

Hydracarina de Colombie

Autor(en): **Walter, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel**

Band (Jahr): **5 (1914)**

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-100125>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Hydracarina de Colombie.

PAR LE

D^r C. WALTER.

Institut zoologique de l'Université de BALE.

Les récoltes scientifiques faites par M. le professeur O. FUHRMANN, en Colombie, contiennent une petite collection d'hydracariens dont l'étude nous a été confiée. Malgré le nombre restreint d'espèces différentes — nous en comptons quatre — nous pouvons signaler des résultats d'une certaine valeur, car nos connaissances hydracarinologiques concernant l'Amérique du Sud sont encore si peu étendues que chaque contribution est d'autant plus précieuse. Elles nous permettent de prévoir une faune sinon très variée en genres, du moins riche en espèces.

Les espèces récoltées en Colombie appartiennent toutes à des genres très répandus. Trois d'entre elles, *Eylais columbiensis* n. sp., *Limnesia fuhrmanni* n. sp. et *Arrhenurus fuhrmanni* n. sp., doivent être considérées comme nouvelles. La quatrième, *Limnesia pauciseta* Ribaga, a déjà été signalée pour la faune de l'Argentine. Il nous a été possible de compléter la diagnose donnée par son auteur.

Description des espèces.

1. *Eylais columbiensis* n. sp.

Habitat : Lagune près de Madrid, Sabana de Bogota, 2650 m., Cordillères orientales.

Le sexe du seul exemplaire récolté n'a pu être déterminé. Cette espèce se range parmi les petites du genre, car la longueur du corps ne dépasse pas 2 mm. En largeur, il mesure 1,650 mm. Son contour présente la forme d'un ovale rétréci antérieurement.

L'épiderme est assez grossièrement strié, et il montre en plus une granulation peu

abondante. Quant à la plaque oculaire (fig. 1), l'on remarque une certaine ressemblance avec celle de l'*Eylais multispina* RIBAGA et de sa variété l'*Eylais multispina* RIBAGA, var. *brevipalpis* RIBAGA, les deux habitant l'Amérique du Sud. Le pont interoculaire est assez large. Son bord antérieur, à peine ondulé, relie tout à fait en avant, les deux bords des capsules oculaires. L'on reconnaît cependant une très légère concavité médiane. Le bord postérieur du pont présente en son milieu une découpure semi-circulaire qui, s'élargissant en arrière, se continue le long des capsules oculaires. Les points d'insertion des soies sensibles sont éloignés de la ligne médiane et se trouvent adossés aux capsules oculaires.

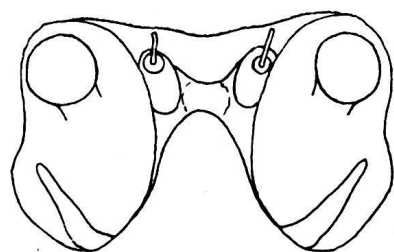


Fig. 1.

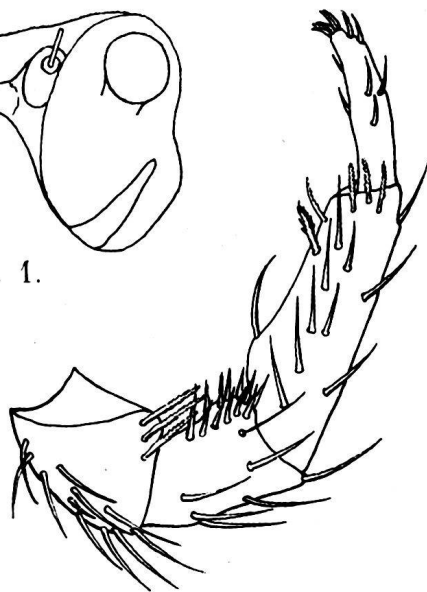


Fig. 2

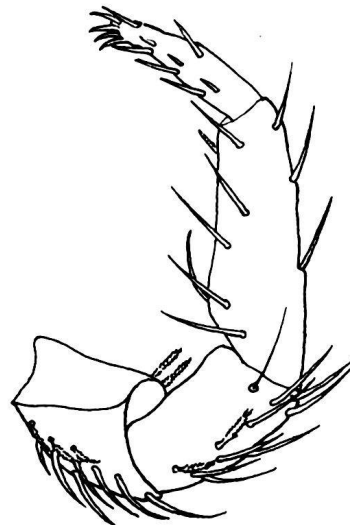


Fig. 3.

