

## ESPÈCES AFRICAINES DU GENRE THYSANOCERCUS GAUD, 1957 (ALLOPTIDAE, THYSANOCERCINAE)

PAR J. GAUD \* et P. C. PETERSON \*\*

SARCOPTIDES  
PLUMICOLES  
TAXONOMIE  
THYSANOCERCUS  
AFRIQUE

RÉSUMÉ : Le genre *Thysanocercus*, Gaud 1957, groupe plusieurs espèces ectoparasites des martinets (Apodiformes). Une redescription est faite de l'espèce type du genre : *T. cypseli* (Canestrini et Berlese), parasite d'*Apus apus*, espèce avec laquelle *T. callithyrus*, Gaud et Mouchet, doit être mis en synonymie. Cinq espèces nouvelles, parasites de martinets africains sont décrites : *T. affinis*, ex *Apus affinis* ; *T. brachyurus*, ex *Neafrapus cassini* ; *T. cerionotus*, ex *Schoutedenapus myoptilus* ; *T. parvulus*, ex *Cypsiurus parvus* ; *T. tanycnemus*, ex *Zoonavena grandidieri*. Des clefs d'identification sont proposées.

FEATHER  
MITES  
TAXONOMY  
THYSANOCERCUS  
AFRICA

ABSTRACT : The feather mite genus *Thysanocercus*, Gaud 1957 (Alloptidae, Thysanocercinae) is discussed with a redescription of the type species, *T. cypseli* (Canestrini and Berlese, 1881) collected from *Apus apus*. *T. callithyrus*, Gaud and Mouchet 1959, is synonymized with *T. cypseli* and five new african species are described and illustrated. The species include : *T. affinis* n. sp. from *Apus affinis*, *T. brachyurus* n. sp. from *Neafrapus cassini*, *T. cerionotus* n. sp. from *Schoutedenapus myoptilus*, *T. parvulus* n. sp. from *Cypsiurus parvus* and *T. tanycnemus* n. sp. from *Zoonavena grandidieri*. Keys to males and females are provided.

En 1881, CANESTRINI et BERLESE décrivent, sous le nom d'*Alloptes cypseli*, un acarien parasite du martinet d'Europe *Apus apus* (= *Cypselus apus*). En 1957, GAUD isole, au sein de sa sous-famille des Alloptinae, le genre *Thysanocercus*, avec pour espèce-type *Alloptes cypseli* Canestrini et Berlese. La même année, GAUD et MOUCHET trouvent sur un martinet africain, *Apus affinis*, deux espèces distinctes du genre *Thysanocercus*. Ils identifient l'une d'elles, par erreur, à *T. cypseli* et décrivent l'autre comme une espèce nouvelle : *T. callithyrus*. Nous verrons plus loin que *T. callithyrus* est, en fait, un synonyme de

*T. cypseli*. En 1972, ATYEO et PETERSON élèvent les Alloptinae au rang de famille et isolent une sous-famille distincte, Thysanocercinae, pour le seul genre *Thysanocercus*. Ils annoncent une révision de ce genre, avec la description d'espèces nouvelles, révision qui n'a pas été publiée. On trouvera dans le présent travail :

- la redescription d'*Alloptes cypseli*, espèce-type du genre *Thysanocercus* ;
- la description de cinq espèces nouvelles du genre *Thysanocercus*, parasites de martinets africains ;

\* Laboratoire de Parasitologie, Faculté de Médecine, 06034 Nice, France.

\*\* Department of Biology, Youngstown State University, Youngstown, Ohio 44555.

— des clefs d'identification permettant la séparation de ces six espèces.

La nomenclature chaetotaxique utilisée dans les descriptions et clefs est celle d'ATYEO et GAUD<sup>1</sup>. Dans la définition et la localisation des matériels-types, les abréviations suivantes seront employées :

AMNH = American Museum of natural History

JG = Collection J. Gaud, Nice, France

MRAC = Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren, Belgique

YSU = Youngstown State University, Ohio.

*Thysanocercus cypseli* (Canestrini et Berlese)

*Alloptes cypseli*, CANESTRINI et BERLESE, 1881, Atti Soc. Veneto-Trentina (Sc. nat.) 7 : 147, fig. 3 et 4, Pl. 19 ; TROUËSSART, 1885, Bull. Soc. Et. sc. Angers, 15 : 68 ; BERLESE, 1886, A.M.S. Ital., F. 25, N° 1 ; CANESTRINI, 1886, Prosp. Acarof. ital., 2 : 294 ; POPPE, 1888, Abh. Naturwiss. ver. Bremen, 10 : 225 ; CANESTRINI et KRAMER, 1899, Tierreich, 7 : 114 ; VITZTHUM, 1929 ; Tierwelt Mitteleuropas, 3 (7) : 102 ; HULL, 1934, Trans. north. nation. Union, 1 (3) : 204 ; TÜRK, 1953, Ann. Magaz. nat. Hist., 62 : 84 ; RADFORD, 1953, Parasitology, 42 : 213 ; 1958, Rev. Brasil. Entomol., 8 : 142 ; DUBININ, 1956, Fauna URSS, 6 (7), 264 et 274.

*Pterocolus cypseli*, HALLER, 1882.

*Thysanocercus cypseli*, GAUD, 1957, p. 115.

*Tysanocercus callithyrus*, GAUD et MOUCHET, 1957, p. 501-502, fig. 4, B et D ; GAUD et TILL, 1961, Publ. Sth. afric. Inst. med. Research, 1 : 245 (nouvelle synonymie).

L'abondante bibliographie ci-dessus ne doit pas faire illusion. *Alloptes cypseli* est restée une espèce mal connue. CANESTRINI et BERLESE, puis, à nouveau, BERLESE en ont donné une description et une illustration assez approximatives. Ensuite, jusqu'en 1957, le nom a seulement été cité par des auteurs qui n'avaient pas eu en mains l'espèce et n'ont rien apporté à la connaissance de cette dernière. GAUD et MOUCHET ont apporté des éléments nouveaux... qui ont obscurci la question au lieu de la clarifier.

