

CINQ NOUVELLES ESPÈCES DE TETRANYCHIDAE (ACARIENS)  
DE NOUVELLE-CALÉDONIE

PAR

J. GUTIERREZ \*

RÉSUMÉ

2. — Empodium formé de deux griffes avec des soies attenantes.... *Schizotetranychus*  
— Empodium (à l'exception de celui des pattes I et II du mâle) constitué de trois paires de soies..... *Eotetranychus*
3. — Empodium (à l'exception de celui des pattes I du mâle) en forme de griffe munie de soies proximoventrales courtes..... *Oligonychus*  
— Empodium (à l'exception de celui des pattes I et II du mâle) constitué de trois paires de soies ..... *Tetranychus*

Genre *Schizotetranychus* Trägårdh

*Schizotetranychus* Trägårdh, 1915, Stockholm Landtbr. — Akad. Handl. 54 : 277.

***Schizotetranychus fauveli* n. sp.**

L'aedéage de cette espèce a sa partie distale dirigée ventralement, comme ceux de *Schizotetranychus asparagi* (Oudemans) et de *Schizotetranychus cercidiphylli* Ehara, 1973. Sa forme sigmoïde simple, mais prononcée suffit pour établir une distinction avec tous les autres représentants du genre *Schizotetranychus*.

MÂLE (Pl. I : 1, 2, 3, 4, 9, 10, 12)

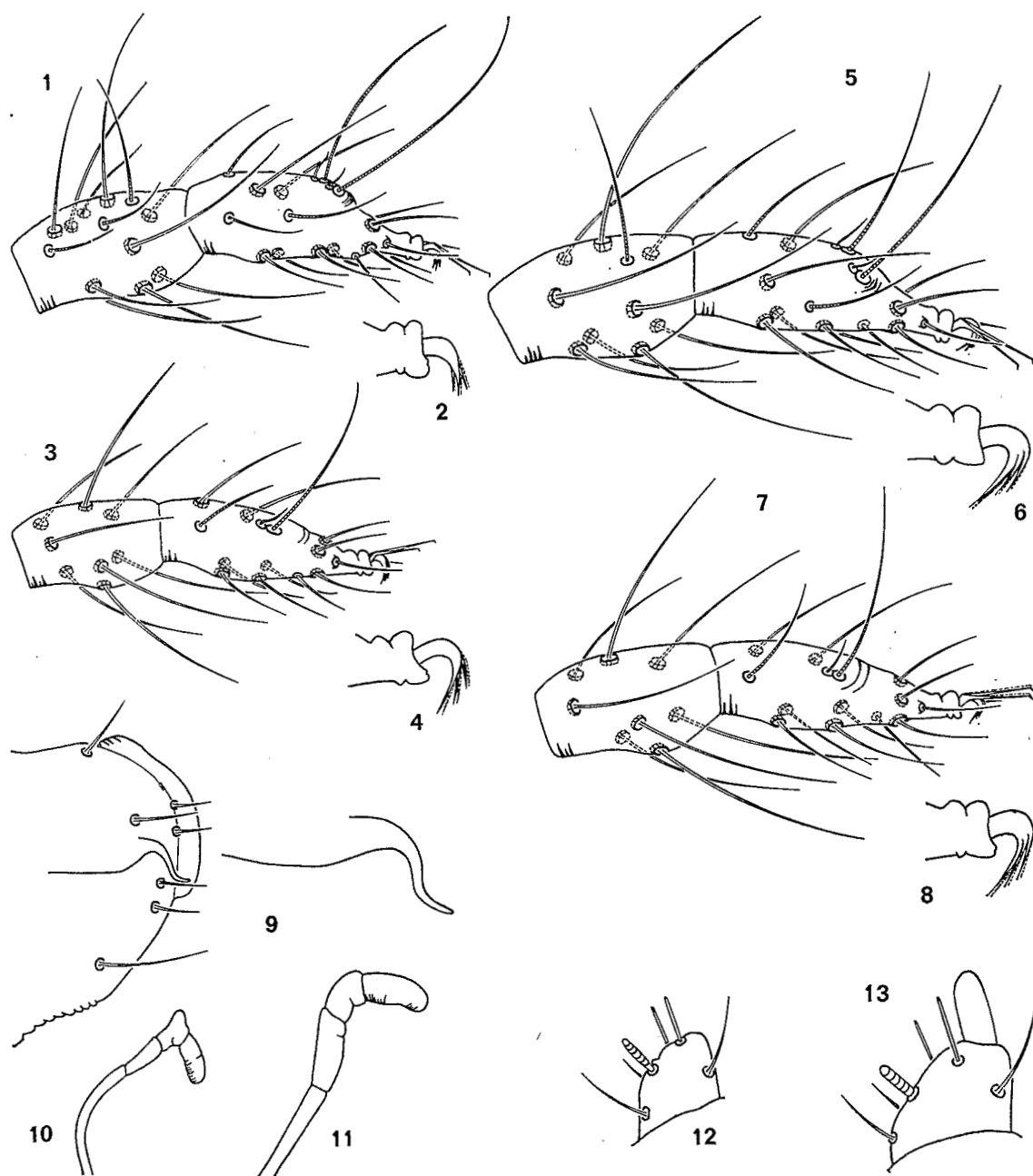
Dimensions de l'holotype : longueur du corps, y compris le stylophore  $L = 245 \mu$ , largeur la plus