- Fig. 1. — *Eylais columbiensis* n. sp. : plaque oculaire.
 Fig. 2. — *Eylais columbiensis* n. sp. : palpe droit, face intérieure.
 Fig. 3. — *Eylais columbiensis* n. sp. : palpe gauche, face extérieure.

La plaque de fixation des muscles est située entre les points d'insertion susmentionnés, mais légèrement en recul, sans pourtant dépasser en arrière le bord du pont. Les capsules oculaires sont réniformes et orientées parallèlement à l'axe longitudinal du corps. La structure de la chitine n'est pas très grossièrement poreuse. Les lentilles de la première paire d'yeux sont de grandeur moyenne, circulaires et placées sur de courts pédoncules. Celles de la seconde paire ont une forme très allongée, plus large dans leur partie intérieure qu'extérieurement.

L'organe maxillaire, long de 0,465 mm., pharynx y compris, n'a qu'une faible largeur (0,270 mm.). La plaque buccale, située assez en avant, ne présente pas un contour absolument circulaire. Elle est un peu plus longue que large, tandis que la frange buccale est tout à fait ronde (diamètre 0,100 mm.). Le bord antérieur de l'organe maxillaire ne

montre aucune incision, comme c'est le cas chez d'autres espèces. Il est coupé net à cet endroit, légèrement concave. Le pharynx s'élargit postérieurement et prend une forme de cloche très allongée. La partie qui dépasse l'organe maxillaire en arrière, longue de 0,090 mm., se recourbe vers le haut. Elle est pourvue d'une bande de chitine qui ne se remarque pas sur les bords latéraux du pharynx. Les grandes apophyses sont aussi recourbées vers le haut ; leur longueur n'est pas grande et leur pointe à peine élargie. Les petites apophyses, très courtes, montrent cependant une extrémité assez large.

Les palpes (fig. 2 et 3) sont assez élancés et pourvus de nombreuses soies. Nous donnons ci-dessous la longueur des quatre derniers articles :

2. 0,175 ; 3. 0,195 ; 4. 0,350 ; 5. 0,210 mm.

Le 2^{me} et le 3^{me} article portent sur la face dorsale une quantité assez considérable de soies (12 à 15) simples ou légèrement empennées, parmi lesquelles se trouvent, sur le côté extérieur, des épines empennées peu nombreuses. Le bord distal et intérieur du second article (fig. 2) est muni de trois soies empennées. Sur la protubérance très peu marquée du 3^{me} article sont insérées une douzaine de courtes épines. Le 4^{me} article est plus épais dans sa partie proximale et porte à cet endroit, sur le côté ventral, une soie recourbée, puis, plus en avant, deux soies, l'une très grossièrement, l'autre plus finement empennée. Sur la face extérieure (fig. 3), l'on compte 5, sur le côté dorsal 3 et sur la face extérieure 7 soies simples, en plus sur la partie distale et intérieure 3 petites soies empennées. Le 5^{me} article est muni d'épines peu nombreuses et se termine par 6 ongles.

Aux épimères on remarque que les plaques sont assez larges et que leurs bords sont presque droits. Nous n'avons pas observé la présence d'apophyses subcutanées. Voici la longueur des jambes :

I. 1,800 ; II. 1,875 ; III. 2,100 ; IV. 2,400 mm.

2. *Limnesia pauciseta* Ribaga.

1902. L. p. RIBAGA : Zoologischer Anzeiger, vol. 25. N° 675.

1903. L. p. RIBAGA : Ann. R. Scuola superiore di Agricoltura, Portici. Vol. 5.

Habitat : Alto Don Elias, 2100 m., marais. Cordillères centrales.

A l'aide de l'individu récolté, il nous sera possible de compléter la diagnose assez brève que donne le Dr Ribaga dans les deux travaux mentionnés plus haut. La nymphe n'a pas été décrite jusqu'à ce jour :

♀ : La grandeur de notre individu est un peu plus considérable que celle du type. Rempli d'une grande quantité de petits œufs (diamètre 0,165 mm.), le corps atteint une longueur de 1,400 mm. La largeur maximale est de 1,200 mm. Le contour du corps ressemble à une ellipse ; l'on remarque cependant que les côtés latéraux sont légèrement aplatis dans la région des yeux. Les deux yeux de chaque côté, situés au bord, sont très petits et bien distinctement séparés. La distance entre les deux paires est de 0,405 mm. A l'état conservé la coloration paraît d'un bleu verdâtre. L'épiderme est lisse.

