

TETRANYCHIDAE NOUVEAUX DE MADAGASCAR

(Cinquième Note) ¹

PAR

Jean GUTIERREZ.

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

Introduction.

Les huit espèces de *Tetranychidae* que nous décrivons ici ont été récoltées au cours de l'année 1967 dans différents biotopes des régions centrales et occidentales de Madagascar.

Elles représentent un nouveau genre de *Tetranychidae*, voisin du genre *Tenuipalpoides* Reck et Bagdasarian, une espèce du genre *Eotetranychus* Oudemans, 3 espèces du genre *Oligonychus* Berlese et 3 espèces du genre *Tetranychus* Dufour.

Les holotypes, placés dans l'alcool à 70°, sont déposés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Dans cette cinquième note, nous démontrons que l'espèce *Trichonychus insularis* (*Tetranychidae* : *Bryobiinae*), précédemment décrite, doit en réalité porter le nom de *Porcupinychus insularis* et nous créons la nouvelle tribu des *Porcupinychini*.

Remarque sur le genre *Porcupinychus* Anwarullah, 1966.

Dans la note précédente (*Acarologia* X (1) : 13-28), remise pour publication le 26 juillet 1967, nous avons décrit sous le nom de *Trichonychus*, un nouveau genre de *Bryobiinae* ne comportant qu'une espèce unique : *Trichonychus insularis*.

Or, nous avons reçu entre temps, une photocopie d'une note publiée par ANWARULLAH (*The Canadian Entomologist* 1966, Vol. 98 : 71-75) relative à la description d'un *Bryobiinae* du genre *Porcupinychus* avec l'espèce unique *Porcupinychus abutiloni*, originaire du Pakistan.

La comparaison de descriptions des 2 genres nous a permis de constater leur identité. Dans les 2 genres :

1. Déposé pour publication le 25 avril 1968.

Acarologia, t. XI, fasc. 1, 1969.

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

21 JUIN 1970

Collection de Référence

22192, ex 1

B

L'empodium est constitué d'une palette formée d'une paire de soies capitées très courtes.

La femelle a 3 paires de soies anales et le mâle 5 paires de soies génito-anales.

Le dos porte 3 paires de soies propodosomales et 8 paires de soies hystérosomales disposées de la même façon.

Les soies dorsales sont longues, dentelées et insérées sur de forts tubercules.

Le tarse I porte 2 longues soies correspondant aux soies distales des 2 paires de soies duplex, les soies proximales ayant disparu.

Le tarse II porte 1 paire de soies duplex.

Le péritrème est anastomosé distalement.

Si on compare les 2 descriptions en utilisant les critères distinctifs des espèces :

Les aedeages sont très voisins. ANWARULLAH ne donne pas de dessin mais la description qu'il fait semble conforme à celle de l'aedeage de *Trichonychus insularis*.

La chétotaxie des tibias I et II diffère par contre sensiblement entre les mâles des 2 espèces, ainsi qu'entre les femelles.

Nous indiquons le nombre de soies tactiles dénombrées chez *Porcupinychus abutiloni*, avec entre parenthèses le nombre correspondant de soies tactiles chez *Trichonychus insularis*.

Mâles : Tibia I : 11 soies tactiles (9)

Tibia II : 9 soies tactiles (7)

Femelle : Tibia I : 10 soies tactiles (9)

Tibia II : 9 soies tactiles (7)

Nous pouvons donc conclure que les 2 espèces : *Porcupinychus abutiloni* et *Trichonychus insularis*, tout en étant distinctes, appartiennent au même genre. En définitive, nous obtenons la synonymie suivante : *Porcupinychus* Anwarullah, 1966 = *Trichonychus* Gutierrez, 1968 et l'espèce malgache doit porter le nom de *Porcupinychus insularis* (Gutierrez).

