

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

(A paru le 28 juin 1963).

Galagalges congolensis g. n., sp. n.
Un nouvel Acarien psorique du Galago
(Sarcoptiformes)*

PAR A. FAIN

Ce nouvel Acarien a été découvert par nous sur un Galago, *Galago senegalensis moholi* SMITH, provenant des environs d'Elisabethville et conservé en alcool au Musée de Tervuren. Tous les exemplaires étaient localisés sur le dos. Ils étaient fixés par leur extrémité antérieure à la peau et la plupart adhéraient solidement à celle-ci par les pattes antérieures fortement écartées et ancrées dans les tissus ainsi que par le gnathosoma. Aucun n'était attaché à un poil.

Le matériel récolté ne comprend que des mâles et des nymphes. Ces spécimens présentent certains caractères qui les apparentent au genre *Lemurnyssus* (Lemurnyssidae) qui vit également sur le Galago mais dans les fosses nasales (FAIN, 1957). Ces caractères sont l'allongement du corps et la présence d'écussons dorsaux et ventraux bien développés sur le dos et le ventre. Il ne semble toutefois pas indiqué de rattacher cet Acarien aux Lemurnyssidae car deux caractères importants le séparent de cette famille ce sont: la forme différente des chélicères (avec doigts courts et épais et munies de fortes dents) et la présence de forts éperons rétrogrades sur les pattes antérieures. Ces différences n'excluent toutefois pas la possibilité d'une origine commune. Nous pensons même qu'une telle origine est probable mais il semble bien que dans ce cas la séparation des deux groupes a dû se produire à une période très ancienne si on en juge d'après la spé-

*) Travail subsidié par le Research grant n° E-37-63 du Public Health Service, Institute of Allergy and Infectious Diseases, Bethesda, Maryland, U.S.A.

cialisation différente et même nettement divergente de certains organes dans chaque groupe. Celle-ci s'explique probablement en grande partie, sinon exclusivement, par la nature différente de l'habitat parasitaire.

La présence de forts crochets rétrogrades sur les pattes antérieures se combinant à l'allongement et à la chitïnisation relativement importante du corps font ressembler à première vue cette espèce à la famille Listrophoridae. Nous avons vu que ce nouvel Acarien n'était pas attaché aux poils de son hôte mais à sa peau. Il semble que la fixation à la peau soit assurée en grande partie grâce aux curieux crochets asymétriques situés sur les tibias I et II. Cette disposition ainsi que l'absence d'organes spécialisés pour l'accrochage aux poils indiquent que la place de cet Acarien n'est pas dans les Listrophoridae.

On sait que parmi les Psoralgidae il y a des genres qui présentent des apophyses ou crochets rétrogrades sur certaines ou toutes les pattes. C'est le cas notamment du genre *Makialges* GAUD, parasitant les Lémuriens de Madagascar. Nous ferons remarquer toutefois qu'en dehors de ces crochets il n'y a guère d'autres points de ressemblance entre ces Acariens. En effet, chez les Psoralgidae le corps du mâle est nettement moins chitïnisé dans sa partie médiane et au niveau des coxae et l'opisthosoma est beaucoup moins développé. Ensuite les pattes postérieures chez les immatures sont toujours très courtes et certains segments sont atrophiés. Ces caractères ne se retrouvent pas dans l'espèce que nous décrivons ici mais nous voyons au contraire que chez celle-ci la chitïnisation idiosomale du mâle est bien développée, que le corps est très allongé avec un opisthosoma relativement très long et que par ailleurs les pattes postérieures chez les nymphes bien que relativement courtes ont une structure normale avec 6 segments normalement développés.

Ce nouvel Acarien ne peut être rangé de façon satisfaisante dans aucun groupe de Sarcoptiformes existant. Nous proposons donc d'ériger pour lui une nouvelle famille :

GALAGALGIDAE nov. fam.