Découvrant sur *Apus affinis* deux espèces du genre *Thysanocercus*, ils ont supposé, assez logiquement, que l'une des deux était l'*Alloptes cypseli* de CANESTRINI et BERLESE, l'autre étant une espèce nouvelle. Malheureusement, n'ayant pu trouver, à l'époque, de matériel-type concernant *A. cypseli*, ils ont mal interprété la redescription de BERLESE et les dessins qui l'accompagnent. Ils ont créé à tort un nom nouveau, *Thysanocercus callithyrus*, pour l'espèce qui était précisément l'*Alloptes cypseli* et nommé *Thysanocercus cypseli* ce qui était en fait une espèce nouvelle.

Depuis, nous avons pu examiner, dans l'acarothèque de BERLESE<sup>2</sup>, la préparation originale (42/17) portant la mention : « *Alloptes cypseli* C e B (ex) *Cypselus apus* ». Cette préparation, bien lisible, contient 1 ♂, 2 ♀♀ et 2 NN du genre *Thysanocercus*. Mâles et femelles appartiennent à une seule et même espèce, identique au *Thysanocercus callithyrus* de Gaud et Mouchet. Ce dernier nom doit donc tomber en synonymie avec *Thysanocercus cypseli* (Canestrini et Berlese 1881), dont nous donnons ci-après une redescription.

Il s'agit d'une espèce de petite taille : ♂ = 315 × 129 μ ; ♀ = 430 × 115 μ.

*Mâle*. La face dorsale est entièrement sclérifiée à l'exception d'une bande séjugale de tissus plissés large de 30 μ sur la ligne médiane. Bouclier propodosomal et bandes latérales antérieures sont étroitement contigus ; bouclier hystérosomal et bandes latérales postérieures sont coalescents ; il y a continuité entre bouclier hystérosomal et couvertures lobaires (fig. 3, a). Le bouclier hystérosomal est décoré d'ocelles clairs arrondis ou ovales ; le bouclier propodosomal présente, en avant et sur les côtés, un dessin reticulé et, dans son tiers postérieur, une plage centrale unie. Les lobes opisthosomaux, secondairement soudés, forment un ensemble assez large (40 μ au niveau des ventouses aanales, 30 μ en avant des soies *d*<sub>5</sub>). Celles-ci sont courtes, le tiers environ des soies *l*<sub>5</sub>, mais beaucoup plus longues

1. À une modification près : Pour les soies ventrales de l'hystérosoma, les désignations *c*<sub>1</sub> et *c*<sub>2</sub> seront réservées aux deux paires de soies génitales, antérieures et postérieures. Les soies coxales de la patte IV (*c*<sub>2</sub> ou *c*<sub>3</sub>, selon les cas dans la nomenclature d'ATYEO et GAUD) seront désignées par *Cx*<sub>IV</sub>.

2. Nous remercions le Dr FAUSTA PEGAZZANO, qui nous a guidés dans l'acarothèque de BERLESE, dont un catalogue vient d'ailleurs d'être édité (Castagnoli & Pegazzano, 1985).

