NOUVEAU *TROMBICULA* ADULTE ORIGINAIRE DU BRÉSIL *EUTROMBICULA (EUTROMBICULA) RALPHAUDYI* n. sp. [1]

PAR

P. H. VERCAMMEN-GRANDJEAN [2] et Marc ANDRÉ [3].

Nous remercions vivement M. le Prof. Reinhart SCHUSTER, du Zool. Inst. Techn. Hochs., à Braunschweig (Allemagne, D.B.R.) d'avoir offert à l'un de nous (M. A.) une partie du matériel acarologique qu'il a réuni au cours d'une prospection au Brésil. Parmi les échantillons récoltés nous avons découvert un fort beau spécimen de *Trombicula* adulte appartenant à une espèce que nous considérons comme nouvelle et dédions à notre estimé collègue et ami le Prof. Ralph J. AUDY, Directeur de la Fondation G. W. HOOPER, U. S. Medical Center à San Francisco (U.S.A.).

Cette forme est représentée par un unique exemplaire femelle adulte qui, avant le montage définitif en milieu Marc André, fut d'abord dessiné par V.-G. de manière à figurer, aussi parfaitement que possible, l'habitus de l'Acarien dont nous donnons ci-après la description.

A priori, nous supposâmes une identification possible avec *Eutrombicula goeldii* (Oudemans, 1910). Cependant, grâce à l'amabilité de notre collègue, le Dr. Ed. W. BAKER, Conservateur des Invertébrés à l'U. S. Nat. Museum de Washington (Smithsonian Inst.), nous eûmes l'avantage de pouvoir étudier le matériel déposé par BOSHELL et KERR, sous le nom de *E. goeldii*. Nous en profitons pour donner, dans un travail subséquent [4], une redescription de cette espèce d'après l'examen de deux adultes, un mâle et une femelle, identifiés par ces auteurs. Nous verrons que si notre espèce peut être, sans aucun doute, classée dans le genre *Eutrombicula* s. str. elle se différencie aisément de celle d'OUDEMANS [5].

Toutefois il nous paraît opportun de donner ici la base de notre diagnose.

1. This studies was supported by PHS Research Grant AI-3793 from the National Institute of Allergy and Infectious Diseases, U. S. Public Health Service.

2. Research Parasitologist, The George Williams Hooper Foundation, University of California Medical Center, San Francisco 22, California 94122, U.S.A.

3. Directeur du Laboratoire d'Acarologie, École Pratique des Hautes Études, Paris, France.

4. P. H. VERCAMMEN-GRANDJEAN et Marc ANDRÉ, 1966. Redescription de la forme adulte de *Eutrombicula (Eutrombicula) goeldii* (Oudemans, 1910). *Acarologia*, vol. 8, p. 55.

5. BOSHELL (J.) y KERR, 1942. Veinticinco especies nuevas de Trombidiideos de Colombia. *Rev. Acad. Colomb.*, vol. 5, pp. 110-127.

Eutrombicula (Eutrombicula) ralphaudyi n. sp.

(Fig. 1-8).

1) Crête métopique avec tectum sub-rectangulaire dont le bord antérieur montre une denticulation rectiligne ; soies sensorielles nues et lisses ; présence, de part et d'autre de l'aréole, de deux « boursouflures » apparemment lisses en leur centre, mais ne présentant pas de morphologie lenticulaire, ni de pigment oculaire sous-jacent.
2) Formule tarso-palpale : fT = 20 B. 14 S (20 poils barbelés + 14 soies subterminales ou terminales), formule propre à un certain nombre d'autres *Eutrombicula*.
3) Plaque sternale grossièrement pentagonale (fig. 2).
4) Poils pygidiens, ou caudaux, très longs (fig. 7).