Définition : seul le mâle et les nymphes sont connus. Idiosoma très allongé, présentant deux sutures : l'une entre le propodosoma et le metapodosoma, l'autre immédiatement en arrière du podosoma. Bord postérieur du corps entier et arrondi, terminé par deux longs poils.

Poils verticaux présents. Pattes I et II avec de forts crochets rétrogrades sur le tibia, le genu et le fémur. Le tibia porte un crochet simple postéro-ventral et un crochet asymétrique à deux pointes du côté ventral. Cuticule finement striée chez la nymphe; chez le mâle la striation n'est bien marquée que sur les faces latérales et dans la partie postéro-dorsale de l'opisthosoma. Le mâle présente quatre écussons médians: trois sont dorsaux (un propodosomal peu sclérifié; un metapodosomal et un opisthosomal bien sclérifiés) et un est ventral (l'opisthosomal, bien sclérifié). Chez les nymphes il n'y a que l'écusson dorsal propodosomal. Chez le mâle les coxae II, III et IV forment des champs chitinisés d'aspect finement ponctué. Chélicères terminés par deux doigts courts armés de fortes dents. Ventouses génitales et adanales absentes chez le mâle.

Genre type: Galagalges g. n.

GALAGALGES gen. n.

Définition : avec les caractères de la famille comme indiqués ci-dessus. Notons encore que l'anus est subtermino-ventral. Chez le mâle les pattes III sont plus fortes mais à peine plus longues que les pattes IV; une ventouse est présente aux tarses I, II et IV; le pénis est court et étroit; les coxae I sont réunies en forme de Y avec un très court sternum. Chez les nymphes les quatre paires de pattes portent une ventouse.

Espèce type: Galagalges congolensis sp. n.

GALAGALGES CONGOLENSIS sp. n.

MALE (holotype) (fig. 1 et 3 à 6): Idiosoma (gnathosoma compris) long de 255 μ ; large au maximum de 78 μ . Chez 4 paratypes : 260 \times 81 μ ; 258 \times 78 μ ; 246 \times 78 μ ; 252 \times 75 μ . *Face dorsale*: Ecusson propodosomal peu chitinisé. Poils *sc e* longs de 30 μ ; les poils *sc i* mesurent 12 μ Il y a un poil latéral long de 50 μ . Ecussons metapodosomal et opisthosomal bien sclérifiés, le premier à contours irréguliers, est plus large (40 μ) que long (36 μ); le second, plus régulier, s'élargit dans sa partie antérieure (42 μ) et est long de 66 μ . En bordure de chacun de ces 2 écussons il y a une paire de forts poils longue de 25 μ (paire antérieure) et 30 à 32 μ (paire postérieure). La cuticule molle du podosoma, en dehors des écussons, est légèrement chitinisée et ne présente que

quelques rares stries transversales. Au niveau de l'opisthosoma les strils sont également très serrées dans les 3/4 postérieures de cette région. Poils postérieurs longs de 100 μ . *Face ventrale* : les coxae II, III et IV forment des plaques chitinisées. Au niveau des coxae I il