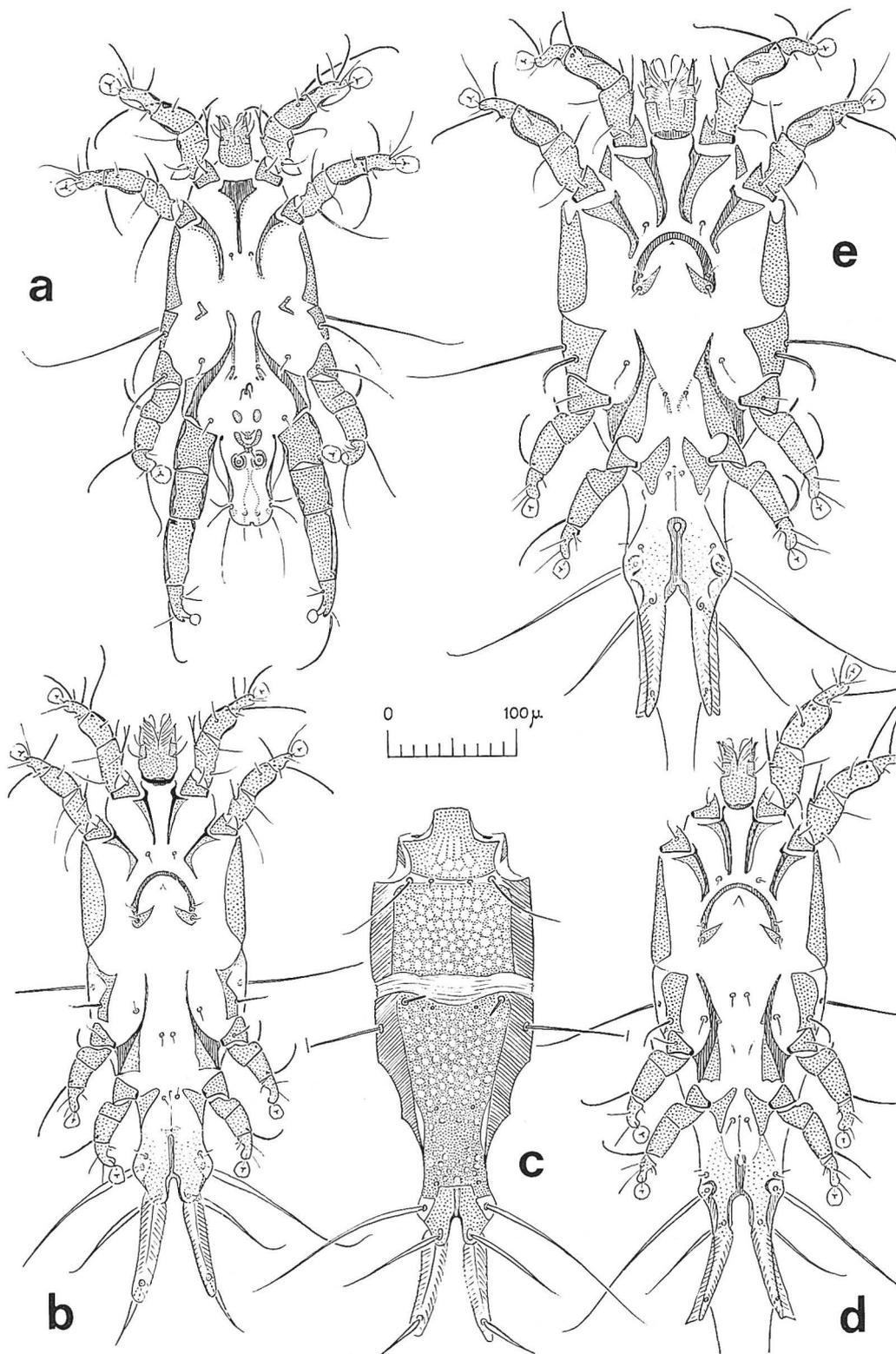


FIG. 1 : a. — *T. cypseli*, mâle, vue ventrale. b. — *Idem*, femelle, vue ventrale. c. — *Idem, ibid.*, face dorsale de l'idiosoma. d. — *T. parvulus*, femelle, face ventrale.

que les soies *pai*. Les soies  $l_1$  sont relativement longues et peu dilatées, contrairement à ce qui s'observe chez la femelle.

À la face ventrale s'observent (fig. 2, a) les caractères les plus typiques de l'espèce. L'organe génital se trouve à l'union du tiers moyen et du tiers postérieur de l'idiosoma, bien en avant des soies  $c_2$  et anales. Le pénis, assez long et mince, fortement arqué, s'appuie sur un cadre de soutien peu étendu. Il n'y a pas d'épiandrium mais seulement, en avant de l'organe génital, deux minces bandes sclérifiées longitudinales dont les extrémités antérieures rejoignent le complexe scléreux épimérites III-épimérites IV; ces bandes portent les insertions des soies  $c_1$ ; en dedans et tout près de leurs extrémités postérieures se voient les ventouses génitales, très réduites (fig. 2, a). En arrière de l'organe génital se voient deux petits disques ovalaires, puis un apodème pré-anal en forme de banane, séparant les soies  $c_2$  en avant des soies anales en arrière. Soie  $c_2$  droite et soie  $c_2$  gauche sont insérées l'une contre l'autre. Il en est de même des soies anales droite et gauche.

Aux pattes de la I<sup>ère</sup> paire, le fémoro-genu porte une apophyse antiaxiale en feuille transparente, dorsale par rapport à la soie *mF* qu'elle cache si bien que cette apophyse a été considérée par GAUD et MOUCHET comme une modification de la soie *mF*. Cette apophyse foliiforme n'est pas figurée par BERLESE et cette absence a été la cause essentielle de l'erreur de GAUD et MOUCHET. Toujours au fémoro-genu I, la soie *cG* est bifurquée à sa mi-longueur, autre caractère non représenté par le dessin de BERLESE. Aux pattes III, la soie tarsienne dorsale *d* est d'une longueur tout à fait remarquable (50 à 60  $\mu$ ), caractère bien figuré par BERLESE. Aux pattes IV, hypertrophiées, la soie *d*, comme la soie *e*, sont transformées en petits disques tactiles: la soie dorso-antiaxiale *f* est sétiforme, mais courte.

*Femelle.* À l'exclusion d'une bande séjugale de tissus mous plissés, la face dorsale (fig. 1, c) est couverte de tissus fortement sclérifiés. Bouclier propodosomal et bandes latérales antérieures sont contigus, séparés par un sillon unique et profond. Bouclier hystérosomal, bandes latérales postérieures et couvertures lobaires sont en continuité. En

arrière de la ligne portant insertion des soies scapulaires, les boucliers dorsaux sont criblés d'ocelles pâles arrondis, plus grands, plus serrés et plus nets sur la partie postérieure du bouclier propodosomal. Dans la partie antérieure de ce dernier, les ocelles ont tendance à devenir polyédriques, le tissu épais qui les limite dessinant une sorte de réseau. Les soies dorsales  $l_1$  sont relativement longues et peu dilatées. À l'extrémité postérieure des lobes pectinés caractéristiques du genre, les soies *pai* sont relativement courtes, dilatées et aplaties.

À la face ventrale (fig. 1, b), épimères et épimérites sont disposés selon le schéma-type du genre, les extrémités centrales des épimères II formant cependant un angle plus accentué que chez les autres espèces de *Thysanocercus*. Les soies  $c_1$  et  $c_2$  sont insérées contre l'épigynium. Les soies coxales IV ( $Cx_{IV}$ ) sont insérées à un niveau postérieur à celui des soies  $Cx_{III}$ . Les soies *sH* sont courtes et fines. Soies *cG* du fémoro-genu I bifides, comme chez le mâle. Soies *d* des tarsi III et IV subgales et relativement courtes.

*Hôtes.* En dehors de l'hôte-type, *Apus apus*, *Thysanocercus cypseli* a été récolté sur plusieurs martinets africains du genre *Apus*:

*Apus affinis* du Cameroun (sous le nom de *T. callithyrus*) et du Kenya;

*Apus barbatus* de Mozambique;

*Apus horus* du Botswana, de la Guinée et du Zaïre;

*Apus melba willsi* de Madagascar.

Nous attribuons à une contamination accidentelle la présence d'un mâle isolé de *T. cypseli* sur *Zoonavena grandidieri* de Madagascar.

#### ***Thysanocercus affinis* n. sp.**

*Thysanocercus cypseli*, GAUD et MOUCHET, 1957, p. 502, fig. 4, A et C; GAUD et TILL, 1961, Publ. Sth. afric. Inst. medic. Res., 1: 245-46.

Espèce d'assez grande taille; ♂ = 385 × 140  $\mu$ ;  
♀ = 520 × 175  $\mu$ .

