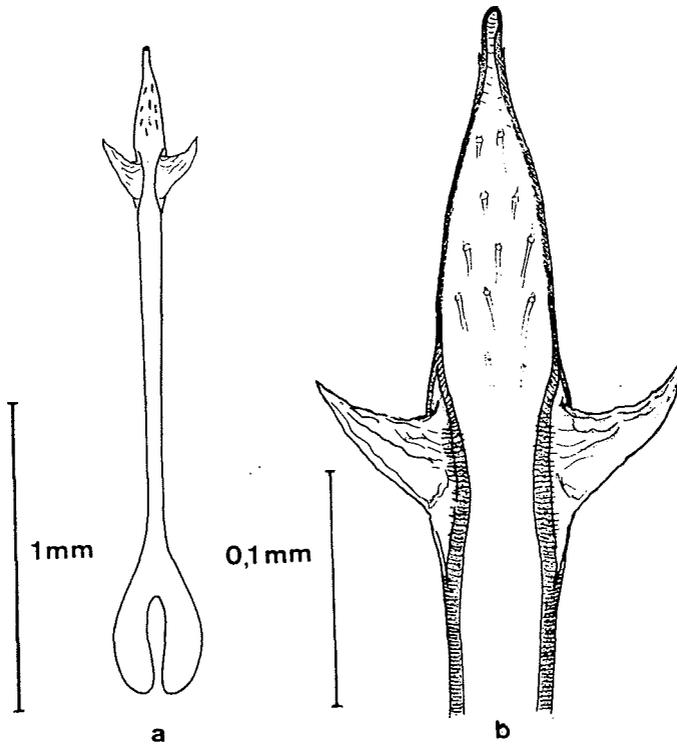


Fig. 1. — *Nemastoma (s. str.) scabriculum* ♂
 a) le corps entier du copulateur
 b) extrémité distale, glande et style, plus agrandis

très opportuns sur la valeur des caractères employés pour distinguer ces genres. Les considérations sur les caractères de *Mediostoma*, apportées par GRUBER (1976), lors de son excellent travail, sont aussi très significatives.

On pourrait donc, éventuellement, les laisser encore avec la dénomination de *Nemastoma sensu latum*, ou bien si l'on essaye d'offrir une vision d'ensemble des espèces proches, sans courir le risque d'échouer un probable origine commun, on peut placer dans *Nemastoma sensu strictum*, les espèces avec un pénis du type simple et à symétrie bilatérale, indépendamment des variations du glande (lisse, pileux, bilobé, ailé, etc.), variations d'une valeur plutôt à niveau spécifique.

Dans ce cas, aussi bien *scabriculum* que *hankiewiczii* peuvent faire partie du genre *Nemastoma* (*s. str.*) dans les limites signalées, quant à la morphologie génitale et le scutum dépourvu de gros tubercules et bâtons.

Nemastoma scabriculum SIMON 1879

Cette espèce fut décrite par SIMON (1879) de Saint Sauver, sur le versant français des Pyrénées Centrales. Le même auteur (SIMON, 1881), décela de nouvelles stations toujours dans les Pyrénées Centrales françaises, remarquant qu'il s'agissait, semble-t-il, d'une espèce très commune dans cette région. Plus tard, ROEWER (1914), rédécrit celle-ci en y ajoutant un dessin de la face dorsale et apporte aussi de nouvelles données à plusieurs occasions, (ROEWER, 1919, 1923, 1951).

MELLO-LEITAO (1936), dans un catalogue «Les Opilions de Catalogne», décrit *Nemastoma ventalloi*, espèce consacrée à son collecteur M. VENTALLÓ, en la séparant des autres par «le bord dentelé de l'aire 5è du bouclier dorsal et du 1èr et 2è tergites libres». Ces différences existent, mais uniquement chez les espèces de Catalogne connues par l'auteur; cependant, sur le catalogue n'y est pas l'espèce *scabriculum*, que MELLO-LEITAO pu très bien ignorer, ceci étant la cause de la description des exemplaires de Catalogne, comme étant une nouvelle espèce.

