

ACARIENS PARASITES DES FOSSES NASALES D'OISEAUX

PAR

ALEX FAIN (Bukavu)

Récemment nous avons eu l'occasion d'effectuer un bref séjour à la pêcherie de Vitshumbi, située sur la rive méridionale du lac Édouard au Parc National Albert ⁽¹⁾.

Le but de ce séjour était principalement la recherche et l'étude des vers parasites des poissons et des oiseaux aquatiques. En ce qui concerne ces derniers, nous voulions notamment nous rendre compte de la dispersion de cette nouvelle et curieuse parasitose que nous avons décrite précédemment du Ruanda-Urundi sous le nom de « trichobilharziose nasale » (FAIN, 1955 et 1956).

Indépendamment des schistosomes, les oiseaux hébergent encore dans les fosses nasales une faune acarologique abondante et variée dont l'étude présente un grand intérêt au point de vue parasitologique. Nous y avons consacré plusieurs publications et tout récemment nous avons réuni la plus grande partie de nos observations dans un mémoire qui est encore à l'impression (FAIN, 1956 *b*, 1956 *c* et 1957).

La recherche des schistosomes dans les fosses nasales des oiseaux à Vitshumbi nous a donné l'occasion de récolter un certain nombre de ces acariens parasites. L'examen de cette petite collection nous a montré qu'elle

(1) Je suis heureux de remercier ici M. le Prof^r V. VAN STRAELEN, Président de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, pour l'amabilité avec laquelle il m'a autorisé à réaliser ces recherches dans le Parc National Albert ainsi que pour l'aide efficace, en personnel et en matériel, que j'ai trouvée au cours de mon travail à Vitshumbi.

renfermait deux espèces nouvelles ainsi que plusieurs autres espèces déjà connues mais dont l'hôte ou la localisation étaient intéressants à signaler. La présente note est consacrée à l'étude de cette petite collection d'acariens. Nous donnerons dans un travail ultérieur la liste des autres parasites récoltés chez les oiseaux et les poissons.

LISTE DES OISEAUX EXAMINÉS ET DE LEURS PARASITES NASICOLES.

Hôtes	Ordre de l'hôte	Parasite
1. <i>Hemiparra crassirostris</i> HARTL.	Charadriiformes.	<i>Rhinonyssus himantopus</i> STR.
2. <i>Himantopus himantopus</i> L.	Charadriiformes.	<i>Rhinonyssus himantopus</i> STR.
3. <i>Chlidonias leucoptera</i> TEMM.	Lariformes.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STR.
4. <i>Larus cirrocephalus</i> (VIEILL.).	Lariformes.	<i>Turbinoptes strandtmanni</i> BOYD.
5. <i>Actophilornis africanus</i> GMEL.	Gruiformes.	<i>Turbinoptes congolensis</i> n. sp.
6. <i>Alopochen aegyptiacus</i> L.	Anseriformes.	<i>Rhinonyssus rhinolethrum</i> (TR.).
7. <i>Cinnyricinclus leucogaster</i> (BODD.).	Passeriformes. (Sturnidae.)	<i>Sternostoma straeleni</i> n. sp.

EPIDERMOPTIDAE TROU ESSART, 1892.

TURBINOPTINAE FAIN, 1957, sub-fam. nov.

1. — **Turbinoptes strandtmanni** BOYD, 1949.

Hôte. — *Larus cirrocephalus* (VIEILL.) à Vitshumbi, le 30 mars 1957. Cette espèce décrite d'Amérique du Nord a déjà été retrouvée par nous au Ruanda-Urundi en 1954 et 1955 chez un Laridé (*L. cirrocephalus*) et deux Charadriidés.

2. — **Turbinoptes congolensis** n. sp.

(Fig. 1-5.)