Le genre *Porcupinychus* est le seul à présenter parmi les genres de la sous-famille des *Bryobiinae*, et même parmi tous ceux de la famille des *Tetranychidae*, la particularité de ne posséder que 2 paires de soies dorso-centrales hystérosomales. Étant donné que la division en tribus de la sous famille de *Bryobiinae* est basée sur le nombre de soies dorsales nous pouvons donc nous permettre de créer la nouvelle tribu des *Porcupinychini* : Tribu ne comprenant qu'un seul genre, lui même représenté par 2 espèces originaires l'une du Pakistan, l'autre de Madagascar.

Genre **Eonychus** n. gen.

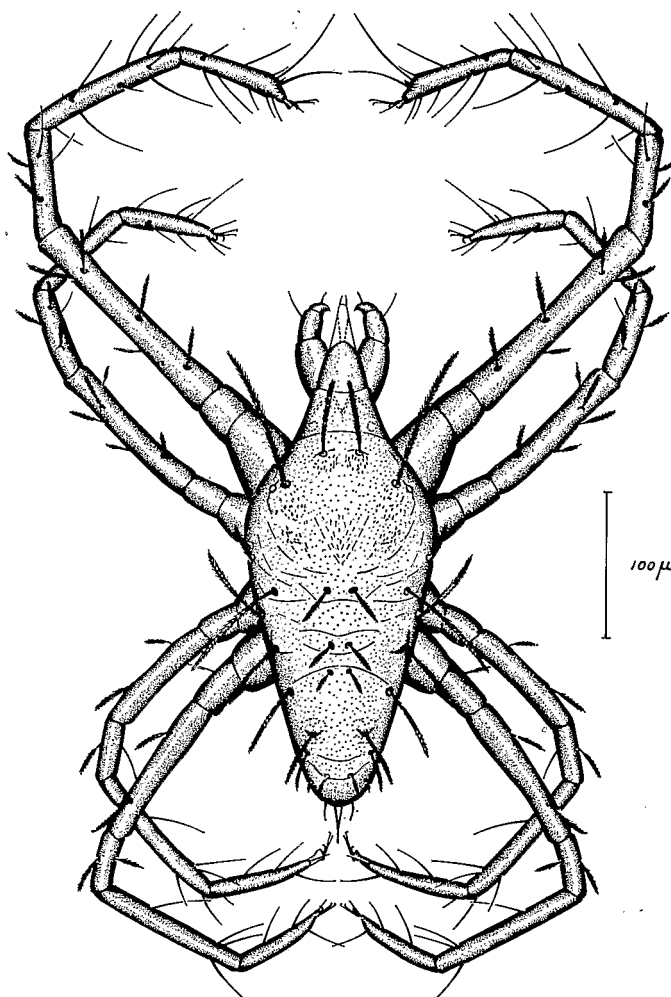
Espèce type du genre : *Eonychus grewiae* n. sp.

Le genre *Eonychus* fait partie de la sous famille des *Tetranychinae* Berlese. L'empodium n'a pas de soies capitées et est formé d'une forte griffe simple. La femelle a 2 paires de soies anales et le mâle 4 paires de soies génito-anales.

Ce genre présente un certain nombre de caractères communs avec le genre *Tenuipalpoides* Reck et Bagdasarian.

- empodium en forme de griffe simple ;
- élargissement complexe de la partie distale du pérित्रème ;
- tarse I portant dorsalement 2 paires de soies duplex, la soie proximale de chaque paire étant plus courte que la soie distale ;
- réticulation du propodosoma.

Par contre ici la première paire de soies sacrales est absente, si bien que l'on n'a pas les 3 paires de soies marginales caractéristiques sur la partie postérieure de l'hystérosoma ; le tarse II porte une paire de soies duplex dont la soie distale est longue et effilée.



