

(Rev. Zool. Bot. Afr., LXV, 3-4).

(A paru le 12 juillet 1962).

Un nouvel Acarien psorique du Hérisson Sud-Africain : *Caparinia erinacei* n. sp.

par A. FAIN

L'Acarien que nous décrivons ici nous a été envoyé par le Dr. F. ZUMPT, du South African Institute for Medical Research, Johannesburg, qui l'avait récolté sur un Hérisson d'Afrique du Sud, Nous remercions vivement le Dr. ZUMPT de nous avoir adressé cet intéressant matériel.

Cet Acarien ressemble étroitement à *Caparinia tripilis* (MICHAEL, 1889) décrit du Hérisson européen (*Erinaceus europaeus* L.) et à *Caparinia ictonyctis* LAWRENCE, 1955, trouvé chez le Zorille, *Ictonyx striatus* PERRY, d'Afrique du Sud. Il se différencie cependant de ces deux espèces par des caractères tirés à la fois du mâle et de la femelle, et nous le décrivons ici sous le nom de *Caparinia erinacei* n. sp.

Caparinia erinacei n. sp.

Mâle (holotype) (fig. 1-3). — L'holotype est long (gnathosoma compris) de 275 μ , pour une largeur maximum de 208 μ ; chez un paratype ces dimensions sont 301 \times 248 μ . La cuticule est finement striée. *Face dorsale*: l'écusson propodosomal est élargi vers son tiers postérieur, et présente une bande longitudinale médiane très chitinisée; il est long de 86 μ , large de 58 μ (chez deux paratypes: 84 \times 61 μ et 78 \times 58 μ). Il y a un écusson hysterosomal de forme plus ou moins rectangulaire renforcé près de ses bords latéraux par une bande fortement chitinisée; il est long de 122 μ , large au maximum de 110 μ (chez deux paratypes: 122 \times 120 μ et 126 \times 110 μ). De chaque côté de l'écusson propodosomal, dans sa partie postérieure, il y a deux poils très inégaux, tous deux implantés dans un petit écusson ponctué, l'externe mesure 366 μ (paratypes: 355 et 375 μ), l'interne seulement 17 μ . Le

bord postérieur du corps est découpé au milieu et présente deux prolongements divisés eux-mêmes en 2 lobes plus petits correspondant aux bases d'insertion des poils terminaux. Le petit lobe interne porte



Fig. 1. - *Caparinia erinacei* n. sp.: holotype mâle vu ventralement.

un fort poil inséré en position terminale et long de $250\ \mu$; le petit lobe externe porte un poil beaucoup plus fort et plus long ($530\ \mu$) que le précédent et inséré en position subterminale-dorsale. En plus du poil

