

Puces du Cambodge :
description d'*Araeopsylla phnomensis* n. sp. et de *Stivalius cambodius* n. sp.
[SIPHONAPTERA]
par J.-M. KLEIN

***Araeopsylla phnomensis* n. sp.**

MATÉRIEL DE DESCRIPTION ET PROVENANCE. — Mâle holotype, 4 mâles paratypes, femelle allotype et 2 femelles paratypes, récoltés par nous même et nos assistants KIM SUOR et LIM THOU, le 8-IV-1969, au sol, dans la grotte du Phnom Samrap Reach, Province de Battambang, Cambodge. La grotte est occupée par des colonies de *Tadarida plicata plicata* Buchanan. Holotype, allotype, 2 mâles et une femelle paratypes seront déposés dans la collection du Service d'Entomologie médicale (P. GRENIER), à l'Institut Pasteur, Paris.

DESCRIPTION. — *Tête* : Courbure fronto-clypéale, trabécule préoral et épines du peigne génal, comme sur les figures 3 et 4. Bord dorsal de la région post-antennaire fortement sclérifié.

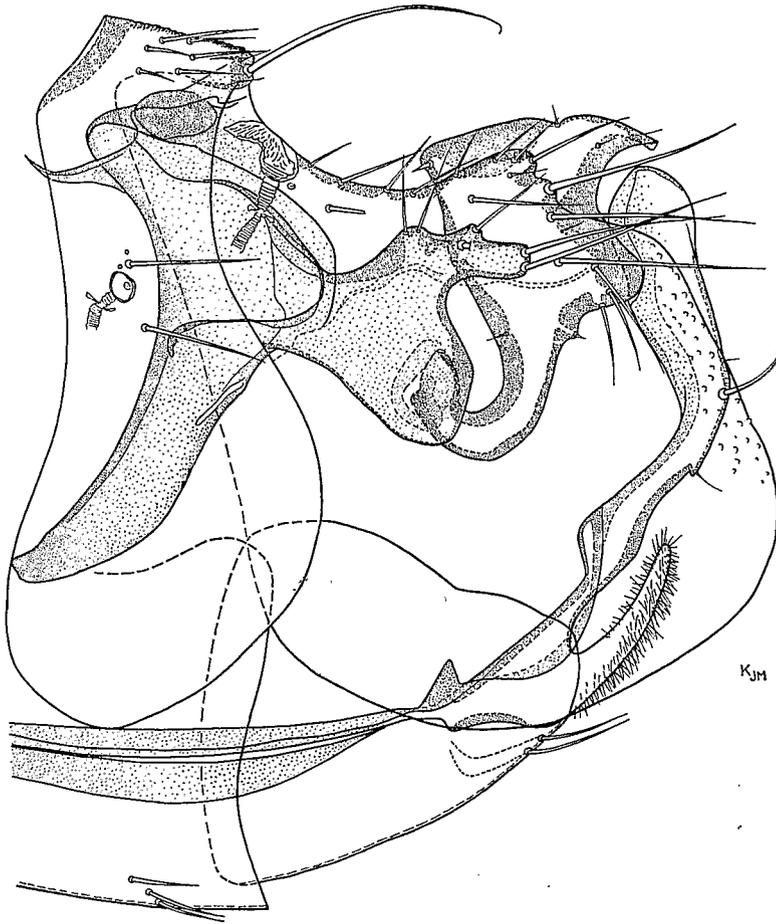


Fig. 1. *Araeopsylla phnomensis* n. sp. Mâle holotype. Tergites VII, VIII, IX, clasper, sternites VII, VIII et IX.

Thorax : Pronotum à 3 rangs de soies ; bord dorsal fortement sclérifié, avec un épaississement approximativement au milieu du bord. Peigne pronotal de 22 épines pointues ; leur longueur est supérieure à la moitié de la longueur du bord dorsal du pronotum. Deux spicules apicaux de chaque côté sur le métanotum.

Abdomen : Les trois premiers tergites portent 3 rangs de soies, dont les deux antérieurs sont réduits ; sur T IV-VII, deux rangs de soies. Sur tous les tergites, le bord dorsal est fortement sclérifié ainsi que la portion dorsale du bord antérieur. Rangée principale sur T II-VII interrompue entre le groupe dorsal de 3 soies et le groupe ventral, qui comprend 3-4 soies sur T II-IV ou V et 2-3 soies sur T V-VII. 1-2 spicules apicaux sur T I et II, 0-1 sur T III, de chaque côté.