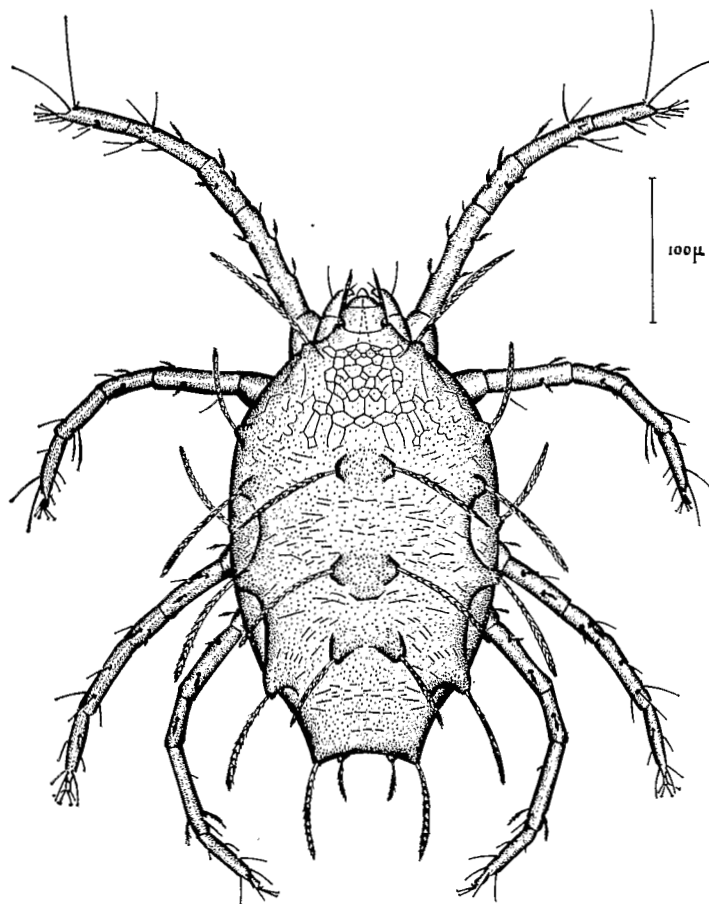
PL. I : *Eonychus grewiae* mâle, face dorsale.

***Eonychus grewiae* n. sp.**

On retrouve chez les représentants des 2 sexes de cette espèce les caractères que nous venons d'énumérer dans la définition du genre *Eonychus* : empodium en forme de griffe simple, pérित्रème dont la partie distale forme un élargissement complexe, tarse I portant dorsalement 2 paires de soies duplex tandis que le tarse II n'en a qu'une seule.

Mâle : (Pl. I et Pl. III : 1, 2, 5, 7, 9, 11).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 310 \mu$, largeur la plus grande $1 = 135 \mu$. Pour les paratypes $255 \mu \leq L \leq 320 \mu$ et $125 \mu \leq 1 \leq 150 \mu$. L'hystérosoma porte : 3 paires de soies dorso-centrales relativement courtes tandis que les soies dorso-latérales sont 2 à 3 fois plus longues. L'aedéage est en forme de mince



Pl. II : *Eonychus grewiae* femelle, face dorsale.