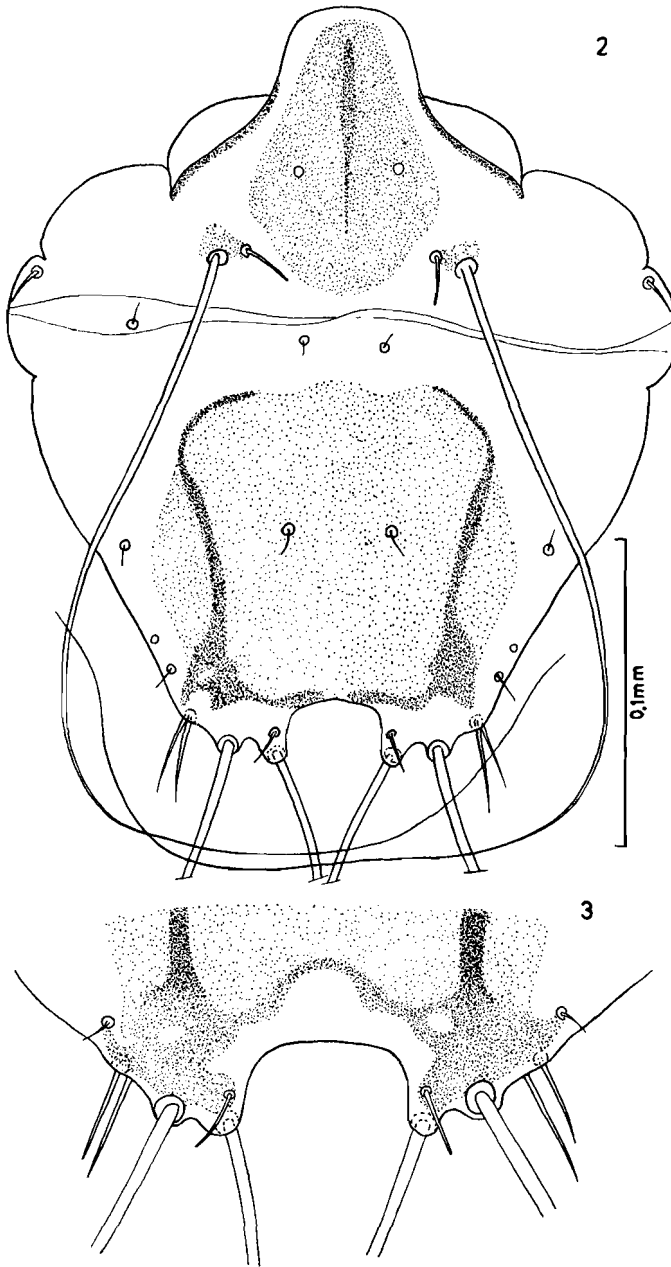


Fig. 2-3: *Caparinia erinacei* n. sp.: holotype mâle vu dorsalement (2); paratype mâle; bord postérieur du corps, agrandi, vu dorsalement (3).

porté par le lobe externe, le prolongement postérieur porte encore plus en dehors un poil très fin et court ($30\ \mu$); ce poil se trouve à la limite du prolongement postérieur et sur l'angle postérieur de l'écusson hysterosomal. Les prolongements postérieurs portent encore 2 autres poils courts, l'un est ventral externe, l'autre dorsal interne. *Face ventrale*: elle paraît semblable à celle de *Caparinia ictonyctis* sauf que les 2 poils situés en arrière de l'organe sexuel sont plus courts et indistincts. *Pattes*: les tarses I et II se terminent par un ongle simple; au niveau du tarse III cet ongle est bifide; cet ongle est simple mais très peu développé au niveau du tarse IV. Une ventouse bien formée est présente à tous les tarses, elle est plus développée au niveau des tarses I et II. Les pattes IV sont nettement plus courtes que les pattes III. *Gnathosoma* long de 50, large de $48\ \mu$.

Femelle (allotype) (fig. 4-6): l'allotype est long de 380 (*gnathosoma* compris), large au maximum de $262\ \mu$ (chez deux paratypes: $359 \times 267\ \mu$ et $355 \times 255\ \mu$). L'un des paratypes renferme un œuf non embryonné, long de 160, large de $80\ \mu$. *Face dorsale*: l'écusson dorsal propodosomal est long de $108\ \mu$, large de $72\ \mu$ (chez deux paratypes: $105 \times 72\ \mu$ et $103 \times 76\ \mu$); il n'y a pas d'écusson hysterosomal. Le long poil propodosomal mesure $380\ \mu$ (chez deux paratypes: 349 et $362\ \mu$), il est implanté dans un petit écusson ponctué qui touche également la base du court poil interne mais sans l'englober. Bord postérieur du corps arrondi portant 2 paires de longs poils insérés en situation ventro-terminale; le poil externe plus fort et plus long ($615\ \mu$; chez un paratype: $546\ \mu$) que l'interne ($240\ \mu$; chez un paratype: $260\ \mu$) et trois paires de poils très courts et très fins. Une très étroite bursa copulatrix est visible dans la partie postérieure du corps. Elle débouche à l'extérieur au niveau d'une papille minuscule, peu visible. *Face ventrale*: très semblable à celle de *C. ictonyctis* mais les apodèmes génitaux sont bien formés. *Pattes*: comme chez *C. ictonyctis* mais les poils et les solénidions sont plus longs: le plus long des 3 poils terminant le tarse III est long de $760\ \mu$ chez un paratype. *Gnathosoma*: long de $63\ \mu$, large de $60\ \mu$ (chez deux paratypes: 57×61 et $61 \times 61\ \mu$).

Tritonymphe: elle est longue de 305, large de $213\ \mu$. Un écusson propodosomal est présent. Le bord postérieur du corps porte 2 prolongements cylindriques paramédians (copulateurs?), longs de $19\ \mu$, épais de $15\ \mu$.

