

# DEUX NOUVEAUX ACARIENS PARASITES NASICOLES DU ROSSIGNOL DU JAPON *LEIOTHRIX LUTEA*, SWAINSON

par A. FAIN et J. BAFORT \*

(Institut de Médecine Tropicale, Anvers)

Dans le courant du mois de décembre 1962, nous eûmes l'occasion d'examiner 41 Rossignols du Japon, provenant d'une collection privée. Une vingtaine de ces oiseaux étaient arrivés morts dans un envoi en provenance de l'Asie. Les autres étaient morts peu de temps après leur arrivée (quelques jours jusqu'à une ou deux semaines), sans avoir présenté de symptômes de maladie. L'autopsie ne révéla aucune lésion pouvant expliquer la mort massive de ces oiseaux.

À l'occasion de ces autopsies nous découvrîmes dans les fosses nasales de huit de ces oiseaux des acariens appartenant à trois espèces différentes, dont 2 nouvelles que nous décrivons ci-dessous.

## MESOSTIGMATA

RHINONYSSIDAE (TROUESSART 1895), VITZTHUM, 1935

Genre *Sternostoma* BERLESE et TROUESSART, 1889

*Sternostoma sinense* sp.n.

FEMELLE (holotype) (fig. 1-6) (\*\*): LIid 375  $\mu$  (300  $\mu$ ); WIid 215  $\mu$  (180  $\mu$ ); LPP 190  $\mu$  (186  $\mu$ ); WPP 135  $\mu$  (142  $\mu$ ); LOP 120  $\mu$ ; WOP 86  $\mu$  (84  $\mu$ ); LSP 96  $\mu$ ; WSP 60  $\mu$ ; LGP 67  $\mu$ ; WGP 55  $\mu$  (54  $\mu$ ); LG 78  $\mu$  (80  $\mu$ ); WG 42  $\mu$  (45  $\mu$ ); LP 43  $\mu$ ; LCH 50  $\mu$  (51  $\mu$ ); WCH 11  $\mu$  (10  $\mu$ ); LCh 4,5  $\mu$ ; LLeg I 228  $\mu$ ; WLeg I 53  $\mu$ ; LLeg IV 213  $\mu$ ; WLeg IV 36  $\mu$ . Cette espèce est très faiblement chitinisée. *Idiosoma*: les écussons dorsaux présentent un réseau de lignes très apparent. Un réseau moins marqué est également présent sur l'écusson génital et l'écusson sternal, ce dernier écusson est très peu chitinisé. Chaetotaxie dorsale réduite à quelques très courts poils situés sur

\* Le junior auteur est boursier de l'I.B.E.R.S.O.M.

\*\* Pour la signification des abréviations voir FAIN, A. et HYLAND, K. (1962): *Parasitology* (52): 401-424. Notons que les mensurations entre parenthèses sont celles d'un paratype femelle.

les écussons. Stigmate dorsal ou dorso-latéral sans péritrème, situé à hauteur du bord postérieur du scutum. Poils sternaux très courts, situés sur l'écusson. Il n'y a pas de poils génitaux. Entre l'anus et la plaque génitale la cuticule molle porte 2 paires de courts poils. Anus terminal flanqué latéralement et de chaque côté, d'une petite plaque chitinisée portant un très court poil arrondi. *Gnathosoma* relativement long et étroit (un peu moins que 2 fois aussi long que large, palpes compris dans la longueur). Palpes relativement longs et étroits et recourbés en dehors. Chélicères seulement légèrement épaissis dans leur moitié basale et non bulbeux à la base ; doigts chélicéraux très courts. Pattes épaisses, spécialement les pattes I, dont les coxae sont très développées. Tous les segments des pattes présentent une chaetotaxie très courte. Les tarsi II à IV portent dans leur quart apical 2 poils relativement longs (25 à 30  $\mu$ ) et sur leur face ventrale deux rangées transversales comprenant chacune 3 poils très transparents en forme de cuillère. Griffes I très modifiées, droites ; griffes II à IV très finement effilées.

