SUR UNE LARVE D'ACARIEN PARASITE DE L'HOMME
ET DES ANIMAUX EN URUGUAY,
APPARTENANT AU GENRE *THROMBICULA* BERLESE

Par Marc ANDRÉ

Assistant au Muséum national d'Histoire naturelle

Dans un mémoire paru récemment, le D^r R.-V. Talice (1929, *Ann. Parasit.*, p. 483) a analysé les caractères de la thrombidiose des animaux, causée en Uruguay par une larve d'acarien faisant partie du groupe des parasites désignés dans ce pays sous le nom de « bichos colorados ».

En 1927, le D^r F. Lahille (*Bol. del Inst. Clin. Quir.*, n° 21) avait donné la description d'un « bicho colorado » qui attaque l'homme dans la République Argentine et dont il a fait une espèce nouvelle sous le nom de *Microthrombidium brumpti*.

Le D^r Talice, qui avait bien voulu me confier la détermination des exemplaires lui ayant servi de matériaux d'étude, a, sur ma demande, prié le D^r Lahille de lui communiquer des échantillons du *M. brumpti* : j'espérais pouvoir ainsi élucider les affinités de cette espèce insuffisamment figurée ; malheureusement, les types en ont été détruits accidentellement.

Les individus étudiés par le D^r Talice ont été recueillis sur des rongeurs (*Cavia aperea* L.), des perdrix (*Nothura maculosa* Temm.) et sur des lézards (*Teius teyou* Daud.) (1).

Le fait que les larves de certains thrombidions paraissent attaquer, tantôt des vertébrés à sang chaud, tantôt d'autres à sang froid, a été déjà signalé.

En 1921, H.-E. Ewing (U.-S. Depart. Agric., *Bull.* n° 986) avait reconnu que des larves fixées entre les écailles d'un serpent (*Lampropeltis getulus* L.), dans le Maryland, étaient des *Leptus irritans* Riley, espèce qui attaque l'homme.

En 1923 et 1924, A.-E. Miller (1925, *Science, New-York*, LXI, p. 345) captura, dans l'Ohio méridional, plusieurs serpents (*Zamenis constrictor* L., *Eutænia sirtalis* L., *Heterodon platyrhinus* Latr.,

(1) D'après des renseignements verbaux du D^r Talice, cette larve a été trouvée également sur l'homme.

H. platyrhinus niger Troost, *Diadophis punctatus* L.) qui portaient également, attachés à la peau, entre les écailles, des *L. irritans* : ces larves, après s'être gorgées, se détachèrent de leurs hôtes, s'enfoncèrent dans le sol, puis donnèrent naissance à des adultes, ce qui permet de supposer que cette espèce des Etats-Unis aurait des reptiles pour hôtes normaux.

Récemment, Ewing (1926, *Ann. Ent. Soc. Amer.*, XIX, p. 261) a décrit, sous le nom de *Thrombicula hylæ*, une autre forme américaine parasite d'un batracien du genre *Hyla*.

L'existence de *Thrombicula*, dont les formes larvaires sont parasites de vertébrés poecilothermes, a donc été nettement constatée en Amérique.

Enfin, tout dernièrement (1929, *Bull. Mus. nat. hist. nat., Paris*, 2^e s., I, p. 401), j'ai décrit, moi-même, une nouvelle espèce, le *T. agamæ*, parasite d'un saurien (*Agama stellio* L.), en Palestine.

Les spécimens que m'avait remis le Dr Talice me paraissent correspondre, d'une façon générale, à la description donnée par Oudemans (1912, *Zool. Jahrb.*, suppl. XIV, p. 18, fig. D) pour le *Microthrombidium tlazahualt* Murray. Bien que me semblant appartenir à cette espèce, ils présentent toutefois quelques caractères distincts, notamment dans la pilosité des pattes et dans l'armature des palpes maxillaires (1) : je crois, par suite, devoir donner une description détaillée de ces échantillons.

Cela me paraît d'autant plus utile qu'il s'agit ici d'une forme de l'Amérique du Sud. Or, le *M. tlazahualt* Murray est une espèce du Mexique qui a été identifiée complètement par Ewing à l'espèce des Etats-Unis [New-Jersey, Pensylvanie, Maryland, Virginie, Floride, Louisiane, Texas, Missouri, Iowa, Kansas], connue sous le nom de *Thrombicula irritans* Riley [*Leptus*] (1873, *Amer. Nat.*, VII, p. 13).

La forme de l'Uruguay, bien qu'inséparable spécifiquement du *T. irritans* (2), constituerait peut-être une variété à laquelle on pourrait, tout au moins provisoirement, attribuer le nom de var. *uruguayensis*.

La taille du corps varie notablement selon l'état de réplétion des individus considérés : dans ceux du Dr R.-V. Talice, la longueur oscille entre 190 et 240 μ et la largeur entre 155 et 190 μ ; d'après Oudemans, dans le *tlazahualt* complètement gorgé, ces deux dimensions atteignent respectivement 470 μ et 340 μ .

