

BULLETIN & ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE D'ENTOMOLOGIE
DE BELGIQUE

Association sans but lucratif, fondée le 9 avril 1855

Publié avec le concours du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture
et de la Fondation Universitaire de Belgique

NOTES
SUR LE GENRE PSORALGES TROUESSART, 1896
AVEC DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE
(ACARINA : SARCOPTIFORMES)

par A. FAIN * et D. JOHNSTON **

En 1896, TROUESSART créa un nouveau genre et une nouvelle espèce (*Psoralges libertus*) pour des acariens qui avaient été découverts par M. GÖLDI sur le petit fourmilier (*Tamandua tetradactyla* et *Tamandua bivitatta*) du Brésil.

L'espèce était représentée par de nombreux exemplaires adultes des deux sexes et des immatures. Les jeunes spécimens avaient été récoltés au niveau de lésions galeuses situées sur la face ventrale des fourmiliers. Ils étaient enfermés dans des petites vésicules sous-épidermiques qui, en confluant, avaient formé des taches saillantes de couleur orangée. Les adultes au contraire vivaient au milieu des poils et paraissaient libres. La description de TROUESSART est très brève et ne comporte pas de figures.

En 1908, OUDEMANS érige pour ce genre la nouvelle sous-famille Psoralginae. Cet auteur devait dans la suite (1923) élever ce groupe au rang de famille (Psoralgidae).

* Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique.

** Institute of Acarology, Ohio Agricultural Experiment Station, Wooster, Ohio, U.S.A.

FONSECA (1954) donne une bonne description et des figures de *Psoralges libertus* à partir de nouveaux spécimens récoltés sur un fourmilier (*Tamandua t. tetradactyla* L.) capturé dans la région de Sao Paulo, Brésil. Cet auteur signale encore la présence de cet acarien chez deux autres tamanduas de la même sous-espèce provenant l'un de Sao Paulo, l'autre de l'Etat de Parana (Brésil). FONSECA est d'avis que les lésions de couleur orange signalées par TROUËSSART chez les tamanduas parasités ne sont pas produites par *Psoralges libertus* mais sont plus probablement à mettre en rapport avec une infestation surajoutée par des larves de Trombiculidae, très fréquente chez ces animaux.

En 1963, FAÏN propose une nouvelle classification des Psoroptidae. Il élargit considérablement la définition de cette famille et y fait entrer notamment les Psoralgidae mais avec le rang de sous-famille. Il englobe dans les Psoralginae les genres *Psoralges* TROUËSSART, *Edentalges* FONSECA et *Acaroptes* WOMERSLEY.

Jusqu'ici le genre *Psoralges* n'était représenté que par sa forme typique (*P. libertus*) et seulement chez deux hôtes (*Tamandua tetradactyla* L. et *Tamandua bivittata*). Récemment nous avons eu l'occasion d'examiner le matériel typique de TROUËSSART. A notre grande surprise, parmi les préparations typiques étiquetées *Psoralges libertus* se trouvaient 10 préparations portant la mention *Psoralges lobatus*, n.sp., écrite de la main de TROUËSSART. Nous supposons que TROUËSSART avait eu à un moment donné l'intention de décrire cette espèce mais que dans la suite il a changé d'avis. Ces spécimens appartiennent effectivement à une espèce nouvelle qui à notre connaissance n'a jamais été décrite ni publiée. Nous la décrivons ici*.

PSOROPTIDAE (CANESTRINI, 1892) FAÏN, 1963

PSORALGINAE (OUDEMANS, 1908) FAÏN, 1963

Genre *Psoralges* TROUËSSART, 1896

1. *Psoralges libertus* TROUËSSART, 1896.

Psoralges libertus TROUËSSART, 1896: 327; FONSECA, 1954: 105; FAÏN, 1963: 51.

* Nous tenons à adresser nos vifs remerciements au Dr Marc André, directeur d'Acarologia pour nous avoir permis d'étudier ce matériel.

