

RÉVISION DE DEUX POLYXÉNIDÉS AFRICAINS
DÉCRITS PAR BRÖLEMANN (DIPLOPODES PÉNICILLATES).

Par B. CONDÉ.

En 1920, BRÖLEMANN a décrit 2 Polyxénidés inédits, découverts en Afrique orientale par ALLUAUD et JEANNEL : *Ankistroxenus Alluaudi* et *A. brachyartema*. L'auteur les a rapportés avec quelque doute au genre *Ankistroxenus* Attems 1909 et, les considérant comme 2 espèces affines, il a donné une étude détaillée d'*A. Alluaudi*, tandis qu'*A. brachyartema* faisait seulement l'objet d'une diagnose différentielle.

ATTEMS a fondé le genre *Ankistroxenus* pour son *A. minutus* récolté par l'expédition suédoise de JÄGERSKIÖLD sur les rives du Nil blanc. La définition qu'il nous en a donnée est insuffisante (en particulier, il n'indique ni le nombre des ocelles ni la forme du labre) aussi ne peut-on reconnaître le genre avec certitude. C'est pourquoi BRÖLEMANN a un peu hésité à y placer ses 2 formes nouvelles, et c'est vraisemblablement pour la même raison que SILVESTRI (1948 a) n'a pu intégrer *Ankistroxenus* à son tableau synoptique des genres de Diplopodes Pénicillates.

Les types des espèces de BRÖLEMANN sont conservés au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, et j'ai pu en avoir communication grâce à l'amabilité de M. le Pr. FAGE et de M. le Dr. VACHON auxquels j'exprime ma vive gratitude. L'examen de ce précieux matériel m'a montré que les 2 espèces de BRÖLEMANN sont en réalité fort éloignées l'une de l'autre et doivent être rapportées à 2 genres différents : *A. Alluaudi* appartient en effet au genre *Saroxenus* Cook 1896 *emend.* Silvestri 1948 b, tandis qu'*A. brachyartema* se rapporte au genre *Pauropsxenus* Silvestri 1948 b.

Dans ce travail, je complète la description originale de ces 2 espèces en tenant compte de caractères qui n'ont pas retenu l'attention de BRÖLEMANN, mais dont SILVESTRI a montré récemment la valeur taxonomique.

1) *Saroxenus Alluaudi* Brölemann 1920, f. typ. (sub *Ankistroxenus*).

MATÉRIEL. — L'espèce a été rencontrée en 6 stations d'Afrique orientale étagées du niveau de la mer (Mombasa) à l'altitude de 2.000 m. (Kenya). Les adultes des 2 sexes sont connus, ainsi que les immatures des stades VII (12 pp.) et V (8 pp.).

L'exemplaire que j'ai eu sous les yeux est un ♂ adulte (13 pp.) étiqueté de la main de BRÖLEMANN « *Ankistroxenus brachyartema* Br., A 3, n° 70, 3-IV-1912, Kilimandjaro ». Cet individu est très certainement un *Alluaudi*; *brachyartema* a bien été rencontré à la station n° 70, mais celle-ci n'a fourni aucun *Alluaudi*; il est donc impossible de savoir de quelle station provient l'exemplaire ci-dessus.