Le péritreme est terminé par un crochet très ouvert. L'eupathidiè filière distale du tarse palpaire est apparemment absente. L'empodium I est constitué de deux griffes composées de trois soies courtes, la soie médiane étant la plus robuste.

Les empodiums II, III et IV ont la même structure, mais ce sont les soies proximales qui sont les plus développées.

Chétotaxie des pattes I, II, III et IV, dans l'ordre coxa, trochanter, fémur, genou, tibia et tarse.

I : 2 1 10 5 13 20



PL. I — *Schizotetranychus fauveli* n. sp. :

- 1) tibia et tarse I mâle ; 2) empodium I mâle ; 3) tibia et tarse II mâle ; 4) empodium II mâle ; 5) tibia et tarse I femelle ; 6) empodium I femelle ; 7) tibia et tarse II femelle ; 8) empodium II femelle ; 9) aedéage ; 10) terminaison du pérित्रème mâle ; 11) terminaison du pérित्रème femelle ; 12) tarse palpaire mâle ; 13) tarse palpaire femelle.

Les soies dorsales ont une longueur comparable à la distance qui les sépare entre elles. Les stries dorsales sont transversales sur l'hystérosoma, L'eupathidie filière distale du tarse palpaire a une longueur légèrement supérieure au double de sa largeur. L'empodium de toutes les pattes est formé de deux griffes constituées par trois paires de soies, la paire proximale étant la plus développée.

La chétotaxie des pattes est la même que celle des mâles sauf pour le tibia et le tarse I, qui n'ont que 10 et 19 soies respectivement.

Chétotaxie détaillée du tibia et du tarse I :

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 1 solénidion

Tarse I : 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 4 solénidions.

#### HABITAT

Holotype, allotype et 18 paratypes (9 mâles et 9 femelles) ont été récoltés le 1<sup>er</sup> octobre 1975 sur *Ficus fraseri* Miq. (Moracea), à Nouméa. D'autres exemplaires ont été prélevés près de Paagoumène (Nord-Ouest), sur *Ficus habrophylla* G. Bennett, le 9 octobre 1975, dans un biotope du type forêt galerie et dans la vallée de la Tontouta (Ouest), sur *Ficus edulis* Bur., le 22 octobre 1975, également dans un biotope du type forêt galerie.

*Sch. fauweli* vit à la face inférieure des feuilles, en petites colonies groupées qui entraînent la formation de taches plus claires sur le limbe. Les mâles sont jaunes, les femelles verdâtres avec des zones plus sombres de chaque côté de l'hystérosoma.