Femelle (holotype) (fig. 1-2). — Avec les caractères du genre. Idiosoma, gnathosoma non compris, long de 500 μ et large de 365 μ (entre les pattes III et IV). Face dorsale : Le propodosoma porte un écusson chitinisé de forme caractéristique (fig. 2) long de 122 μ , large au maximum de 136 μ . Au niveau de l'hysterosoma il y a un grand écusson plus fortement chitinisé que l'écusson antérieur, dont la longueur totale est de 290 μ environ. Le bord antérieur de cet écusson est droit, le bord postérieur présente une profonde encoche médiane longue d'environ 100 μ . Le fond de cette encoche est distante du bord antérieur de l'écusson de 180 μ . La largeur moyenne de cet écusson dans sa moitié antérieure est de 210 μ . Il y a quelques fins poils sur la face dorsale, ils sont situés en arrière de l'écusson antérieur et de part et d'autre de l'écusson postérieur. Face ventrale : Très semblable à celle de *T. strandtmanni*, mais les poils ventraux sont plus forts et les zones chitinisées en bordure des épimères beaucoup plus marquées. Notons aussi l'absence de poil sur le trochanter IV, mais ce poil est inconstant dans l'espèce de BOYD car certains spécimens provenant de *Tringa* et d'*Actitis* en sont dépourvus. Pattes : Les 4 pattes sont égales ou subégales, les 2 paires postérieures sont légèrement plus longues (330 à 340 μ de long, mesurées sans l'ambulacre ni la coxa) mais aussi plus étroites (fémur large de 55 à 58 μ) que les paires antérieures (longueur 300 μ , fémur large de 60 à 62 μ). Griffes et ambulacres comme dans *T. strandtmanni*.

Mâle (fig. 4-5). — L'idiosoma mesure 530 μ de long pour une largeur maximum de 338 μ environ. Le bord postérieur du corps est découpé en 2 lobes longs de 125 μ environ et larges en moyenne de 45 à 50 μ . Ces lobes sont terminés par un long poil apical externe (145 μ) et 3 autres poils beaucoup plus courts. Face dorsale : Écusson propodosomal comme chez la femelle, mais il est incomplet dans sa partie postérieure. Écusson postérieur très chitinisé recouvrant complètement les 2 lobes abdominaux et la plus grande partie de l'opisthosoma. Latéralement, de chaque côté du corps,

et situé vers la partie moyenne de l'opisthosoma il y a une petite saillie cylindrique chitineuse longue de $20\ \mu$ et large de $10\ \mu$ terminée par un poil épais. Chez les exemplaires mâles de *T. strandtmanni* que nous avons examinés cette petite saillie existe aussi, mais elle est très courte ($5\ \text{à}\ 6\ \mu$) et située

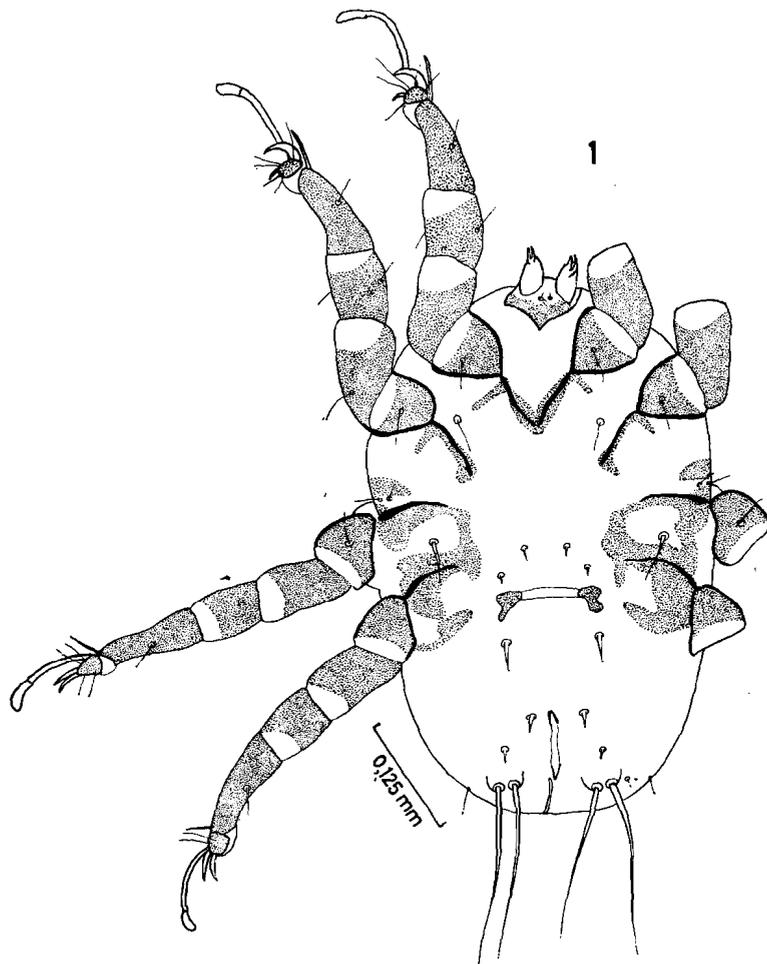


FIG. 1. — *Turbinoptes congolensis* n. sp.
Femelle en vue ventrale.