Larve: elle est longue de 198, large de $129\ \mu$. Le long poil propodosomal dorsal est long de $137\ \mu$.

Système tracheal (fig. 5-6).

Chez tous nos spécimens (larve, nymphe, adultes) nous avons observé de chaque côté du corps un long tube très sinueux de structure

trachéale (filament enroulé en spirale). Ce tube prend naissance au niveau du bord chitineux surplombant dorsalement le trochanter I. En fait il passe immédiatement en dessous de ce rebord et à cet en-

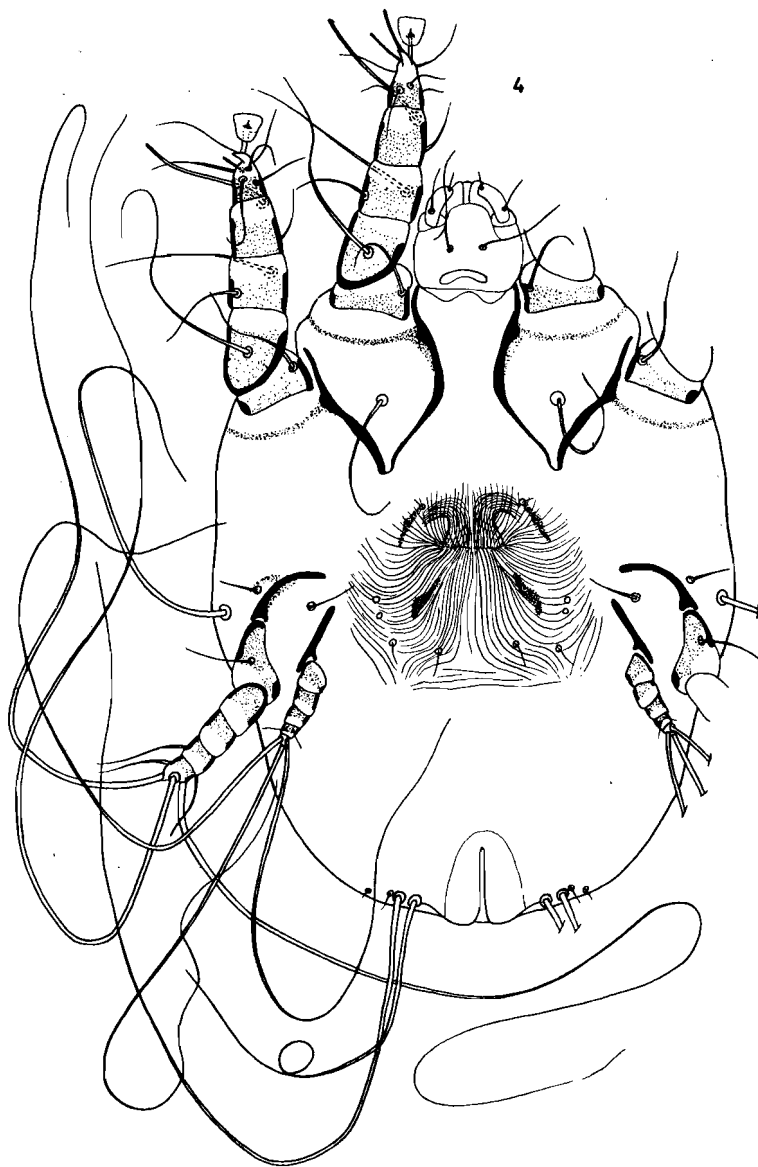


Fig. 4. - *Caparinia erinacei* n. sp.: allotype femelle vu ventralement.

droit il se rétrécit très nettement. Il se termine en cul de sac dans la moitié postérieure du corps après s'être fortement rétréci (fig. 5 et 6). A notre connaissance la présence de ces tubes trachéaux n'a pas été signalée chez les Psoroptidae jusqu'à présent.