Sternite basal ayant 0-2 soies subventrales, pour les deux côtés réunis et S III-VII 5-8 soies chez le mâle, 7-15 chez la femelle.

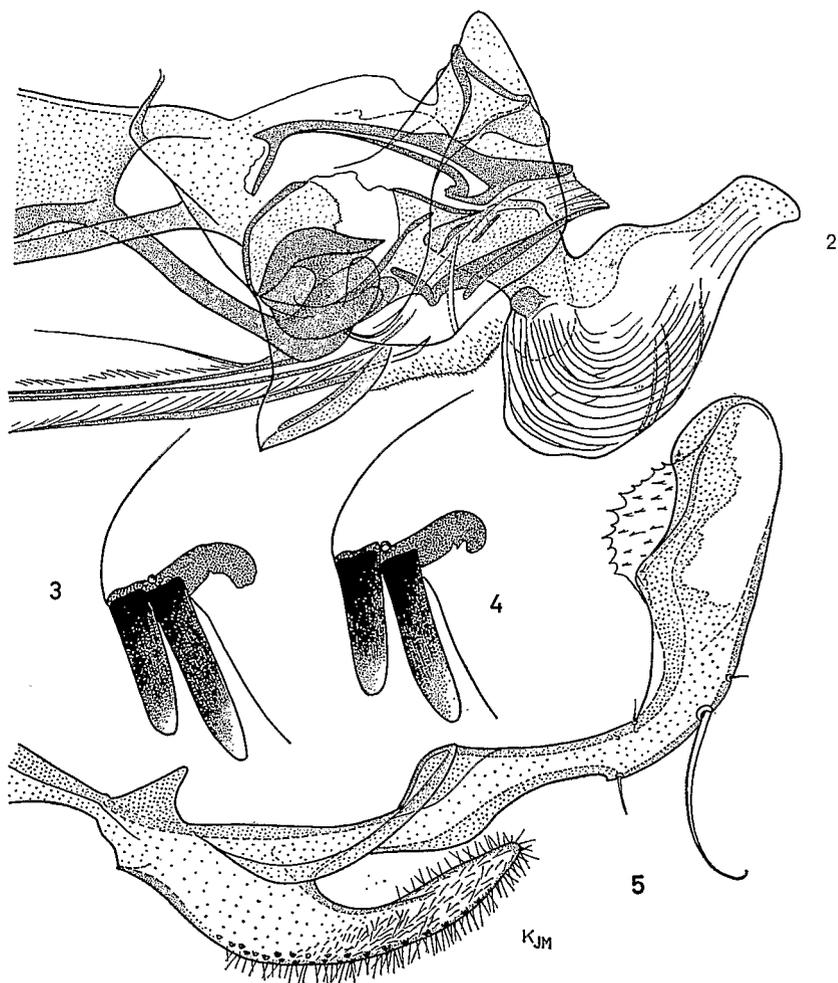


Fig. 2 à 5. *Araeopsylla phnomensis* n. sp. — 2, édéage d'un mâle paratype. — 3 et 4, courbure fronto-clypéale, tuber préoral et peigne général : 3, mâle holotype ; 4, femelle allotype. — 5, sternite IX d'un mâle paratype.

Segments modifiés. Mâle (fig. 1 et 5) : Tergite VIII très étendu. Son bord dorsal est concave et fortement sclérifié ; il se termine par une angulation sclérifiée, portant des soies marginales, et se poursuit par une sinuosité postéro-dorsale. Sternite VIII portant 2-3 soies subventrales de chaque côté. Manubrium relativement large et obtus à l'apex. Clasper : processus fixe à prolongement postéro-dorsal portant 2 fortes soies acétabulaires ; 3 fines soies sur le bord dorsal sinueux ; portion ventrale étirée vers le bas et l'arrière. Digitoïde de grande dimension, à portion dorsale grossièrement quadrilatère ; cette partie a un bord postérieur concave, un bord dorsal légèrement convexe, les angles antéro-dorsal et postéro-ventral arrondis et un angle postéro-dorsal en pointe obtuse. La portion ventrale du digitoïde est en forme de col courbe et étroit.