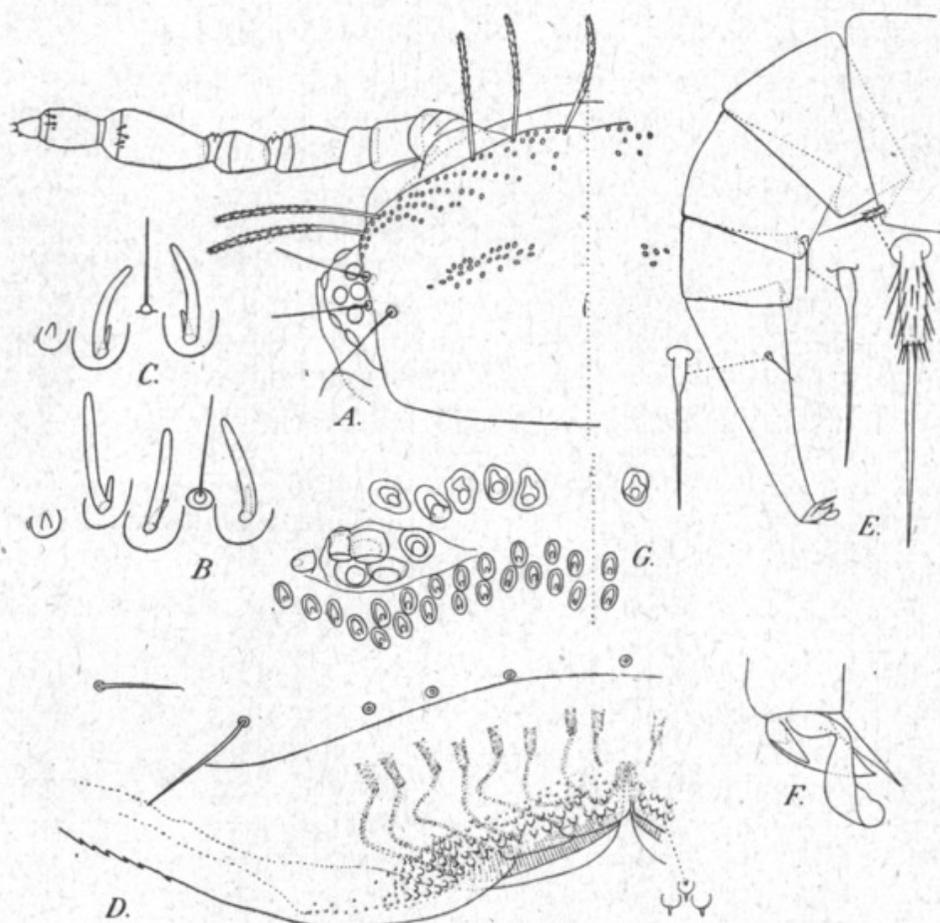


FIG. 1. — *Saroxenus Alluaudi* Brölemann 1920, f. typ., ♂ adulte : A. Tête, face tergale. — B. Sensilles du VI^e article antennaire gauche. — C. *Id.* du VII^e. — D. Labre, face externe. — E. V^e patte droite, à partir du trochanter, face antérieure. — F. Extrémité distale du tarse et prétarse de la X^e patte gauche, face postérieure. — G. Chétotaxie tergale de la moitié gauche du telson.
Figure A × 150 ; B, C, F × 1500 ; E × 320 (détails des phanères × 1500) ; D, G × 800 (détail des papilles × 1500).

LONGUEUR. — 3,5 mm. environ (sans le pinceau caudal).

TÊTE. — Sur le vertex, les 2 plages antérieures de trichomes sont séparées par une étroite bande sagittale glabre ; les 2 plages postérieures, allongées, un peu obliques, légèrement plus longues que leur écartement, comptent chacune 26 à 27 trichomes disposés *grosso modo* sur 3 rangs.

Les dimensions des articles antennaires ont été données par BRÖLEMANN ; ces mesures sont délicates à effectuer, la cause d'erreur la plus fréquente étant une compression un peu forte de l'antenne qui en augmente le diamètre apparent. De plus, les auteurs n'opèrent pas tous de la même façon et leurs résultats doivent être interprétés. L'article VI, dont SILVESTRI fait grand cas dans la systématique des *Saroxenus*, est, selon BRÖLEMANN, 1 fois 1/2 plus long que large ; j'obtiens sensiblement ce rapport en mesurant l'article depuis sa base jusqu'à la limite de sa zone chitinisée et pubescente, qui passe un peu au delà des sensilles bacilliformes ; si par contre, je tiens compte d'une grande partie de la membrane qui unit les articles VI et VII, l'article VI de notre espèce devient 2 fois plus long que large. SILVESTRI, qui semble utiliser cette dernière méthode, trouve ce même rapport chez son *S. angolanus*. Une comparaison des figures données par BRÖLEMANN (1920, fig. CXIX), SILVESTRI (1948 b, pl. II, fig. 3) et moi-même (fig. 1 A) confirme que la forme de l'antenne ne peut servir à séparer d'une façon décisive *S. Alluaudi* de *S. angolanus*.

Article VI avec 3 sensilles bacilliformes subégales et 1 minuscule sensille conique ; entre les 2 sensilles bacilliformes les plus antérieurs, 1 sensille sétiforme à base renflée. Article VII avec 2 sensilles bacilliformes subégales¹ et 1 minuscule sensille conique ; entre les sensilles bacilliformes, 1 sensille sétiforme à base renflée.