*Position systématique* : cette espèce est bien caractérisée par la combinaison des caractères suivants : taille très petite ; écussons dorsaux avec un réseau de lignes relativement bien marqué ; écusson podosomal longuement rétréci vers l'avant ; écusson opisthosomal plus long que large ; chélicères non dilatés à la base ; palpes relativement étroits et légèrement plus longs que la longueur de la base du gnathosoma ; face ventrale des tarsi des pattes II, III et IV portant 6 poils très transparents en forme de cuillère. Ces caractères rapprochent cette espèce de *S. tyrannus* BROOKS et STRANDTMANN (1960), mais elle en diffère notamment par la forme plus allongée du scutum ; la présence d'un réseau de lignes sur les écussons ; les pattes plus épaisses ; la forme des poils tarsaux etc. Des grands poils tarsaux en cuillère se retrouvent également chez *S. cryptorhynchum* BERLESE et TROUESSART (1889) et *S. lagonostictae* FAIN (1956), mais ces deux espèces présentent des chélicères renflés en bulbe à la base. Elle doit également être différenciée de *S. hirundinis* FAIN (1956), mais chez cette espèce il n'y a pas de réseau de lignes sur les écussons, de plus le scutum est nettement moins allongé en avant et l'écusson opisthosomal est plus large que long.

*Hôte et localité* : dans les fosses nasales d'un *Leiothrix lutea*

SWAINSON (ou *Liothrix lutea*), importé d'Asie, et mort à Anvers en décembre 1962. Rappelons que cet oiseau est communément appelé Rossignol du Japon ou encore Mésange de Pékin (en anglais Red-billed Hill-tit) mais qu'en réalité ce n'est ni un rossignol (Turdidae) ni une mésange (Paridae). Il appartient à la famille des Timaliidae dont certains représentants sont vulgairement appelés Grives bruyantes (Babblers en anglais). L'aire de distribution géographique de cet oiseau comprend les régions montagneuses du nord de l'Inde et une grande partie de la Chine.

*Types* : cette espèce n'est représentée que par 4 spécimens dont 1 mâle en mauvais état et 3 femelles. L'holotype est déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Les paratypes sont dans la collection de l'un de nous (A. FAIN).

## TROMBIDIFORMES

### EREYNETIDAE OUDEMANS, 1931

#### SPELEOGNATHINAE (WOMERSLEY, 1936) FAIN, 1958.

#### Genre *Boydaia* WOMERSLEY, 1953.

#### *Boydaia sinensis* sp.n.

Par la disposition de la chaetotaxie cette nouvelle espèce se situe près de *Boydaia sturni* Boyd et *Boydaia buphagi* FAIN (voir FAIN, 1963). Elle diffère cependant très nettement de ces deux espèces par la forme différente des griffes de la première paire de pattes chez la larve, lesquelles sont très longues, inégales et portées sur un socle beaucoup plus court qui part du tarse et non du tibia comme c'est le cas chez ces espèces.

**FEMELLE** (holotype) fig. 7-9, 11-12) : l'idiosoma est long de 370  $\mu$ , large au maximum de 280  $\mu$  (paratypes : 375  $\times$  290 ; 460  $\times$  330). Un réseau de lignes sous-cuticulaires relativement bien marqué est présent sur les pattes et sur le gnathosoma. Ce réseau est moins développé au niveau des coxae. Tous les poils du corps, du gnathosoma et des pattes sont du type barbulé. *Face dorsale* : sensillae légèrement renflées en fuseau ou en massue, longues de 25 à 30  $\mu$  environ chez le type. Poils postsensillaires du type cylindrique-barbulé, longs du 10 à 15  $\mu$  ; *Face ventrale* : coxae avec

2-1-1-1 poils ; sur la coxa I le poil interne est environ deux fois aussi long (9-10  $\mu$ ) que le poil externe. Autres poils ventraux disposés comme chez *B. sturni*. Fente vulvaire en forme de  $\gamma$  renversé. Les lèvres de la fente vulvaire portent de chaque côté 2 paires de ventouses très petites mais cependant bien distinctes. *Gnathosoma* : poils hypostomaux 2-2 ; le tarse palpal porte 3 poils et 1 solenidion non enfoui. Pattes : chaetotaxie : trochanter : 1-1-0-0 ; fémur : 6-4-3-2 ; genu : 4-4-3-3 ; tibia : 5-3-3-3 ; tarse : 12-8-7-7. Les griffes des tarses sont courtes, celles des pattes II, III et IV sont légèrement épaissies et présentent une extrémité arrondie. Les pulvilles sont longuement bifurquées comme chez *B. spatulata* FAIN. Le solenidion du tarse II est situé dans une légère dépression cratériforme mais il n'est pas déplacé en direction de la base du tarse.

