

DEUX NOUVEAUX HYPOPES VIVANT EN ASSOCIATION PHORÉTIQUE
SUR DES PUCES DE CARNIVORES (ACARINA : SARCOPTIFORMES)

PAR

A. FAIN et J. C. BEAUCOURNU.

L'association phorétique « puces-hypopes » est loin d'être rare en France. Elle est rencontrée principalement chez des puces de rongeurs et d'insectivores, mais elle semble également assez fréquente chez des puces d'oiseaux (FAIN et BEAUCOURNU, 1972).

Des nouvelles investigations effectuées par l'un de nous (J. B.) sur cette forme d'association phorétique ont permis de découvrir cette fois des hypopes sur des puces parasites de carnivores. Ces hypopes appartiennent à 2 espèces nouvelles qui font partie de 2 genres différents, dont un nouveau, dans la famille Acaridae.

Rappelons que dans notre travail précédent nous avons déjà signalé la présence d'un hypope du genre *Acarus*, sur un *Pulex irritans* récolté dans la litière d'un chien en France. Cet hypope ne correspondait exactement à aucune espèce décrite et nous l'avons cité sous la mention *Acarus* sp. en attendant de pouvoir en obtenir de nouveaux spécimens et éventuellement les formes adultes correspondantes.

Signalons aussi la présence d'un hypope de *Acarus nidicolus*, sur une puce (*Ctenophthalmus bisoctodentatus bisoctodentatus*) parasitant habituellement la taupe et rencontrée occasionnellement sur *Mustela nivalis*.

Les présentes observations montrent que l'association phorétique « puces-hypopes » décrite précédemment pour les puces de rongeurs ou d'oiseaux, existe aussi pour les puces de carnivores.

FAMILLE ACARIDAE MURRAY, 1877.

Genre **Paraceroglyphus** gen. nov.

Définition : Corps en large ovale avec extrémité antérieure rétrécie en un court cône arrondi. Yeux absents. Palposoma trapezoïdal, nettement plus long que large, terminé par deux longs solénidions. Épimères II libres. Épimères et épimérites III soudés, formant 2 champs coxaux III qui restent distinctement séparés sur la ligne médiane. Plaque suctoriale plus large que longue, avec la même disposition des ventouses que dans le genre *Acarus*. Griffes des pattes comme chez *Acarus*. Poils coxaux I et III et poils génitaux postérieurs transformés en petites ventouses. Poils *v i* et *v e* présents. Tarsus III terminés par un long poil un peu moins long que la largeur maximum du corps. Face dorsale du corps légèrement ponctuée-sclérisée mais sans petites dépressions ni dessins. Sillon séjugal bien développé du côté dorsal.

Espèce type : *Paraceroglyphus meles* spec. nov.

C'est du genre *Lackerbaueria* Zachvatkin, 1941 que ce nouveau genre est le plus proche. Il s'en distingue cependant nettement par les caractères suivants : champs coxaux III séparés sur la ligne médiane, absence de petites dépressions sur la face dorsale du corps, absence de poil « en cuillère » sur les tarsi I et II.