ventralement. Face ventrale : Elle ressemble à celle de *T. strandtmanni*, mais l'organe génital a une autre forme, le pénis est plus long et les ventouses copulatrices sont plus largement séparées. Pattes : Pattes I et II longues de $280\ \mu$ (fémurs larges de $57\ \mu$), pattes III longues de $290\ \mu$ (fémurs larges de $50\ \text{à}\ 54\ \mu$), pattes IV longues seulement de $245\ \mu$ (fémurs larges de $46\ \mu$). Ambulacres comme dans l'espèce de Boyd.

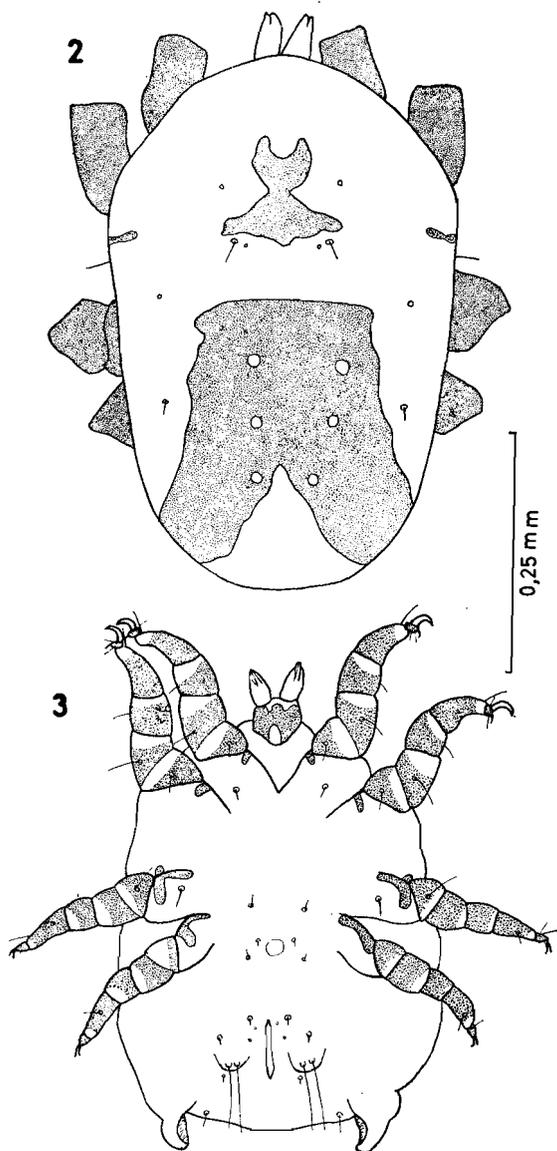


FIG. 2-3. — *Turbinoptes congolensis* n. sp.
Femelle vue dorsalement (2) et nymphe vue par sa face ventrale (3).

Nymph e (fig. 3) : Elle est longue de 410 μ et large de 320 μ (entre les coxæ II et III). Elle porte dorsalement un petit écusson propodosomal plus ou moins rectangulaire, long de 53 μ et large de 30 μ . A la partie postérieure du corps elle présente de chaque côté un petit lobe triangulaire (long de 54 μ et large de 50 μ à sa base) dont la face interne est creuse et qui sert probablement à la copulation.