MENSURATIONS (en microns) :

ASL	PSL	CTL	SB	S	T	IL	PL	OL	PW	OW	CW	P_1	P_2	P_3	P_4	IP
248	76	370	88	276	80	1240	380	860	920	1100	600	1120	800	880	1000	3800

D	TL	TH	tL	CL	CA	BL	BH
40/120	265	106	218	148	50	258	75

(Voir abréviations classiques à la fin de l'article.)

DESCRIPTION :

Aire métopique (fig. 3). Tectum sub-rectangulaire, bord antérieur rectiligne (13 dents), garni d'un poil « tectal » fin (80 μ). Aréole étroite. ASL/SB environ 2.6. Organes sensoriels longs et glabres. De part et d'autre de la crête, une soixantaine de poils barbelés longs et minces de 40 à 70 μ. De chaque côté de l'aréole, deux renflements pouvant faire croire à l'existence d'yeux : il n'y a cependant pas de lentille oculaire visible, ni trace de pigment.

Idiosoma (fig. 1). En forme de huit, présentant six fortes rotondités semblables à celles qui ont déjà été observées chez divers adultes du genre *Eutrombicula*. Couvert de poils barbelés dont les longueurs augmentent d'avant en arrière de 40 à 120 μ ; les pygidiens étant les plus longs (figs 6 et 7).

Palpes (fig. 2). Trochanters nus ; fémurs ornés de 24 à 30 poils barbelés assez souples ; génuaux pourvus, sur la face externe, d'une cinquantaine de poils barbelés, parmi eux certains sont très rigides et armés de quelques barbes en dents de scie, quelques-uns paraissent nus ; tibias garnis d'une quinzaine de poils barbelés, certains étant rigides comme leurs homologues des génuaux ; 3 « épines glyphiques » internes avec, un peu en arrière, une forte soie paraglyphe, deux autres soies paraglyphes à la face externe et un fort ongle terminal présentant une apophyse basale ; tarses garnis de 20 poils barbelés plus courts, de 14 soies apicales nues et d'un court solénidon externe (20 μ) : fT = 20 B. 14 S.

(Sur le dessin (fig. 2) nous avons représenté deux solénidions externes sur le palpo-tarse, il s'agit d'une duplication tératologique).