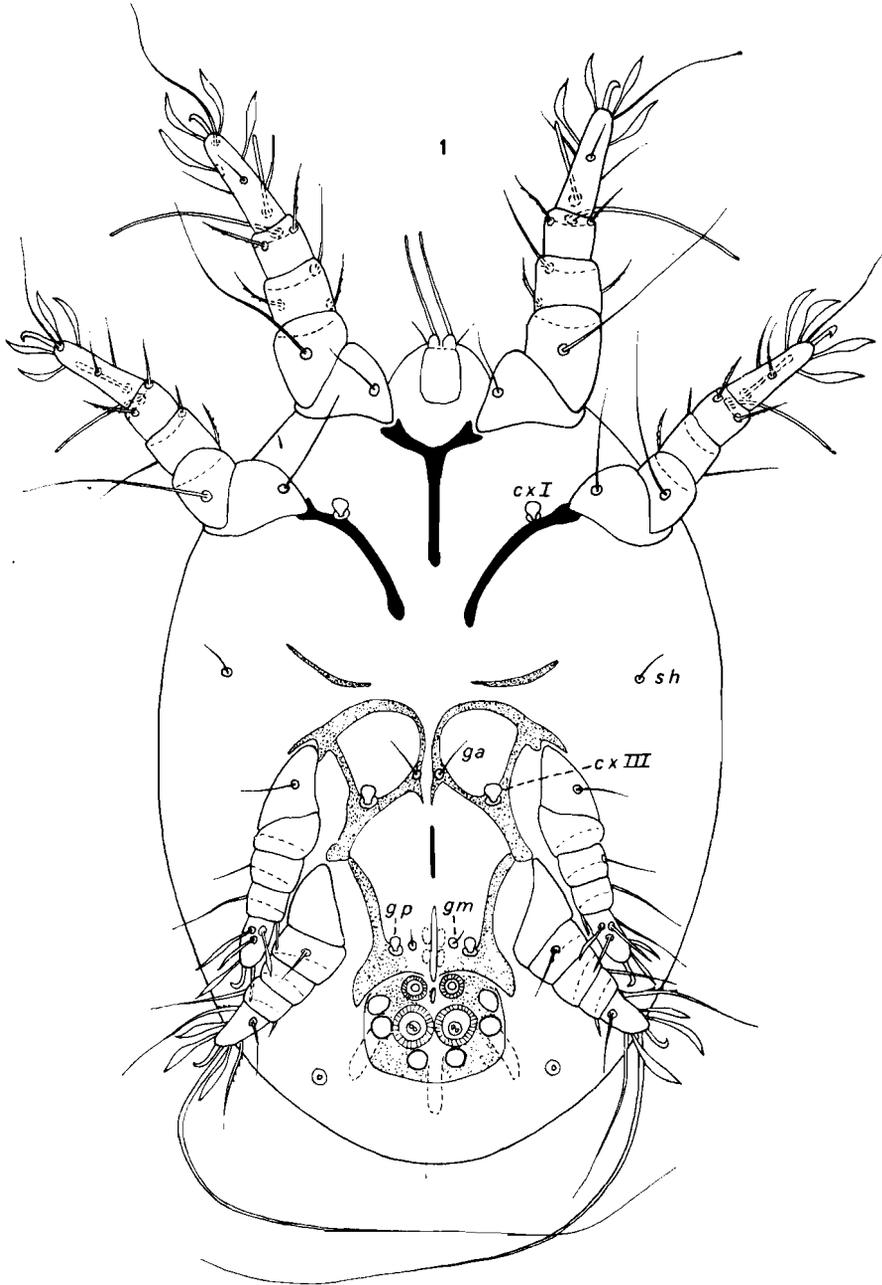


FIG. 1 : *Paraceroglyphus meles* sp. n. Hypopod (holotype) en vue ventrale.

Paraceroglyphus meles spec. nov.

Seul le stade hypope est connu.

HYPOPE (holotype) (fig. 1-5) : Avec les caractères du genre. Longueur 222 μ , largeur maximum 150 μ . Chez 3 paratypes ces dimensions (longueur \times largeur) sont de 209 $\mu \times$ 147 μ ; 214 $\mu \times$ 135 μ ; 225 $\mu \times$ 150 μ . Corps ovalaire.

Face dorsale : partie antérieure du corps formant un cône arrondi portant les poils *v i* barbulés et longs de 20-25 μ et plus en arrière et en dehors les *v e* beaucoup plus courts et plus fins. Dans la région moyenne de l'hysterosoma il y a une large dépression transversale n'atteignant pas les bords latéraux du corps. Tous les poils dorsaux sont très fins et longs de 15 μ environ.

Face ventrale : voir description du genre. Signalons encore qu'il existe un étroit et court sclérite prégénital médian. Pattes antérieures bien développées. Pattes postérieures très courtes presque entièrement ventrales.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 6 poils foliacés et 3 poils simples dont un dorso-préapical long de 50-60 μ (tarse I) ou 30 μ (tarse II). Tarses III avec 7 poils foliacés et un long (50-60 μ) poil simple. Tarses IV avec 4 poils foliacés et 4 poils simples dont un nu très long, 2 barbulés moyennement longs et 1 court nu. Solénidion ω 1 du tarse I étroit, à sommet légèrement en massue. Solénidion genual I long et fin.

