

TETRANYCHIDAE NOUVEAUX DE MADAGASCAR

(Sixième Note)

PAR

Jean GUTIERREZ.

Entomologiste, Centre O.R.S.T.O.M., Tananarive.

ABSTRACT.

Eight new species of *Tetranychidae* occurring on malagasy wild plants are described and figured : *Oligonychus leandrianae*, *O. chazeaui*, *O. pemphisi*, *Eotetranychus botryanthae*, *E. greveanae*, *E. xylopiiæ*, *E. rinoreae* and *Hellenychus* (n. g.) *bollandi*.

Some biological informations are given. The chromosome complement of three of these species has been studied in a separate paper.

INTRODUCTION.

Les huit espèces de *Tetranychidae* décrites ici, ont été récoltées au cours des années 1967, 1968 et 1969 dans différents biotopes des régions occidentales et méridionales de Madagascar.

Trois d'entre elles appartiennent au genre *Oligonychus* Berlese, quatre au genre *Eotetranychus* Oudemans, la huitième à un nouveau genre voisin des genres *Oligonychus* et *Tetranychus*.

Nous avons eu la possibilité d'étudier en collaboration avec le Laboratoire d'Entomologie Appliquée de l'Université d'Amsterdam, le nombre chromosomique de trois de ces espèces (HELLE, GUTIERREZ et BOLLAND, 1970).

Cette détermination n'a pas pu être effectuée pour les autres espèces, difficiles à éléver, du fait de leur isolement géographique et de la particularité de leur plante hôte. Il serait néanmoins intéressant de les examiner également à ce point de vue.

Les holotypes, placés dans l'alcool à 70°, sont déposés au Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

Genre *Oligonychus* Berlese.

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

I *Oligonychus leandrianae* n. sp.

Cette espèce appartient au groupe *Pratensis* Pritchard et Baker, dont les caractères généraux sont les suivants : l'empodium I des mâles est constitué d'une forte griffe dorsale munie d'une paire d'éperons proximo-ventraux ; chez les femelles les stries dorsales de l'épiderme sont

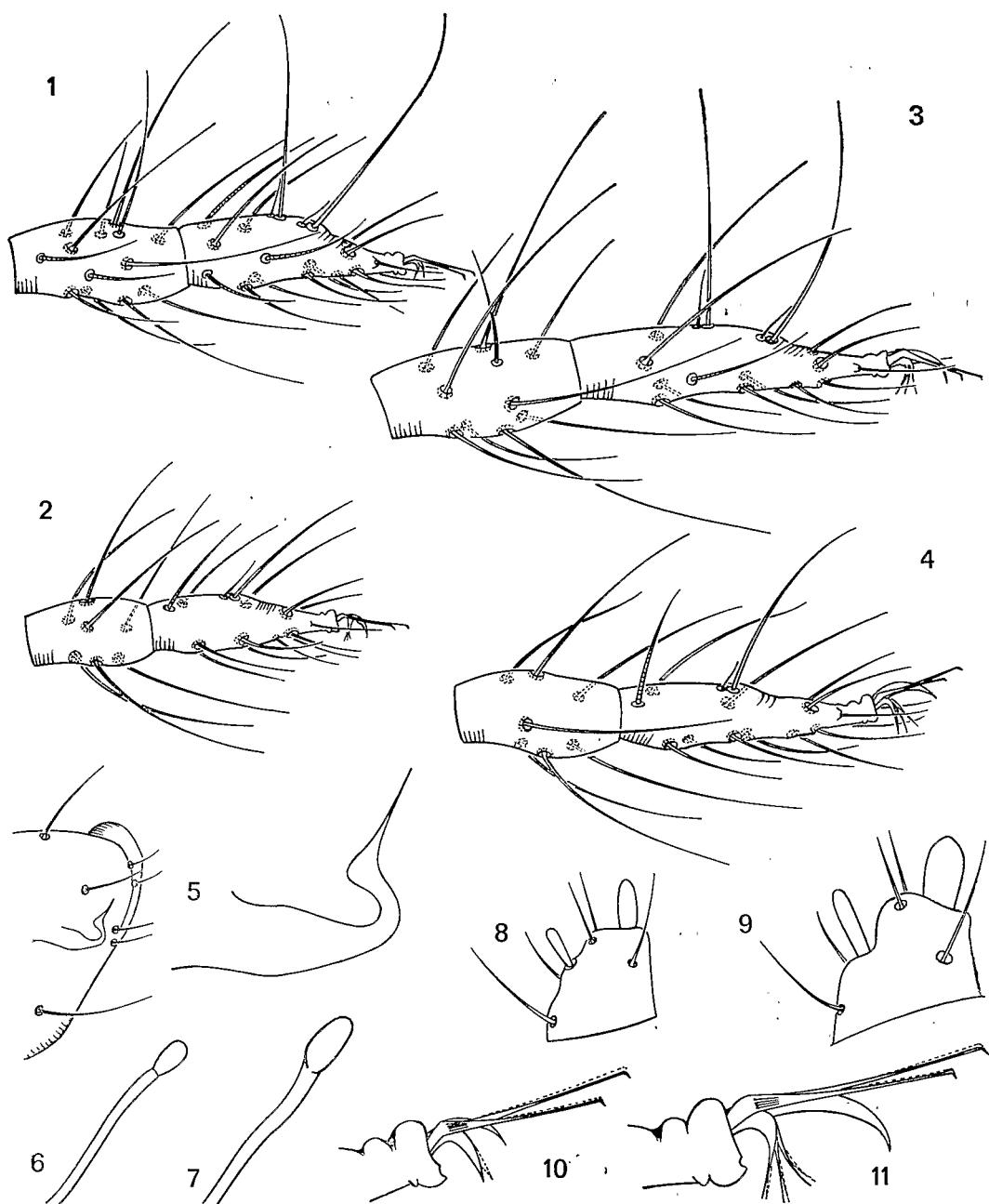
Acarologia, t. XII, fasc. 4, 1970.

18 AOUT 1971

J. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

22193, ex 1



PL. I : *Oligonychus leandrianae* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédéage ; 6. — Extrémité du péritrème mâle ; 7. — Extrémité du péritrème femelle ; 8. — Segment terminal du palpe mâle ; 9. — Segment terminal du palpe femelle ; 10. — Extrémité du tarse I mâle ; 11. — Extrémité du tarse I femelle.

transversales entre les soies dorso-centrales hystérosomales, mais longitudinales entre les soies sacrales ; les adultes, de petite taille relative, vivent sur des monocotylédones.

La forme de l'aédéage rappelle un peu celle de *O. bessardi* Gut. et celle de *O. monsarrati* Gut., mais est tout de même originale.

Mâle (Pl. I : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 290 \mu$, largeur la plus grande, $l = 120 \mu$. Pour le paratype, $L = 275 \mu$ et $l = 115 \mu$. Les soies dorsales sont longues et fines. Le sensillum terminal du palpe est presque 3 fois plus long que large ; l'extrémité du péritrème est terminée par une ampoule. La forme générale de l'aédéage a l'aspect d'un S avec une partie renflée et une pointe très fine dirigée vers le haut.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. I : 3, 4, 7, 9, 11).

Dimensions de l'allotype : $L = 410 \mu$ et $l = 185 \mu$. Les soies dorsales sont plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Le sensillum terminal du palpe est 2 fois plus long que large. L'empodium I est constitué d'une forte griffe dorsale et de 3 paires de soies proximo-ventrales.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 1 soie sensorielle.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : l'holotype, l'allotype et le paratype (1 mâle) ont été récoltés près de Saodona, alt. 100 m (Ampanihy, Province de Tuléar) sur *Brachiaria leandriana* J. Bosser (Gramineae), le 10 avril 1969, dans un biotope du type fourré xérophite du Sud à *Didiereaceae* et *Euphorbia*.