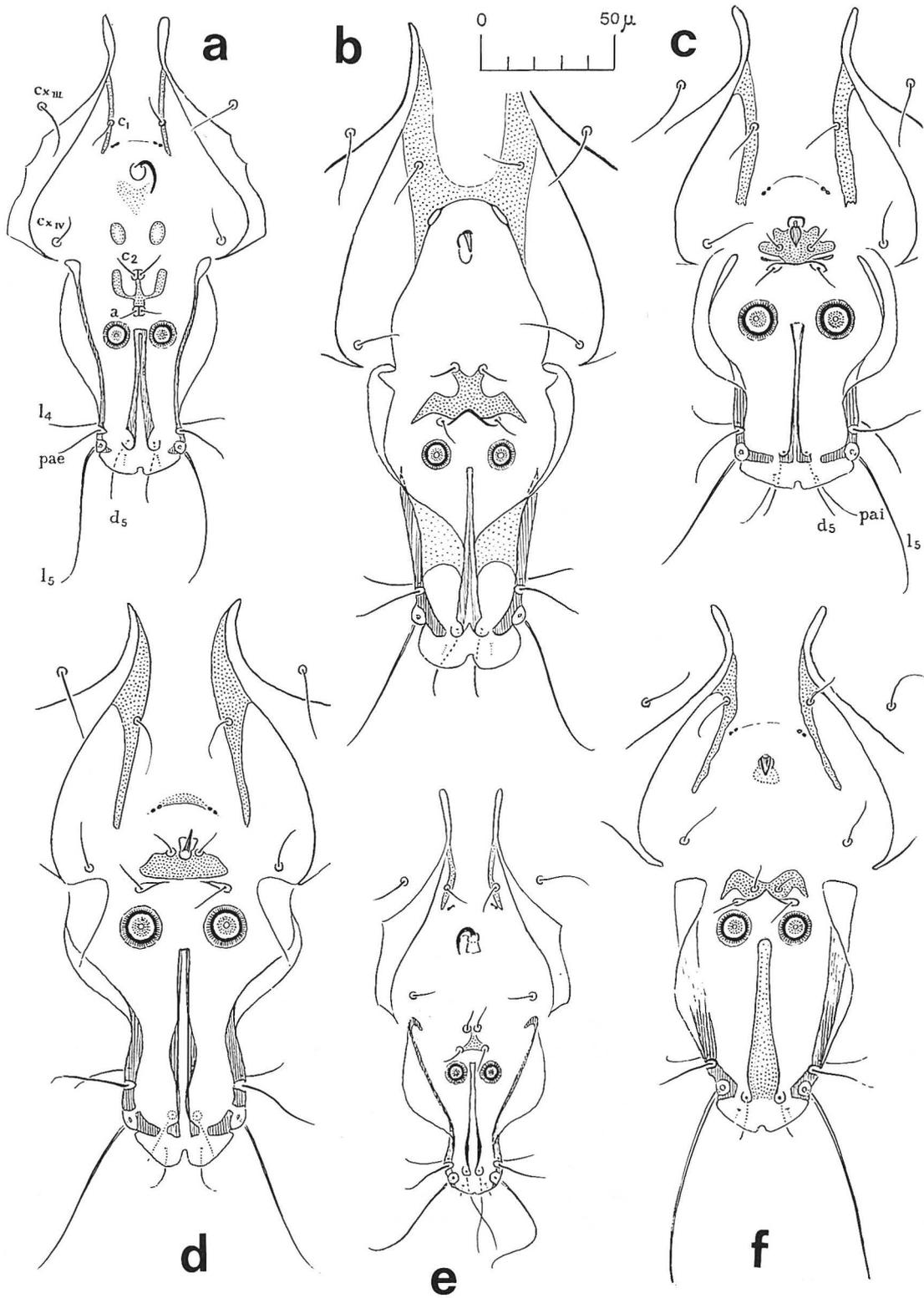


FIG. 2 : Genre *Thysanocercus*, mâles, région génitale et opisthosoma en vue ventrale.  
 a. — *T. cypseli*. b. — *T. affinis*. c. — *T. brachyurus*. d. — *T. cerionotus*. e. — *T. parvulus*. f. — *T. tancnemus*.

*Mâle.* Face dorsale très sclérifiée : bandes latérales en contiguité ou en continuité avec les boucliers centraux propodosomal et hystérosomal ; bande plissée séjugale très étroite (fig. 3, b). Décoration lacunaire comme chez *T. cypseli*, mais le bouclier propodosomal sans plage postérieure centrale unie. Lobes opisthosomaux assez étroitement soudés. Soies  $d_5$  le tiers en longueur des soies  $l_5$ . Soies *pai* très courtes.

À la face ventrale, organe génital à l'union du tiers moyen et du tiers postérieur de l'idiosoma, loin en avant des soies  $c_2$ . Pénis court, aigu, soutenu par un cadre peu étendu. Épiandrium présent, assez large mais peu densément sclérifié, se fondant latéralement dans les larges bandes sclérifiées longitudinales portant les soies  $c_1$  (fig. 2, b). Soies  $c_2$  insérées assez loin en avant des soies anales, la distance  $c_2$ - $a$  égale à celle séparant les soies anales droite et gauche ; ces deux paires de soies insérées sur un apodème pré-anal en forme de chauve-souris. Pas d'apophyse foliiforme à la base de la soie  $mF I$  ; soie  $cG I$  simple ; soie  $mF II$  courte et un peu dilatée. Soies tarsiennes  $d III$  courtes.

*Femelle.* De formes générales très semblables à celles de l'espèce précédente ; les appendices pectinés relativement plus courts et portant à leur extrémité une soie *pai* relativement longue, cylindrique et mince. Le bouclier propodosomal est bordé, de chaque côté par un double sillon : un premier séparant bouclier et bande latérale antérieure, un second divisant longitudinalement chacune des bandes latérales antérieures. Décoration lacunaire dorsale assez variable : sur le propodosoma s'observe une décoration en « réseau » comme chez le mâle ; sur l'hystérosoma, les ocelles clairs sont plus petits que chez *T. cypseli* ; ils peuvent se grouper en rosaces de 4 à 5 éléments ; ils peuvent aussi réaliser l'aspect en « averse de neige » comme chez *T. parvulus* (fig. 4, b). Soies  $l_1$  courtes et dilatées. Soies coxales IV insérées à un niveau antérieur à celui des soies  $Cx_{III}$ . Soies *sH* épaisses, arquées, nettement plus longues que les solénidions  $\sigma_1 III$ . Soie  $cG I$  non bifurquée.