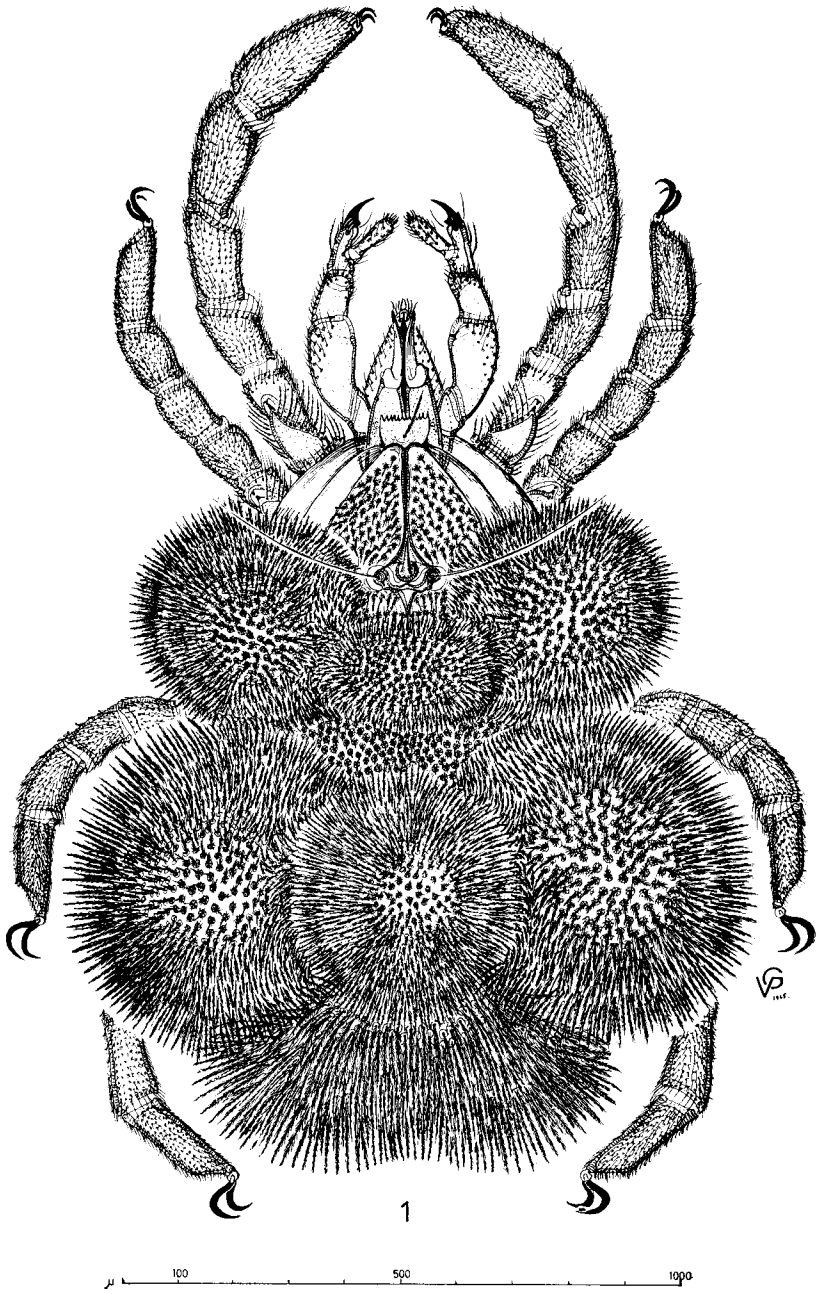
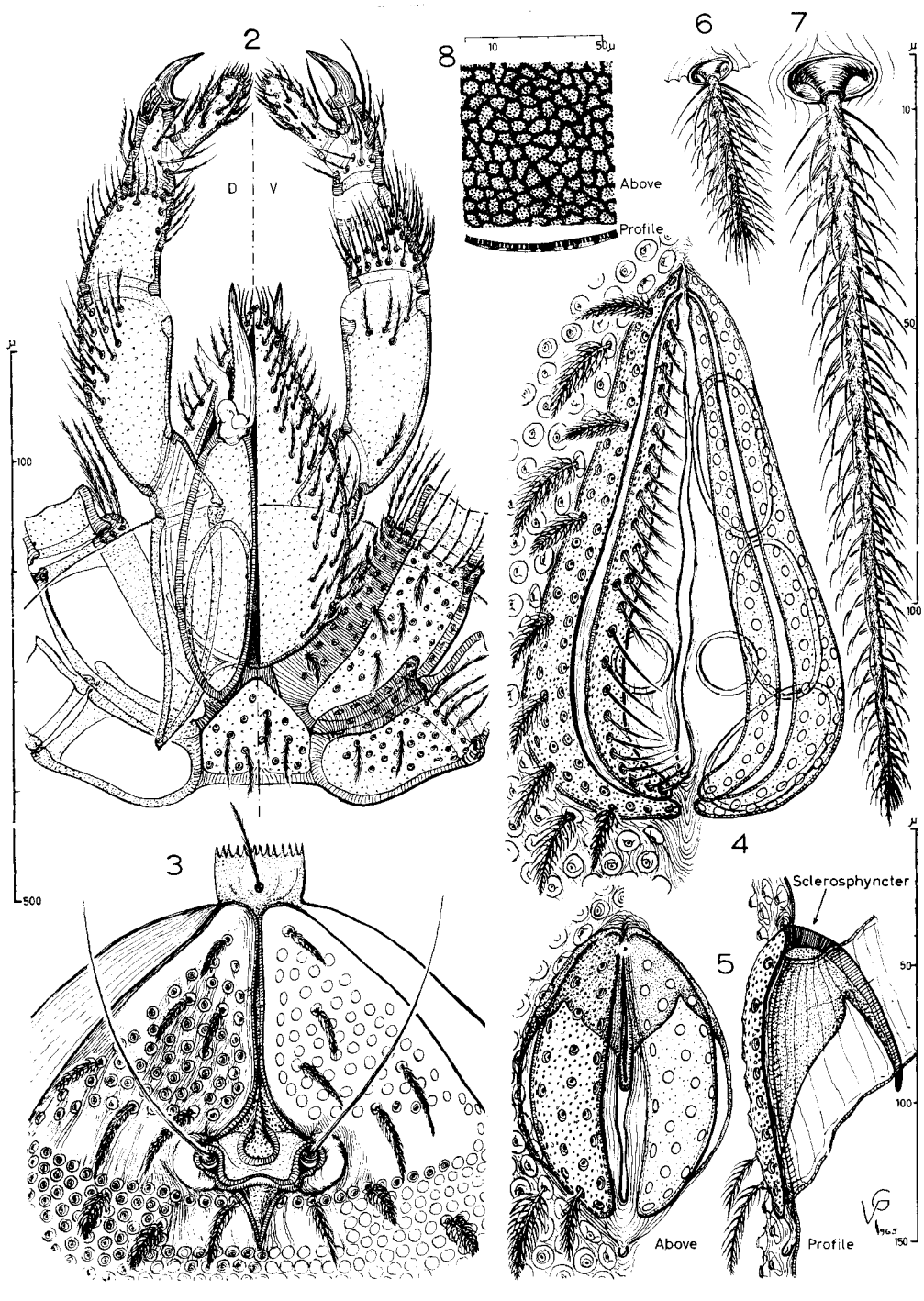