Les adultes de couleur verdâtre vivent à la face supérieure des feuilles.

2 *Oligonychus chazeau* n. sp.

O. chazeau a également tous les caractères du groupe *Pratensis*, cependant, comme chez *O. monsarrati*, précédemment décrit, la terminaison du péritrème est en forme de crochet.

Mâle (Pl. II : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 315 \mu$, largeur la plus grande, $l = 140 \mu$. Pour les paratypes, $265 \mu \leq L \leq 315 \mu$ et $135 \mu \leq l \leq 150 \mu$.

Le sensillum terminal du palpe est 3 fois plus long que large. La forme de l'aédéage est voisine de celle d'*O. virens*, la partie médiane est assez robuste, la marge arrière de la partie distale forme un S, enfin la partie distale, peu développée, se termine par une pointe dirigée vers le haut.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

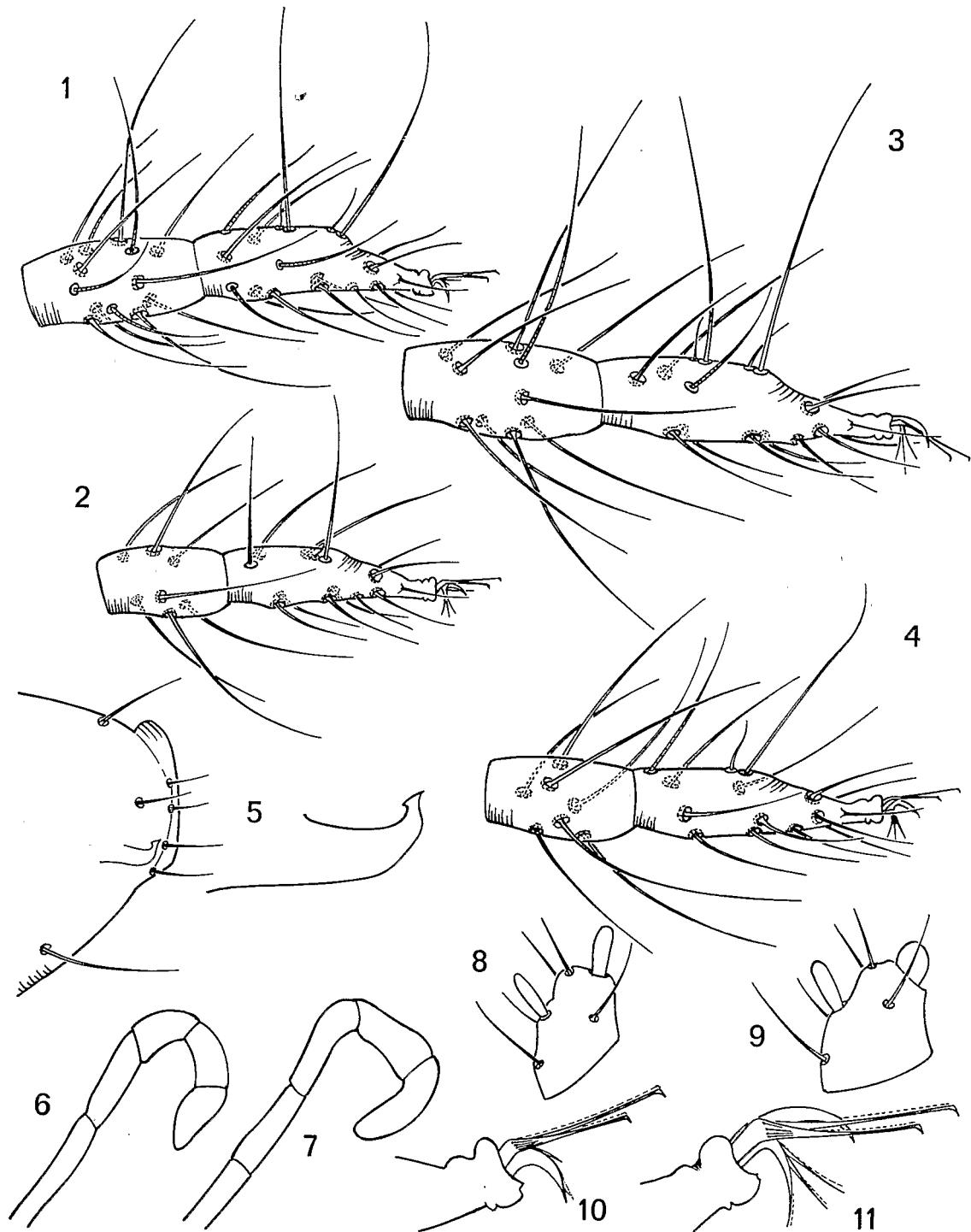
Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. II : 3, 4, 7, 9, 11).

Dimensions de l'allotype : $L = 345 \mu$ et $l = 185 \mu$. Pour les paratypes, $335 \mu \leq L \leq 400 \mu$ et $185 \mu \leq l \leq 215 \mu$. Les soies dorsales sont longues et fines. Le sensillum terminal du palpe, d'aspect trapu, est aussi long que large.



Pl. II : *Oligonychus chazeaui* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédéage ; 6. — Extrémité du péritrème mâle ; 7. — Extrémité du péritrème femelle ; 8. — Segment terminal du palpe mâle ; 9. — Segment terminal du palpe femelle ; 10. — Extrémité du tarse I mâle ; 11. — Extrémité du tarse I femelle.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 1 soie sensorielle.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement : l'holotype, l'allotype et les 23 paratypes (14 mâles et 9 femelles) ont été récoltés à Mitsinjo, alt. 50 m (Province de Majunga) sur *Hyphaene shatan* Boj. (*Palmeae*), le 24 août 1969, dans un biotope du type, savane arborée occidentale à palmiers. (Réc. : J. GUTIERREZ et J. CHAZEAU).

O. Chazeaui, vit à la face inférieure des feuilles, il tisse des toiles très abondantes. Les œufs sont ronds et suspendus dans les toiles.

Les femelles sont rouge brique, les mâles jaunes.

Cytogénétique : le nombre $2n = 8$ a été vu dans 6 œufs, le nombre $n = 4$ dans un œuf seulement.

Cette espèce est dédiée à M. J. CHAZEAU, Entomologiste au Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive.

3) *Oligonychus pemphisi* n. sp.

O. pemphisi appartient au groupe *Pritchard* Pritchard et Baker. L'empodium I du mâle porte 3 paires de soies proximo-ventrales. Les stries dorsales de la femelle sont transverses entre les soies sacrales. Dans les 2 sexes le tibia I comporte 9 soies tactiles. Les adultes sont jaunâtres et de petite taille.

La forme de l'aédéage rappelle un peu celle de *O. biharensis* (HIRST) commun à de nombreux pays tropicaux et celle de *O. hadrus* Pritchard et Baker du Transvaal, mais *O. pemphisi* diffère complètement de ces 2 espèces par la forme et la chétotaxie de ses pattes.

Mâle (Pl. III : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 260 \mu$, largeur la plus grande, $l = 90 \mu$. Pour les paratypes, $190 \mu \leq L \leq 265 \mu$ et $90 \mu \leq l \leq 125 \mu$. Les soies dorsales sont fines et d'une longueur légèrement supérieure à la distance qui les sépare entre elles. Le sensillum terminal du palpe est à peine visible. Le péritrème est terminé par une ampoule. La partie distale de l'aédéage comprend une pointe proximo-dorsale émuossée et une pointe caudo ventrale fine et courbée.

Les pattes ont un aspect trapu.

Tibia I : 9 soies tactiles et 3 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. III : 3, 4, 7, 9, 11).