(1) Il y a lieu d'ailleurs de remarquer que la description d'Oudemans a été faite d'après d'anciens spécimens conservés depuis vingt ans dans la collection Trouessart.

(2) Au contraire, à en juger par la description, le *M. Brumpti* du Dr Lahille se montrerait nettement différent par le nombre et la disposition des poils de sa face dorsale.

Le corps a un contour largement elliptique et il doit être d'un rouge foncé.

Face dorsale (fig. 1). — La région dorsale antérieure du thorax présente, comme chez tous les *Thrombicula*, un bouclier unique, subtrapézoïdal, à angles arrondis, plus large que haut, rectiligne en avant et sur les côtés, convexe en arrière. Il présente 5 poils barbulés : un antérieur médian et 4 situés dans les angles.

FIG. 1. — *Thrombicula irritans* Riley var. *uruguayensis* M. André.
Face dorsale et face ventrale, X 20.

De plus, il offre, en son milieu, une paire de soies pseudostigmatiques assez longues, grêles et recouvertes de fines barbules seulement dans leur moitié distale.

De chaque côté du bouclier se trouve un écusson oculaire qui est lisse, en forme de biscuit, et qui porte deux yeux, dont le postérieur est moins développé que l'antérieur.

En arrière du bouclier, il y a d'abord une rangée de 8 poils dont les deux extrêmes, placés un peu en avant des autres, constituent ce qu'on appelle les poils huméraux ; puis viennent trois rangées, chacune de 4 poils, et enfin une rangée formée de 2 poils : soit 22 poils assez régulièrement distribués (1).

(1) Chez le *tlazahualt*, Oudemans admet également 22 poils dorsaux, mais il les répartit en 5 rangées qui en comptent respectivement 6, 6, 4, 4, 2.

Le Dr Lahille indique sur le dos de son *M. Brumpti* l'existence de 26 poils, dont la répartition serait la suivante : 4, 8, 2, 6, 6 ; il y aurait, en effet, 4 poils huméraux, ce qui constituerait une anomalie parmi les *Microthrombidium*.

Face ventrale (fig. 1). — Sur la face ventrale se trouvent les épinières ou plaques coxales ou coxæ. Les coxæ II, allongées, sont contiguës aux coxæ I, presque triangulaires, et elles sont séparées des coxæ III par un intervalle. Entre les coxæ I et II on observe les stigmates des trachées primitives.

Chaque plaque coxale porte un poil barbulé plus développé dans

FIG. 2. — *Thrombicula irritans* Riley var. *uruguayensis* M. André. Pattes I, II, III.

les coxæ I. Aussi bien entre les coxæ I qu'entre les coxæ III (mais pas entre les coxæ II), il y a une paire de poils semblables.

Plus en arrière, on observe cinq rangées de poils barbulés : la première de 4 et les quatre autres chacune de 2 (1). L'orifice excréteur ou uropore est situé à la hauteur de la quatrième rangée.

Pattes (fig. 2). — En laissant de côté les articles basilaires (hanches ou coxæ) ou épinières, les pattes ont six articles libres : tro-

(1) Chez le *tlazahualt*, Oudemans signale 4 rangées transversales de poils ventraux : la première de 4 poils et chacune des trois autres en comptent 2 ; il mentionne, en outre, tout à fait au bord postérieur de l'abdomen la présence de deux petits trous qui correspondent à la place d'insertion des deux poils de la dernière rangée.

Chez le *M. Brumpti*, le Dr Lahille mentionne (outre les deux paires de poils entre les coxæ I et II) également 12 poils ventraux, ainsi disposés : 6, 2, 2, 2.

chanter, basifémur, télofémur, génual, tibia, tarse. Elles sont toutes recouvertes de poils plus ou moins développés dont le nombre varie suivant les articles.

D'après Oudemans, chez le *tlazahualt*, outre ces poils plumeux, on trouve, sur la face dorsale des pattes, des soies tout à fait lisses, qui sont à considérer comme des organes sensoriels, savoir : au génual I, une soie sensorielle extrêmement petite et une plus grande ; au tarse I, une soie olfactive et une soie tactile ; — au génual II, une soie tactile ; au tibia II, deux soies tactiles ; au tarse II, une soie tactile et une soie olfactive ; — au génual III, une soie tactile ; au tibia III, une soie tactile ; au tarse III, deux soies tactiles plus longues.

Chez le « bicho colorado », le tibia I présente deux épines assez courtes qu'Oudemans ne signale pas dans le *tlazahualt* ; par contre, alors que l'espèce des Etats-Unis possède deux soies au génual I, il n'en existe qu'une chez les exemplaires uruguayens. Les autres caractères présentés par les trois paires de pattes sont semblables à ceux du *tlazahualt*.

A l'extrémité de toutes les pattes s'insèrent trois ongles, dont le médian est plus long et plus grêle que les latéraux, qui sont plus courts, mais plus forts.

Pièces buccales (fig. 3). — L'appareil buccal comprend deux paires d'appendices : 1° dorsalement les *chélicères* ou *mandibules*, dont les bases forment par leur réunion un triangle presque équilatéral et qui sont composées chacune de deux articles : le premier forme le corps conique de cet appendice et porte du côté ventral, près du sommet, le deuxième article qui constitue un ongle mobile, long, un peu courbé.