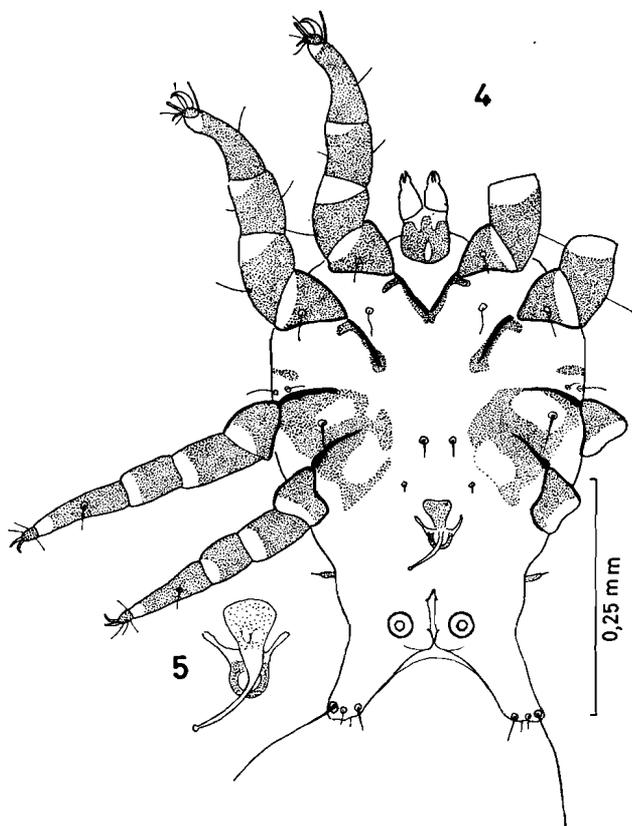


FIG. 4-5. — *Turbinoptes congolensis* n. sp.
Mâle vu par sa face ventrale (4) et organe copulateur (5).

Hôte. — Fosses nasales d'*Actophilornis africanus* GMELIN à Vitshumbi, le 30 mars 1957.

Position systématique. — Cette espèce se différencie du génotype et seule espèce connue dans le genre (*T. strandtmanni*), par des caractères très nets et qui sont : chez la femelle : la forme différente de l'écusson propodosomal, la présence d'une profonde encoche sur l'écusson hystérosomal et la chitination plus étendue des régions coxales; chez

le mâle : la longueur environ 3 fois plus grande des lobes abdominaux postérieurs, la présence d'un seul long poil sur ces lobes, l'espacement plus grand des ventouses adanales, la forme différente de l'organe génital, la longueur plus grande du pénis; chez la nymphe : l'existence de deux lobes postérieurs qui n'existent pas chez *T. strandtmanni*.

RHINONYSSIDAE (TROUSSERT, 1895) VITZTHUM, 1935.

RHINONYSSINAE (TROUSSERT, 1895).

3. — *Rhinonyssus rhinolethrum* (TROUSSERT, 1895).

Cette espèce est fréquemment rencontrée dans les fosses nasales des Anatidés. Au Ruanda-Urundi nous l'avons signalée chez 4 espèces de canards ou d'oies et notamment chez *Alopochen aegyptiacus* L. qui est également l'hôte de ce parasite à Vitshumbi (date : 30 mars 1957).

4. — *Rhinonyssus himantopus* STRANDTMANN, 1951.

Hôtes. — *Hemiparra crassirostris* HARTL. et *Himantopus himantopus* L. à Vitshumbi, le 30 mars 1957. Jusqu'ici cette espèce n'a été signalée que chez des *Charadriidae*, en Amérique et au Ruanda-Urundi. Elle n'avait pas encore été découverte chez *Himantopus himantopus* L.

5. — *Larinyssus orbicularis* STRANDTMANN, 1948.

Hôte. — Dans les fosses nasales de la Guifette à ailes blanches *Chlidonias leucoptera* TEMM. à Vitshumbi, le 29 mars 1957. Nous l'avions déjà rencontrée précédemment chez cet hôte à Astrida.

PTILONYSSINAE (CASTRO, 1948).

6. — *Sternostoma straeleni* n. sp. (1).

(Fig. 6 à 10.)

Femelle (holotype). — *Idiosoma* (gnathosoma non compris) long de 890 μ , large au maximum de 600 μ . Face dorsale : L'écusson podosomal est bien chitinisé, il ne présente pas de réseau en surface et porte 7 à 8 paires de très courts poils peu visibles; il est long de 488 μ et sa plus grande largeur atteint 340 μ ; ses bords sont largement festonnés. En arrière de cet écusson et latéralement il y a encore 2 petites zones ponctuées. La face dorsale de l'idiosoma porte encore un certain nombre de très courts poils analogues à ceux de l'écusson (fig. 7). Stigmate, dépourvu de péri-

(1) Je dédie cette espèce à M. le Prof. V. VAN STRAELEN, en respectueux hommage.