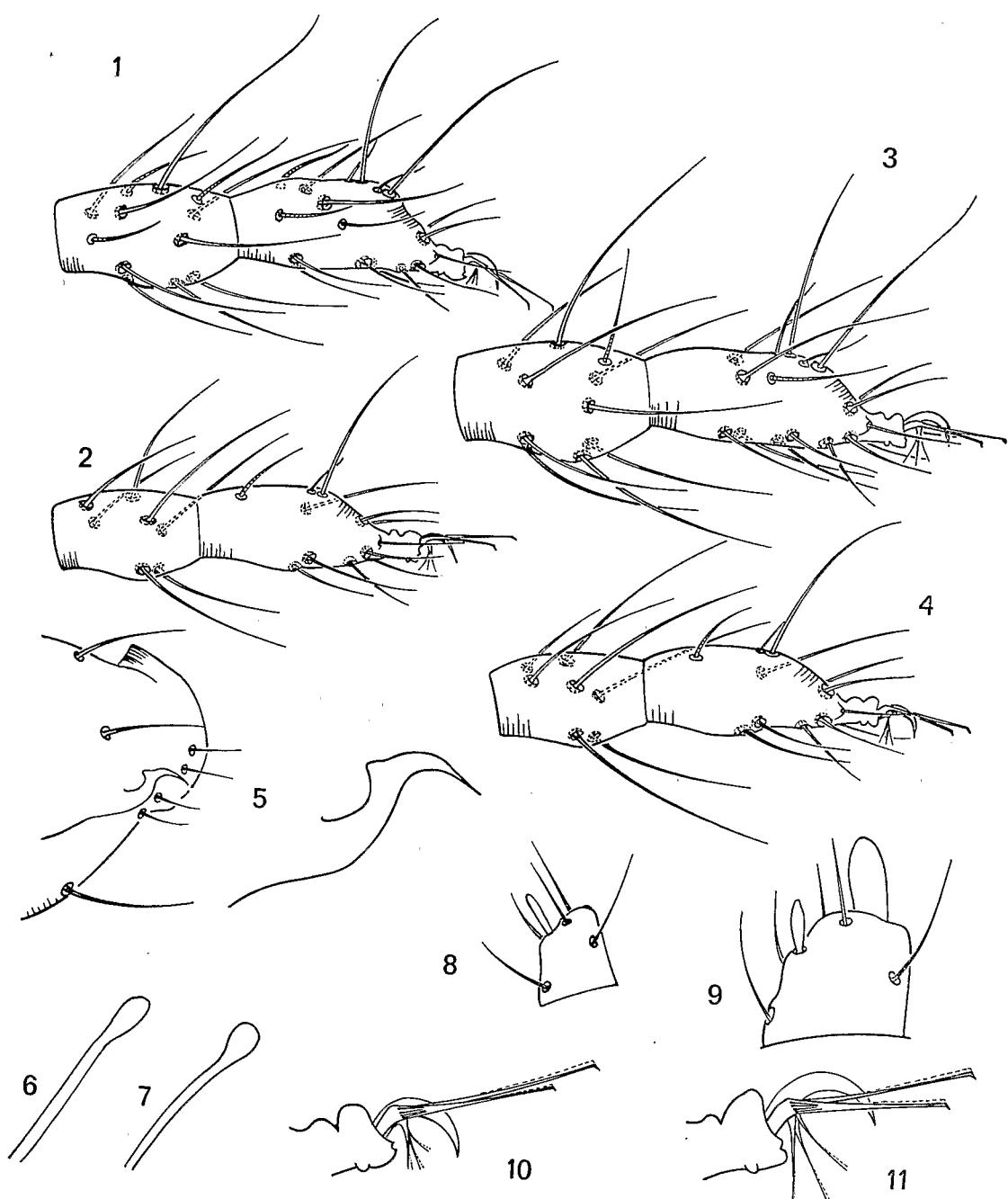
Dimensions de l'allotype : $L = 255 \mu$ et $l = 120 \mu$. Pour les paratypes, $230 \mu \leq L \leq 325 \mu$ et $120 \mu \leq l \leq 145 \mu$.

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

Le sensillum terminal du palpe est 2 fois plus long que large.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 1 soie sensorielle.



PL. III : *Oligonychus pemphisi* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédéage ; 6. — Extrémité du péritrème mâle ; 7. — Extrémité du péritrème femelle ; 8. — Segment terminal du palpe mâle ; 9. — Segment terminal du palpe femelle ; 10. — Extrémité du tarse I mâle ; 11. — Extrémité du tarse I femelle.

Tibia II : 7 soies tactiles.
Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement : l'holotype, l'allotype et 5 paratypes (3 mâles et 2 femelles) ont été récoltés à Ihosy, alt. 800 m (Province de Fianarantsoa) sur *Pemphis madagascariensis* (BAKER) H. Perr. (*Lythraceae*), le 5 décembre 1968, dans un biotope du type, bois des pentes occidentales.

11 autres paratypes (4 mâles et 7 femelles) ont été récoltés sur la même plante et au même endroit le 24 mars 1969.

Les adultes, de petite taille, sont jaunâtres et vivent à la face inférieure des feuilles ; ils tissent des toiles abondantes. Les œufs pourvus d'une pointe apicale sont fixés au substrat.

Cytogénétique : le nombre 2 n = 6 a été vu dans 9 œufs, le nombre n = 3 dans 7 œufs.

Genre *Eotetranychus* Oudemans.

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

I ***Eotetranychus botryanthae* n. sp.**

L'aédéage de cette espèce est proche de celui de *E. frosti* (McGREGOR) récolté en Californie, cependant la forme du segment terminal du palpe, aussi bien chez le mâle que chez la femelle permet de distinguer *E. botryanthae* sans hésitation. L'aédéage ne présente pas de concavité aussi nette que celui de *E. frosti* sur la marge arrière de la partie distale.

Mâle (Pl. IV : 1, 2, 5, 7, 9, 11).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, L = 205 μ , largeur la plus grande, l = 105 μ . Pour les paratypes, $190 \mu \leq L \leq 240 \mu$ et $100 \mu \leq l \leq 120 \mu$.

Le sensillum terminal du palpe est peu développé, mais aussi long que large. Le péritrème se termine par une ampoule. L'aédéage a la forme générale d'un S très ouvert dont l'épaisseur va en diminuant régulièrement vers l'arrière. L'empodium I est formé de 3 paires de soies sensiblement égales.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. IV : 3, 4, 6, 8, 10, 12).

Dimensions de l'allotype : L = 295 μ et l = 140 μ . Pour les paratypes $280 \mu \leq L \leq 335 \mu$ et $125 \mu \leq l \leq 150 \mu$. Les soies dorsales sont longues et fines. Le sensillum terminal du palpe est presque 2 fois plus long que large. L'aire génitale est du type *willamettei*.