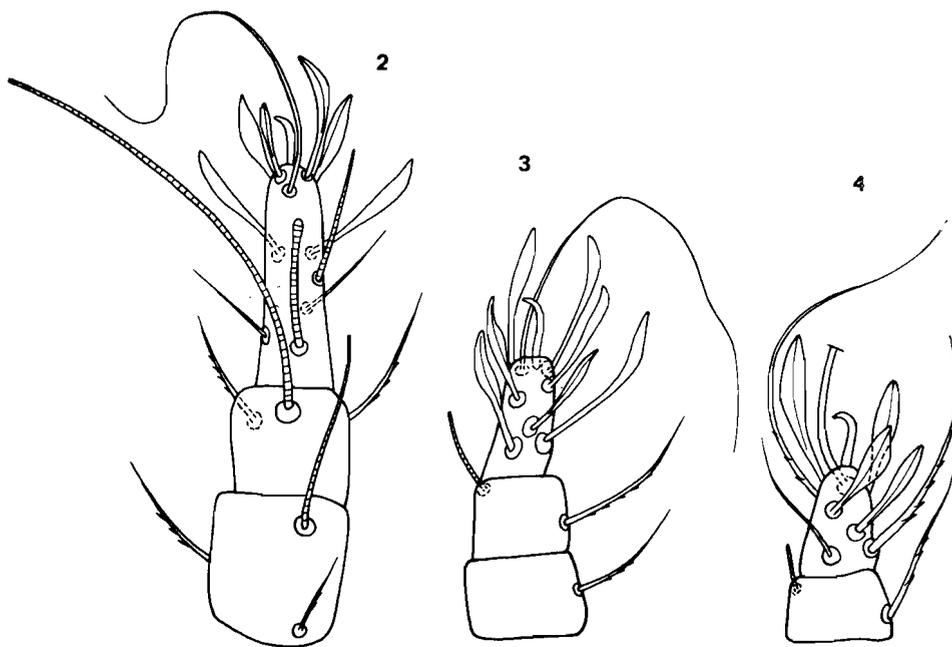


FIG. 2-4 : *Paraceroglyphus meles* sp. n. : Tarse, tibia et genu I (fig. 2), III (fig. 3) et tarse et tibia IV (fig. 4).

Hôte et localité :

Sur plusieurs specimens de *Paraceras melis melis*, ex *Meles meles* de Les Sièges, Yonne, France et à des dates différentes : le 26.1.1972 (5 hypopes paratypes) ; au début mars 1972 (holo-

type et 10 hypopes paratypes) ; en avril 1972 (3 hypopes paratypes). Également sur cet hôte mais de Hauville, Eure, France, février 1972 (5 hypopes paratypes).

Holotype : au Museum d'Histoire Naturelle, Paris ; paratypes à l'Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique et dans la collection des auteurs.

Genre *Acarus* LINNÉ, 1758.

Acarus pulicarius spec. nov.

(?) *Acarus* sp. FAIN et BEAUCOURNU, 1972 : 529.