Les œufs sont déposés directement sur la feuille et légèrement aplatis contre le substrat. Ils sont garnis d'une pointe apicale dont la longueur atteint le diamètre de l'œuf lui-même. Une toile fine protège les pontes, une seconde toile recouvre l'ensemble de la colonie.

Cette espèce est dédiée à l'entomologiste A. FAUVEL, mort en 1921, qui consacra une partie de ses travaux à la Nouvelle-Calédonie.

#### Genre *Eotetranychus* Oudemans

*Eotetranychus Oudemans*, 1931, Ent. Ber., 8 (178) : 224.

#### 1. *Eotetranychus robini* n. sp.

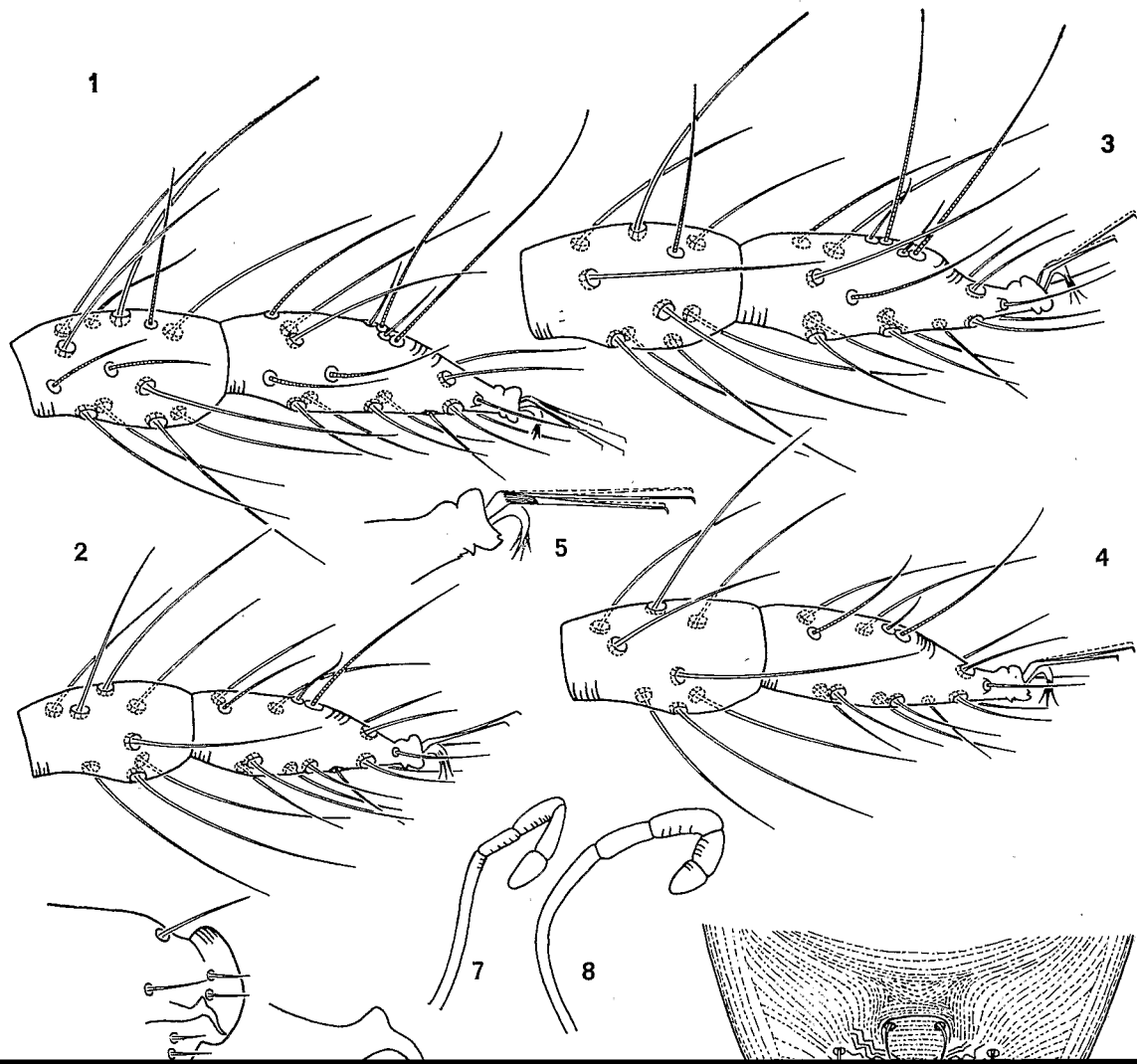
L'aedéage de *E. robini* a une forme originale qui permet de distinguer très nettement cette espèce. Il présente dans sa partie proximale, une convexité dorsale, comme celui de *Eotetranychus celtis* Ehara, 1965 et celui de *Eotetranychus thailandicus* Ehara, 1975, mais sa partie médiane est sigmoïde et dirigée ventralement.