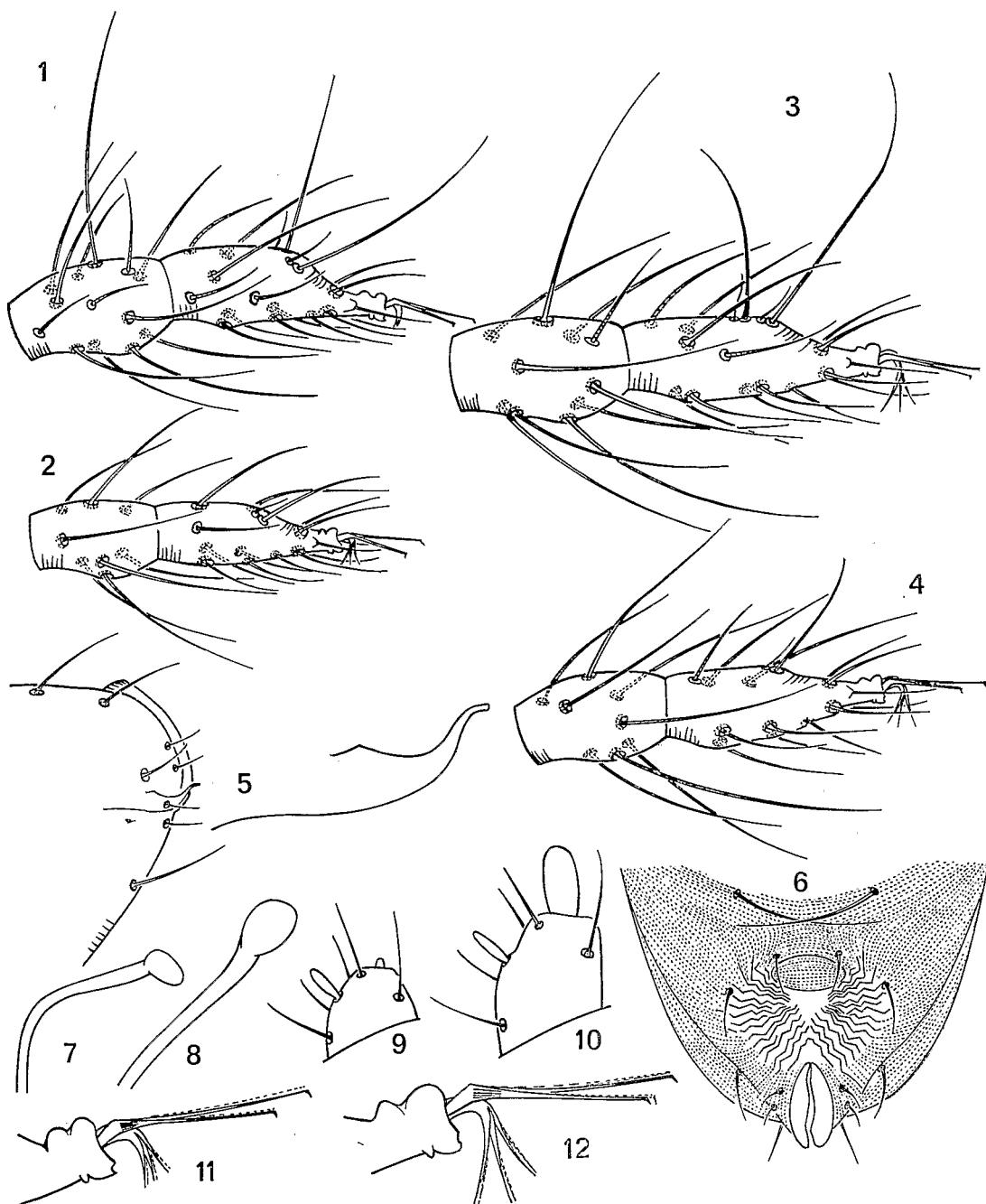
Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 2 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement : l'holotype, l'allotype et les 26 paratypes (12 mâles et 14 femelles) ont été récoltés à Mitsinjo, alt. 50 m, (Province de Majunga) sur *Grewia botryantha* H. Bn. (*Tiliaceae*), le 29 août 1967, dans un biotope du type, forêt tropophile occidentale sur sols ferrugineux tropicaux.



PL. IV : *Eotetranychus botryanthae* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aedeage ; 6. — Aire génitale femelle ; 7. — Terminaison du péritrème mâle ; 8. — Terminaison du péritrème femelle ; 9. — Segment terminal du palpe mâle ; 10. — Segment terminal du palpe femelle ; 11. — Extrémité du tarse I mâle ; 12. — Extrémité du tarse I femelle.

E. botryanthae vit à la face inférieure des feuilles. Les adultes sont de couleur jaune ; les toiles tissées recouvrent œufs et adultes.

2 *Eotetranychus greveanae* n. sp.

Cette espèce ressemble beaucoup à *E. borbonensis* Gut. précédemment décrit de l'Île de la Réunion. La marge inférieure de l'aédéage, dans sa partie distale, présente ici une simple convexité au lieu de former un S ; la marge supérieure, par ailleurs, forme une concavité très ouverte.

Mâle (Pl. V : 1, 2, 5, 7, 9, 11).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 245 \mu$, largeur la plus grande $l = 110 \mu$. Pour les paratypes, $220 \mu \leq L \leq 250 \mu$ et $105 \mu \leq l \leq 115 \mu$. Le sensillum terminal du palpe, peu développé, est plus long que large. Le péritrème se termine par une ampoule sphérique. La partie distale de l'aédéage est dirigée vers le haut et se termine par un petit bulbe. L'empodium I est formé de 3 paires de soies inégales.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. V : 3, 4, 6, 8, 10, 12).

Dimensions de l'allotype : $L = 315 \mu$ et $l = 140 \mu$. Pour les paratypes, $265 \mu \leq L \leq 325 \mu$ et $115 \mu \leq l \leq 165 \mu$. Les soies dorsales sont longues et fines. Le sensillum terminal du palpe, est développé et presque 2 fois plus long que large.

L'aire génitale est très proche du type *willamettei*.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 2 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement : Holotype, allotype et les 12 paratypes (2 mâles et 10 femelles) ont été récoltés dans la forêt d'Antsalova, alt. 180 m. (Province de Majunga) sur *Diospyros greveana* (Pierre) H. Perr (Ebenaceae), le 5 septembre 1967, dans un biotope du type, forêt tropophile occidentale sur calcaires.

Les adultes, de couleur jaune, vivent à la face inférieure des feuilles ; les toiles tissées recouvrent œufs et adultes.

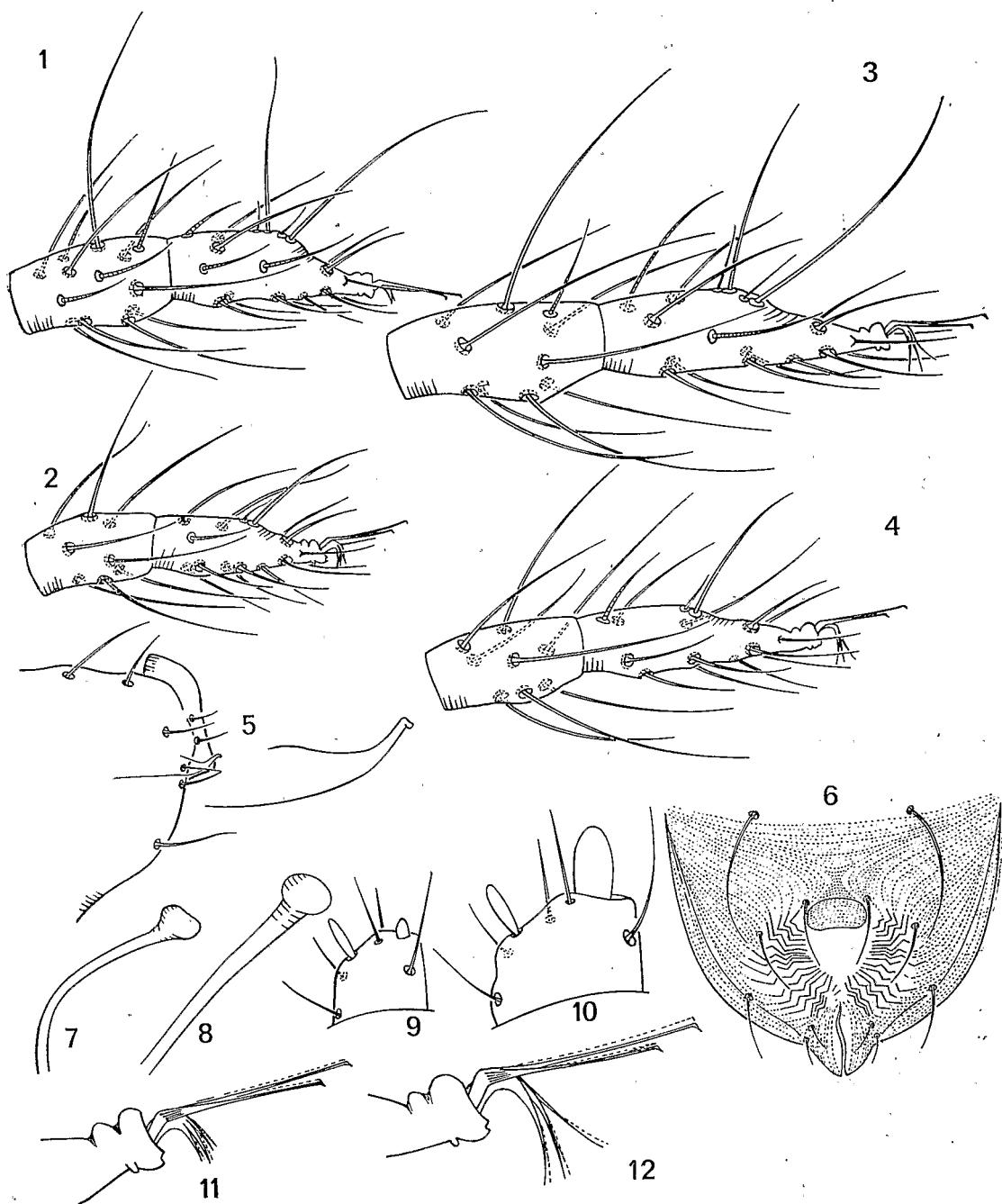
3 *Eotetranychus xylopiae* n. sp.