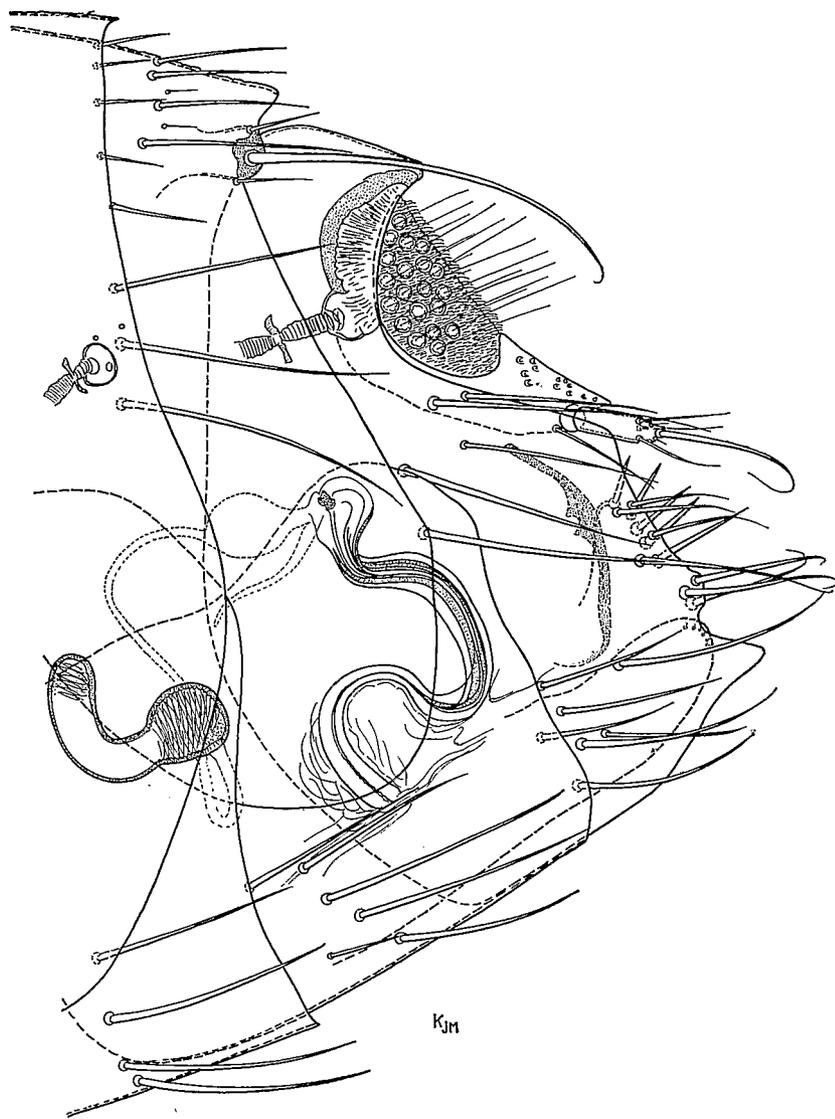


Fig. 6. *Araeopsylla phnomensis* n. sp., femelle allotype, terminalia.

Sternite IX (fig. 5) : branche distale bifide ; la portion apicale est allongée et arrondie à l'apex ; sur son bord convexe, une forte soie courbe et, au dessous d'elle, une petite soie insérée au niveau d'une encoche à peine marquée. La portion basale est digitiforme et intensément couverte de petites soies fines.

Edéage (fig. 2) à sclérifications remarquables. Portion dorsale du crochet relativement large.

Femelle (fig. 6). Bord apical de S VII droit ou faiblement sinueux ; une rangée

de 3-6 soies de chaque côté. Spermathèque : *Bulga* relativement petite, à peine plus longue que large et à courbure dorsale bien régulière. *Hilla*, approximativement deux fois plus longue que la *bulga*. Portion sclérifiée du *ductus bursae* de longueur moyenne et à courbures caractéristiques.

Taille. Mâle 2,4-2,5 mm. Femelle 2,5-2,7 mm.