*Hôtes et matériel-type.* Holotype ♂ (JG), 1 ♂ et 2 ♀♀ paratypes sur le petit martinet à croupion

blanc *Apus affinis* du Cameroun (Ambam, J. MOUCHET coll., sept. 1955) ; 5 ♂♂ et 5 ♀♀ paratypes sur un autre oiseau de même espèce et provenance (Douala, sept. 1949). L'espèce a été récoltée aussi sur *Apus affinis* du Ghana, du Kenya et du Zaïre. Également sur *Apus barbatus* de Mozambique et du Zaïre et sur *Apus horus* du Zaïre. Nous considérons comme des contaminations accidentelles probables la présence d'un ♂ de *T. affinis* sur *Cypsiurus parvus* et celle d'un autre mâle sur *Schoutedenapus myoptilus*.

### *Thysanocercus brachyurus*, n. sp.

Espèce de longueur moyenne mais de formes larges : ♂ =  $340 \times 180 \mu$  ; ♀ =  $515 \times 185 \mu$ .

■ *Mâle.* Face dorsale fortement sclérifiée, mais bandes latérales nettement séparées des boucliers centraux, propodosomal comme hystérosomal (fig. 3, c). Décoration lacunaire absente ou très discrète. Lobes opisthosomaux courts et larges (fig. 2, c). Soie  $d_5$  longue de 20 à 25  $\mu$ , le tiers de la soie  $l_5$  ; soie *pai* à peine plus courte que la soie  $d_5$ . À la face ventrale, l'organe génital est très postérieurement situé, dans le tiers postérieur de l'idiosoma, tout près des soies  $c_2$  et  $a$ . Pénis relativement large, court, aigu. Épiandrium très mince, portant les ventouses génitales, entre deux bandes sclérifiées longitudinales portant les soies  $c_1$ . Soies  $c_2$  bien séparées l'une de l'autre, insérées sur un apodème pré-anal quadrilobé. Soies anales plus écartées l'une de l'autre que les soies  $c_2$ . Apophyse foliiforme présente à la base de la soie  $mF_1$ . Soie  $cG_1$  simple et assez courte. Soie  $mF_{II}$  un peu dilatée et insérée sur un petit tubercule. Soies  $d$  des tarsiens III courtes.

■ *Femelle.* Appendices pectinés assez largement séparés l'un de l'autre, portant chacun une soie terminale *pai* longue, mince et cylindrique. Soies  $l_1$  courtes, dilatées, aiguës. Soies  $Cx_{IV}$  insérées à un niveau postérieur à celui des soies  $Cx_{III}$ . Épimères et épimérites IV très développés. Soies *sH* fortes, assez longues (50  $\mu$  environ), fortement recourbées en arrière. Soie  $cG_1$  simple. Décoration dorsale en

vague réseau sur le bouclier propodosomal, celui-ci bordé latéralement par un sillon double. Sur les 2/3 antérieurs du bouclier hystérosomal s'observe une décoration en « nid d'abeilles » : les parties déprimées de la cuticule formant des lignes claires étroites, plus ou moins continues, délimitant des îlots polyédriques eux-mêmes parfois déprimés en leur centre. Cet aspect se retrouve chez l'espèce suivante, *T. cerionotus* (fig. 4, a).

*Hôtes et matériel-type.* Holotype ♂ (AMNH) et 1 ♂ paratype sur le martinet épineux à ventre blanc *Neafrapus cassini* du Gabon (Ogoué, R. ANSORGE coll., juin 1907, AMNH 634923, YSU 2481); 2 ♀♀ paratypes sur le même hôte, en provenance du Zaïre (Lukolela, déc. 1930, AMNH 296812, YSU 2482). Également récolté sur *Neafrapus boehmi*.

#### ***Thysanocercus cerionotus* n. sp.**

Espèce proche de *T. brachyurus*, de formes un peu plus allongées (♂ =  $390 \times 180 \mu$ ; ♀ =  $525 \times 180 \mu$ ).

*Mâle.* Face dorsale fortement sclérifiée; bandes latérales en contiguïté ou en continuité avec les boucliers propodosomal et hystérosomal. Décoration lacunaire en « nid d'abeilles » (Cf. supra). Particulièrement net dans la partie centrale de la moitié antérieure du bouclier hystérosomal (fig. 3, d), ce dessin se retrouve, en plus confus, sur les bords du bouclier hystérosomal et sur le bouclier propodosomal. Lobes opisthosomaux plus longs et plus étroits que chez *T. brachyurus*. Soie  $d_5$  le 1/4 en longueur de la soie  $l_5$ . Soie *pai* subégale à  $d_5$ .

À la face ventrale, organe génital très postérieurement situé, comme chez l'espèce précédente, mais plus petit, disparaissant presque entre les deux soies  $c_2$ ; ces dernières sont assez rapprochées l'une de l'autre; les soies anales sont, au contraire, très largement séparées. Entre les soies  $c_2$  et les soies *a*, un apodème pré-anal allongé transversalement. Épiandrium présent, peu sclérifié, en court croissant étendu entre les ventouses génitales droites et gauches. Bandes sclérifiées longitudinales portant

les soies  $c_1$  arrêtées en arrière au niveau de ces ventouses, mais sans contact avec ces dernières, sans contact non plus ni avec les épimérites IV, ni avec l'apodème préanal. Apophyse foliiforme à peine ébauchée à la base des soies *mF* I. Soie *mF* II normale. Soie *cG* I simple. Soies *d* des tarsi III courtes.

*Femelle.* Très proche de celle de *T. brachyurus*. Les seules différences que nous ayons relevées entre les deux espèces sont : le moindre développement des épimérites IV chez *T. cerionotus* et la finesse relative de la soie sous-humérale chez cette dernière espèce. La décoration des boucliers dorsaux, et notamment du bouclier propodosomal est plus nette chez *T. cerionotus* (fig. 4, a), du type « nid d'abeilles » et non du type « reticulé ».