La forme générale de l'aédéage de cette espèce rappelle un peu celle de *E. ancora* Baker et Pritchard et celle de *E. imerinae* Gut. mais ici la partie distale est très réduite.

Mâle (Pl. VI : 1, 2, 5, 7, 9, 11).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 210 \mu$, largeur la plus grande, $l = 110 \mu$. Pour les paratypes, $195 \mu \leq L \leq 240 \mu$ et $100 \mu \leq l \leq 125 \mu$. Le sensillum terminal du palpe est peu développé, mais aussi long que large. Le péritrème se termine par une ampoule allongée. L'aédéage, de petite taille relative, est dirigé vers le haut avec un léger renflement terminal comportant 2 pointes : l'une aigüe vers le haut, l'autre plus douce vers le bas.

L'empodium I est formé d'une seule paire de griffes très fines.



PL. V : *Eotetranychus greveanae* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédéage ; 6. — Aire génitale femelle ; 7. — Terminaison du péritrème mâle ; 8. — Terminaison du péritrème femelle ; 9. — Segment terminal du palpe mâle ; 10. — Segment terminal du palpe femelle ; 11. — Extrémité du tarse I mâle ; 12. — Extrémité du tarse I femelle.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. IV : 3, 4, 6, 8, 10, 12).

Dimensions de l'allotype : $L = 310 \mu$ et $l = 140 \mu$. Pour les paratypes, $275 \mu \leq L \leq 315 \mu$ et $130 \mu \leq l \leq 155 \mu$. Les soies dorsales sont longues et fines. Le sensillum terminal du palpe est presque 3 fois plus long que large. L'aire génitale est du type *willamettei*.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 2 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement : Holotype, allotype et les 21 paratypes (9 mâles et 12 femelles) ont été récoltées près de Bevazaha (Réserve naturelle VII — Province de Majunga) alt. 300 m., sur *Xylophia* sp. (*Anonaceae*) le 23 août 1967, dans un biotope du type, forêt tropophile occidentale sur sols ferrugineux tropicaux.

E. xylophiae vit à la face inférieure des feuilles. Les adultes sont de couleur jaune ; les toiles tissées recouvrent œufs et adultes.

4 *Eotetranychus rinoreae* n. sp.

E. rinoreae rappelle par la forme de son aédéage de nombreuses espèces : *E. deflexus* (McGregor) de Californie, *E. cybebus* Baker et Pritchard du Congo et *E. celtis* Ehara. Très curieusement, comme chez *E. celtis*, le sensillum terminal du palpe est absent chez le mâle et le péritrème est en forme de crochet. L'aédéage a cependant chez *E. rinoreae* un aspect général beaucoup plus fin, la partie distale est particulièrement longue dans tous les exemplaires examinés.

Mâle (Pl. VII : 1, 2, 5, 7, 9, 11).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 250 \mu$, largeur la plus grande, $l = 130 \mu$. Pour les paratypes, $220 \mu \leq L \leq 275 \mu$ et $105 \mu \leq l \leq 130 \mu$. Le sensillum terminal du palpe est apparemment absent. L'aédéage a la forme générale d'une baïonnette avec une partie distale longue et droite. L'empodium I est formé de 3 paires de soies sensiblement égales.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

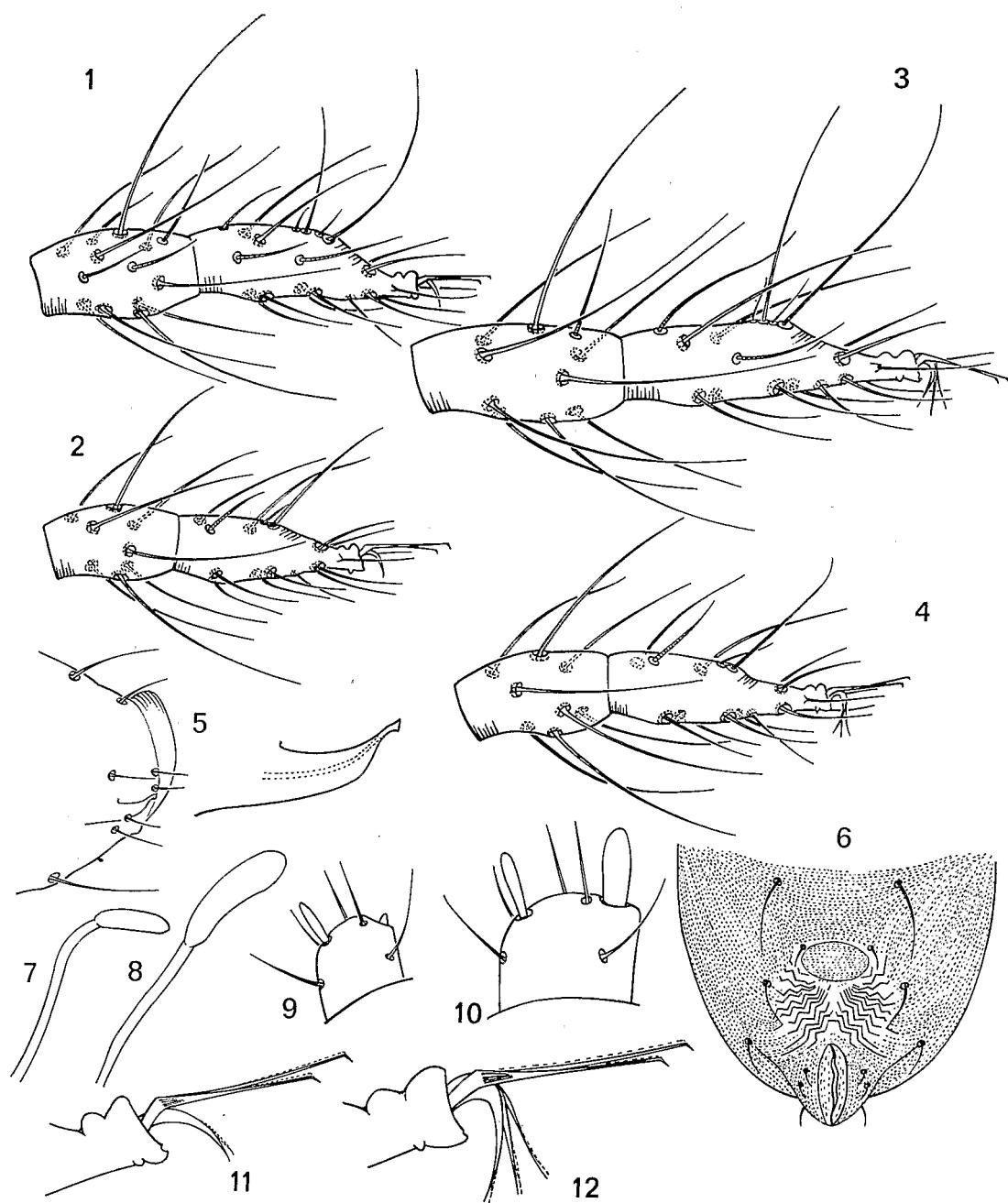
Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. VII : 3, 4, 6, 8, 10, 12).