Par la suite, ROEWER (1951) la rédécrit et la place avec *scabriculum* dans le groupe «III. *N. lugubre*», parmi les huit, dont il divisa le genre. De cette façon et pendant plusieurs années, l'espèce pyrénéenne *scabriculum* recevait telle appellation pour les exemplaires du versant français, tandis que ceux du versant espagnol recevaient le nom *ventalloi* comme s'il s'agissait d'un endémisme de la région catalane.

Le seul auteur qui pense que *ventalloi* peut être synonyme de *scabriculum*, est KRAUS (1961). Cet auteur répète les données déjà connues, même celle de BACELAR (1928) pour le Portugal, et il mentionne des nouvelles captures dans les Pyrénées Centrales et dans les Hautes Alpes.

Le fait d'avoir pu examiner des exemplaires des deux sexes de la collection SIMON (probablement les mêmes qui servirent à cet auteur à la description de *scabriculum*, car il ne désigna aucun type) et disposer aussi du type et paratypes de *ventalloi*, en plus d'un abondant matériel propre, nous a permis

de vérifier l'identité du pénis des deux espèces et le manque de consistance des différences externes, lesquelles bien qu'elles soient présentes, peuvent s'inclure dans les variations individuelles de l'espèce.

Il est démontré par conséquent, que les suppositions de KRAUS (1961) étaient bonnes, et que *ventalloi* ne correspond pas à une spèce différente endémique pour la Catalogne, mais doit être considéré identique à *scabriculum*, tout en gardant ce nom pour des raisons prioritaires.

Nous avons cru opportun de faire connaître l'organe copulateur (Figure 1). Il est du type simple avec symétrie bilatérale, présentant à chaque coté deux expansions qui ressemblent à des ailettes, parfois rétrécies et peu visibles, rappelant dans ce cas, le copulateur d'autres espèces.

Les exemplaires de notre collection ont été récoltés dans plus de 20 stations différentes, lesquelles, avec celles déjà connues constituent plus de 36 localisations, toutes dans les Pyrénées. Quant à l'aire de distribution, pour le moment, il faudrait admettre une aire plutôt réduite, si l'on exclut le Portugal et les Hautes Alpes, deux données hors de la repartition habituelle de l'espèce, et qui sont à révoir (Figure 3).

Nemastoma hankiewiczii KULCZYNSKI 1909

L'espèce *hankiewiczii* fut décrite par KULCZYNSKI (1909) avec un ♂ et une ♀ provenant de Torres Vedras, Portugal. Par la suite, sur le catalogue d'arachnides portugais de BACELAR (1928), cet auteur se borne à signaler la découverte. ROEWER en fait autant en 1914, 1919 et 1923. Le même auteur en 1951 nous montre en autre ♂ et une ♀ aussi provenant du Portugal, cette fois-ci de Coimbra; KRAUS (1961) et RAMBLA (1967), se bornent à répéter les données antérieures.

Donc, dès sa description en 1909 jusqu'à nos jours, très peu d'exemplaires étaient connus avec cette dénomination. En plus, et compte tenu que la citation de ROEWER (1951) pour Coimbra, est fausse (voir ci-après), il en résulte que l'espèce a été connue par les deux exemplaires seulement avec lesquels elle fut décrite. On peut parler donc, d'une espèce «oubliée».

L'espèce *roeweri* fut décrite par KRAUS (1961) au moyen d'un grand nombre d'exemplaires provenant de l'extrême occidentale de la Cordillère Cantabrique d'Espagne, ainsi que du Portugal. Il désigne le type avec un ♂ de Pontevedra. Plus tard, RAMBLA (1967) ajoute à la liste, cinq nouvelles stations au Portugal.

Quelques paratypes des deux espèces ont été révisés, ainsi qu'un matériel abondant provenant de nos propres récoltes. On vérifie l'identité des copulateurs et l'extrême variabilité des différences externes qui servirent d'argument à la création de l'espèce *roeweri*. Ces différences furent basées principalement dans la couleur moins foncée du ceps et la forme de l'apophyse chélicérale du ♂. Nous avons pu constater que ces variations s'observent à l'intérieur d'une même population. Donc, *roeweri* doit tomber en synonymie de *hankiewiczii*, avec cette dernière appellation par priorité.