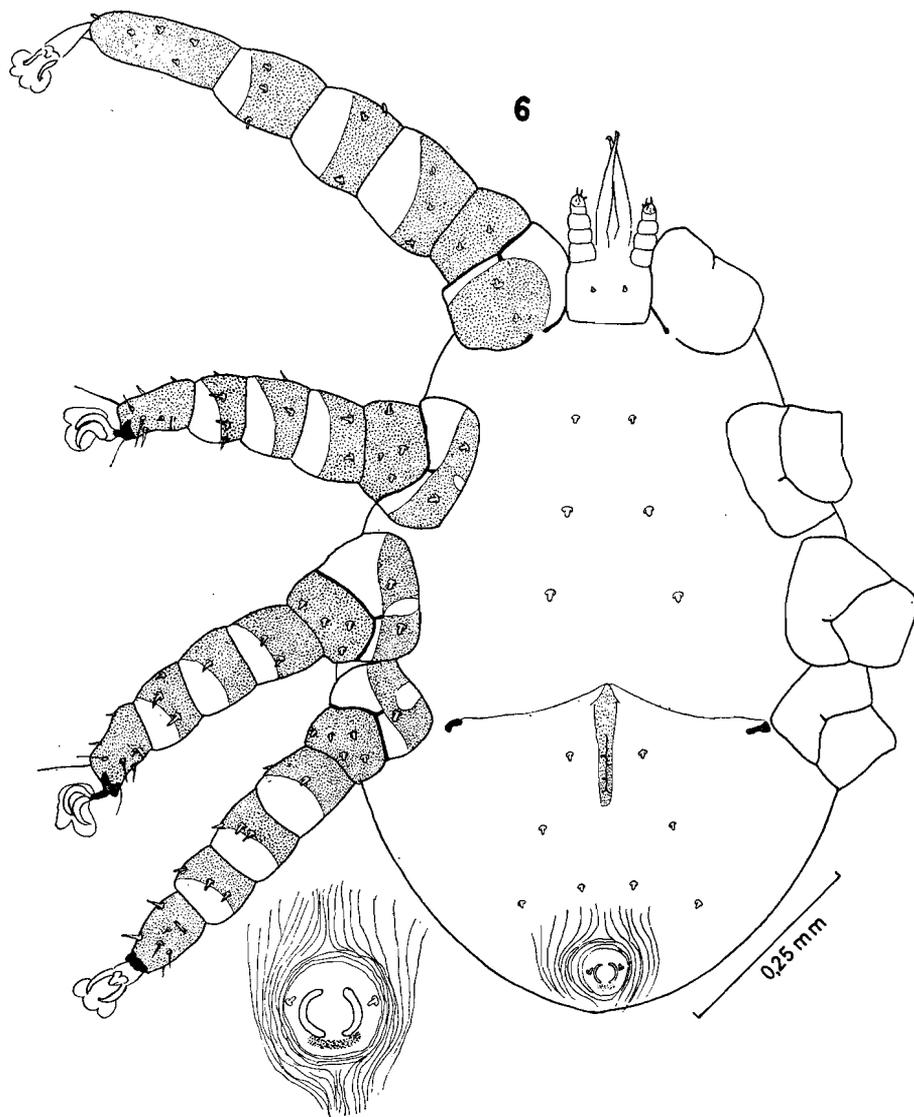


FIG. 6. — *Sternostoma straeleni* n. sp.
Femelle vue par sa face ventrale.

trème, situé dorsalement à hauteur de la coxa IV. Face ventrale : Il n'y a pas d'écusson sternal; les 6 poils sternaux sont très courts et larges et présentent une extrémité arrondie. Écusson génital : Long de 145 μ et large de 26 μ , il est flanqué de chaque côté d'un poil à extrémité arrondie. Il n'y a pas de vrai écusson anal mais l'orifice anal, de grande dimen-

sion, s'ouvre dans la partie postérieure d'une petite zone non striée de forme arrondie, et apparemment dépourvue de toute chitinisation. Le bord postérieur de l'anus est renforcé par une bande chitinisée ponctuée. Poils jumelés courts et ovoïdes situés à hauteur du bord antérieur de l'anus. La face ventrale de l'opisthosoma porte encore 3 paires de courts poils coniques