Dimensions de l'allotype : $L = 355 \mu$ et $l = 175 \mu$. Pour les paratypes, $275 \mu \leq L \leq 365 \mu$ et $150 \mu \leq l \leq 195 \mu$. Les soies dorsales sont presque 2 fois plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Des ponctuations transversales apparaissent irrégulièrement sur l'épiderme dorsal. Le sensillum terminal du palpe, bien développé, est presque 2 fois plus long que large. Les striations de l'aire génitale sont du type *hicoloriae*.

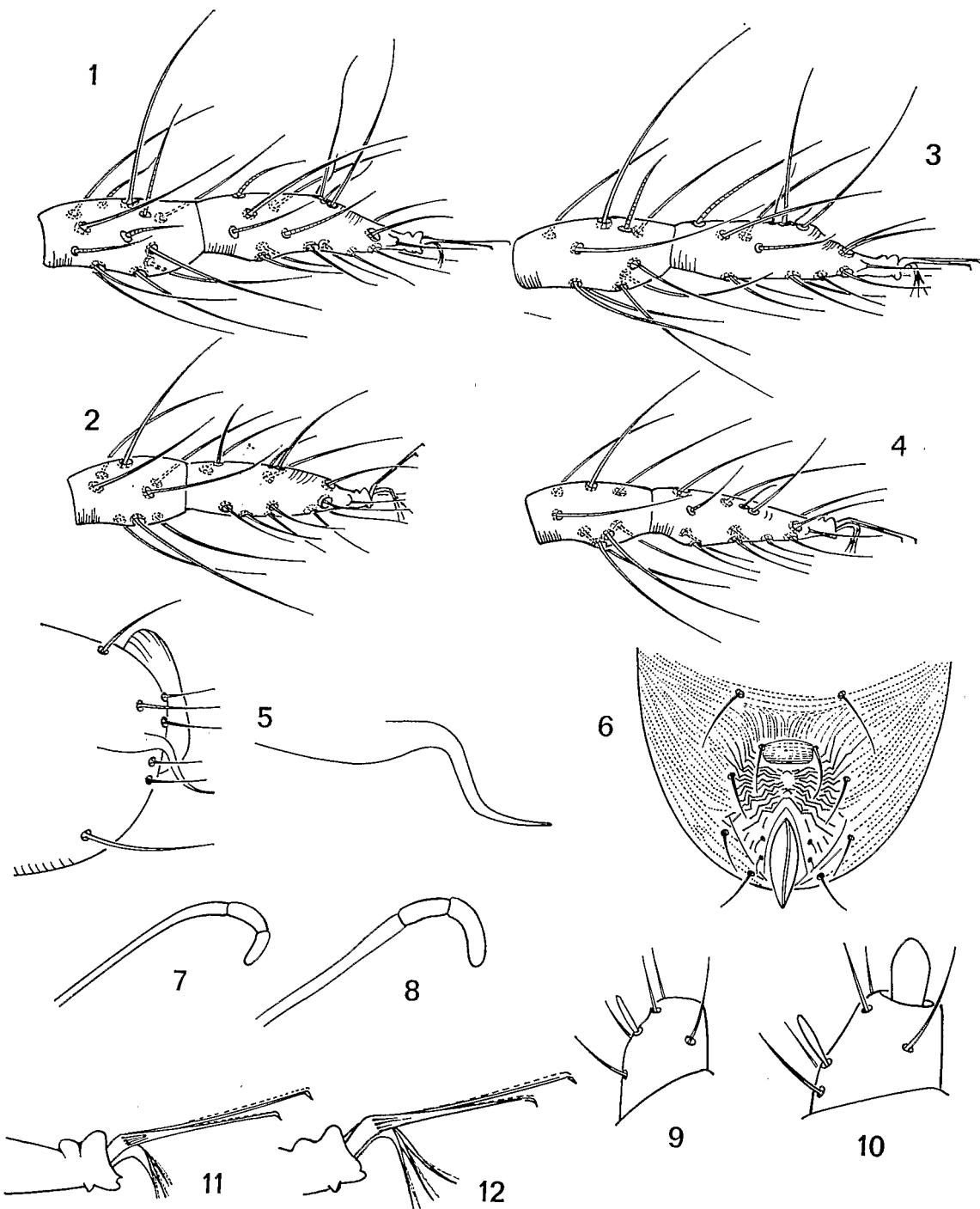
Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 2 soies sensorielles.



PL. VI : *Eotetranychus xylopii* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédéage ; 6. — Aire génitale femelle ; 7. — Terminaison du péritrème mâle ; 8. — Terminaison du péritrème femelle ; 9. — Segment terminal du palpe mâle ; 10. — Segment terminal du palpe femelle ; 11. — Extrémité du tarse I mâle ; 12. — Extrémité du tarse I femelle.



PL. VII : *Eotetranychus rinoreae* n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédéage ; 6. — Aire génitale femelle ; 7. — Terminaison du péritrème mâle ; 8. — Terminaison du péritrème femelle ; 9. — Segment terminal du palpe mâle ; 10. — Segment terminal du palpe femelle ; 11. — Extrémité du tarse I mâle ; 12. — Extrémité du tarse I femelle.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement : holotype, allotype et 41 paratypes (19 mâles et 22 femelles) ont été récoltés dans la forêt d'Antsalova alt. 180 m. (Province de Majunga) sur *Rinorea arborea* H. Bn. (*Violaceae*), le 5 septembre 1967, dans un biotope du type, forêt tropophile occidentale sur calcaires.

D'autres exemplaires ont été récoltés dans des biotopes du type, forêt tropophile occidentale sur sols ferrugineux tropicaux,

à Mitsinjo, alt. 50 m. (Province de Majunga) également sur *Rinorea arborea*, le 29 août 1967 ; dans la forêt de Sakaraha, alt. 500 m. (Province de Tuléar) sur *Euphorbia* sp., le 8 avril 1968 ; à Befandriana-Sud, alt. 100 m. (Province de Tuléar) sur *Rinorea greveana* H. Bn., le 2 avril 1969.

Les adultes sont jaunes clair, ils vivent à la face inférieure des feuilles dans des toiles abondantes. Les œufs, pourvus d'une légère pointe apicale, sont suspendus dans la toile.

Cytogénétique : le nombre $2n = 6$ a été vu dans 3 œufs, le nombre $n = 3$ dans 2 œufs.

Genre *Hellenychus* n. g.

Espèce type du genre : *Hellenychus bollandi* n. sp.

Le genre *Hellenychus* fait partie de la sous-famille des *Tetranychinae* Berlese et de la tribu des *Tetranychini* Reck.

L'empodium n'a pas de soies capitées. La femelle a 2 paires de soies anales et le mâle 4 paires de soies genito-anales. Aux tarses I et II : la soie distale des duplex est longue et effilée.

Morphologie : le genre *Hellenychus* a comme les genres *Oligonychus* et *Tetranychus*, une seule paire de soies para-anales. Par l'empodium, il se rapproche de certaines espèces du genre *Tetranychus* puisque la griffe empodiale, bien que très apparente, est beaucoup plus courte que ses soies proximo-ventrales.