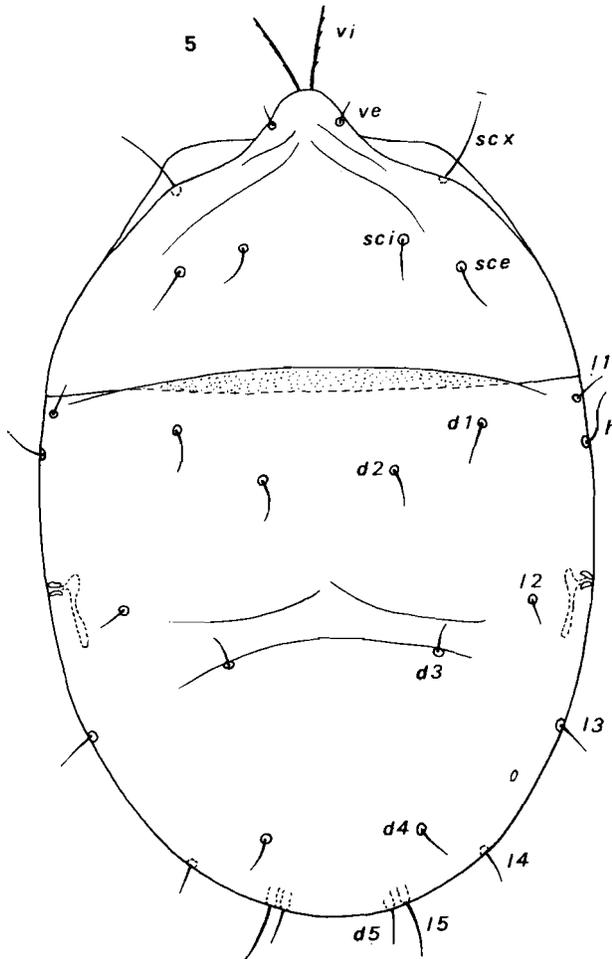


FIG. 5 : *Paraceroglyphus meles* sp. n. : Hypope (holotype) en vue dorsale.

Cette espèce n'est connue que par la forme hypope. Elle fait partie du complexe « *siro* » elle se situe près des espèces *farris* et *avicolus*.

Cet hypope se distingue de celui de *Acarus farris* (Oudemans) (voir Griffiths, 1964) par les caractères suivants :

1. Taille moyenne de l'idiosoma plus petite (moyenne $226 \mu \times 165 \mu$).

2. Les pores (petites dépressions arrondies ou ovalaires) de la face dorsale du propodosoma sont moins nombreux.
3. Solenidion genual I nettement plus long et plus effilé. Chez notre espèce l'apex de ce solenidion atteint ou dépasse la base de ω 1. Solenidion tibial I plus long.
4. Poils d 1 à d 3 et l 2 très fins et subégaux (20-24 μ) Poils sc e et sc i épais, barbulés et longs de 42 à 48 μ .

Il se distingue de l'hypope de *Acarus avicolus* Fain et Beaucournu par les caractères ci-dessous :

1. Taille du corps plus petite.
2. Pores propodosomaux moins nombreux.
3. Poil d 1 à d 3 et l 2 subégaux. Poils sc i et sc e nettement plus longs et plus épais.
4. Plaque suctoriale nettement plus petite.