FIG. 1. — *Eutrombicula ralphaudyi* n.sp. Habitus.



Eutrombicula ralphaudyi n.sp.

FIG. 2, protérosoma. — FIG. 3, aire métopique. — FIG. 4, organe génital — FIG. 5, pore anal. — FIG. 6 et 7, poils dorsaux de l'idiosoma (6, antérieur ; 7, pygidien). — FIG. 8, fragment de chorion d'un œuf.

Chélicères. Lame chélicérale mince (longueur : CL = 148 μ, articulation basale : CA = 50 μ), denticulée sur son tranchant dorsal (une vingtaine de dents) ; base chélicérale, ou chélobase, longue de 258 μ (BL) et large de 75 μ (BH), BL/BH = 3.44.

Hypostome (fig. 2). Allongé et portant quatre soies nues et raides sur chaque lobe apical ; couvert de nombreux poils barbelés et souples ; fH = 2 × 4 S.

Pattes. Plaque sternale grossièrement pentagonale et portant 15 poils barbelés et souples, identiques à ceux qui ornent les coxae et l'hypostome. Bords apicaux des coxae 1 et 2 portant une rangée de longs poils barbelés et souples (50 à 90 μ). Trochanters garnis d'une rangée périphérique de longs poils barbelés et souples (75 à 90 μ). Basi- et télo-fémurs portant des poils plus courts. Génus, tibias et tarses couverts de nombreux poils barbelés mêlés d'eupathidies et de solénidions divers, allant en nombre décroissant du tarse au génu et des pattes antérieures aux postérieures, le maximum en nombre et diversité étant réuni sur la face dorsale des tarses antérieurs. Une paire de griffes termine chaque tarse ; toutes de même taille sauf celles du tarse I qui sont moitié moins puissantes (fig. 1).

Organe génital (fig. 4). Semblable mais plus grand que celui décrit pour *E. goeldii*. Malheureusement nos observations furent gênées par la présence d'un œuf qui l'obstruait complètement et l'anatomie visible est réduite à celle que nous représentons (fig. 4). Remarquons l'existence de trois paires de soies nues sur les exosclérites intérieurs et des deux sphérules (spermathèques ?).