*Hôtes et matériel-type.* holotype ♂ (AMNH) et 1 ♀ paratype sur *Schoutedenapus myoptilus* en provenance de l'île Fernando Po (E. SEIMUND coll., janv. 1904, AMNH 635384, YSU 2641); 1 paratype ♀ sur un autre oiseau de mêmes espèce et provenance (AMNH 635385, YSU 2642); 1 ♀ paratype sur un troisième oiseau en provenance du Zaïre (Kamituga, PRIGOGINE coll., juill. 1958, MRAC 122771).

#### ***Thysanocercus parvulus*, n. sp.**

Les mâles de cette espèce sont très proches de *T. cypseli*, mais, de façon constante, beaucoup plus petits ( $270 \times 110 \mu$ ). La décoration de la face dorsale ressemble à celle de *T. cypseli*; toutefois, il n'existe pas de plage unie centrale dans la partie postérieure du bouclier propodosomal et les ocelles du bouclier hystérosomal sont moins nets (fig. 3, e). Les lobes opisthosomaux sont plus étroitement soudés que chez *T. cypseli*. Soies  $d_5$  deux fois plus courtes que les soies  $l_5$ , mais beaucoup plus longues que les soies *pai*. À la face ventrale, place et encadrement de l'organe génital comme chez *T. cypseli*; pénis plus court et plus épais que chez cette dernière espèce; soies  $c_2$  droite et gauche et, surtout, soies anales droite et gauche largement séparées les unes des autres (fig. 2, e); apodème préanal réduit; pas de disques ovalaires sclérifiés

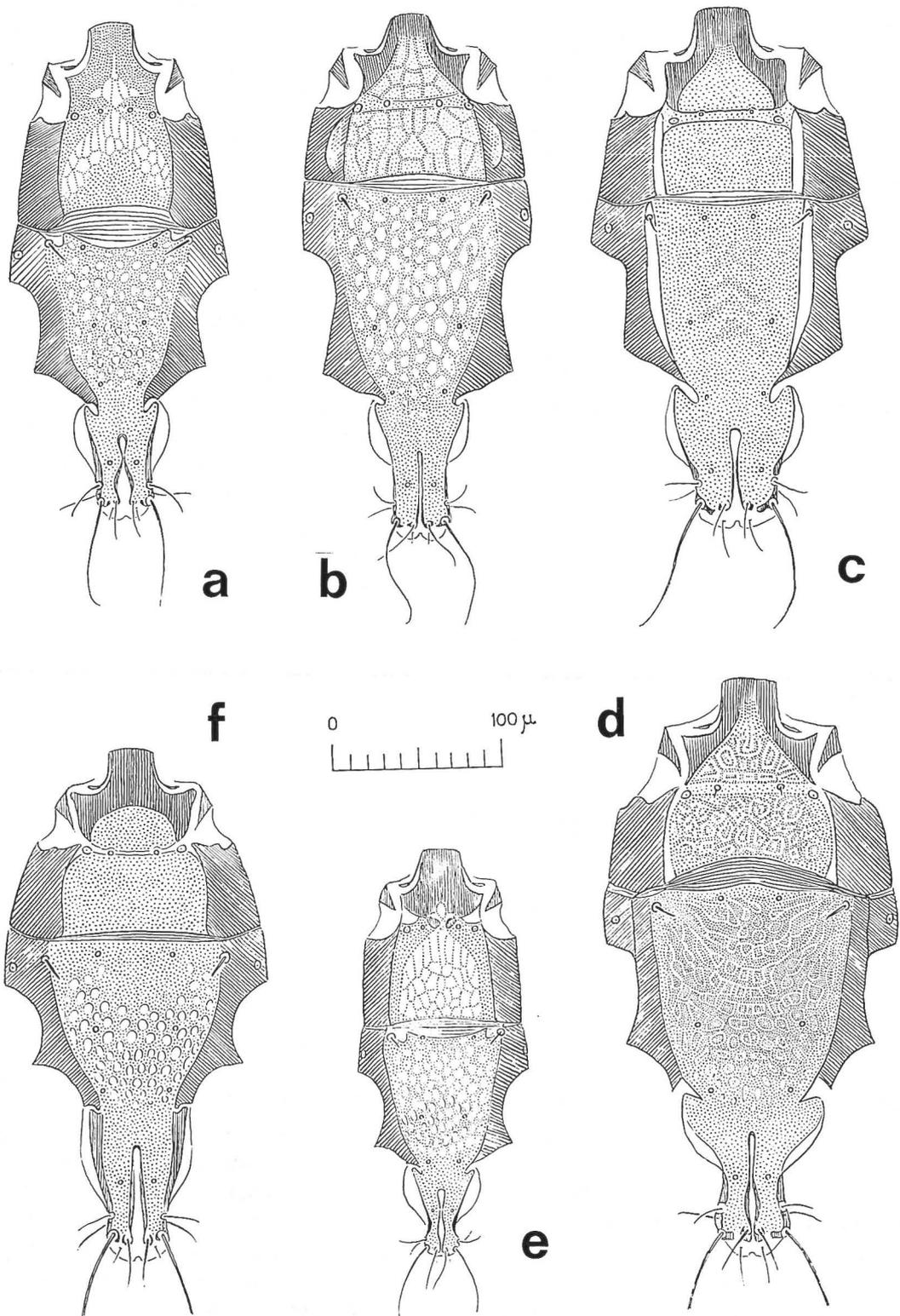


FIG. 3 : Genre *Thysanocercus*, mâles, face dorsale de l'idiosoma.  
a. — *T. cypseli*. b. — *T. affinis*. c. — *T. brachyurus*. d. — *T. cerionotus*. e. — *T. parvulus*. f. — *T. tanycnemus*.

entre organe génital et apodème pré-anal. Aux pattes antérieures, apophyse foliiforme présente à la base de *mF* I, légère dilatation de *mF* II et bifurcation de *cG* I comme chez *T. cypseli*. Soies *d* des tarsi III très longues.