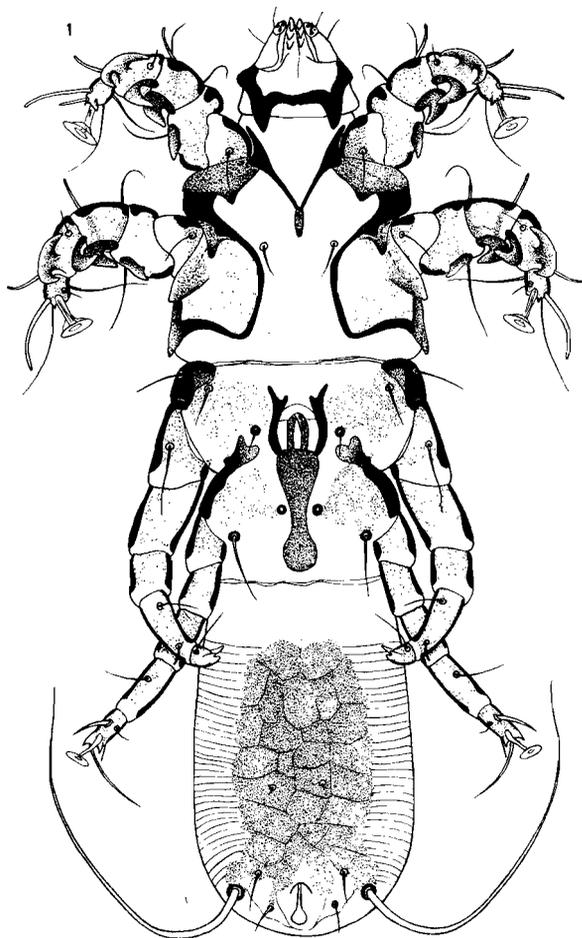


Fig. 1. - *Galagalges congolensis* g. n., sp. n. Mâle vu ventralement

y a également un renforcement plus petit qu'au niveau des autres coxae mais très chitinisé et qui semble partir du bord postérieur du trochanter. Ce prolongement porte une forte épine sur son bord postérieur. Une épine semblable existe au niveau de la coxa II. Notons

encore que la face latéro-ventrale et le bord postérieur de la coxa II portent un rebord chitineux tranchant. Armature sexuelle très développée et en forme de lyre; le pénis proprement dit est au contraire court et étroit. Ecusson opisthosomal bien sclérifié, plus grand que l'écusson homologue dorsal. *Pattes* : pattes I et II bien développées

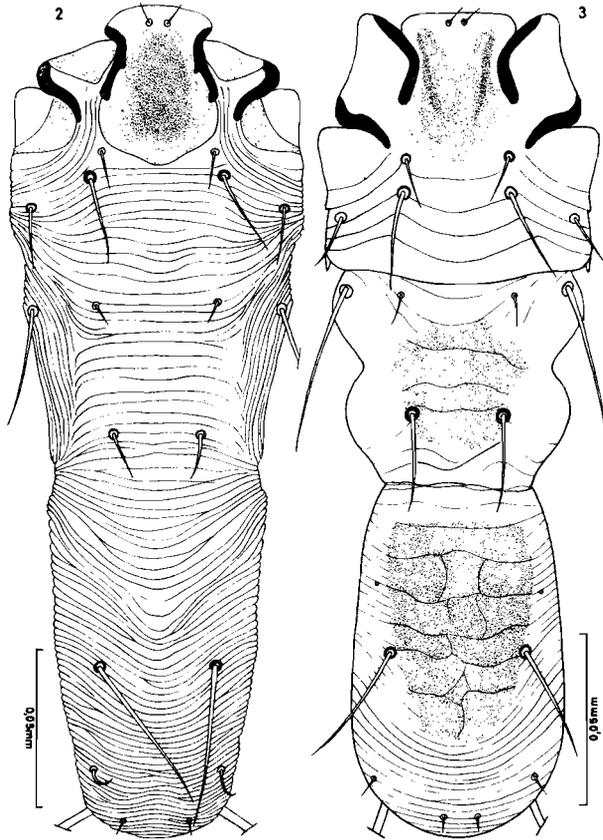


Fig. 2-3. - *Galagalges congolensis* g. n., sp. n. Tritonymphe femelle (2) et mâle (3) vus dorsalement.

dirigées nettement en dehors. Tarses peu développés et peu chitinisés portant une épine rudimentaire. Tibias avec deux forts éperons chitineux rétrogrades, l'un simple postéro-ventral, l'autre à 2 pointes et asymétrique situé ventralement et en avant. Les genoux et les fémurs portent seulement l'épine postérieure. Pattes III avec un tarse très

court et peu chitinisé. Tarse IV normal, terminé par 2 épines inégales. *Gnathosoma* à base très sclérifiée portant sur son bord postérieur, ventralement et dorsalement, 2 forts éperons triangulaires. Chélicères longs de $45\ \mu$ (doigt fixe compris).