Pore anal (fig. 5). Constitué d'une sorte de capsule bivalve que nous nommerons *sclérosphincter*. Les deux plaques externes semi-lunaires portent chacune 20 à 25 poils barbelés, plus courts (28 à 30 μ) que les autres poils ventraux qui entourent l'uropore (35 à 40 μ). Les deux valves sont soudées en une petite portion centrale qui fait charnière. Le « rectum » est comprimé entre les deux branches internes formant sphincter ; lors des évacuations les deux valves s'écartent.

Œufs. Assez régulièrement sphériques. Au nombre de cinq, ils présentent des diamètres variant entre 140 et 180 μ. Un fragment de leur chorion est représenté en fig. 8.

HABITAT. — Un unique individu femelle a été capturé au Brésil à Ilha Bela (São Paulo) près de São Sebastião dans la clairière d'une forêt humide secondaire près de Fazenda da Toca, 300 m. altitude environ, le 14 juillet 1960.

Matériel type. Dans les collections du laboratoire d'Acarologie de l'École Pratique des Hautes Études (Paris). Deux lames conservent l'holotype : l'une contenant le palpe et les pattes I et II droites, l'autre le reste de cet unique exemplaire.

ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES.

ASL = Distance de la base du poil tectal à la ligne sensorielle.
PSL = Distance de la ligne sensorielle à l'extrémité du sclérite postérieur.
CTL = Longueur totale de la crête métopique depuis la frange tectale à l'extrémité du sclérite postérieur.
SB = Distance entre les bases sensorielles.
S = Longueur des organes sensoriels.
T = Longueur du poil tectal.
IL = Longueur totale de l'idiosoma.
PL = Longueur du podosoma.
OL = Longueur de l'opisthosoma.
PW = Largeur du podosoma.
OW = Largeur de l'opisthosoma.
CW = Largeur de la constriction podo-opisthosomale.
P_1, P_2, P_3, P_4 = Longueurs respectives des pattes 1, 2, 3 et 4.
IP = Somme de la longueur de ces pattes (= *Index-pedibus*).
D = Longueurs des poils dorsaux (antérieurs et postérieurs).
TL = Longueur du tarse I.
TH = Épaisseur du tarse I.
tL = Longueur du tibia I.
CL = Longueur de la lame chélicérale.
CA = Longueur de l'apophyse articulaire de la lame chélicérale.
BL = Longueur de la base chélicérale (chélobase).

Formules intéressantes :

fT = Formule synthétique de la garniture pileuse du palpo-tarse ; ex. : fT = 20 B. 14 S.
fH = Formule pileuse spéciale (soies nues, peignes) de l'hypostome.
ASL/SB = Rapport entre la distance du tectal à la ligne sensorielle et la distance inter-sensorielle.
BL/BH = Rapport entre longueur et épaisseur de la chélobase.

Remarque : Les dimensions et mesures données pour des spécimens comprimés ou écrasés, sont celles obtenues par rectification au moyen de calculs géométriques.

BIBLIOGRAPHIE

BOSHELL (J.) y KERR (J. A.), 1942. — Veinticinco especies nuevas de Trombidiideos de Colombia. *Rev. Acad. Colomb.*, vol. 5, pp. 110-127.

OUDEMANS (A. C.), 1910. — Acarologische Aanteekeningen XXXIII. *Entom. Ber.*, vol. 3, pp. 83-90.

OUDEMANS (A. C.), 1912. — Die bis jetzt bekannten Larven von Thrombidiidae und Erythraeidae. *Zool. Jahrb.*, Suppl. XIV, pp. 1-230.

EWING (H. E.), 1931. — A catalogue of the Trombiculinae, or chigger mites, of the New World with new genera and species and a key to the genera. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. 80, pp. 1-19.

THOR (S.) und WILLMANN (C.), 1947. — Trombidiidae. Das Tierreich 71, Acarina 3, 71 b, p. 279.

WOMERSLEY (H.), 1952. — The Scrub-Typhus and Scrub-itch Mites... *Rec. South Austr. Museum*, vol. 10, p. 370.