Il se termine par une pointe dirigée vers l'arrière.

MÂLE (Pl. II : 1, 2, 5, 6, 7, 9)

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, y compris le stylophore  $L = 275 \mu$ , largeur la plus grande  $l = 130 \mu$ . Pour les paratypes  $250 \mu \leq L \leq 285 \mu$  et  $120 \mu \leq l \leq 135 \mu$ .

Le péritreme est en forme de crochet. L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est appa-



remment absente. L'empodium I est constitué de trois paires de soies courtes, la paire médiane étant la plus robuste.

Chétotaxie des pattes I, II, III et IV, dans l'ordre coxa, trochanter, fémur, genou, tibia et tarse.

I : 2, 1, 10, 5, 13, 20  
II : 2, 1, 7, 5, 8, 16  
III : 1, 1, 4, 4, 6, 11  
IV : 1, 1, 4, 4, 7, 11.

Chétotaxie détaillée des tibias et tarses I et II.

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 4 solénidions

Tarse I : 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 5 solénidions

Tibia II : 8 soies ordinaires

Tarse II : 11 soies ordinaires, 3 eupathidies et 2 solénidions.

FEMELLE (Pl. II : 3, 4, 8, 10, 11)

Dimensions de l'allotype :  $L = 340 \mu$ ,  $l = 180 \mu$  ; pour les paratypes  $275 \mu \leq L \leq 355 \mu$  et  $170 \mu \leq l \leq 200 \mu$ .

Les soies dorsales sont fines et plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Les stries dorsales sont transverses sur l'hystérosoma. L'aire génitale femelle est du type *willamettei* (PRITCHARD et BAKER, 1955). L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est deux fois plus longue que large. L'empodium de toutes les pattes est composé de trois paires de soies fines.

La chétotaxie des pattes est la même que celle des mâles, sauf pour le tibia et le tarse I, qui n'ont que 10 et 19 soies respectivement.

Chétotaxie détaillée du tibia et du tarse I.

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 1 solénidion

Tarse I : 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 4 solénidions.

#### HABITAT

Holotype, allotype et 19 paratypes (12 mâles et 7 femelles) ont été récoltés le 5 juin 1975, dans la vallée de la Tiwaka (Est), sur *Trema vieillardii* Schlechter (Ulmaceae), dans une formation secondarisée de basse altitude, sur schistes.