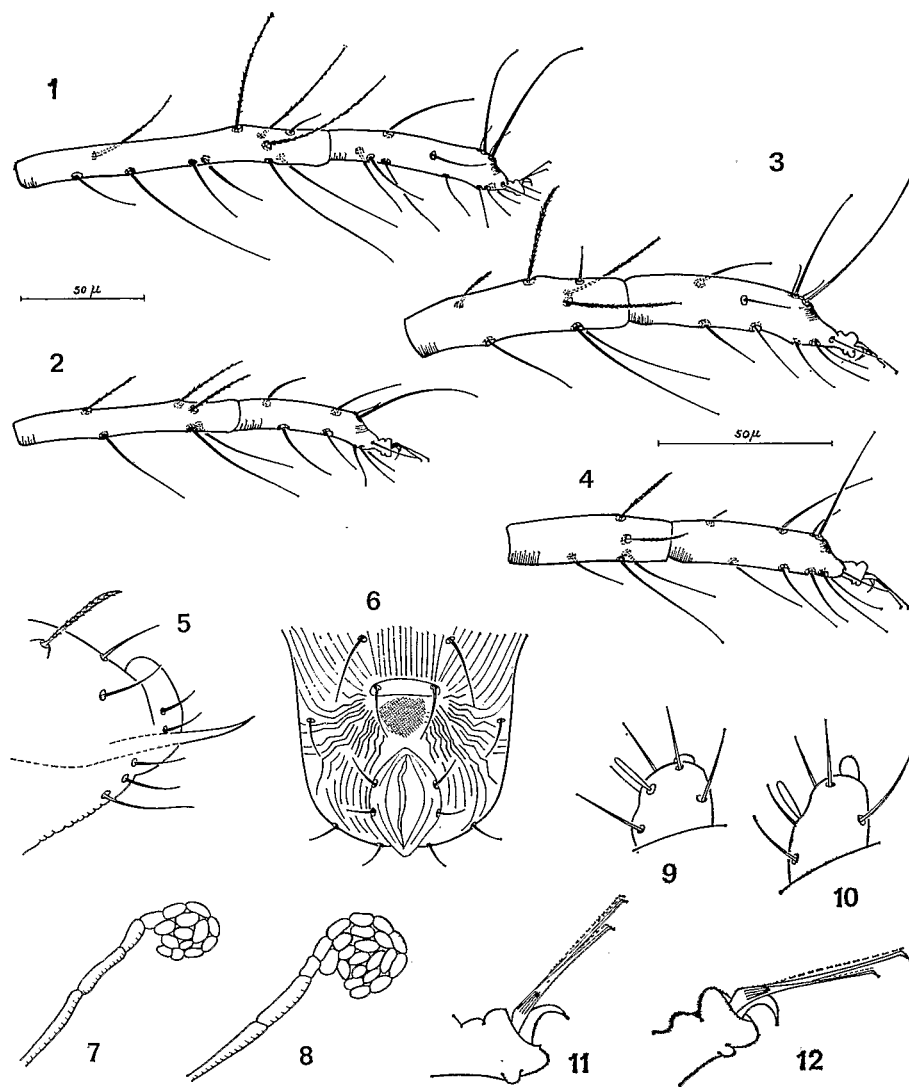
stylet. Le sensillum terminal du palpe est de petite dimension, sa largeur à la base étant supérieure à 2 fois sa hauteur.

Tibia I : 7 soies tactiles et 4 soies sensorielles

Tarse I : 2 soies sensorielles

Tibia II : 6 soies tactiles

Tarse II : 1 soie sensorielle



PL. III : *Eonychus grewiae*.

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 péri-trème mâle ; 8. — Terminaison du péri-trème 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.

Femelle (Pl. II et Pl. III : 3, 4, 6, 8, 10, 12)

Dimensions de l'allotype : $L = 325 \mu$ et $r = 190 \mu$, pour les paratypes $290 \mu \leq L \leq 380 \mu$ et $165 \mu \leq r \leq 215 \mu$. Le propodosoma est réticulé, le reste du dos a un aspect martelé. Toutes les soies dorsales sont épaisses, dentelées et insérées sur de forts tubercules. Leur longueur est supérieure à la distance qui les sépare entre elles. L'hystérosoma a 3 paires de soies dorso-centrales, 1 paire de soies humérales, 3 paires de soies dorso-latérales, 1 paire de soies sacrales et 1 paire de soies clunales. Le sensillum terminal du palpe est aussi long que large.

Tibia I : 7 soies tactiles et 1 soie sensorielle

Tarse I : 1 soie sensorielle

Tibia II : 5 soies tactiles

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : *E. grewiae* a été récolté sur *Grewia flavicans* H. Bn. (Tiliacées) dans la région de Maevatanana — alt. 100 m — (Province de Majunga) le 22 Août 1967. Holotype, allotype et 24 paratypes (14 mâles et 10 femelles) du 22 Août 1967. Les adultes de couleur jaunâtre, vivent à la face supérieure des feuilles.