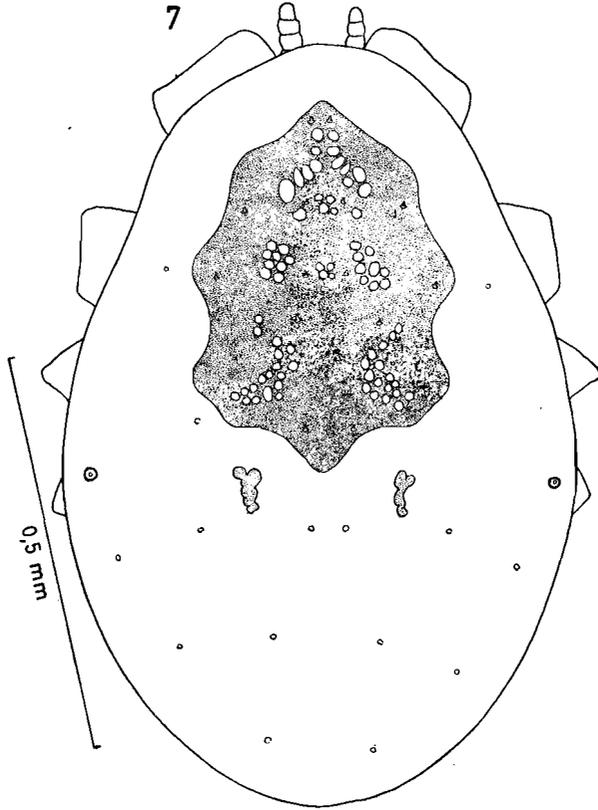


FIG. 7. — *Sternostoma straeleni* n. sp.
Femelle vue par sa face dorsale.

terminés par une extrémité mousse. Pattes : Elles mesurent respectivement en longueur (de I à IV) : 714 μ (largeur du fémur : 130 μ), 460 μ (largeur du fémur : 100 μ), 479 μ (largeur du fémur : 100 μ) et 507 μ (largeur du fémur : 95 μ). La forme des tarsi II à IV est caractéristique; ils ne sont pas progressivement rétrécis vers l'apex comme c'est le cas chez les autres espèces du genre *Sternostoma*, mais présentent un brusque rétrécissement du côté apico-ventral alors que la partie apico-dorsale est au contraire nettement saillante (fig. 10). Griffes I très modifiées, les griffes II à IV très puissantes et fortement courbées. Chaetotaxie des pattes : Les poils

coxaux et la plupart des poils trochantériens sont courts, larges et arrondis à l'extrémité. Des poils du même type mais plus courts encore se trouvent sur la face ventrale des autres segments de la patte I. Les autres segments des pattes II à IV et la face dorsale de la patte I portent des courts poils du type épineux. Les tarses II à IV portent ventralement une paire de poils

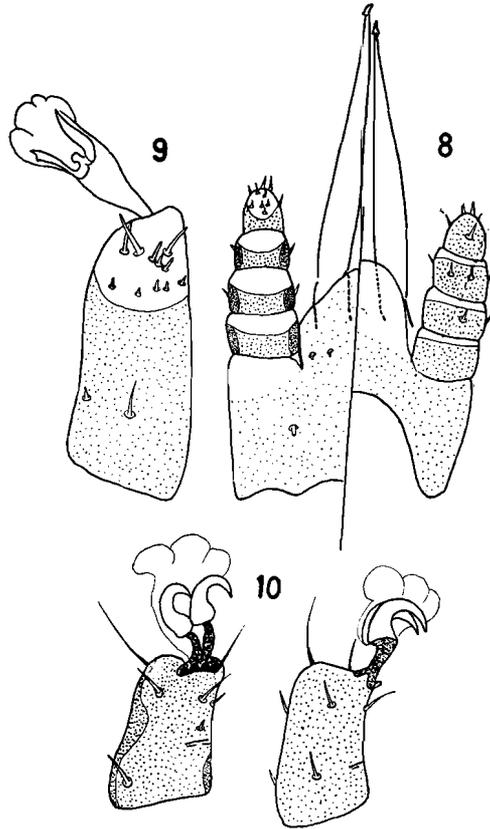


FIG. 8-10. — *Sternostoma strueleni* n. sp. Femelle.
Gnathosoma en vue dorsale (à droite) et ventrale (à gauche) (8).
Tarse I en vue dorsale (9) et tarse IV en vue latérale (à droite)
et ventro-latérale (à gauche) (10).

simples et un court poil plus ou moins conique, et en position apico-ventrale plusieurs petites saillies chitineuses arrondies courtes et beaucoup moins visibles que les saillies homologues existant chez *Sternostoma sturnicola* FAIN (fig. 10). Gnathosoma : Long de 137 μ , sa largeur maximum atteint 107 μ . Palpes seuls longs de 74 μ , tous les articles sont plus larges

que longs sauf l'apical qui est légèrement plus long que large. Chélicères étroits, progressivement rétrécis vers l'extrémité apicale, longs de 148 μ , larges au maximum de 18 à 19 μ . Doigts très courts (5 à 6 μ).