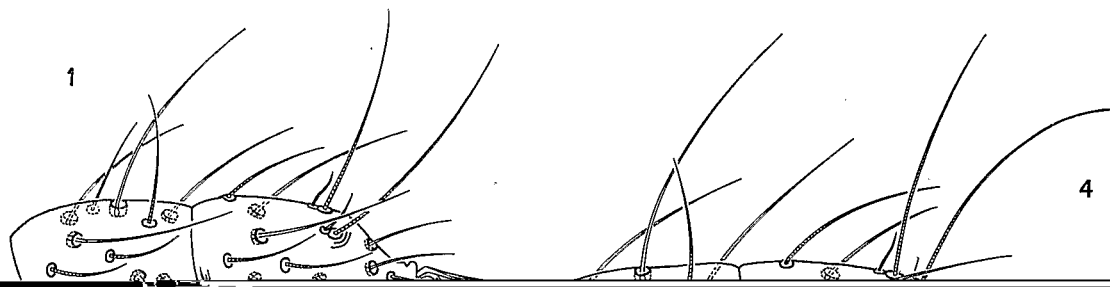
*E. robini* vit à la face inférieure des feuilles. Les mâles sont jaunâtres, les femelles verdâtres avec deux taches sombres de chaque côté de l'hystérosoma. Les pontes sont groupées et protégées par des toiles. Les œufs sont sphériques et déposés sur la feuille elle-même.

Cette espèce est dédiée à Monsieur J. ROBIN, hydrologue à l'O.R.S.T.O.M.

#### 2. *Eotetranychus garnieri* n. sp.

L'aedéage de *E. garnieri* est comparable à celui de *Eotetranychus cendanai* Rimando, 1962 et à celui de *Eotetranychus mandensis* Manson, 1963, qui ont été récoltés sur *Citrus*, l'un aux Philippines, l'autre en Inde.

Il rappelle également celui de *Eotetranychus pseudomori* Davis, 1969 prélevé sur *Pseudomorus* au Queensland. Ces trois espèces ont, comme *E. garnieri*, l'eupathidie filière distale du tarse



palpaire mâle, réduite ou même absente. La chétotaxie des tibias et tarses I et II permet cependant une distinction nette, c'est ainsi que par exemple, le tibia II de *E. garnieri* a 7 soies ordinaires, au lieu de 6 chez *E. mandensis* et *E. pseudomori*, 5 chez *E. cendanai*.

MÂLE (Pl. III : 1, 2, 3, 7, 8, 10)

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, y compris le stylophore  $L = 230 \mu$ , largeur la plus grande  $l = 115 \mu$ .

Pour les paratypes :  $200 \mu \leq L \leq 235 \mu$  et  $105 \mu \leq l \leq 115 \mu$ .

La partie distale de l'aedéage est dirigée dorsalement, elle est légèrement sigmoïde et se termine par une petite pointe dirigée vers l'arrière.

L'extrémité du péritrème est en forme de crochet très ouvert.

L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est apparemment absente.

L'empodium I est constitué de trois paires de soies, la paire médiane étant la plus robuste.

Chétotaxie des pattes I, II, III et IV, dans l'ordre coxa, trochanter, fémur, genou, tibia et tarse.

I : 2, 1, 9, 5, 13, 20

II : 2, 1, 7, 5, 7, 16

III : 1, 1, 4, 4, 6, 11

IV : 1, 1, 3, 4, 6, 11

Chétotaxie détaillée des tibias et tarses I et II.

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 4 solénidions

Tarse I : 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 5 solénidions

Tibia II : 7 soies ordinaires

Tarse II : 11 soies ordinaires, 3 eupathidies et 2 solénidions.

FEMELLE (Pl. III : 4, 5, 6, 9, 11, 12)

Dimensions de l'allotype :  $L \leq 340 \mu$  et  $l \leq 170 \mu$  ; pour les paratypes  $320 \mu \leq L \leq 400 \mu$  et  $140 \mu \leq l \leq 170 \mu$ .

Les soies dorsales sont à peine plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Les stries

dorsales hystérosomales sont transversales. L'aire génitale femelle est du type *pallidus* (PRITCHARD et BAKER, 1955). L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est deux fois plus longue que large. L'empodium de toutes les pattes est composé de trois paires de soies fines.

La chétotaxie des pattes est la même que celle des mâles, sauf pour le tibia et le tarse I, qui n'ont que 10 et 19 soies respectivement.