DIAGNOSE DIFFÉRENTIELLE. — *A. phnomensis* n. sp. se distingue aisément des autres espèces connues dans le genre *Araeopsylla*, grâce à ses genitalia mâles et femelles. Elle vient se placer à côté d'*A. lumareti* Smit, 1958, et *A. immanis* Smit, 1958, toutes deux décrites du Cambodge et dont seuls les mâles sont actuellement décrits. Au niveau des genitalia mâles, les différences morphologiques les plus évidentes, entre les trois espèces considérées, concernent le bord dorsal de T VIII, le clasper, la portion apicale de S IX et les structures de l'édéage. Nous ne retiendrons, pour leur différenciation rapide, que la forme du digitoïde : il est, *grosso modo*, de forme triangulaire chez *A. lumareti*, de forme rectangulaire chez *A. immanis* et quadrilatère, à col basal bien développé, chez *A. phnomensis* n. sp.

Stivalius cambodius n. sp.

MATÉRIEL DE DESCRIPTION ET PROVENANCE. — Mâle holotype, récolté par nous-même et nos assistants, le 18-I-1969, sur *Tupaia glis* Diard, dans la forêt de Memot, Province de Kompong Cham, Cambodge. Dépôt du type, comme précédemment indiqué.

DESCRIPTION. — *Mâle. Tête* : Bord fronto-clypéal régulièrement arrondi. Rangée frontale de 6 soies ; entre elle et l'œil, 10-11 soies fortes. Une encoche sur le bord géral, faiblement indiquée. Œil bien développé. L'extrémité des palpes labiaux atteint approximativement les 4/5 de la coxa antérieure. Trois rangs de soies postantennaires, de 6 soies chacune ; 2-3 soies près de la fossette antennaire et 20-22 petites soies le long du bord postéro-dorsal de celle-ci.

Thorax : Peigne pronotal de 20 épines, dont la plus ventrale, de chaque côté, est très petite. Les épines sont pointues et faiblement incurvées, approximativement aussi longues que le bord dorsal du pronotum. Deux rangées de soies sur le pronotum.

Patte postérieure : Bord postéro-dorsal du tibia ayant 7 nodules comprenant respectivement du haut en bas 3, 2, 1, 2, 2, 3 et 3 soies.

Abdomen : T I ayant 3 rangs de soies et quelques-unes plus antérieures, T II-VII 2 rangs et quelques soies plus antérieures. Un spicule apical, de chaque côté sur T II-V, bien développé seulement sur T II.

Segments modifiés (fig. 7) : S VIII ayant de chaque côté 30-35 soies fortes et un processus médio-ventral, couvert de soies courtes, dont 2 ou 3 apicales plus fortes. Manubrium très large, se rétrécissant jusqu'à son apex redressé vers le haut. Clasper : processus fixe à convexité irrégulière portant une longue et une courte soie acétabulaire. Digitoïde comme sur la fig. 7. Sternite IX : le bord postéro-ventral du bras distal forme une courbure régulière portant 4 soies courtes et fortes et 4 spiniformes. Le bord antéro-dorsal est sinueux et présente une forte proéminence préapicale.