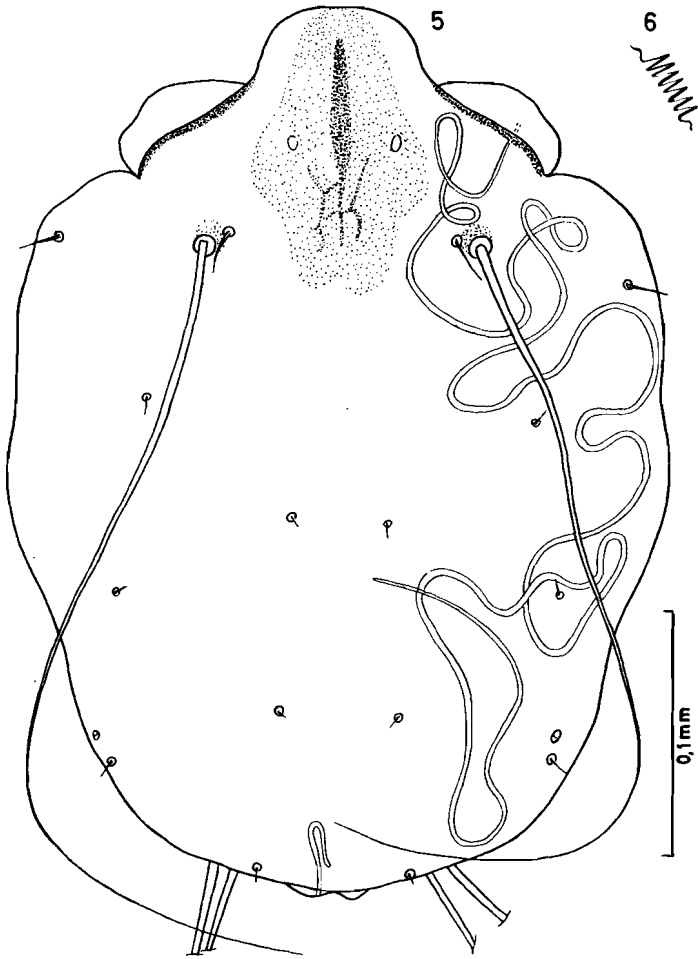


Fig. 5-6. - *Caparinia erinacei* n. sp.: allotype femelle vu dorsalement montrant à droite le tube trachéal (5); détail du tube trachéal (6).

Position systématique:

Cette espèce se différencie de *Caparinia tripilis* (MICHAEL) par les caractères suivants; chez le mâle: 1°) le prolongement postérieur du

corps se divise en deux lobes bien formés et non en trois; 2°) ce prolongement ne porte que deux longs et forts poils (les deux internes), au lieu de trois; le long poil externe fait défaut; 3°) l'encoche séparant les deux prolongements est plus étroite; 4°) les poils huméraux externes sont beaucoup plus longs; les poils internes plus courts. Chez la *femelle*: 1°) par la forme différente de l'écusson propodosomal (comparé avec le dessin de LAWRENCE, 1955); 2°) la longueur plus petite des poils huméraux internes.

Les principales différences qui la séparent de *C. ictonyctis* LAWRENCE sont: Chez le *mâle*: 1°) l'aspect bilobé des prolongements postérieurs du corps; 2°) l'absence du 3^e poil postéro externe; 3°) la forme différente de l'écusson propodosomal; 4°) la longueur beaucoup plus grande des poils huméraux externes lesquels sont implantés dans un petit écusson; 5°) la longueur beaucoup plus grande des solénidions, spécialement ceux des tibias II, et des poils en général. Chez la *femelle*: la forme différente de l'écusson dorsal, la longueur plus grande des poils en général et des solénidions; la présence d'un petit écusson à la base des poils huméraux, etc...

Hôte et localité: sur *Erinaceus frontalis* A. SMITH. Localité: Zoo de Pretoria, Transvaal, Afrique du Sud: 4 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, 1 tritonymphe et 1 larve.

Types: holotype mâle et un paratyps mâle, allotype femelle et un paratype femelle, tritonymphe et larve dans la collection du South African Institute for Medical Research; un paratype mâle dans la collection du Musée de l'Afrique Centrale à Tervuren, un paratype femelle dans la collection de l'auteur.

BIBLIOGRAPHIE

- LAWRENCE, R. F., 1955. — A new Mange-Mite from the Cape Polecat. — *Ann. Trop. Med. and Parasitol.*, Vol. 49, n° 1: 54-62.
- MICHAEL, A. D., 1889. — On some unrecorded parasitic acari found in Great Britain. — *J. Linn. Soc. London, Zool.*, 20, 400.
- VITZTHUM, H., 1918. — Acarologische Beobachtungen, 2de Reihe. — *Arch. f. Naturgeschichte*, 84, Abt. A, Heft 6: 38-40.