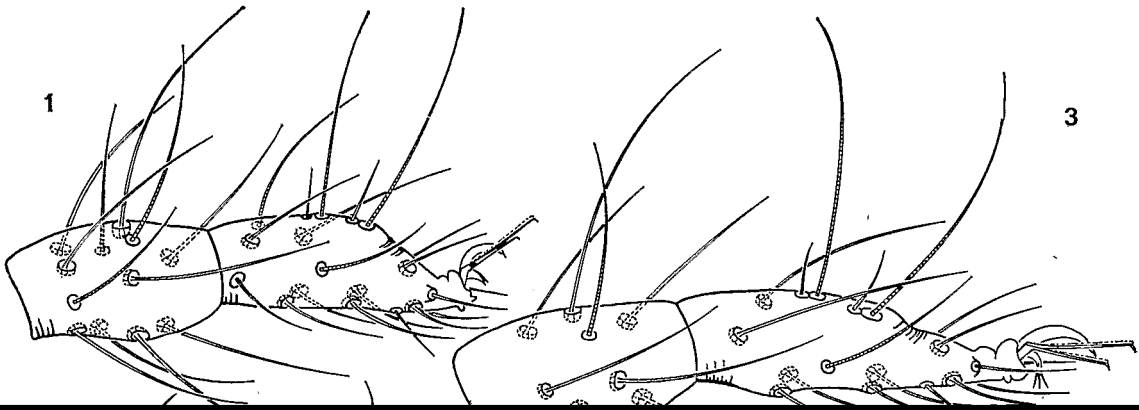
Chétotaxie détaillée du tibia et du tarse I :

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 1 solénidion

Tarse I : 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 4 solénidions.

HABITAT





Les mâles sont jaunes, les femelles verdâtres avec deux taches plus sombres de chaque côté de l'hystérosoma. Les œufs sont garnis d'une petite pointe apicale.

Genre *Oligonychus* Berlese

*Oligonychus* Berlese, 1886, Acari dann. piante coltiv. : 24.

les pattes est composé d'une forte griffe munie d'un appendice proximoventral formé de trois paires de soies courtes et fines.

La chétotaxie des pattes est la même que celle des mâles, sauf pour le tibia et le tarse I, qui n'ont que 12 et 20 soies respectivement.

Chétotaxie détaillée du tibia et du tarse I :

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 3 solénidions

Tarse I : 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 5 solénidions.

#### HABITAT

Holotype, allotype et 15 paratypes (8 mâles et 7 femelles) ont été récoltés le 4 juin 1975, dans la vallée de la Tiwaka (Est), sur *Themeda* sp. (Gramineae), dans un biotope du type formation secondarisée de basse altitude sur schistes.

*O. tiwakae* vit à la face inférieure des feuilles.

Les mâles sont jaunâtres, les femelles verdâtres avec trois taches de nutrition plus sombres, de chaque côté de l'hystérosoma. Les œufs sont sphériques mais aplatis contre le substrat ; ils sont pondus isolément et chacun est protégé par une petite toile assez dense.

#### Genre *Tetranychus* Dufour

*Tetranychus* Dufour, 1832, Ann. Sci. Nat. Paris, 25 : 276.

#### ***Tetranychus montrouzieri* n. sp.**

Le nombre de soies, sur les différents articles des pattes est exceptionnellement réduit chez cette espèce, ce qui la distingue de tous les autres représentants du genre *Tetranychus*. L'aedéage rappelle ceux de *Tetranychus neocaledonicus* André, 1933 et de *Tetranychus puschelii* Meyer, 1974, mais sa partie distale présente vers l'avant, une petite pointe au lieu d'une courbe convexe.

MÂLE (Pl. V : 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11)

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, y compris le stylophore  $L = 260 \mu$ , largeur la plus grande  $l = 135 \mu$ . Pour les paratypes  $250 \mu \leq L \leq 260 \mu$  et  $130 \mu \leq l \leq 135 \mu$ .