Trichobothries subégales, à funicule subcylindrique grêle, insérées en arc de cercle.

8 ocelles : 4 tergaux, 4 latéraux.

Le labre a été bien observé par BRÖLEMANN qui le figure face interne. Sa marge antérieure présente, de chaque côté de l'échancrure médiane, 2 lamelles hyalines. Chez l'exemplaire que j'ai étudié, ces lamelles se sont rétractées, découvrant ainsi les bords de l'échancrure médiane qui se trouvent normalement en arrière et au dessous d'elles. Plus latéralement, la marge antérieure est finement denticulée. La surface externe du labre porte, sur sa région antérieure, des papilles arrondies dont les plus grosses sont pourvues d'une petite pointe apicale. Limite postérieure du labre bordée de 11 soies.

Ce labre est tout à fait analogue à celui décrit par SILVESTRI dans sa nouvelle définition du genre *Saroxenus* ; toutefois, la figure que donne cet auteur du labre de son *S. angolanus* (1948 b, pl. II, fig. 1) est défectueuse, car les 2 lamelles situées d'un même côté de l'échancrure semblent ne faire qu'un, ce qui n'est conforme ni à la diagnose, ni à la réalité.

Palpes du gnathochilarium avec 20 à 21 sensilles sur le mamelon submédian et 16 à 17 sur le bras latéral.

1. BRÖLEMANN indique un seul sensille bacilliforme ; c'est une omission aisément explicable si l'on considère que l'auteur a observé les sensilles de profil. D'autre part, BRÖLEMANN n'a pas vu les sensilles coniques qui ne sont observables qu'à fort grossissement.

TRONC. — La chétotaxie des tergites a été parfaitement décrite par BRÖLEMANN qui fait observer que les trichomes de chacun des 2 tronçons de la rangée postérieure sont confondus avec ceux de la plage latérale correspondante, mais qu'à l'inverse de ces derniers, ils sont dirigés vers l'arrière. Aux tergites I à IX, chaque plage (tronçon de la rangée postérieure inclus) compte 40 à 60 trichomes ; au tergite X, une trentaine seulement.

Subcoxa, coxa et trochanter avec respectivement 3, 1 et 1 soies biarticulées, à funicule faiblement dilaté, pubescent ; tibia avec 1 sensille sétiforme à base renflée ; 2^e article du tarse avec, dans sa 1/2 proximale, 1 sensille analogue à celui du tibia, mais légèrement plus court. Prétarse typique portant, face antérieure de la griffe, une expansion subsétiforme plus longue que la griffe (soie en lame de couteau de BRÖLEMANN) et, face postérieure, une dent accessoire robuste et un processus lamellaire de forme complexe s'insérant à la base de la dent accessoire. Celle-ci est triangulaire, au moins 2 fois aussi longue que large et régulièrement atténuée, tandis que, selon BRÖLEMANN, elle serait aussi longue que large et brusquement atténuée (1920, fig. CXXI). Cette divergence n'est, selon toute vraisemblance, qu'apparente ; elle peut être due soit à une orientation défectueuse des griffes observées et dessinées par BRÖLEMANN, soit à un artefact : en effet, le contour de l'embase de la dent accessoire vu à travers la dent affecte exactement la forme décrite par BRÖLEMANN ; cette image, qui apparaît plus sombre que l'extrémité apicale de la dent, est souvent plus facile à discerner que celle-ci.

Pénis présentant une zone pyriforme glabre, identique à celle figurée plus loin chez *Pauropsænus brachyartema* var. *Silvestrii* Marquet et Condé 1950.

TELSON. — Les aires d'insertion des trichomes des pinceaux caudaux sont séparées par une très étroite bande sagittale glabre (pinceau unique en apparence). Face tergale, en avant du pinceau, 2 plages latérales de trichomes ; chacune d'elles comprend une rangée antérieure de 5 à 6 trichomes à embase normale et, un peu en arrière de celle-ci, un groupe de 6 trichomes dont 4 à embases proéminentes et jointives ; tous ces trichomes sont tombés ainsi que ceux des pinceaux qui, selon BRÖLEMANN, portent 2 à 3 crochets à pointe dirigée vers l'avant.