Nous incluons ici le dessin du copulateur (Figure 2), lequel est beaucoup plus grêle que chez *scabriculum*. Le glande est aussi plus mince et dépourvue

d'ailettes, simplement garnie de crins courts et larges. Le style est parfois quelque peu aplati.

Le nombre d'exemplaires étudiés n'a pas été si abondant que ceux de *scabriculum*, nonobstant les différences externes peuvent être grandes pour certains caractères, différences qu'il faudra préciser.

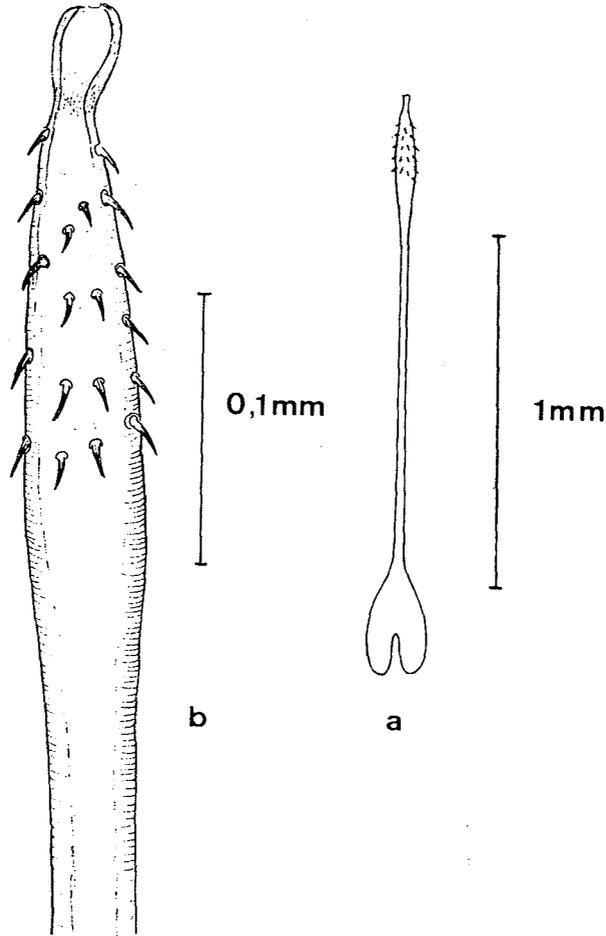


Fig. 2.— *Nemastoma (s. str.) hankiewiczii* ♂
 a) le corps entier du copulateur
 b) extrémité distale, glande et style, plus agrandis

Il faut souligner aussi, que parmi les nombreuses citations, il paraît y avoir des individus appartenant à d'autres espèces. Par exemple, ceux prove-

nant de Coimbre (ROEWER 1951), et que nous n'avons pas vus, appartiennent à une autre espèce (GRUBER, in litt.). Au contraire, parmi les données de KRAUS (1959) pour *N. lugubre unicolor* ROEWER EPEG, il y en a qui appartiennent à *hankiewiczii*. Ce matériel, déposé au Musée de Vienne, a été revu par GRUBER (in litt.).

CONCLUSIONS

Cette étude nous a permise d'éliminer deux noms superflus de l'ensemble des espèces ibériques de la famille des Nemastomatidae.

Nous avons mis en évidence que les caractères distinctifs apportés pour la description des espèces *ventalloi* et *roeweri*, n'étaient pas valables et que ces différences sont examinées à l'intérieur d'une même population.

Les copulateurs, bien que différents, sont du même type, caractérisé par leur structure primitive. Il faut souligner qu'on aurait pu éviter ces noms superflus, si on avait étudié d'abord, les organes génitaux.

Les variations intraspécifiques sont très révélatrices et c'est pourquoi nous continuons les récoltes, dans les but de préciser la portée de ces différences.