MALE (allotype) (fig. 10 et 13) : idiosoma long de 330  $\mu$ , large de 250  $\mu$ . Caractères généraux et chaetotaxie comme chez la femelle sauf que les coxae IV présentent un réseau de lignes sous-cuticulaires beaucoup plus marqué que chez celle-ci. Sur la coxa III ce réseau est également mieux développé que chez la femelle mais la différence est cependant moins marquée. La région génitale diffère de celle de la femelle par divers caractères et notamment l'aspect de la fente sexuelle qui est plus ouverte et affecte plutôt une forme en V renversé. Notons encore qu'il existe en profondeur, au niveau de l'orifice sexuel proprement dit une sorte d'armature à peine sclérifiée mais cependant assez bien distincte et consistant en 2 petits axes partant de cet orifice et dirigés obliquement et en arrière et en une pièce médiane impaire située en avant et paraissant être le pénis. À l'intérieur du corps et situé de part et d'autre et un peu en avant du pénis on distingue une masse granuleuse de forme assez irrégulière et qui représente probablement le ou les testicules. Notons que l'extrémité antérieure de la fente sexuelle est renforcée par une petite pièce chitineuse ressemblant à celle existant chez la femelle mais plus petite que chez celle-ci.

LARVE (fig. 14) : la patte I est fortement hypertrophiée et son tarse se termine par deux griffes inégales (80  $\mu$  et 50  $\mu$ ) portées sur un socle chitineux sensiblement plus court (20  $\mu$  environ) que chez la larve de *B. buphagi* et *B. sturni*. Le tarse I porte encore 10 longs poils barbulés et 2 très petits poils barbulés sur le socle qui porte la griffe et à la base de celle-ci.

Hôte et localité : fosses nasales chez huit exemplaires de *Leiothrix lutea* SWAINSON, en association avec *Sternostoma sinense* sp.n. décrit ci-dessus.

Types : holotype, allotype et larve à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique : 16 paratypes femelles, 7 paratypes mâles et 10 larves dans la collection des auteurs.

## SARCOPTIFORMES.

### TURBINOPTIDAE FAIN, 1957.

Genre *Passerrhinoptes* Fain, 1956.

*Passerrhinoptes andropadi* FAIN, 1956.

Plusieurs spécimens de cette espèce (une femelle, deux nymphes et une larve) ont été trouvés dans les fosses nasales chez deux *Leiothrix lutea*. Ils correspondent parfaitement à la série typique de cette espèce. Rappelons que nous avons récemment signalé cette espèce chez *Leiothrix argentauris tahamensis* YEN, de Malaisie (FAIN et NADCHATRAM, 1962).

## BIBLIOGRAPHIE

- FAIN, A. (1957). — Les acariens des familles Epidermoptidae et Rhinonyssidae parasites des fosses nasales d'oiseaux au Ruanda-Urundi et au Congo belge. (Ann. Musée Congo Belge, Série 8, 60 : 1-176).
- FAIN, A. (1961). — Acariens nasicoles des Colibris (Trochilidae) et des Etourneaux (Sturnidae). Description de 3 espèces nouvelles. (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, XCVII (I-II) : 45-62).
- FAIN, A. (1963). — Chaetotaxie et classification des Speleognathinae. (Sous presse).
- FAIN, A. & NADCHATRAM, M. (1962). — Acariens nasicoles de Malaisie. II. — Rhinonyssidae (Mesostigmata) et Turbinoptidae (Sarcoptiformes). (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, 98 (15) : 271-282).