Cette espèce a été signalée par TROUËSSART chez *Tamandua tetradactyla* L. et *Tamandua bivittata* tous deux du Brésil. Dans la série typique il y a en outre une préparation portant la mention: « Collection du Museum: Sur *Tamandua tetradactyla*: Guyane ».

FONSECA (1954) a retrouvé *Psoralges libertus* chez l'hôte typique *Tamandua tetradactyla tetradactyla* du Brésil et récemment l'un de nous (A.F.) a récolté des spécimens de cette même espèce chez un *Tamandua tetradactyla* originaire du Brésil et conservé en alcool au British Museum (Londres).

Signalons enfin avoir reçu du Dr C. YUNKER une petite collection d'acariens qui avaient été récoltés sur *Tamandua tetradactyla* de Fort Kobbe, Canal Zone, Panama (14.VII.1961) (rec. C. YUNKER et F. DIERCKX). Ils appartenaient également à *Psoralges libertus* (spécimens n° RML 43175).

Psoralges libertus a été bien décrit et figuré par FONSECA. Dans la suite FAÏN (1963) a donné la chaetotaxie et la solenidiotaxie des genres *Psoralges* et *Acaroptes*. Il faut noter qu'une erreur matérielle s'est glissée à la page 35 (tableau II) de ce travail. Nous avons écrit que le genu III du mâle de *Psoralges libertus* portait un solenidion de longueur moyenne alors que le genu homologue du mâle de *Acaroptes vomatus* n'en portait pas. En réalité c'est le contraire qu'il fallait lire: ce solenidion existe en effet chez le mâle d'*Acaroptes* que nous avons examiné et est absent chez celui de *Psoralges*. Cette erreur s'est répétée aux pages 21 (ligne 26) et 51 (ligne 14) de ce même travail.

Nous avons signalé que le mâle de *P. libertus* présentait des grandes variations dans la taille (de 425 x 300 μ à 575 x 380 μ) (FAÏN 1963, p. 16). Cette même variation dans la taille du mâle a été observée chez les spécimens récoltés par YUNKER à Panama. Les mensurations de 16 mâles de la collection TROUËSSART (paratypes de *P. libertus*) montrent qu'il existe tous les intermédiaires entre ces dimensions extrêmes. La longueur (en microns) de ces 16 mâles est de: 414-420-432-438-450-468-492-492-498-510-510-510-516-528-530-575. La longueur des 5 spécimens de Panama est de 420-445-450-540-570.

TROUËSSART n'ayant pas désigné d'holotype pour *Psoralges libertus* nous choisissons un lectotype parmi les spécimens femelles de la série typique. Ce spécimen provient d'un *Tamandua bivittata*, du S. Brésil. Le lectotype mesure 450 μ de long (idiosoma) et 288 μ de largeur maximum.

2. *Psoralges andrei* sp.n.*

Cette espèce se distingue de *P. libertus* par d'importants caractères. Dans les 2 sexes par la longueur environ deux fois plus grande de l'écusson propodosomal. Chez la femelle par l'absence de soudure d'une part entre les épimères I et II (ces épimères sont au contraire largement séparés ici) et d'autre part entre l'épimère et l'épimérite IV; par la longueur plus grande des bras latéraux de l'arc épigynial et par la disposition différente de divers poils idiosomaux. Chez le mâle par l'absence de soudure entre les épimères I et II; par la forme du bord postérieur du corps lequel est découpé en 4 lobes bien formés et nettement séparés et par la longueur beaucoup plus petite de l'aedeagus.