■ *Femelle*, beaucoup plus grande que le mâle ( $470 \times 150 \mu$ ), très différente de la femelle de *T. cypseli*, mais réduction presque parfaite de la femelle de *T. affinis*. À la face dorsale, le bouclier propodosomal est bordé latéralement par un sillon double (fig. 4, b). La décoration lacunaire dorsale, sur le bouclier propodosomal comme sur le bouclier hystérosomal est en « averse de neige » : ocelles claires petites, irrégulières en taille et forme, assez serrées, ne manifestant aucune tendance à se grouper en rosaces ou en réseau. La soie *pai* est longue et cylindrique. Soies  $l_1$  courtes et dilatées. Soies *Cx* IV insérées à un niveau antérieur à celui de *Cx* III. Soie *sH* grande, épaisse et coudée en arrière. Soie *cG* I simple.

*Hôtes et matériel-type*. Holotype ♂ (AMNH), 4 ♂♂ et 3 ♀♀ paratypes sur le petit martinet des palmiers *Cypsiurus parvus* du Nigeria (Sth Nigeria, W. J. ANSORGE coll., juin 1902, AMNH 635018, YSU 2657). Récolté sur le même hôte au Ghana, au Sierra Leone et au Zaïre.

***Thysanocercus tanycnemus*, n. sp.**

Espèce de dimension moyenne (♂ =  $345 \times 150 \mu$  ; ♀ =  $460 \times 145 \mu$ ).

■ *Mâle*. Face dorsale fortement sclérifiée, avec continuité ou contiguité entre bandes latérales et boucliers propodosomal et hystérosomal. Décoration lacunaire quasi nulle sur le bouclier propodosomal, faite d'ocelles arrondis peu distincts sur le bouclier hystérosomal. Lobes opisthosomaux longs et minces, séparés l'un de l'autre par une large suture (fig. 3, f). Soie  $l_5$  particulièrement longue ( $\geq 150 \mu$ ) ; soie  $d_5$  7 à 8 fois plus courte ; soies *pai* très courtes. À la face ventrale, organe génital loin en avant des soies  $c_2$  (fig. 2, f) ; pénis court et large ;

ébauche d'épiandrium, très mince mais assez étendu ; ventouses génitales entre les extrémités de l'épiandrium et la partie médiane des bandes sclérifiées longitudinales portant les soies  $c_1$ . Soies  $c_2$  insérées à un niveau antérieur à celui des soies anales ; les deux paires insérées sur un apodème pré-anal à ailes latérales bien développées. Soies *mF* I avec une ébauche d'apophyse foliiforme. Soie *cG* I simple. Soie *mF* II longue. Soies *d* des tarsi III courtes.

■ *Femelle*. À la face dorsale, sillon latéral unique entre bandes latérales antérieures et bouclier propodosomal ; ce dernier décoré dans sa partie centrale d'ocelles ronds découpés à l'emporte-pièce ; de chaque côté de cette zone centrale, deux plages unies longitudinales, elles-mêmes bordées de demi-ocelles clairs marginaux (fig. 4, c). Le bouclier hystérosomal porte également des demi-ocelles marginaux et des ocelles centraux, ces derniers plus petits, moins nets et moins serrés que ceux du bouclier propodosomal. Soies  $l_1$  relativement minces. Soies *pai* longues et minces. Soies  $Cx_{IV}$  insérées postérieurement par rapport aux soies  $Cx_{III}$ . Soies *sH* très courtes ( $\leq 15 \mu$ ), plus courtes et plus fines que les solénidions  $\sigma_1$  III. Soies *cG* I simples.

*Hôtes et matériel-type*. Holotype ♂ (AMNH) et 4 ♀♀ paratypes sur le martinet épineux de Madagascar *Zoonavena grandidieri* (? Vondrosa, Archbald, GREEWAY & RAND coll., juill. 1929, AMNH 411435, YSU 2408).

CLEFS D'IDENTIFICATION

Mâles

1. — Organe génital à mi-distance entre les soies  $c_1$  et  $c_2$  ou plus près de  $c_1$ . Soie  $d_5$  beaucoup plus longue que *pai* ..... 2
  - Organe génital très proche des soies  $c_2$ . Soies  $d_5$  et *pai* de longueurs subégales ..... 3
2. — Lobes opisthosomaux allongés (distance ventouse adanales-soies *pai*  $\geq 80 \mu$ ). Bouclier hystérosomal et bandes latérales postérieures coalescents. Décoration dorsale nette ..... *T. cerionotus*
  - Lobes plus courts (v. adanales - *pai*  $\leq 60 \mu$ ). Bouclier hystérosomal bien séparé des bandes latérales postérieures. Décoration dorsale indistincte ..... *T. brachyurus*