2° ventralement les *maxillipèdes* ou *pédipalpes*, dont les plaques coxales ou articles basilaires se soudent en une plaque unique, la *lèvre inférieure* ou *hypostome*, portant sur ses côtés le reste des articles qui constituent les *palpes*.

Dans sa partie antérieure, l'hypostome est partagé en deux lobes maxillaires dont chacun se subdivise en un lobule interne et un lobule externe. Les lobules internes (*malæ interiores*), membraneux et transparents, constituent une lame en forme d'U, dont les bords latéraux se recourbent dorsalement autour des ongles des chélicères. Les lobules externes (*malæ exteriores*) ou *galeæ*, solidement chitinisés, se renversent également vers la face dorsale pour aller à la rencontre l'un de l'autre au-dessus des chélicères et ils portent chacun une forte soie lisse.

Sur la partie postérieure de l'hypostome, qui est presque hexago-

nale, on voit, en arrière de l'insertion des palpes maxillaires, une paire de poils plumeux, les *strobiles*.

Les palpes maxillaires, recourbés en dedans, sont formés de 4 ou 5 articles.

L'inférieur ($1^{\text{er}} + 2^{\circ} = \text{trochantéro-fémur}$) porte, au milieu de sa face dorsale, un fort poil recouvert de barbules longues mais rares. L'article suivant ($3^{\circ} = \text{génual}$) est également orné dorsalement d'un poil aussi pauvrement barbulé que le précédent (1).

FIG. 3. — *Thrombicula irritans* Riley var. *uruguayensis* M. André. Pièces buccales : A, face dorsale ; B, face ventrale ; C, palpe maxillaire droit (face externe).

L'avant-dernier ou pénultième ($4^{\circ} = \text{tibia}$) présente : 1° dorsalement deux soies lisses ; 2° ventralement, du côté externe, près de l'extrémité proximale, un poil barbulé (2). Il se termine par une griffe peu courbée, bifurquée en deux pointes dont la dorsale (externe) est plus grande que la ventrale (interne) qui est cependant assez forte.

Le dernier article ($5^{\circ} = \text{tarse}$) constitue un petit appendice papilliforme, ou tentacule, presque quadrangulaire ; sur sa face externe, il est pourvu d'une soie olfactive et de trois poils barbulés ; en outre, sur sa face interne, il montre un assez grand poil plumeux (3).

(1) Chez le *tlazahualt*, selon Oudemans, ce poil serait ramifié seulement en deux, ou trois branches.

(2) Oudemans indique, en outre, du côté interne, dans la région distale, un poil trifurqué.

(3) Chez le *tlazahualt*, le tarse est muni de deux soies olfactives, d'après Oudemans, qui, d'autre part, ne mentionne pas le poil plumeux interne.

Cette armature du palpe offre, sur plusieurs points, des divergences avec celle indiquée par Oudemans pour le *tlazahualt*. Ces discordances sont peut-être du même ordre que les variations qui, dans le cas du rouget européen (*Leptus autumnalis* Shaw), ont été signalées chez des exemplaires de localités différentes.

Il est possible que dans le cas du *Leptus irritans* on ait affaire également à des caractères de variétés, de formes géographiques (sous-espèces) ou de races locales.

Mais il se pourrait également que l'on soit en présence de faits de mutation.

Comme l'a suggéré Oudemans (1913, *Arch. f. Naturg.*, LXXIX, p. 129), à propos du *Leptus autumnalis* Shaw, il n'est pas certain que l'élevage de diverses larves, identiques selon toute apparence, donnerait des nymphes répondant toutes à une même description : peut-être obtiendrait-on, au contraire, différentes formes dérivant les unes des autres.

Dans cette dernière hypothèse, le terme de « *Leptus irritans* » serait un nom collectif groupant des larves qui appartiendraient à une série de « petites » espèces (espèces jordaniennes) séparées seulement par de très faibles caractères.

En tout cas, l'élevage de ce « bicho colorado » du Paraguay et de la République Argentine n'ayant pu être réalisé, l'adulte en est encore inconnu (1) ; sa découverte permettrait de se prononcer sur la véritable identité de cette forme que j'appelle provisoirement *Th. irritans* Riley var. *uruguayensis*.

RÉSUMÉ

Une larve d'acarieu, observée par le D^r Talice sur des vertébrés homéothermes et poïkilothermes de l'Uruguay, peut être rattachée au genre *Thrombicula* : elle paraît être distincte de la forme signalée dans la République Argentine par le D^r Lahille et se rattacher au *Leptus irritans* Riley des Etats-Unis, dont elle constituerait une variété qui prendrait le nom de *Thrombicula irritans* Riley var. *uruguayensis*.

(1) Rappelons que la première forme adulte observée du genre *Thrombicula* est précisément une espèce de l'Amérique du Sud (Paraguay, République Argentine, Chili) : le *Thrombidium coarctatum* Berlese (1888, *Bull. Soc. Entom. Ital.*, XX, p. 179, pl. V, fig. 5).