FEMELLE (holotype) (fig. 1-2-4-5): idiosoma long de 485 μ large au maximum de 300 μ . Chez 3 paratypes ces dimensions sont: 516 x 348 μ ; 475 x 288 μ et 500 x 270 μ . Ce dernier spécimen est ovigère. Cuticule finement striée. Absence d'apophyses rétrogrades sur les pattes, le corps ou l'idiosoma. Ecusson propodosomal beaucoup plus long que large. Il est long de 120 μ , large de 65 μ (chez 2 paratypes: 123 x 63 μ et 120 x 63 μ). Il n'y a pas d'écusson opisthosomal. Epigynium épais formant un demi-anneau avec branches postérieures généralement divergentes vers l'arrière, plus rarement parallèles. *Chaetotaxie de l'idiosoma*: Poils *vi* très courts, situés dans la partie antérieure de l'écusson. Poils *sc e* long de 190 μ . Poils *l 1* à *l 4* et *d 2* à *d 4* courts et faibles; *d 1* manque; *d 5* et *l 5* très longs et forts; *d 5* est très ventral et relativement éloigné de *l 5*; *h* très long et fort; *sh* assez court et très faible; *a i* et *a e* longs et situés presque sur la même ligne transversale. *Pattes*: pattes postérieures nettement raccourcies, les pattes IV légèrement plus courtes et plus étroites que les pattes III. Tarse III normal: tarse IV très court, long comme environ la moitié du tarse III. *Chaetotaxie des pattes*: nombre des poils comme chez *Psoralges libertus* (voir FAIX, 1963, p. 36). Un ongle tarsal relativement bien développé est présent aux tarses I et II. *Solenidions*: position des solenidions tarsaux I et II et disposition des solenidions tibiaux et genoux comme chez *P. libertus*.

* Cette espèce est dédiée bien amicalement au Dr Marc André, directeur d'Acarologia.