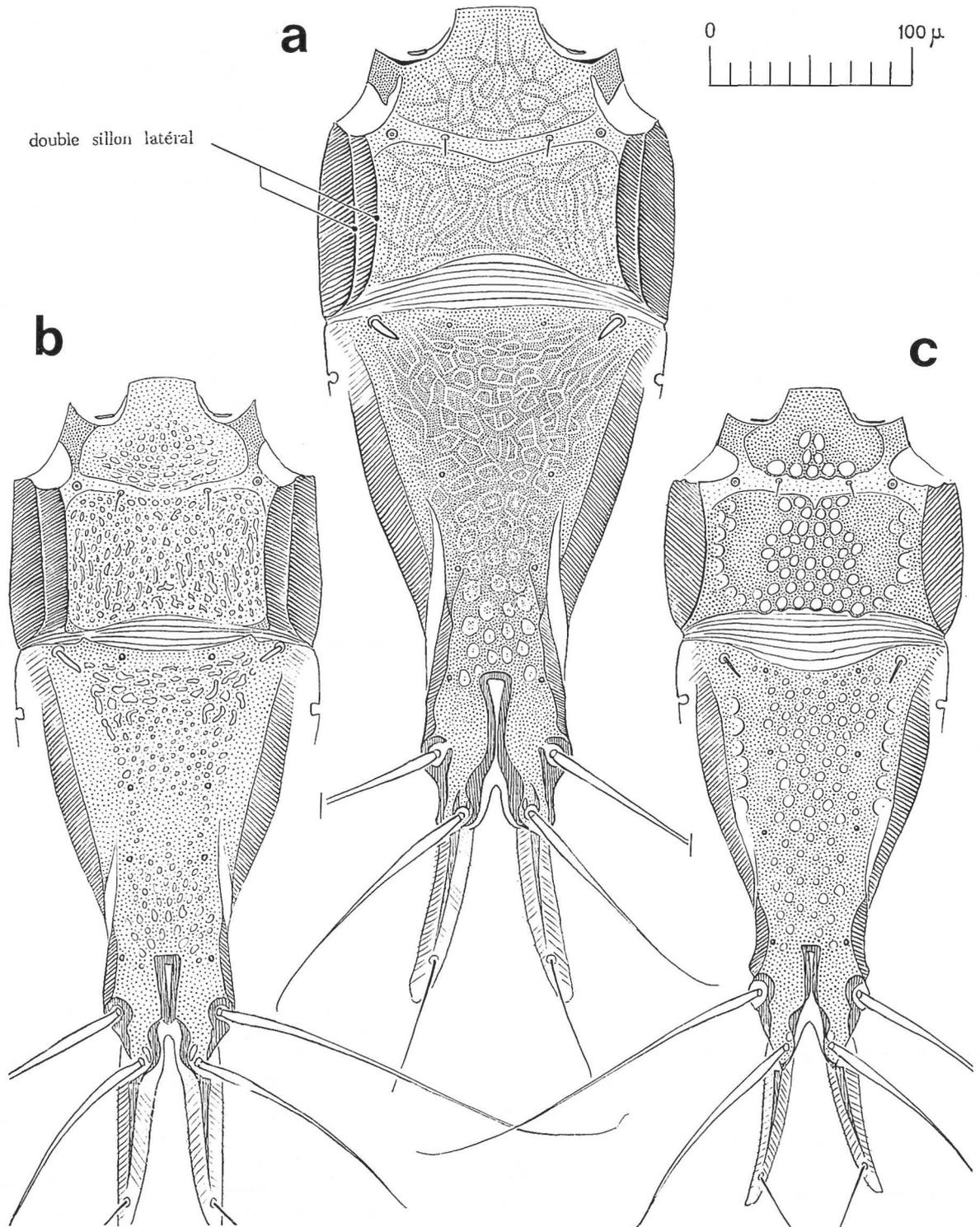


FIG. 4 : Genre *Thysanocercus*, femelles, décoration dorsale.  
a. — *T. cerionotus*. b. — *T. parvulus*. c. — *T. tanycnemus*

3. — Soies *d* des tarsi III très longues ( $\geq 60 \mu$ ). Soies *cG* du genu I bifide ..... 4  
— Soies *d* courtes ( $25 \mu$  environ); Soie *cG* simple 5
4. — Soies anales gauche et droite accolées *T. cypseli*  
— Soies anales bien séparées l'une de l'autre .....  
*T. parvulus*
5. — Soie *mF* II courte et un peu dilatée. Soie *l<sub>5</sub>* longue d'environ  $70 \mu$  ..... *T. affinis*  
— Soie *mF* sétiforme. Soie *l<sub>5</sub>* longue d'environ  $150 \mu$  ..... *T. tanycnemus*

Femelles

1. — Soies *Cx* IV insérées à un niveau postérieur à celui des soies *Cx* III ..... 2  
— Soies *Cx* IV insérées à un niveau antérieur à celui des soies *Cx* III ..... 5
2. — Soies *cG* du genu I bifide. Soie terminale *pai* courte et dilatée ..... *T. cypseli*  
— Soie *cG* simple. Soie *pai* longue et cylindrique 3
3. — Bouclier propodosomal bordé par un sillon latéral simple ..... *T. tanycnemus*  
— Bouclier propodosomal bordé par un double sillon latéral ..... 4
4. — Soie sous-humérale fortement arquée et d'un diamètre bien supérieur à celui du solénidion  $\sigma_1$  III. Bouclier propodosomal avec une décoration en réseau parfois peu distincte .... *T. brachyurus*  
— Soie *sH* moins arquée et d'un diamètre égal ou inférieur à celui de  $\sigma_1$  III. Bouclier propodosomal avec une décoration en « nid d'abeilles » .....  
*T. cerionotus*

5. — Petite taille ( $\leq 490$ ;  $470 \mu$  en moyenne) .....  
*T. parvulus*  
— Taille plus grande ( $\geq 500$ ;  $520 \mu$  en moyenne)  
*T. affinis*

REFERENCES

ATYEO (W. T.) et GAUD (J.), 1966. — The chaetotaxy of sarcoptiformes feather mites. — JI Kansas entomol. Soc., **39** : 337-46.

ATYEO (W. T.) et PETERSON (P. C.), 1972. — The feather mite family Alloptidae, Gaud, new status. I : The subfamilies Trouessartiinae, Gaud and Thysanocerinae, n. subf. — Zool. Anz. Leipzig, **188** : 56-60.

BERLESE (A.), 1886. — Acari, Myriopoda & Scorpiones hucusque in Italia reperta. — Padova, Fasc. XXV, No. 1.

CANESTRINI (G.) et BERLESE (A.), 1881. — Nuovi Acari. — Atti Soc. Veneto-trentina Sci. nat., **5** : 99-111.

CASTAGNOLI (M.) et PEGAZZANO (F.), 1985. — Catalogue of the Berlese Acarotheca. — Ist. speriment. Zool. agraria, Firenze.

GAUD (J.), 1957. — Acariens plumicoles (Analgesoidea) parasites des oiseaux du Maroc. I : Proctophyllodidae. — Bull. nat. Maroc, **37** : 106-136.

GAUD (J.) et MOUCHET, 1957. — Acariens plumicoles (Analgesoidea) des oiseaux du Cameroun. I : Proctophyllodidae. — Ann. Parasit. hum. et comp., **32** : 491-546.

Paru en Septembre 1987.