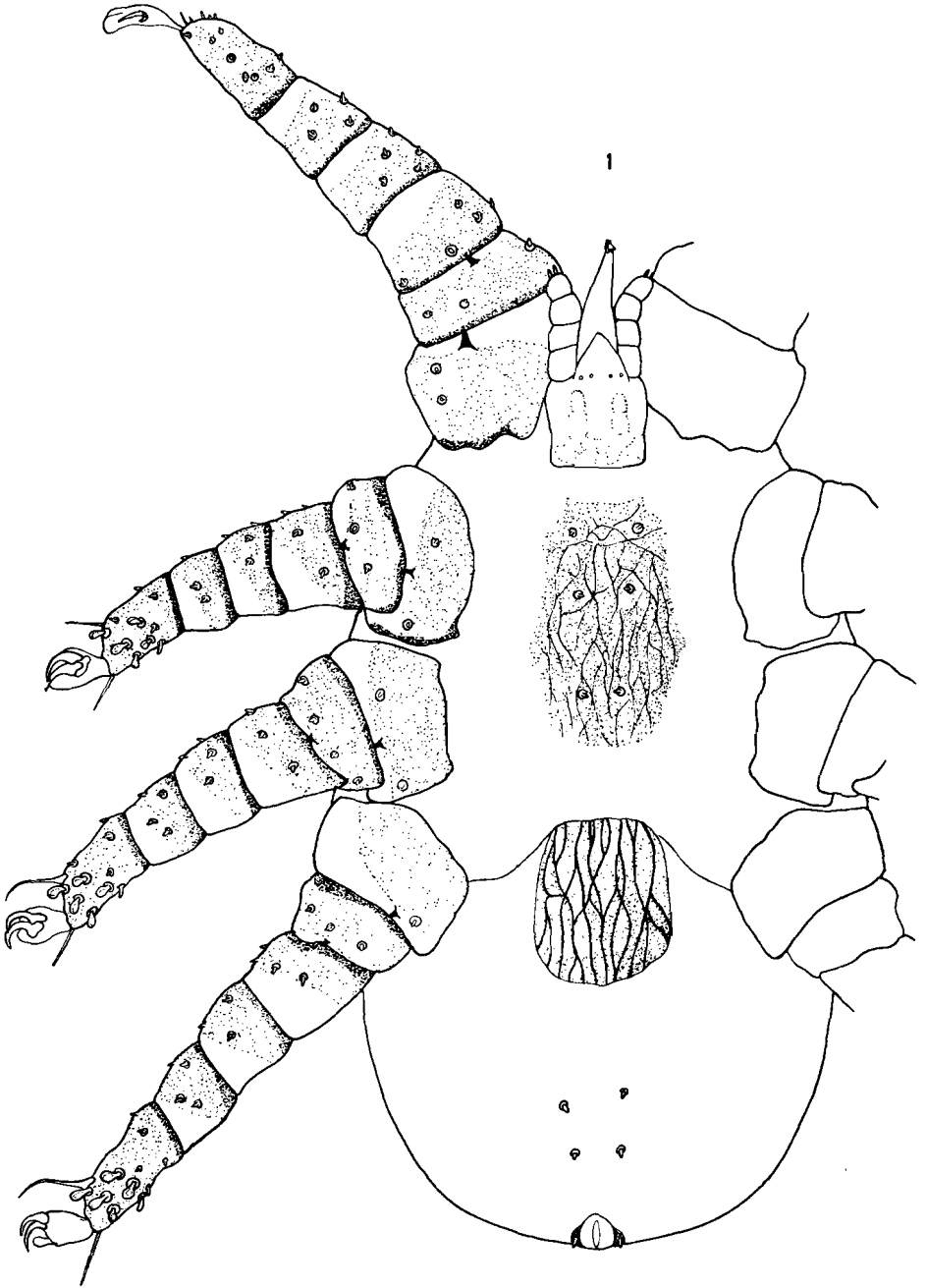


Fig. 1. — *Sternostoma sinense* sp. n. : femelle vue ventralement.