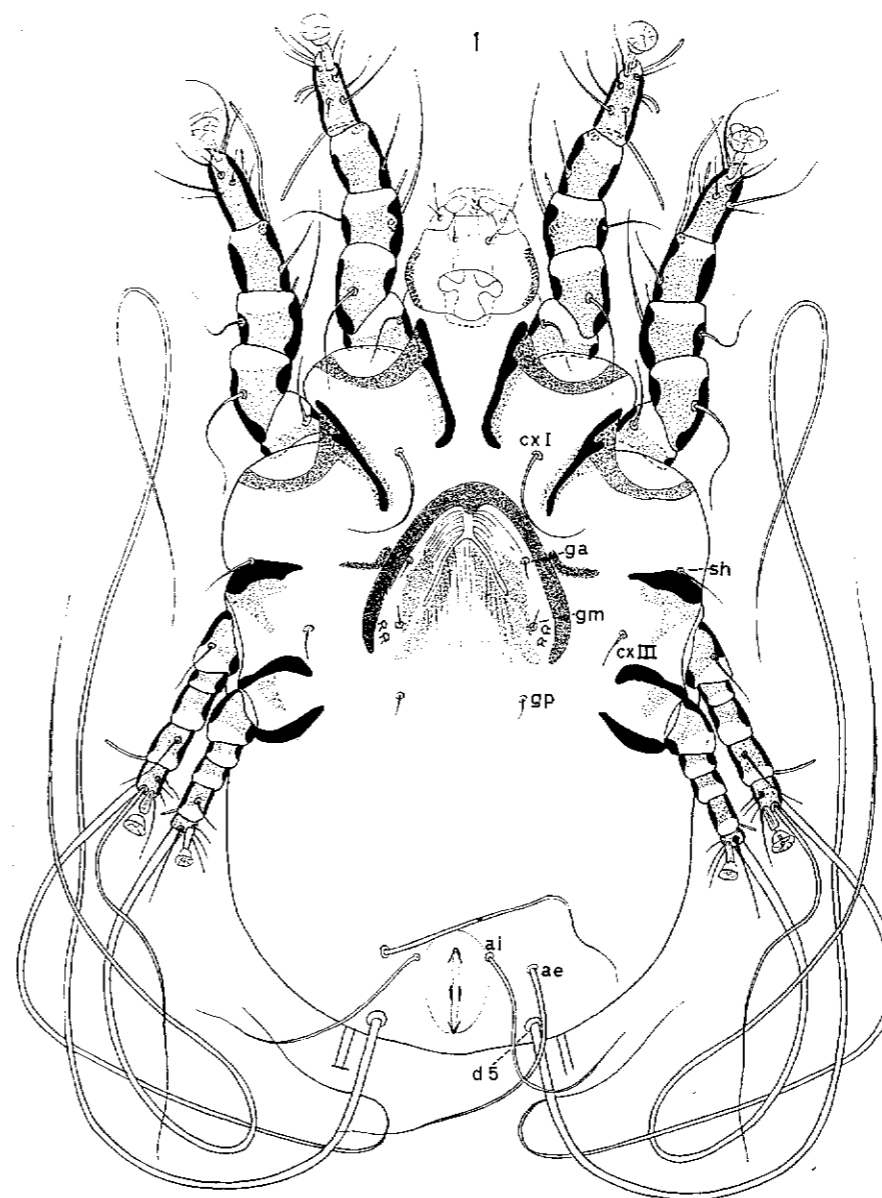


FIG. 1. *Psoralges andrei* sp. n. Femelle vue ventralement.

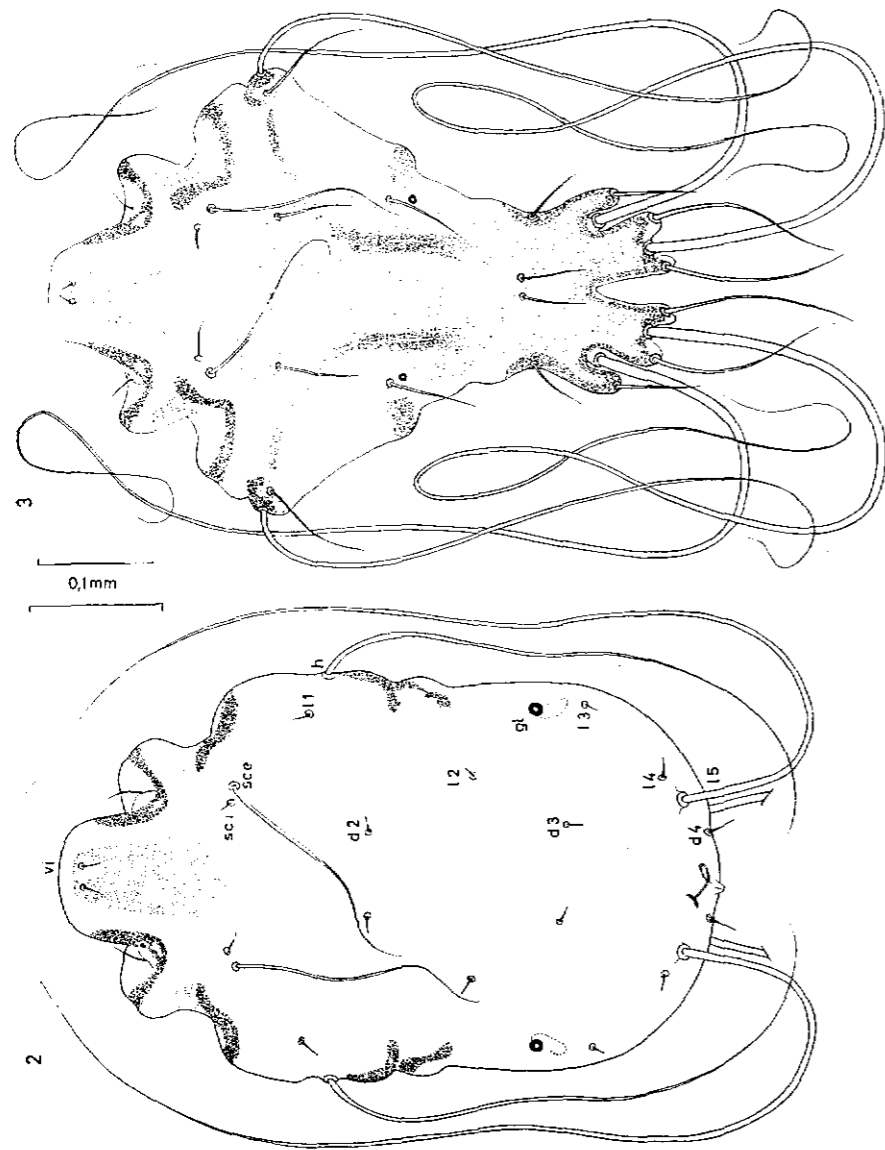


FIG. 2-3. *Psoralges andrei* sp. n. femelle (2) et mâle (3) vus dorsalement.