Le péritrème est en forme de crochet. L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est trois fois et demi plus longue que large. L'empodium I est constitué de trois paires de soies réunies pour former une paire de griffes et d'un éperon médio-dorsal.

L'empodium II est formé de trois paires de soies.

Chétotaxie des pattes I, II, III et IV, dans l'ordre coxa, trochanter, fémur, genou, tibia et tarse :

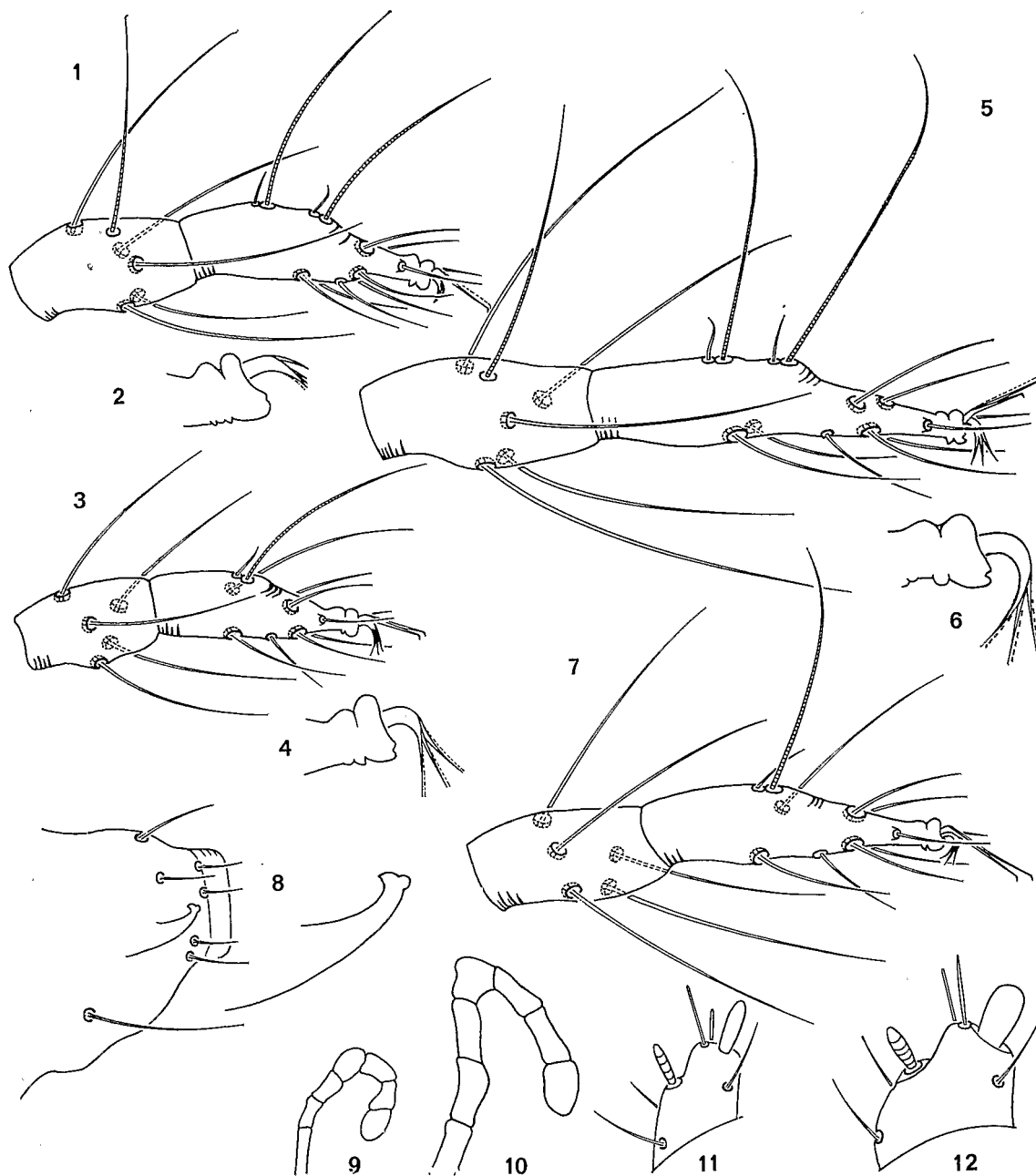
I : 2, 0, 4, 4, 6, 13

II : 2, 0, 3, 4, 5, 11

III : 1, 0, 2, 2, 5, 8

IV : 1, 0, 2, 2, 5, 8

Chétotaxie détaillée des tibias et tarses I et II :



PL. V — *Tetranychus montrouzieri* n. sp. :

- 1) tibia et tarse I mâle ; 2) empodium I mâle ; 3) tibia et tarse II mâle ; 4) empodium II mâle ; 5) tibia et tarse I femelle ; 6) empodium I femelle ; 7) tibia et tarse II femelle ; 8) aedéage ; 9) terminaison du péritreme mâle ; 10) terminaison du péritreme femelle ; 11) tarse palpaire mâle ; 12) tarse palpaire femelle.

Tibia I : 4 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 1 solénidion

Tarse I : 8 soies ordinaires, 3 eupathidies et 2 solénidions

Tibia II : 5 soies ordinaires

Tarse II : 7 soies ordinaires, 3 eupathidies et 1 solénidion.

FEMELLE (Pl. V : 5, 6, 7, 10, 12).

Dimensions de l'allotype  $L = 330 \mu$  et  $l = 225 \mu$  ; pour les paratypes  $330 \mu \leq L \leq 390 \mu$  et  $200 \mu \leq l \leq 230 \mu$ .

Les soies dorsales sont fines et d'une longueur très supérieure à la distance qui les sépare l'une de l'autre. Les stries dorsales sont longitudinales entre les soies de la quatrième paire dorsale hystérosomale, comme dans les espèces du sous genre *Polynychus* Wainstein, 1960. Les lobes des stries dorsales sont arrondis. L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est environ deux fois plus longue que large. L'empodium de toutes les pattes est formé de trois paires de soies fines.