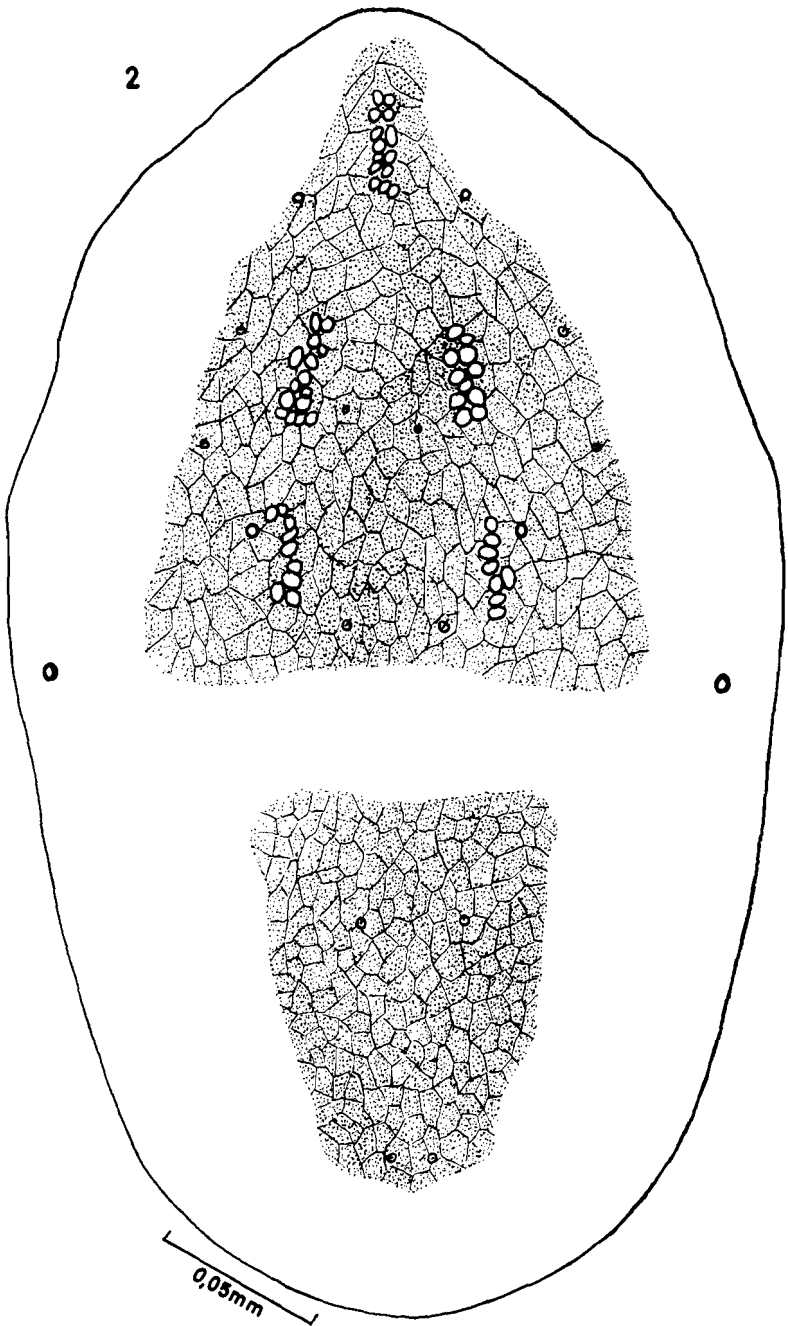


Fig. 2. — *Sternostoma sinense* sp. n. : femelle vue dorsalement.