Par le péritème, il ne ressemble à aucune espèce du genre *Tetranychus* mais se rapproche de nombreux *Oligonychus* puisque la partie terminale est formée d'une simple ampoule.

L'aédeage de l'espèce examinée a une forme très massive, qui ne peut être rapprochée de celle d'aucun *Oligonychus* ou *Tetranychus* connu.

Biologie et comportement.

Les adultes de l'espèce examinée vivent à la face supérieure des feuilles. On sait que tous les représentants du genre *Tetranychus* vivent à la face inférieure des feuilles, tandis que presque tous les *Oligonychus* vivent à la face supérieure. Cette particularité tendrait donc, à ce point de vue, à rapprocher l'espèce étudiée du genre *Oligonychus*.

Hellenychus bollandi tisse des toiles protégeant les œufs et les adultes.

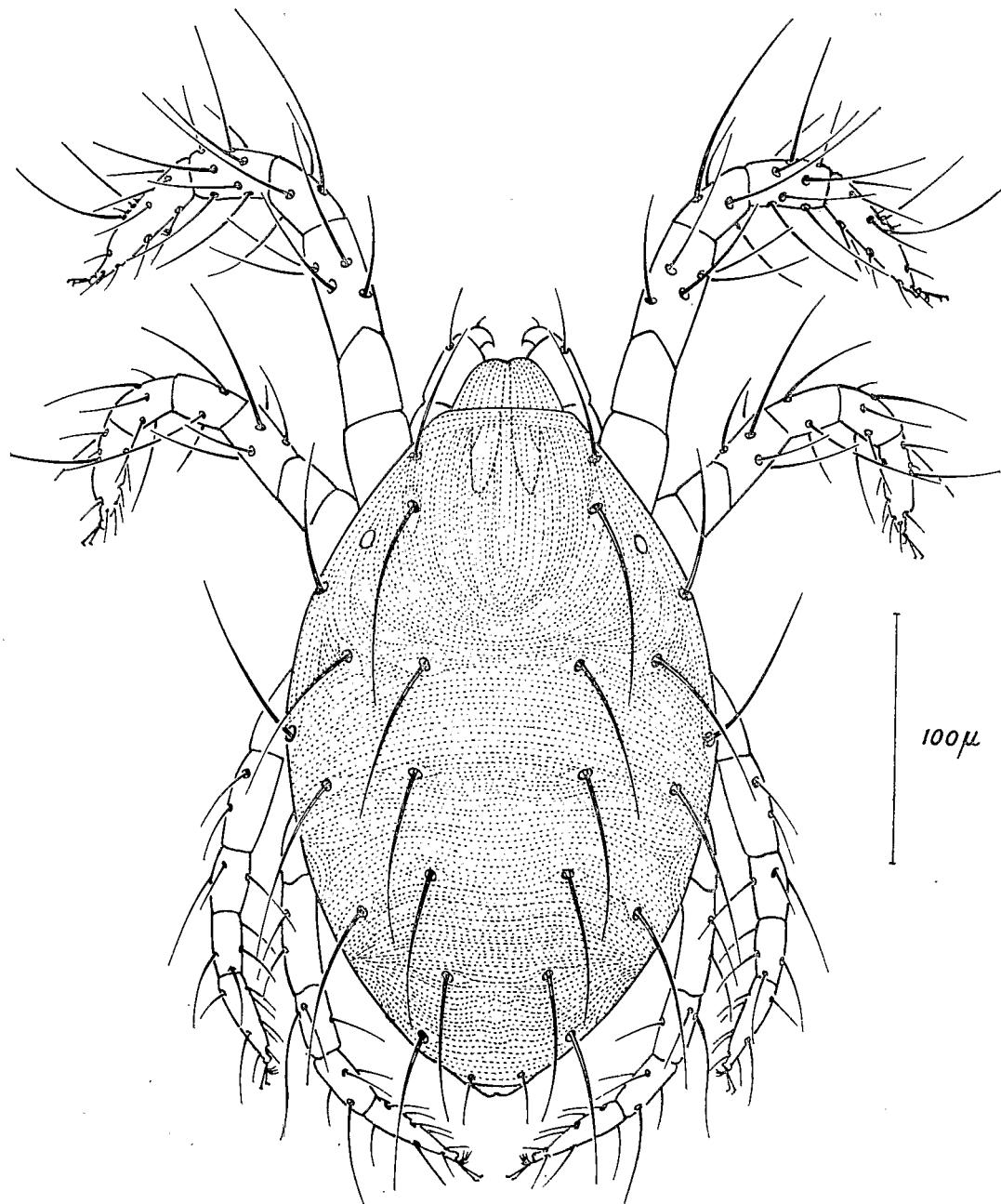
Si l'on veut situer le genre *Hellenychus* par rapport aux autres genres de *Tetranychini*, on peut dire qu'il appartient au phylum *Oligonychus*. — *Tetranychus*. Son empodium semble plus évolué que celui des espèces du genre *Oligonychus*, du point de vue comportement, son mode de vie n'est pas encore celui des espèces du genre *Tetranychus*. Finalement, il faudrait le situer sur le phylum *Oligonychus* entre ces 2 genres.

Ce genre a été nommé en hommage à M. le Dr. W. HELLE, du Laboratoire d'Entomologie Appliquée de l'université d'Amsterdam.

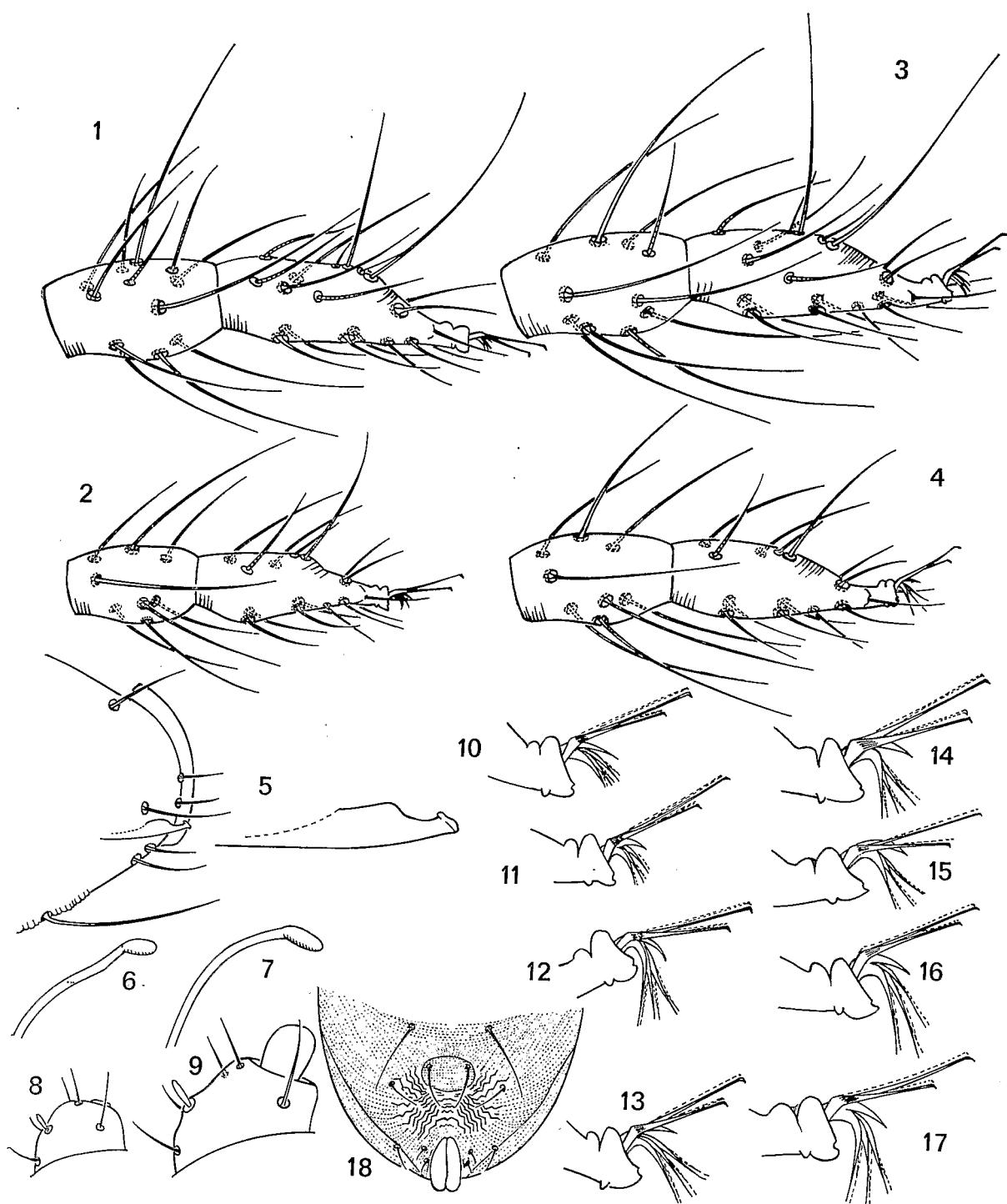
Hellenychus bollandi n. sp.