NYMPHES : il y a 3 types différents de nymphes. La nymphe du premier type présente un seul solénidion sur le tarse I et pas de poils sur les trochanters. Cette nymphe correspond évidemment à une

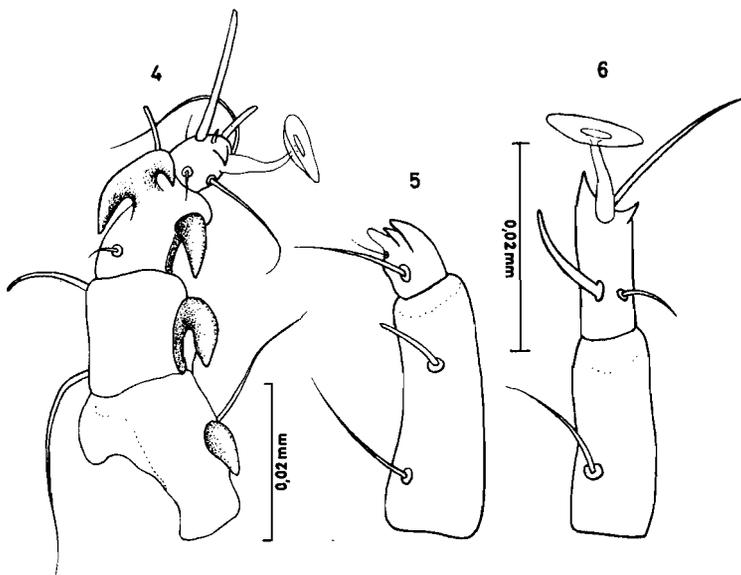


Fig. 4-6. - *Galagalges congolensis* g. n., sp. n. Mâle: détail des pattes: patte I (4); III (5) et IV (6).

protonympe. Chez les nymphes des deux autres types il y a 2 solénidions sur les tarsi I et un poil sur les trochanters I, II et III, celles-ci sont donc des tritonymphes. Ces dernières appartiennent à 2 types différents bien séparables seulement par la chaetotaxie. Nous avons groupé ces principales différences dans le tableau ci-dessous. On constatera que chez l'une de ces tritonymphes la longueur de certains poils du corps est sensiblement plus petite que chez l'autre. La différence est surtout marquée pour les poils opisthosomaux dorsaux (voir tableau). La nymphe à poils courts correspond à la tritonymphe mâle. En effet nous possédons 3 nymphes de ce type renfermant un

mâle déjà complètement développé. Quant à l'autre tritonymphe, celle à pois plus longs, on peut supposer qu'elle correspond à une tritonymphe femelle.