MÂLE (allotype) (fig. 3-5) : idiosoma long de 525 μ (lobes postérieurs du corps compris), large au maximum de 390 μ . Chez un paratype 555 x 405 μ . Écusson propodosomal long de 105 μ , large de 65 μ . Il y a un très grand écusson postérieur couvrant la plus grande partie de l'hysterosoma. Bord postérieur du corps profondément et largement découpé en 4 lobes inégaux : 2 latéraux longs et étroits portant les poils *l4* et 2 internes épais portant de dedans en dehors les poils *d4*, *d5* et *a.c.* Les poils *l5* sont situés au fond de la dépression laissée entre les 2 lobes. Organe génital petit avec aedeagus très court. Ventouses adanales bien développés. *Chaetotaxie de l'idiosoma* : même nombre de poils que chez la femelle mais les poils *d*, *l*, *h*, et *sh* sont beaucoup plus longs et

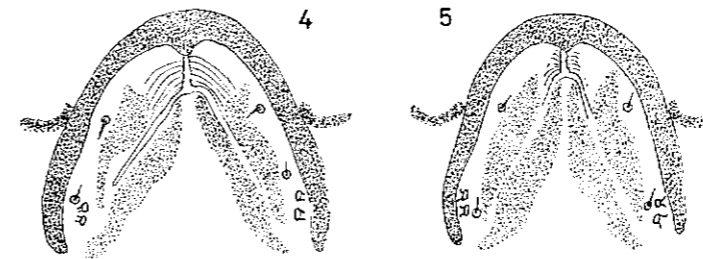


FIG. 4-5. *Psoralges andrei* sp. n. : région génitale femelle chez deux paratypes montrant la variation dans la forme de l'épigynium : spécimen récolté sur un *Bradypus* sp. de Bolivie (4) et spécimen provenant de *Bradypus tridactylus* de Guyane (5).

plus forts que chez celle-ci. Pattes IV beaucoup plus courtes et plus étroites que les pattes III ; tarsi IV très courts et terminés par deux épines triangulaires divergentes. Les ongles des pattes I et II sont plus petits que chez la femelle. *Chaetotaxie des pattes* : même nombre des poils que chez la femelle sauf qu'il n'y a que 3 poils (?) sur le tarse IV. *Solenidions* : solenidion *w3* près de l'apex ; *w1* des tarsi I et II situés dans le tiers moyen de ces tarsi mais cependant plus près de l'apex que de la base de ce tiers. Solenidions des tibiai 1-1-1-1 ; des genoux 1-1-0-0 (comme chez le mâle de *P. libertus*, voir plus haut).

Hôte et localité : sur *Bradypus* sp.* de Bolivie (holotype

* La préparation originale porte le nom « *Bradypus collaris* » mais ce nom n'existe pas dans la littérature.