Finalement, nous espérons que les apports ultrastucturaux en cours, nous aideront à mieux préciser certaines caractéristiques de la morphologie externe de ces espèces, dont les résultats seront dévoilés par la suite.



Fig. 3.— Carte de la Péninsule Ibérique avec l'aire de distribution de: a) *Nemastoma (s. str.) scabriculum* et b) *Nemastoma (s. str.) hankiewiczii*

Bibliographie

- BACELAR, A., 1928. Aracnidos Portugueses III. Catalogo sistemático dos Aracnidos de Portugal citados por diversos autores (1831-1926). - *Bull. Soc. Sci. Nat.*, 10 (17): 169-203. Lisbonne.
- GRUBER, J. & MARTENS, J., 1968. Morphologie, Systematik und Ökologie der Gattung *Nemastoma* C. L. Koch (S. str.) (Opiliones, Nemastomatidae). - *Senckenbergiana biol.*, 49 (2): 137-172. Frankfurt am Main.
- GRUBER, J., 1976. Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei. Zwei neue Nemastomatidenarten mit Stridulationsorganen, nebst Anmerkungen zur systematischen Gliederung der Familie (Opiliones, Arachnida). - *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 80: 781-801. Vienne.
- GRUBER, J., 1879. Über Nemastomatiden-Arten aus der Verwandtschaft von *Pyza* aus Südwestasien und Südosteuropa (Opiliones, Arachnida). - *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 62: 559-577. Vienne.
- KRAUS, O., 1961. Die Weberknechte der Iberischen Halbinsel (Arach., Opiliones). - *Senckenbergiana biol.*, 42 (4): 331-363. Frankfurt am Main.
- KULCZYNSKI, V., 1909. Fragmenta arachnologica VII. - *Bull. Acad. Sci. Cl. math. nat., Cracovie*, 22: 447-472. Cracovie.
- MARTENS, J., 1978. Spinnentiere, Arachnida-Weberknechte, Opiliones. - *Die Tierwelt Deutschlands*, 64: 1-464. G. Fischer. Jena.
- MELLO-LEITAO, C., 1936. Les Opilions de Catalogne. - *Treballs Mus. Ciènc. Nat. Barcelona (sèr. ent.)*, II (9): 1-18. Barcelona.
- RAMBLA, M., 1967. Opiliones de Portugal. - *Revista de Biologia*, 6 (1/2): 1-34. Lisbonne.
- RAMBLA, M., 1979. Sur les Nemastomatidae (Arach., Opiliones) IV. Redescription de *Nemastoma* (s. l.) *argenteolunulatum* (Canestrini 1875), premier Nemastomatidae signalé des îles Baléares (Minorque). *Revue Arachnologique*, 2 (6): 259-271. Avignon.
- ROEWER, C. F., 1914. Die Familien der Ischyropsalidae und Nemastomatidae der Opiliones Palpatores. - *Arch. Naturg.*, 80 A (3): 99-169. Berlin.
- ROEWER, C. F., 1919. Über Nemastomatiden und ihre Verbreitung. - *Arch. Naturg.*, 83 A (2): 140-160. Berlin.
- ROEWER, C. F., 1923. Die Weberknechte der Erde. - *G. Fischer*: 1-1116. Jena.
- ROEWER, C. F., 1951. Über Nemastomatiden. Weitere Weberknechte XVI. - *Senckenbergiana*, 32 (1/4): 95-153. Frankfurt am Main.
- SILHAVY, V., 1966. Über die Genitalmorphologie der Nemastomatidae (Arach., Opiliones). - *Senckenbergiana biol.*, 47 (1): 67-72. Frankfurt am Main.
- SIMON, E., 1879. Les Arachnides de France. - Tomo VII: 1-332. Paris.
- SIMON, E., 1881. Arachnides nouveaux ou rares de la faune française. - *Boll. Soc. Zool. Fr.*, 6: 82-91. Paris.
- STAREGA, W., 1976. Die Weberknechte (Opiliones, excl. Sironidae) Bulgariens. - *Ann. Zool. Warsawa*, 33 (18): 287-433. Varsovie.