L'organe maxillaire (longueur 0,280 mm.) possède un rostre court de forme conique. La mandibule atteint une longueur de 0,115 mm. et est munie d'un crochet presque droit. A part quelques détails peu importants, les palpes ne diffèrent pas de ceux de la forme type. L'on remarque en plus la présence de quelques soies sur les côtés latéraux des 2^{me} et 3^{me} articles et d'une soie assez longue à l'extrémité distale et dorsale du 3^{me} segment, et d'autre part, l'absence d'un troisième poil tactile sur la face ventrale du 4^{me} article. Voici la longueur des différents articles :

1. 0,052 mm.; 2. 0,209 mm.; 3. 0,125 mm.; 4. 0,286 mm.; 5. 0,066 mm.

Les deux premières paires de plaques épimérales sont reliées à la base des organes buccaux par une bande subcutanée de chitine. Leurs apophyses communes sont très peu distinctes et ne s'étendent pas très loin en arrière. Le bord intérieur de la plaque formée par la 3^{me} et 4^{me} épimère forme une ligne sinueuse, concave en son milieu.

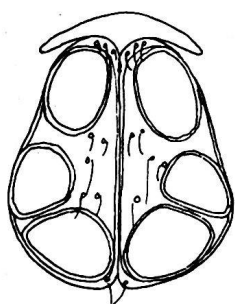


Fig. 4.

Limnesia pauciseta Ribaga ♀.
Organe génital.

Malheureusement il nous est impossible de donner les mesures de la longueur des extrémités, celles-ci ayant été cassées en partie, ni de parler du dernier article de la 4^{me} jambe. Nous avons cependant pu constater la présence de soies nata-toires et observer la structure des ongles qui sont munis d'une petite dent accessoire extérieure et d'une plus grande à l'intérieur.

L'organe génital (fig. 4) de l'individu décrit par Ribaga ne semble

pas avoir été dans un état irréprochable. Les fentes que montrent les plaques génitales ainsi que la concavité de leurs bords intérieurs ne doivent pas être normales. Les deux plaques de notre exemplaire ont ensemble la forme d'une poire (longueur 0,280 mm., largeur prise dans la partie postérieure 0,245 mm.). L'emplacement des disques est le même que chez le type. Les deux postérieurs de chaque plaque sont si rapprochés qu'ils s'aplatissent à l'endroit où ils se touchent.

L'anus est situé très en arrière.

Nymphe : Il nous a été possible d'étudier une nymphe de la même provenance, et nous croyons pouvoir la décrire comme appartenant à cette espèce.

Le corps qui, en longueur mesure 0,600 mm., en largeur 0,450 mm., a une forme ovale. Le bord antérieur est bien arrondi. Il porte de courtes soies antenniformes, légèrement recourbées en arrière. Une striation très fine caractérise l'épiderme.

Le 3^{me} article des palpes est assez fort, le 4^{me} élancé et de largeur à peu près égale sur toute son étendue. Les soies tactiles du côté ventral sont insérées à un tiers ou un quart de l'extrémité distale. Le dernier article, de forme élancée, est muni de un à deux onglets.

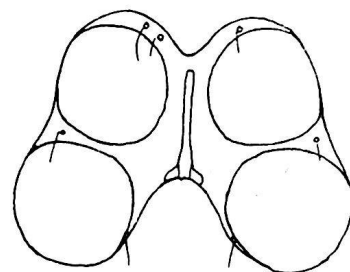


Fig. 5.

Limnesia pauciseta Ribaga.
Organe génital de la nymphe.

Aux jambes on remarque quelques soies natatoires. Le 6^{me} article de la dernière paire est assez long.

L'organe génital (fig. 5), formé d'une plaque chitineuse, porte quatre disques génitaux, un dans chaque coin. Le bord antérieur ainsi que le bord postérieur sont fortement concaves. La sinuosité postérieure atteint en profondeur presque le diamètre des disques. A la place qu'occupera chez l'adulte l'ouverture génitale se trouve un bâtonnet chitineux. Trois à quatre soies sont parsemées sur chaque moitié de la plaque.

3. *Limnesia fuhrmanni* n. sp.

Habitat : Lagune Pedropalo, 2000 m., Cordillères orientales.

Lagune Ubaque, 2066 m., Cordillères orientales.