La chétotaxie des pattes est la même que celle des mâles y compris sur le tibia et le tarse I.

#### HABITAT

Holotype, allotype et 5 paratypes (2 mâles et 3 femelles) ont été récoltés le 17 septembre

- GUTIERREZ (J.), 1977. — Les acariens phytophages ayant une incidence économique dans la zone d'action de la Commission du Pacifique Sud. — 2<sup>nd</sup> Reg. meet. plant protect., Noumea 14-18 Nov. 1977, S.P.C. Noumea, W.P. 8 : 1-18.
- MANSON (C.D.M.), 1963. — Mites of the families Tetranychidae and Tenuipalpidae associated with *Citrus* in South East Asia. — *Acarologia*, 5 (3) : 351-364.
- PRITCHARD (A. E.) et BAKER (E. W.), 1955. — A revision of the spider mite family Tetranychidae. — San Francisco Pac. Coast ent. Soc. : 472 pp.
- RIMANDO (L. C.), 1962. — Four new species of spider mites of the genera *Eotetranychus* and *Schizotetranychus* (Tetranychidae, Acarina). — *Phil. Agr.*, 45 (10) : 535-544.
- SMITH MEYER (M. K. P.), 1974. — A revision of the Tetranychidae of Africa (Acari) with a key to the genera of the world. — Dept. agr. techn. Serv., Ent. Mem., n° 36 : 291 pp.
- TUTTLE (D. M.) et BAKER (E. W.), 1968. — Spider mites of Southwestern United States and a revision of the family Tetranychidae. — Univ. Arizona Press : 143 pp.
- WAINSTEIN (V. A.), 1960. — Тétrаныques du Kazakstan (avec révision des familles). (en russe). — Troud. Nauk. Issled., Inst. Plant Protect., 5 : 276 pp.

*Paru en Juillet 1979.*