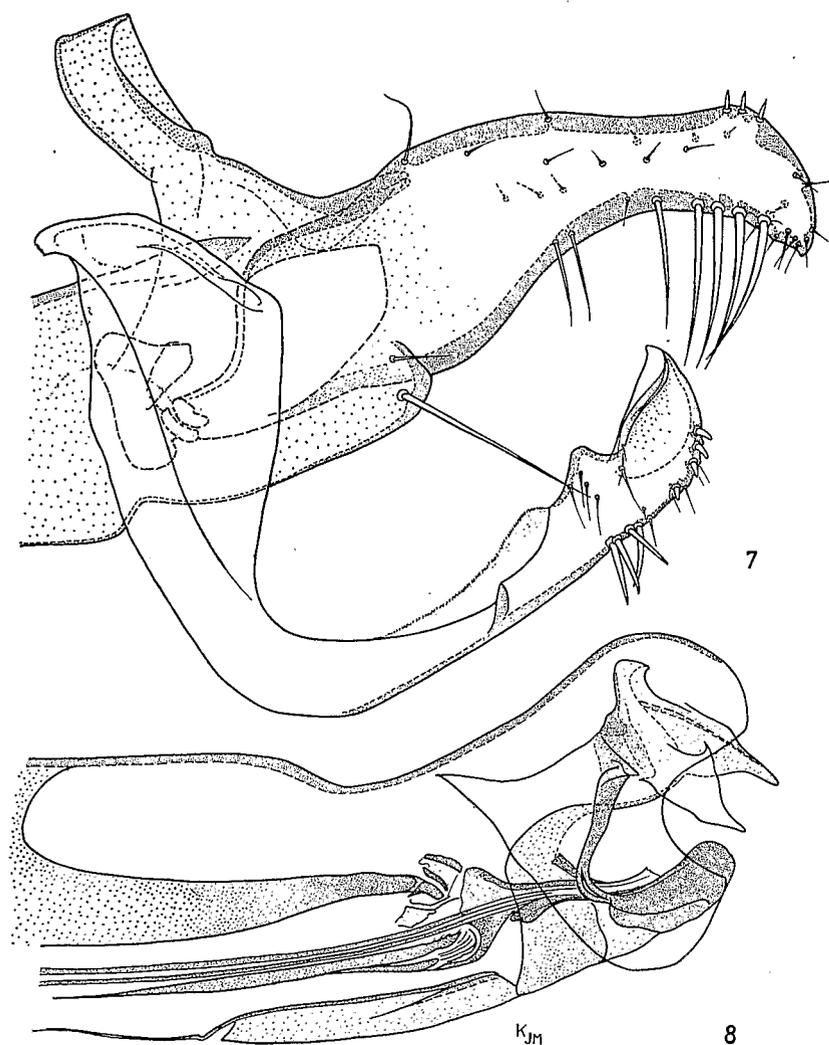


Fig. 7 et 8. *Stivalius cambodius* n. sp., mâle holotype. — 7, clasper et S IX. — 8, édéage.

Phallosome (fig. 8) : Le lobe médio-dorsal de l'édéage présente un bord dorsal presque droit qui se poursuit vers l'arrière par une convexité régulière. Crochet large, fortement sclérifié et convexe à l'apex.

Taille : environ 3 mm.

Femelle : inconnue.

DIAGNOSE DIFFÉRENTIELLE. — Grâce à ses caractéristiques génitales, *S. cambodius* n. sp. vient se ranger dans le groupe *robinsoni*, l'un des groupes asiatiques

du genre *Stivalius*. Selon SMIT (1958), ce groupe comprend actuellement 4 espèces connues de Malaisie et de l'Indonésie, à savoir *S. robinsoni* Roth., 1905, *S. javanus* Jord. (1933), *S. rhaebus* Jord. (1926) et *S. lonchus* Jord. (1926). Une nouvelle espèce, appartenant également à ce groupe et que nous récoltons communément sur *Tupaia glis* au Cambodge, est actuellement en cours de description par R. TRAUB, à partir de spécimens provenant des pays voisins. Toutes ces espèces diffèrent essentiellement, chez les mâles, par la structure de S IX et de l'édéage. *S. cambodius* n. sp. se rapproche plus particulièrement de *S. javanus*, à en juger d'après les descriptions originales, qui ne figurent malheureusement pas l'édéage. Nous ne retiendrons donc que les éléments distinctifs au niveau de SIX : chez *S. cambodius* n. sp. l'apex de la branche distale apparaît moins étiré que chez *S. javanus* et la sinuosité apicale du bord antéro-dorsal aboutit à une forte proéminence préapicale ; celle-ci est inexistante chez *S. javanus*, à en juger d'après la figure donnée in JORDAN (1933).

BIBLIOGRAPHIE

JORDAN (K.). — Fleas collected by Dr. Max Bartel in Java (*Novit. Zool.*, 1933, 38, pp. 352-357).

SMIT (F.G.A.M.). — The african species of *Stivalius*, a genus of Siphonaptera (*Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, Ent., 1958, 7 (2), pp. 41-76).

— Two new bat-fleas from Cambodia (*Ent. Ber.*, 1958, 18, pp. 199-203).

(Institut Pasteur du Cambodge, Phnom-Penh.
Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer, Paris).

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

EXTRAIT

KLEIN (J.H.) . Insectes du Cambodge :
description de *Araepnylla phnomensis* n.sp.
et de *Stivalius cambodius* n.sp.
{Siphonaptera} .

1969