♀ : La forme du corps de cette nouvelle espèce (fig. 6), longue de 1,200 mm. et large de 0,930 mm., est celle d'un oval large à contour régulier. Vue de côté (hauteur 0,750 mm.) la partie postérieure présente une légère dépression. Les deux paires d'yeux, éloignées l'une de l'autre de 0,285 mm., sont situées tout près du bord frontal ainsi que les soies antenniformes qui sont faibles et recourbées en arrière.

L'épiderme montre de petites rugosités, causées très probablement par la conservation. A cet état, la coloration est d'un vert brun pour le corps, et verdâtre pour les palpes et les jambes.

L'organe maxillaire se termine en un rostre très court. La mandibule a une longueur de 0,367 mm. Son crochet, très peu recourbé, mesure 0,095 mm. La partie basale ne s'élargit que peu, pour s'effiler ensuite en forme de coin. Au milieu de la face ventrale du second article palpaire (fig. 7), on trouve une pointe chitineuse fixée verticalement ou peu inclinée en avant, non sur un mamelon basal, mais sur l'article lui-même. Sur le côté dorsal, l'on compte 5 à 6 soies assez courtes. Comparé à la *Limnesia volzi* PIERSIG, l'avant-dernier article n'est pas épais, mais élancé. Dans le tiers distal de la face ventrale sont insérées, sur de petites protubérances, les deux soies tactiles entourées de quelques soies très courtes. Le dernier article est aussi plus élancé que chez la forme susmentionnée et se termine par deux onglets à peine perceptibles. Les articles des palpes ont la longueur suivante :

1. 0,035 mm.; 2. 0,150 mm.; 3. 0,122 mm.; 4. 0,220 mm.; 5. 0,063 mm.

Les épimères (fig. 6) sont situées à quelque distance du bord antérieur du corps. Contrairement à *Limnesia volzi* PIERSIG, les deux premières paires sont très rapprochées l'une de l'autre et même reliées par un ligament sous-cutané. L'apophyse chitineuse qui part de leur bord postérieur est dirigée latéralement. Une distance de 0,105 mm. sépare les deux paires des 3^{mes} et 4^{mes} épimères. Le bord extérieur de la 4^{me} plaque est convexe et mesure 0,300 mm. en longueur, tandis que la 3^{me} plaque n'a que 0,090 mm. de long. Le pore excréteur et la soie qui l'avoisine sont placés comme chez d'autres espèces du genre.

Les jambes mesurent :

I. 0,600 mm.; II. 0,765 mm.; III. 0,810 mm.; IV. 1,125 mm.

L'on trouve des soies natatoires sur les articles suivants : sur le 4^{me} de la seconde ; sur le 5^{me} de la troisième ; sur les 4^{me} et 5^{me} de la dernière jambe. Le 6^{me} article de la quatrième jambe porte, comme chez *Limnesia volzi* PIERSIG, cinq soies en une rangée et une soie terminale, longue de 0,098 mm.

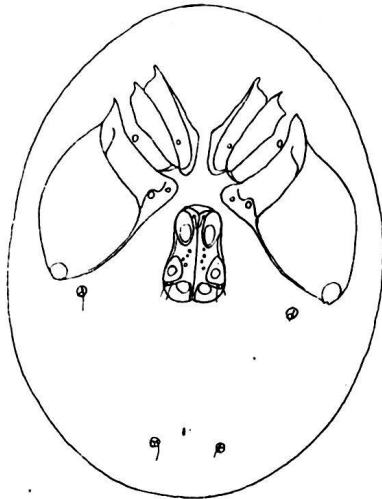


Fig. 6.

Fig. 6. — *Limnesia fuhrmanni* n. sp. ♀ : face ventrale.

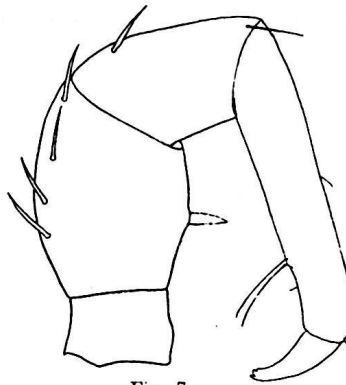


Fig. 7.

Fig. 7. — *Limnesia fuhrmanni* n. sp. ♀ : palpe.