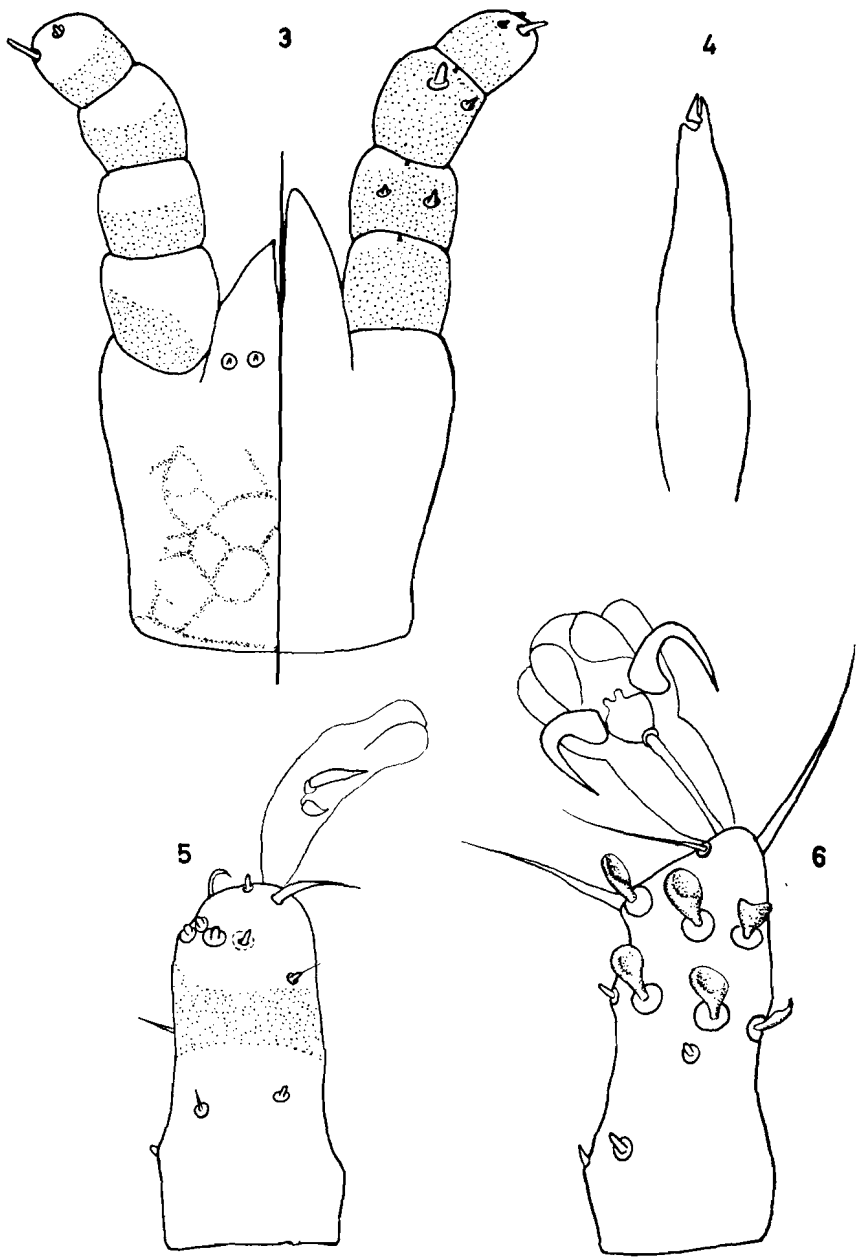


Fig. 3 - 6. — *Sternostoma sinense* sp. n. : gnathosoma vu ventralement (à gauche) et dorsalement (à droite) (3) ; chélicère (4) ; tarsi I (dorsalement) (5) et IV (ventralement) (6).