Mâle. — L'idiosoma mesure 611 μ sur 413 μ . L'écusson podosomal présente des bords moins fortement festonnés que chez la femelle, il est long de 385 μ et large de 282 μ . Il existe un petit écusson sternal, triangulaire à base antérieure, portant les 2 poils sternaux antérieurs, et mesurant 62 μ de long et 53 μ de large. En arrière de cet écusson on distingue une zone allongée longitudinalement, assez mal délimitée, au niveau de laquelle la cuticule est dépourvue de striation et présente une chitination partielle. Chélicères longs de 118 μ , le doigt mobile long de 37 à 40 μ . Griffes I des pattes de forme normale mais plus petites que les suivantes.

Hôte. — *Cinnyricinclus leucogaster* (BODD.) (fosses nasales).

Localités. — Vitshumbi, le 30 mars 1957 (types ♂ et ♀) et forêt de Rugege (Ruanda-Urundi), avril 1956.

Position systématique. — Le genre *Sternostoma* comprend 3 espèces pourvues seulement d'un écusson podosomal : *S. technaui* VITZ., *S. turdi* ZPT. et TILL et *S. sturnicola* FAIN. Chez *S. technaui* l'écusson podosomal n'est pas festonné et ses proportions sont différentes, de plus l'écusson génital est plus large et il existe un écusson sternal et un écusson anal. *S. turdi* présente un écusson dorsal festonné comme dans notre espèce mais la forme générale de celui-ci est différente (plus ou moins triangulaire chez *S. turdi*); en outre il existe un écusson anal renforcé en avant par une forte ogive chitinisée, et les tarsi de même que les chélicères ont une forme différente. C'est de *S. sturnicola* FAIN que se rapproche le plus étroitement notre nouvelle espèce; toutefois les caractères différentiels existant entre ces deux espèces sont suffisamment nets que pour pouvoir les séparer avec certitude. Ces caractères sont notamment : la forme de l'écusson dorsal plus fortement festonné dans *S. straeleni*, de même que la forme, plus longue et plus étroite de l'écusson génital; le gnathosoma et les palpes nettement plus longs, les chélicères étroits; la forme des tarsi renflés du côté apico-dorsal, la chaetotaxie de la face ventrale des tarsi laquelle consiste en poils simples alors que chez *S. sturnicola* ces poils sont plus élargis et plus ou moins cylindriques.

Institut de Médecine Tropicale d'Anvers
et Laboratoire Médical de Bukavu.

BIBLIOGRAPHIE.

- BOYD, E. M., 1949, A new genus and species of mite, etc. [*J. Parasitol.*, 35 (3), pp. 295-300].
- FAIN, A., 1955, Une nouvelle bilharziose des oiseaux « la trichobilharziose nasale » (*Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, XXXV, 3, pp. 323-328).
- 1956, Les Schistosomes d'oiseaux du genre *Trichobilharzia* au Ruanda-Urundi (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, LIV, pp. 147-178).
- 1956b, Les acariens de la famille *Rhinonyssidae* VITZTHUM, etc. (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, LIII, pp. 131-157).
- 1956c, Les acariens de la famille *Epidermoptidae*, parasites des fosses nasales chez les oiseaux au Ruanda-Urundi (*Ibid.*, pp. 209-222).
- 1957, Les acariens parasites des fosses nasales d'oiseaux au Ruanda-Urundi et au Congo Belge (sous presse).
- ZUMPT, F. et TILL, W. M., 1955, Nasal mites of birds hitherto known from the Ethiopian Region [*J. Ent. Soc. S. Africa*, 18 (1), pp. 60-92].

INDEX ALPHABÉTIQUE.

ESPÈCES.

	Pages.
<i>congolensis</i> nov. (<i>Turbinoptes</i>)	5
<i>himantopus</i> STRANDTMANN (<i>Rhinonyssus</i>)	9
<i>orbicularis</i> STRANDTMANN (<i>Larinyssus</i>)	9
<i>rhinolethrum</i> (TROUESSART) (<i>Rhinonyssus</i>)	9
<i>straeleni</i> nov. (<i>Sternostoma</i>)	9
<i>strandtmanni</i> BOYD (<i>Turbinoptes</i>)	5