L'organe génital (fig. 6) mesure 0,240 mm. de longueur. Sa largeur dans la partie postérieure est de 0,170 mm., dans la partie antérieure de 0,135 mm. La forme est à peu près pareille à l'organe de *Limnesia fulgida* C.-L. KOCH, assez allongée avec les côtés concaves. En avant elle ne se rétrécit pas autant que chez *Limnesia volzi* PIERSIG. La position et la forme des disques génitaux sont

caractéristiques pour l'espèce. Le disque, situé tout en avant, ressemble à un ovale renversé. Il est le plus grand des trois (0,087 mm.), sur chaque plaque. Le second est adossé au dernier, qui, placé en travers, occupe toute la largeur d'une plaque génitale. Entre les deux premiers disques, on compte quatre courtes soies sur chaque plaque et quelques-unes sur les bords.

L'ouverture anale se trouve dans le dernier tiers, entre l'organe génital et le bord postérieur du corps.

♂ : Le mâle est plus petit que la ♀ (0,750 mm.), mais proportionnellement plus large (0,600 mm.). La partie frontale surtout est moins pointue. Les pointes des premières épimères la dépassent en avant. Les palpes aussi sont plus courtes.

Les articles mesurent :

1. 0,031 mm.; 2. 0,126 mm.; 3. 0,070 mm.; 4. 0,157 mm.; 5. 0,045 mm.

L'organe génital (longueur 0,164 mm., largeur 0,220 mm.) a la forme d'une pomme partagée par le milieu (fig. 8). Son ouverture, longue de 0,122 mm., est complètement entourée par les deux plaques génitales. Ces dernières ne se touchent cependant ni antérieurement, ni postérieurement. Les disques sont grands, leur disposition sur chaque plaque falciforme. Les deux premiers ne se touchent pas. Le second et le troisième

sont aplatis sur les côtés adjacents. Les bords extérieurs des deux plaques génitales sont couverts d'une rangée de soies très fines. L'on en trouve aussi, mais en nombre limité, entre les disques.

Nymphe : Ce n'est qu'avec quelque doute que nous rapportons à cette espèce la nymphe dont nous donnons ici la description.

La longueur du corps mesure 0,570 mm., la largeur 0,480 mm. Sa forme ressemble assez à celle du mâle. La coloration est un peu plus claire que chez les adultes. Le second article palpaire ne possède pas encore la dent chitineuse sur la face ventrale. Les soies tactiles du 4^{me} article se trouvent au milieu de la face ventrale, donc un peu plus en arrière que chez l'adulte et placées sur des protubérances un peu plus prononcées. A partir de cet endroit, le 4^{me} article présente une concavité et se courbe légèrement vers le bas.

La plaque génitale (fig. 9) est munie de quatre disques. Son bord antérieur montre la forme observée chez la nymphe de *Limnesia pauciseta* Ribaga. Le bord postérieur est presque droit.

Les soies natatoires sont plus nombreuses que chez la nymphe susmentionnée.

4. *Arrhenurus fuhrmanni* n. sp.

Habitat: Lagune Pedropalo, 2000 m. Cordillères orientales.

♂. Voisins de l'*Arrhenurus apetiolutus* PIERSIG de l'Amérique du Nord et de l'*Arrhenurus ludificator* KÖNIKE du Brésil, les individus récoltés présentent pourtant des différences assez considérables pour établir une nouvelle espèce.

Malgré la longueur du corps plus restreinte (0,870 à 0,915 mm.) que chez *Arrhenurus apetiolutus* PIERSIG l'appendice est pourtant aussi long que chez cette espèce (0,420 mm.). La largeur du corps est aussi moins grande; elle ne mesure que 0,450 mm. Les bords des plaques génitales de chaque côté de la base de l'appendice ne sont pas aussi visibles (fig. 10). L'appendice lui-même est plus élancé et il ne s'élargit point postérieurement. Il est au contraire moins large qu'en avant où se trouve un épaississement. Son bord postérieur se termine en deux pointes assez transparentes, séparées par une concavité semicirculaire. La papille médiane, qui, chez l'*Arrhenurus apetiolutus* PIERSIG, se trouve éloignée du bord, n'existe pas chez notre espèce; les deux latérales sont cependant repré-

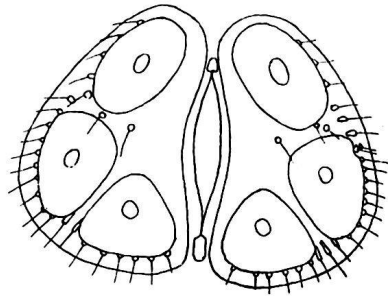


Fig. 8.