Cette espèce a bien entendu les caractères que nous venons d'énumérer pour la définition du genre *Hellenychus*, notamment :

- soies proximo-ventrales de l'empodium 2 fois plus longues que la griffe empodiale, sauf à l'empodium I des mâles ;
- terminaison du péritrème en forme d'ampoule.



PL. VIII : *Hellenychus bollandi* n. sp., femelle, face dorsale.



PL. IX : *Hellenychus bollandi* n. g., n. sp.

1. — Tibia et tarse I mâle ; 2. — Tibia et tarse II mâle ; 3. — Tibia et tarse I femelle ; 4. — Tibia et tarse II femelle ; 5. — Aédage ; 6. — Terminaison du péritrème mâle ; 7. — Terminaison du péritrème femelle ; 8. — Segment terminal du palpe mâle ; 9. — Segment terminal du palpe femelle ; 10 à 13. — Extrémités des tarses I, II, III et IV du mâle ; 14 à 17. — Extrémités des tarses I, II, III et IV de la femelle ; 18. — Aire génitale femelle.

Mâle (Pl. IX : 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps, $L = 250 \mu$, largeur la plus grande, $l = 115 \mu$. Pour les paratypes, $225 \mu \leq L \leq 275 \mu$ et $105 \mu \leq l \leq 120 \mu$. Le sensillum terminal du palpe est peu développé en longueur, mais a une base très large. L'aédéage a une base massive, la partie distale, dans le prolongement de la partie proximale, forme un léger renflement.

Tibia I : 9 soies tactiles et 3 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Femelle (Pl. VIII et Pl. IX : 3, 4, 7, 9, 14, 15, 16, 17, 18).

Dimensions de l'allotype : $L = 300 \mu$ et $l = 170 \mu$. Pour les paratypes, $255 \mu \leq L \leq 325 \mu$ et $150 \mu \leq l \leq 195 \mu$. Les soies dorsales sont plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Les striations dorsales sont transversales. Le sensillum terminal du palpe est massif et à peine plus long que large. Sur le clapet génital, les striations sont transversales mais longitudinales juste au dessus.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 2 soies sensorielles.

Tibia II : 8 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat et comportement.

Holotype, allotype et 31 paratypes (7 mâles et 24 femelles) ont été récoltés dans la région d'Ambereny, alt. 30 m. (Antsalova, Province de Majunga) sur *Blotia bemarensis* J. Leand. (Euphorbiaceae) le 6 septembre 1967, dans un biotope du type, forêt tropophile occidentale sur sols ferrugineux tropicaux.

Les femelles sont rouge grenat, les mâles jaunâtres. *H. bollandi* vit à la face supérieure des feuilles.

Cette espèce est dédiée à M. H. R. BOLLAND du Laboratoire d'Entomologie Appliquée de l'Université d'Amsterdam.

BIBLIOGRAPHIE

- BAKER (E. W.), PRITCHARD (A. E.), 1960. — The tetranychoid mites of Africa. — *Hilgardia*, **29** (11) : 455-574.
- EHARA (S.), 1965. — Two new species of *Eotetranychus* from Shikoku, with notes on *E. hankitus* Ehara (Acarina, Tetranychidae). — *Jour. Fac. Sci. Hokkaido Univ. Ser. VI Zool.*, **15** (4) : 618-624.
- GUTIERREZ (J.), 1966. — Cinq nouvelles espèces de Tetranychidae de Madagascar. — *Acarologia*, **8** (4) : 594-610.
- 1967. — Huit nouvelles espèces du genre *Eotetranychus* Oudemans (Acariens : Tetranychidae) de Madagascar. — *Acarologia*, **9** (2) : 370-394.
- 1967. — Cinq autres nouvelles espèces de Tetranychidae de Madagascar (Troisième note). — *Acarologia*, **9** (3) : 566-580.
- 1968. — Tetranychidae nouveaux de Madagascar (Quatrième note). — *Acarologia*, **10** (1) : 13-28.
- 1968. — Note sur quelques acariens phytophages de l'Île de la Réunion avec description d'une nouvelle espèce du genre *Eotetranychus* Oudemans (Tetranychidae). — *Acarologia*, **10** (3) : 443-449.
- 1969. — Tetranychidae nouveaux de Madagascar (Cinquième note). — *Acarologia*, **11** (1) : 43-64.

- GUTIERREZ (J.), HELLE (W.), BOLLAND (H. R.), 1970. — Étude cytologique et réflexions phylogénétiques sur la famille des *Tetranychidae* Donnadieu. — *Acarologia*, **12** : 732-751.
- HELLE (W.), GUTIERREZ (J.), BOLLAND (H. R.), 1970. — On sex determination and Karyotypic evolution in *Tetranychidae*. — *Genetica* **41** (1) : 21-32.
- MEYER (M. K. P.), RYKE (P. A. J.), 1959. — A revision of the spider mites (Acarina : *Tetranychidae*) of South-Africa, with description of new genus and new species. — *Jour. Ent. Soc. South-Afr.*, **22** (2) : 330-366.
- MEYER (M. K. P.), 1964. — Three new species of Tetranychid mites from South Africa. — *Acarologia*, **6** (4) : 672-680.
- MEYER (M. K. P.), 1965. — South African Acarina I Nine species of the sub-family *Tetranychidae* Collected on wild plants. — *Koedoe*, **8** : 82-94.
- MEYER (M. K. P.), RODRIGUES (M. C.), 1965. — Acari associated with cotton in Southern Africa (with reference to other plants). — *Garcia de Orta (Lisboa)*, **13** (2) : 195-226.
- PRITCHARD (A. E.), BAKER (E. W.), 1955. A revision of the spider mite family *Tetranychidae*. — *San Francisco Pac. Coast Ent. Soc.* : 1-472.
- TUTTLE (D. M.), BAKER (E. W.), 1968. — Spider mites of Southwestern United States and revision of the family *Tetranychidae*. — *Univ. Ariz. Press* : 1-143.

J. GUTIERREZ

TETRANYCHIDAE NOUVEAUX
DE MADAGASCAR

(Sixième Note)

Extrait de

ACAROLOGIA

Tome XII, fasc. 4, 1970

DIRECTION

61, rue de Buffon — 75 - Paris (5^e) — France

18 AOUT 1971

C.N.R.S.T. O. M.

Collection de Référence

n° 22193, ex 1
B