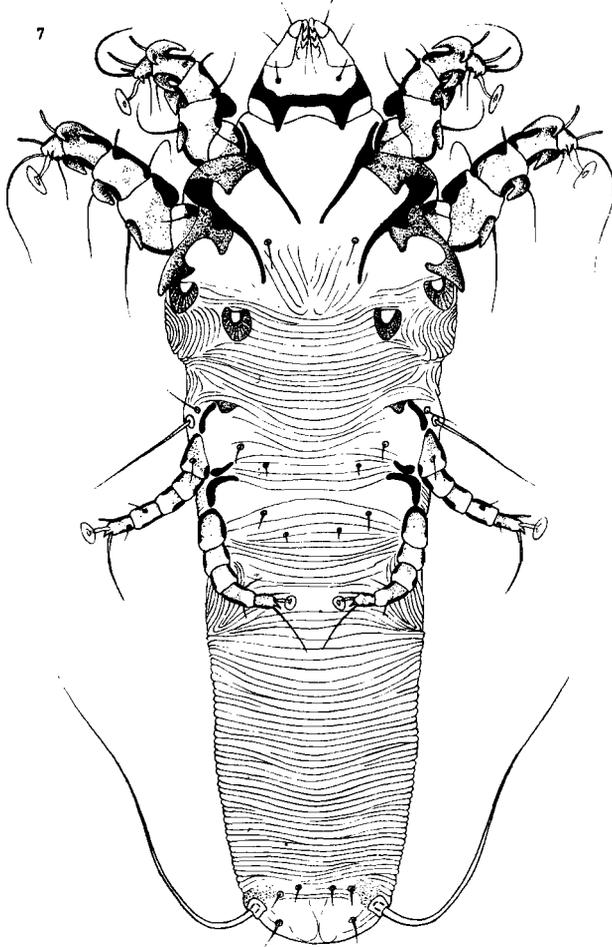


Fig. 7. - *Galagalges congolensis* g. n., sp. n. Tritonymphe femelle vue ventralement.

TRITONYMPHE FEMELLE (fig. 2 et 7): la *face dorsale* est complètement striée sauf la région propodosomale qui porte un écusson peu chitinisé. Chaetotaxie semblable à celle du mâle mais plus faible sauf 2 poils opisthosomaux dorsaux mesurant 50μ . *Face ventrale* : épimères I convergents mais restant séparés. Eperons chitineux des

coxae I et II comme chez le mâle; il y a en outre 3 paires de petites formations chitinisées semi-lunaires sur les coxae II (2 paires) et III (1 paire). Les coxae III et IV portent un poil; il ya en outre une paire de fins poils entre les coxae III et une paire en dedans et un peu en arrière des coxae IV. Gnathosoma et pattes I et II comme chez le mâle. Pattes III et IV subégales. Pattes postérieures plus étroites que les pattes antérieures, terminées par une ventouse mais dépourvues d'éperons rétrogrades.

TRITONYMPHE MÂLE : elle diffère de la tritonymphe femelle principalement par la longueur nettement plus courte de la plupart des poils idiosomaux (voir tableau).

PROTONYMPHE : les poils sont encore plus courts que chez la tritonymphe mâle. Notons également qu'il n'y a pas de poils ventraux en dedans des poils coxaux postérieurs, et que la suture postérieure du corps est très peu distincte.

CARACTERES COMPARES DES TROIS TYPES DE NYMPHES
(les dimensions sont en microns)

	Tritonymphe femelle			Tritonymphe mâle			Proto-nymphe	
	n° 1	n° 2	n° 3	n° 1	n° 2	n° 3	n° 1	n° 2
Longueur totale	300	270	253	265	280	283	243	246
Largeur maximum	93	93	84	81	80	80	75	72
Longueur poils idiosoma :								
poils terminaux	95	115	105	85	90	75	85	85
poil Sc e	25	27	27	18	18	18	16	17
poil latéral (flanc)	36	36	33	19	20	21	13	16
poil opisthosomal-dorsal:								
long. maximum	45	43	45	10	10	12	6	6
Nombre de solenidions sur tarse I .	2	2	2	2	2	2	1	1
Poils sur les trochanters I, II et III	+	+	+	+	+	+	0	0

Hôte et localité : Hôte : *Galago senegalensis moholi* SMITH. Ce Galago avait été capturé dans la région d'Elisabethville par M. POELMAN en 1961 et est conservé en alcool au Musée de Tervuren (n° 31.204).

Types : holotype ♂ (n° 122.269), 11 paratypes ♂ ♂, 2 tritonymphes femelles, 3 tritonymphes mâles dont deux renfermant un mâle et 2 protonymphes au Musée de Tervuren; 6 paratypes ♂ ♂, une tritonymphe femelle, 2 tritonymphes mâles et 2 protonymphes dans la collection de l'auteur.

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN, A., 1957. — Notes sur l'acariase des voies respiratoires chez l'homme et les animaux. Description de deux nouveaux acariens chez un lémurien et des rongeurs. — *Ann. Soc. belge Méd. Trop.*, XXXVII (4): 469-482.