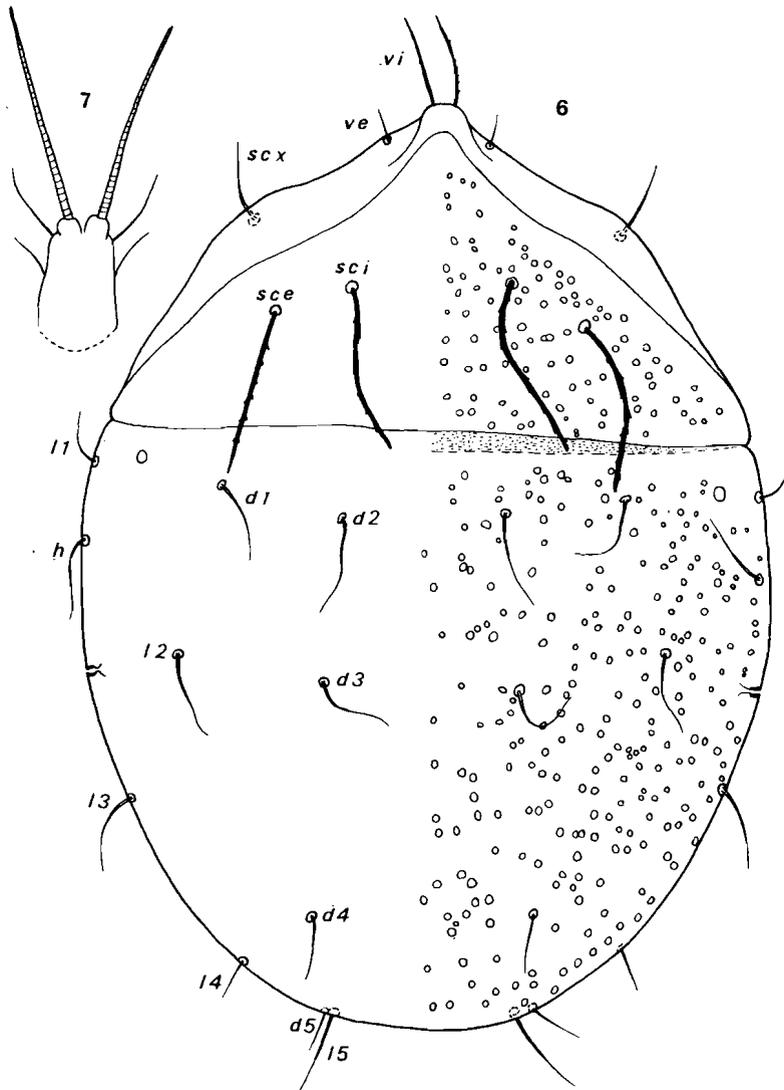


FIG. 6-7 : *Acarus pulicarius* sp. n. Hypope (holotype) en vue dorsale (fig. 6). Palposoma (fig. 7).

HYPOPE (holotype) (fig. 6-7) : L'holotype et les paratypes décrits ici proviennent de plusieurs spécimens de *Pulex irritans* ex *Vulpes vulpes*. Longueur 240 μ , largeur 180 μ . Dimensions de 10 paratypes : 204 μ \times 150 μ ; 213 μ \times 149 μ ; 215 μ \times 159 μ ; 222 μ \times 162 μ ; 225 μ \times 159 μ ; 225 μ \times 175 μ ; 231 μ \times 175 μ ; 233 μ \times 170 μ ; 240 μ \times 160 μ ; 243 μ \times 198 μ . Moyenne 226 μ \times 165 μ .

Face dorsale : petites dépressions peu nombreuses. Sillon séjugal bien formé.

Face ventrale : palposoma long de 18 μ , large au maximum de 12 μ , il est terminé par 2 solénidions longs de 33 μ . Pattes antérieures bien développées. Pattes postérieures courtes. Tarses I à IV longs respectivement de 29 μ , 27 μ , 21 μ , 18 μ . Épimères comme chez *A. avicolus*. La plaque suctoriale est large de 37 μ , longue de 26 μ (mesurée comme pour *Acarus avicolus* (voir FAIN et BEAUCOURNU, 1972).

Chaetotaxie : poils *v i*, *sc i*, *sc e*, *d 1*, *d 2*, *d 3*, *l 2*, longs respectivement de 18 μ , 46 μ , 47 μ , 20-23 μ , 22-24 μ , 20-23 μ et 22 μ . Solénidions de la patte I longs respectivement de 18 μ (ω 1), 21 μ (ω 3), 78 μ (*phi*), 24 μ (*sigma*). Solénidion ω 1 du tarse II long de 20-24 μ . Le poil terminal du tarse IV est long de 160 μ .

Hôte et localité :

1. Sur *Pulex irritans*, ex *Vulpes vulpes*, de Valensole, Haute-Provence Alpes, le 16.v.1972 (holotype et 15 hypopes paratypes).
2. Nous attribuons provisoirement à cette espèce, le spécimen signalé par nous sous le nom de *Acarus* sp. et provenant d'un *Pulex irritans*, provenant de la litière d'un chien, Rennes, France, vi.1965. Cet hypope présente toutefois de légères différences avec l'espèce décrite ci-dessus, et notamment une ponctuation plus serrée sur le propodosoma.

Types et paratypes comme pour *Paraceroglyphus meles* sp. n.

RÉSUMÉ.

Les auteurs décrivent 2 espèces et un genre nouveaux d'hypopes d'Acaridae en provenance de puces de carnivores.

Ces observations montrent que l'association phorétique « puces-hypopes » décrite précédemment pour les puces de rongeurs, d'insectivores ou d'oiseaux, existe également pour les puces de carnivores.

Une spécificité assez nette se manifeste au niveau de chaque groupe. C'est ainsi que l'on peut distinguer un groupe « rongeurs-insectivores », un groupe « oiseaux » et un troisième groupe « carnivores » ce dernier comprenant par ailleurs un groupe « blaireau » d'une part et un groupe « renard-chien » d'autre part.

BIBLIOGRAPHIE

FAIN (A.) et BEAUCOURNU (J. C.), 1972. — Notes sur les hypopes vivant en association phorétique sur les puces en France (Acarina : Sarcoptiformes). — *Acarologia* **XIII** (3) : 522-531.