Genre *Eotetranychus* Oudemans, 1931

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

***Eotetranychus grandis* n. sp.**

L'aedéage de *E. grandis* rappelle celui de *E. frosti* (Mc Gregor), mais les 2 espèces diffèrent par la striation de l'aire génitale femelle, la forme du sensillum terminal des palpes du mâle et de la femelle, la chétotaxie des tibias II (7 soies tactiles au lieu de 8).

Mâle (Pl. IV : 1, 2, 5, 7, 9, 11).

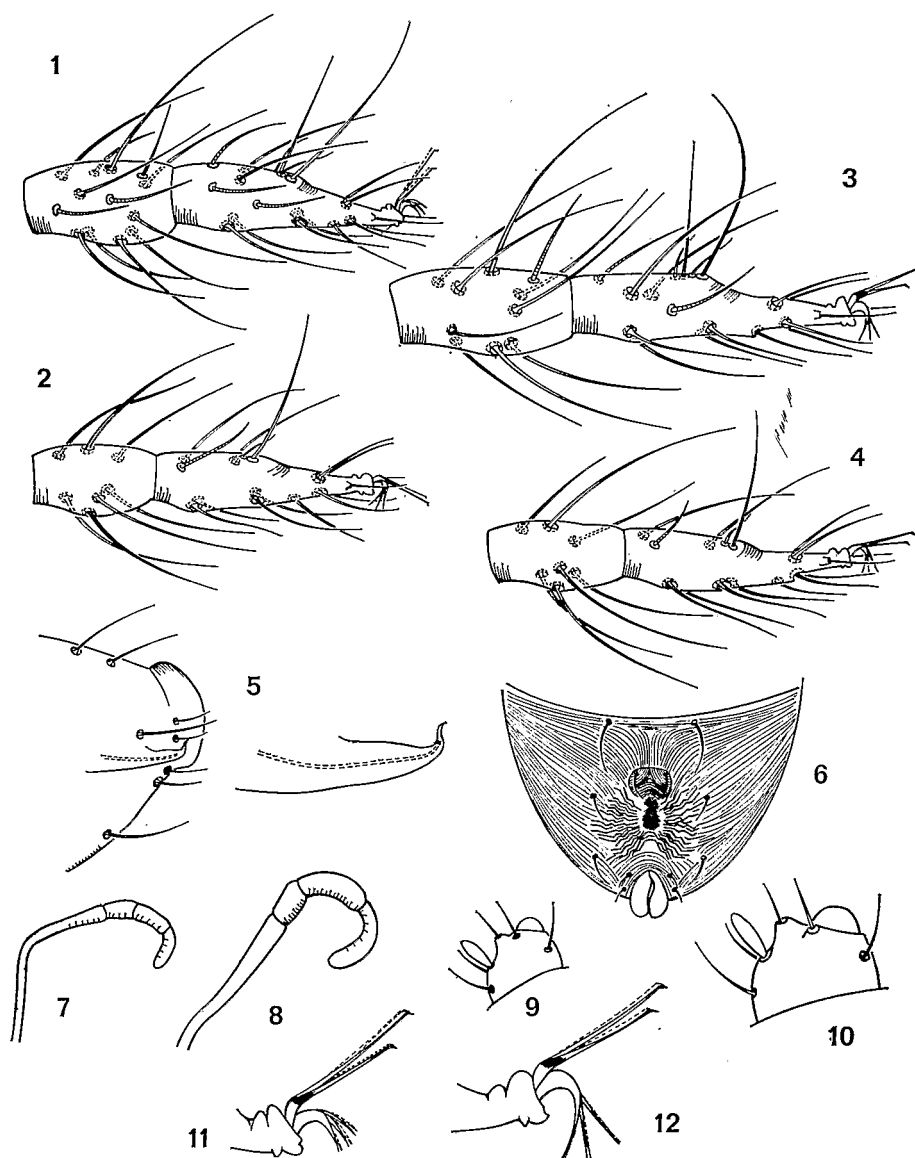
Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 280 \mu$, largeur la plus grande $r = 125 \mu$; pour les paratypes $270 \mu \leq L \leq 300 \mu$ et $120 \mu \leq r \leq 135 \mu$. L'extrémité du péritrème est coudée. La partie distale de l'aedéage qui forme un angle droit avec la partie proximale, va en se rétrécissant et a une pointe terminale dirigée vers l'arrière. Le sensillum terminal du palpe est très trapu, sa largeur à la base étant égale à 2 fois sa hauteur. L'empodium 1 est formé de 3 paires de soies.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 7 soies tactiles

Tarse II : 1 soie sensorielle.