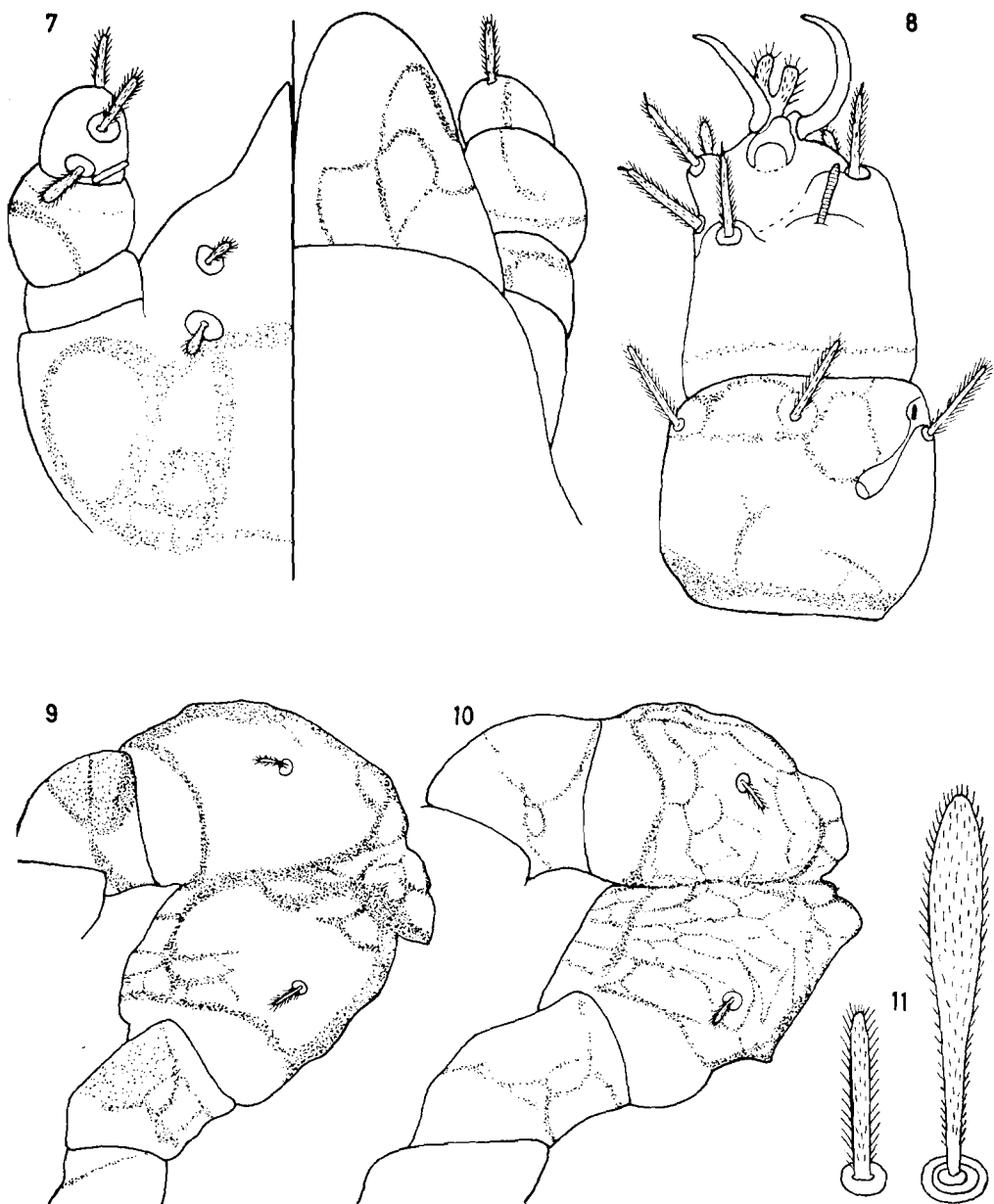


Fig. 7 - 11. — *Boydaiia sinensis* sp. n. : gnathosoma vu ventralement (à gauche) et dorsalement (à droite) (7) ; tarse et tibia I vus dorsalement (8) ; coxae III et IV de la femelle (9) et du mâle (10) ; poil postsensillaire (à gauche) et sensilla (à droite) (11).