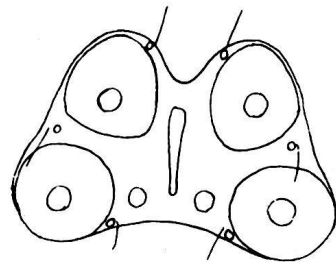


Fig. 9

Fig. 8.

Limnesia fuhrmanni n. sp. ♂.

Fig. 9.

Limnesia fuhrmanni n. sp. : Nymphe.
Organe génital.

sentées. Vue de côté (fig. 11) la ligne dorsale reste assez longtemps parallèle à la ligne ventrale, puis par une brusque déclivité atteint la base de l'appendice. Ce dernier est de forme plus élancée. Ses lignes ventrale et dorsale sont aussi parallèles et la partie postérieure se termine en forme de cône. La corne, placée verticalement, est plus pointue et plus haute, limitée de lignes droites.

Les pointes des deux premières paires d'épimères ne sont pas autant pointues que chez l'*Arrhenurus apetirolatus* PIERSIG et l'on trouve aussi des différences aux 3^{mes} et 4^{mes}

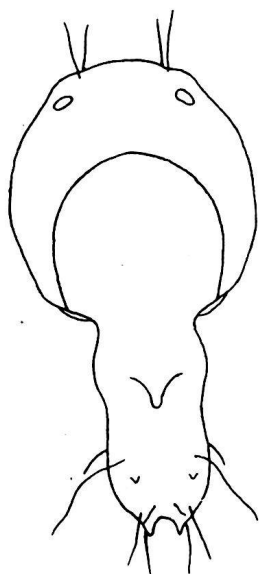


Fig. 10.

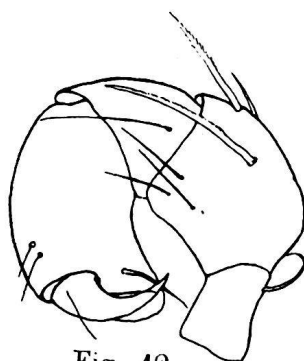


Fig. 12.

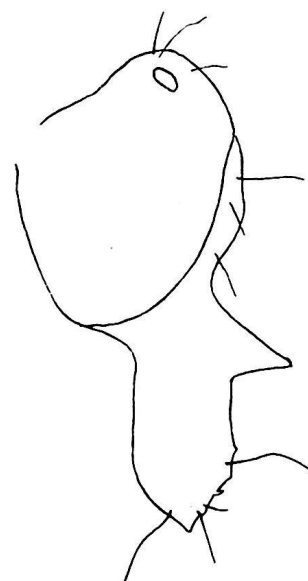


Fig. 11.

Fig. 10. — *Arrhenurus fuhrmanni* n. sp. : vue dorsale.
Fig. 11. — *Arrhenurus fuhrmanni* n. sp. : vue latérale.
Fig. 12. — *Arrhenurus fuhrmanni* n. sp. : palpe droit.

plaques épimérales. La distance entre les 3^{mes} épimères est plus considérable que celle entre les 4^{mes}. L'espace qui sépare ces dernières s'agrandit cependant en avant. Le bord postérieur de la 4^{me} plaque montre une concavité plus profonde.

L'organe génital ressemble à celui de l'espèce de PIERSIG. Pourtant l'on remarque que l'ouverture génitale est large.

Les chiffres suivants donnent la longueur des articles des palpes :

1. 0,028 ; 2. 0,062 ; 3. 0,040 ; 4. 0,068 ; 5. 0,035 mm.

Sur la face intérieure du second article (fig. 12), l'on trouve une très longue soie empennée et trois petites placées près du bord distal et ventral. L'apophyse aplatie du 4^{me} article est munie d'une soie recourbée.

Nous donnons ci-dessous les mesures des jambes :

I. 0,450 ; II. 0,465 ; III. 0,540 ; IV. 0,735 mm.

Les trois premières paires sont donc plus courtes que chez l'*Arrhenurus apetirolatus* PERSIG, tandis que la dernière l'égale en longueur. Pour ce qui concerne la disposition et le nombre des soies, ils ne diffèrent pas beaucoup de ce qu'on observe chez l'espèce de PERSIG. Nous mentionnons cependant que, chez notre espèce, la seconde porte déjà des soies natatoires quoique peu nombreuses. Le dernier article de la 4^{me} jambe est beaucoup plus long que la moitié du 4^{me} article.