PL. IV : *Eotetranychus grandis*.

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 pérित्रème mâle ; 8. — Terminaison du pérित्रème 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.

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

Dimensions de l'allotype $L = 390 \mu$ et $l = 225 \mu$; pour les paratypes $370 \mu \leq L \leq 425 \mu$ et $210 \mu \leq l \leq 235 \mu$. Les soies dorsales sont plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Les striations sont transversales entre la 3^e paire de soies dorso-centrales hysterosomales. Les striations de l'aire génitale sont du type *sexmaculatus*. Le sensillum terminal du palpe est très trapu, sa largeur à la base étant égale à 2 fois sa hauteur. L'empodium 1 est formé de 3 paires de soies.

Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle

Tarse I : 2 soies sensorielles

Tibia II : 7 soies tactiles

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : *E. grandis* a été récolté sur *Hippocratea* sp. n° 1

(Hippocrateacées) dans la région de Bekoratsaka, alt. 200 m, (Mampikony Province de Majunga), le 25 août 1967, dans un biotope du type forêt tropophile occidentale sur alluvions, puis sur *Hippocratea* sp. n° 2, le 1^{er} Septembre 1967 dans la Réserve Nationale n° VIII (Vilanandra, Soalala, Province de Majunga) alt. 200 m dans un biotope du type forêt tropophile occidentale sur calcaires.

Holotype, allotype et 8 paratypes (3 mâles et 5 femelles) du 1^{er} Septembre 1967. 6 paratypes (4 mâles et 2 femelles) du 25 Août 1967.

Les adultes de couleur jaune rose sont de grande taille par rapport aux autres espèces du genre *Eotetranychus*. Ils vivent à la face inférieure des feuilles.