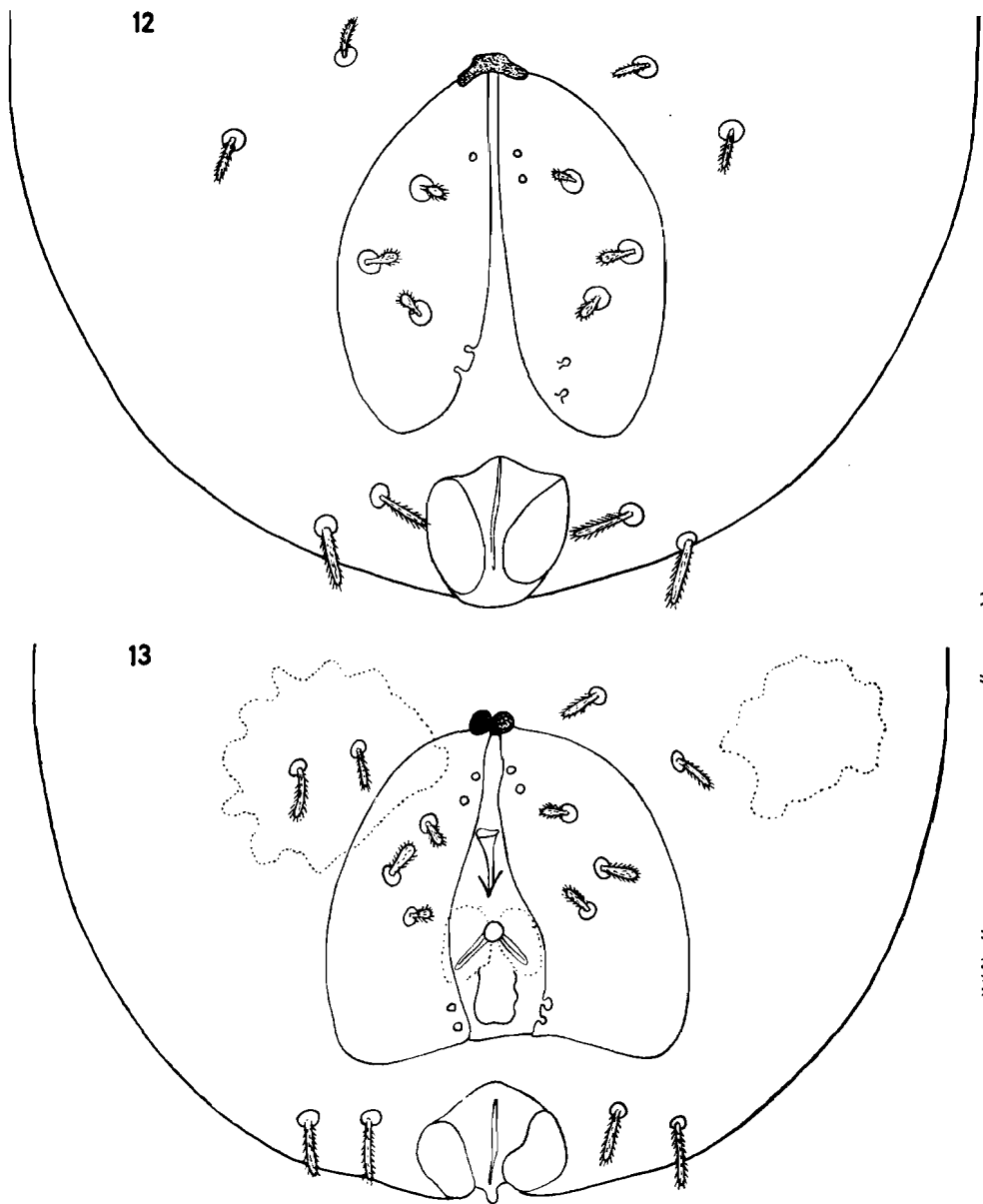
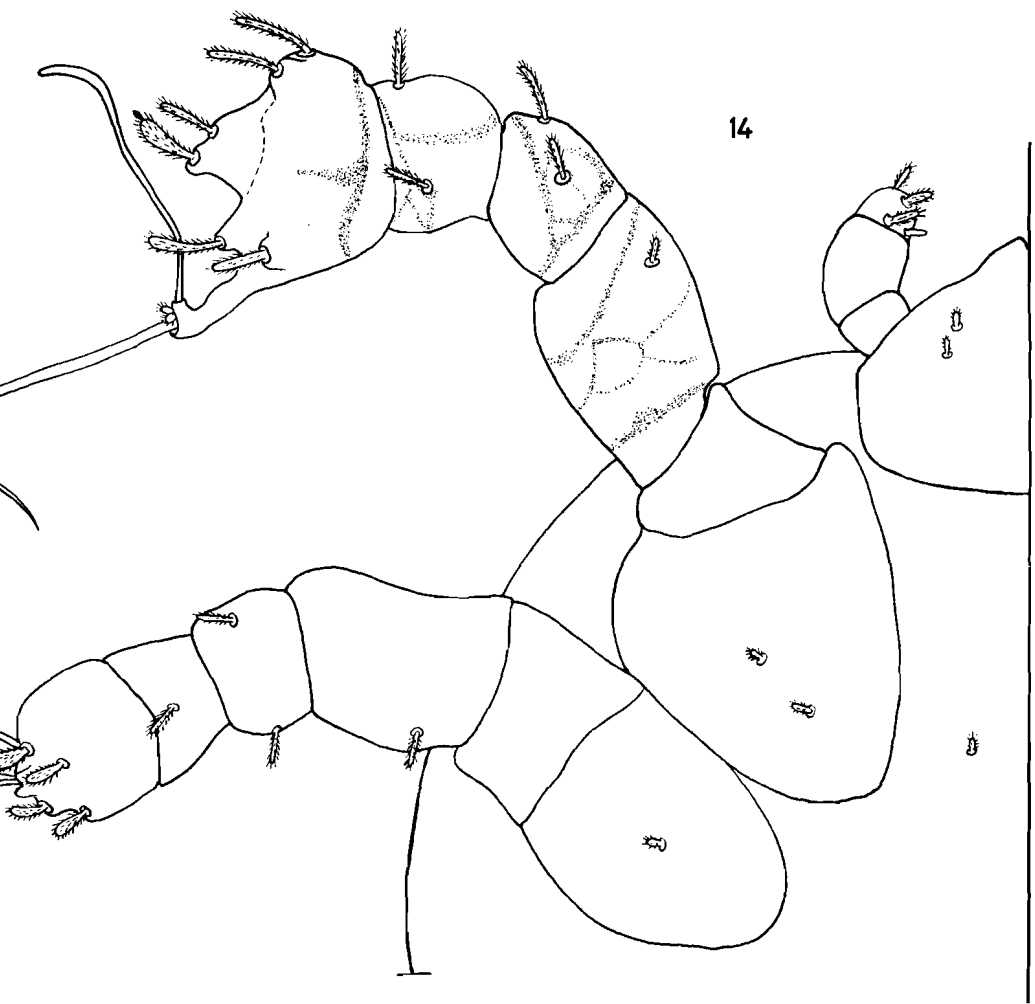


Fig. 12 - 13. — *Boydaia sinensis* sp. n.: région génito-ale chez la femelle (12) et le mâle (13).



14

Fig. 14. — *Boydaia sinensis* sp. n. : Larve : partie antérieure du corps, d'un côté.