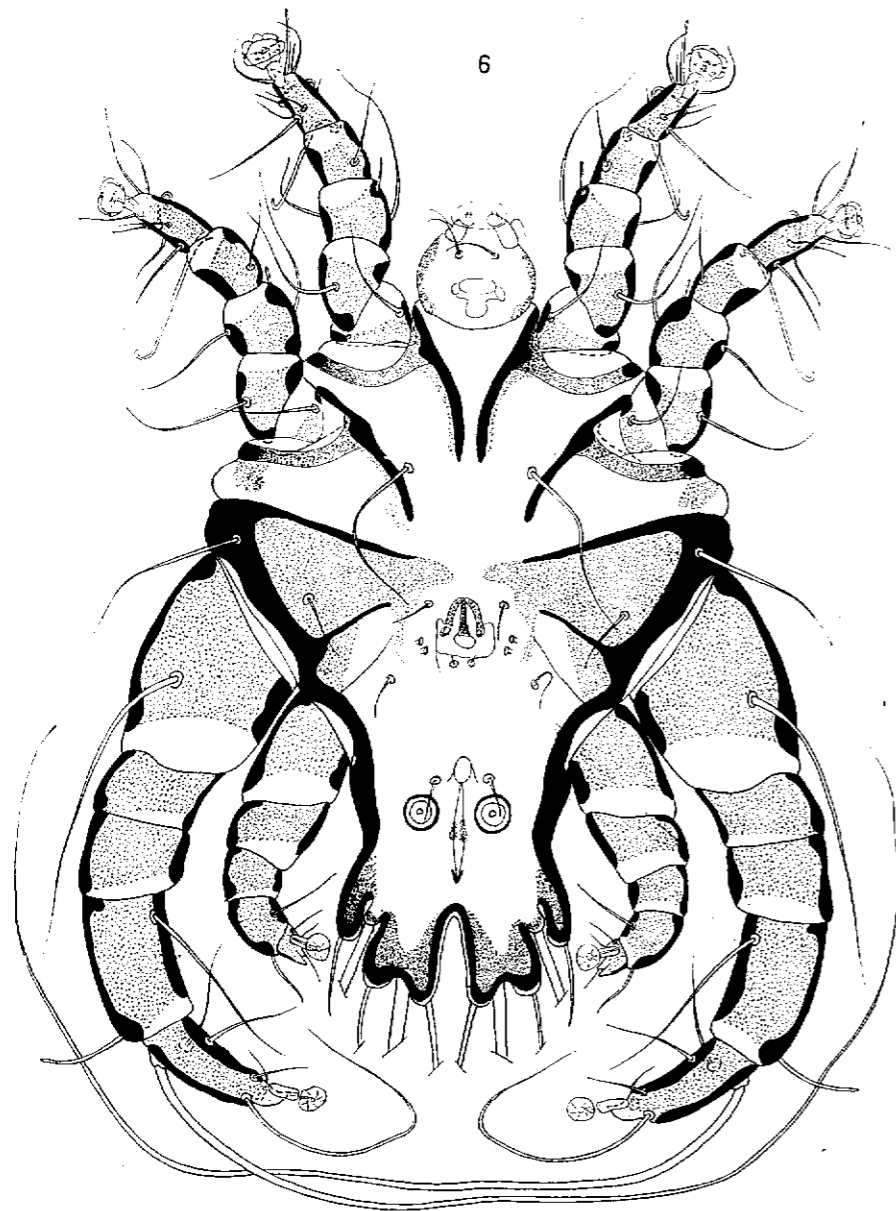


FIG. 6. *Psoralges andrei* sp. n. Mâle vu ventralement.

femelle et allotype mâle) et sur *Bradypus tridactylus* L. de Guyane (réc. Benoit Basile).

Types: au Museum d'Histoire Naturelle de Paris (holotype ♀ et 5 paratypes ♀♀; allotype ♂ et 5 paratypes ♂♂ et nymphes).

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN A., 1963 : Les Acariens producteurs de gale chez les Lemuriens et les Singes avec une étude des Psoroptidae (Sarcoptiformes) (Bull. Inst. Roy. Sci. nat. Belgique, XXXIX (32) : 1-125).
- FONSECA da E., 1954 : Notas de Acarologia. XXXIX. Sistemática e filogenese de Psoralgidae Oudemans, Sarcoptiformes parafagistas com morfologia de Acari plumicolos (Mem. Inst. Butantan 26 : 93-167).
- OUDEMANS A.C., 1908 : Notes on Acari. XVth series. Parasitidae, Acaridae. (Tijdschrift voor Entomologie : 28).
- OUDEMANS A.C., 1923 : Studie der sedert 1877 ontworpen Systemen der Acari; nieuwe classificatie; phylogenetische beschouwingen (Tijdschrift voor Entomologie, LXVI, Deel 49).
- TROUSSART E.L., 1896 : Sur deux espèces et un genre nouveaux de Sarcoptides psoriques (Bull. Soc. Ent. France, 326).