AFFINITÉS. — Le genre *Saroxenus* fut fondé par COOK (1896) pour une espèce du Libéria : *S. scandens* Cook. La définition du genre et de l'espèce est si rudimentaire que BRÖLEMANN (1926) considère *Saroxenus scandens* comme *nomina nuda*¹.

Cependant SILVESTRI (1948 b) restaure le genre et décrit une nou-

1. « ... Par conséquent, le nom générique de *Saroxenus*, de même le nom spécifique de *scandens* sont inexistantes ».

velle espèce, *S. angolanus*, de l'Angola. Bien qu'il ne le dise pas explicitement, cet auteur a dû être en possession du type de Cook, car il sépare *S. angolanus* de *S. scandens* en faisant appel à la forme du VI^e article antennaire dont Cook ne parle pas.

Deux autres formes africaines doivent encore être placées dans le genre :

1^o *Polyxenus actinolophus* Lignau 1924, des environs d'Entebbé, sur les bords du lac Victoria. Quoique la diagnose soit très vague, la disposition des ocelles et des trichobothries (fig. 19), le 2^e article du tarse pourvu d'un phanère ténu dans sa 1/2 proximale (fig. 20), la longueur et la forme des trichomes (fig. 14 à 18), les grandes dimensions des individus (jusqu'à 5 mm. sans le pinceau caudal) permettent d'affirmer qu'il s'agit d'un *Saroxenus* authentique.

2^o *Ankistroxenus Alluaudi* var. *occidentalis* Brölemann 1926, du Dahomey. BRÖLEMANN le distingue de la f. typ. par la dent accessoire du prétarse qui est « allongée en fer de lance » et par les trichomes qui ne sont « nullement claviformes ».

De cette forme, j'ai examiné le seul exemplaire connu, qui est actuellement très mutilé (tête et telson absents, tous les trichomes arrachés) et pratiquement inutilisable. La forme de la dent accessoire est un caractère sans valeur, puisque, comme je viens de le montrer, cette dent a été mal observée chez la f. typ. La forme des trichomes est donc le seul critère permettant actuellement de séparer cette variété de la f. typ. ; je n'ai pu apprécier sa valeur puisque l'unique individu est épilé.

En résumé, 5 *Saroxenus* ont été décrits d'Afrique : *S. scandens* Cook 1896 (génotype), du Libéria ; *S. Alluaudi* var. *occidentalis* Brölemann 1926, du Dahomey ; *S. angolanus* Silvestri 1948 b, de l'Angola ; *S. Alluaudi* Brölemann 1920, f. typ. et *S. actinolophus* Lignau 1924, tous deux d'Afrique orientale britannique.

Il est presque certain que ces formes ne sont pas toutes valables ; une révision totale du genre, fondée sur un abondant matériel en parfait état, s'impose. Pour l'instant, on doit se borner aux constatations suivantes :

1. De *S. scandens*, nous savons seulement, grâce à SILVESTRI (1948 b), que son VI^e article antennaire est plus court et plus épais que celui de *S. angolanus* ¹.

2. De *S. Alluaudi* var. *occidentalis*, nous ne savons pratiquement rien. Il se pourrait que, pour des raisons géographiques, il soit synonyme de *S. scandens*.

3. Malgré la minutieuse description de SILVESTRI, il m'est impos-

1. Pour cette raison, j'ai rapporté provisoirement à *S. scandens* 2 exemplaires immatures récoltés en Côte d'Ivoire (1950).

sible de séparer à coup sûr *S. angolanus* de *S. Alluaudi* f. typ. Les antennes des 2 espèces, en particulier, semblent identiques.

4. De *S. actinolophus* enfin, nous ne connaissons aucun caractère de valeur spécifique. Il se pourrait que, pour des raisons géographiques, il soit synonyme de *S. Alluaudi* f. typ.

(A suivre).



BHL

Biodiversity Heritage Library

Condé, Bruno. 1950. "Révision de deux Polyxénides africains décrits par Brölemann (Diplopodes Pénicillates)." *Bulletin du Muse*

um national d'histoire naturelle 22(2), 250–255.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/237339>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/330359>

Holding Institution

Muséum national d'Histoire naturelle

Sponsored by

Muséum national d'Histoire naturelle

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.