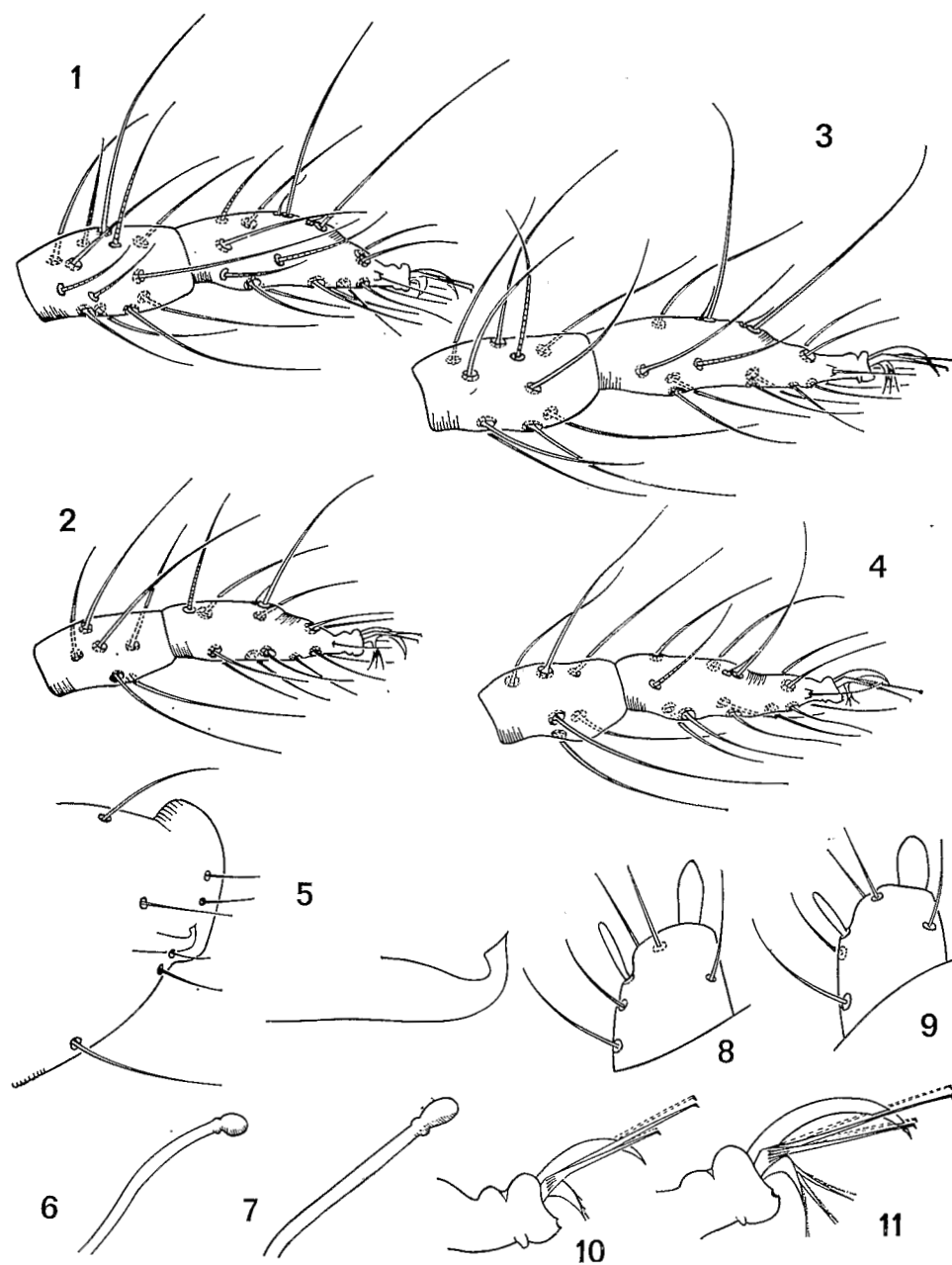
Genre *Oligonychus* Berlese, 1886.

Oligonychus Berlese, 1886, Acari dann. piante Coltiv., p. 24.

1) *Oligonychus andropogonearum* n. sp.

O. andropogonearum fait partie du groupe *Pratensis* Pritchard et Baker, dont il présente toutes les caractéristiques : aedéage coudé dorsalement ; tibia I avec 9 soies tactiles ; empodium I du mâle constitué d'une paire de griffes ; soies dorsales longues et fines ; striations dorsales transversales entre la 3^e paire de soies dorso-centrales hysterosomales mais longitudinales en arrière des soies sacrales internes ; péritreme terminé par une simple ampoule.

Son aedéage est très proche de celui de *O. simus* Baker et Pritchard, mais avec un corps moins massif et une partie distale se terminant en pointe au lieu d'être arrondie. Le sensillum terminal du palpe est proportionnellement beaucoup plus long chez *O. andropogonearum* ; de plus pour les 2 sexes, le nombre de soies tactiles du tibia II est de 6 au lieu de 7 chez *O. simus*.



PL. V : *Oligonychus andropogonearum*.

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. — Extrémité du pérित्रème mâle ; 7. — Extrémité du pérित्रème 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.

Mâle (Pl. V : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 320 \mu$, largeur la plus grande $l = 125 \mu$; pour les paratypes $280 \mu \leq L \leq 330 \mu$ et $125 \mu \leq l \leq 135 \mu$.

La partie distale de l'aedéage forme un angle droit avec la partie proximale. Sa marge antérieure présente une convexité en angle droit, tandis que la pointe terminale est bien marquée et dirigée vers le haut. Le sensillum terminal du palpe est 2, 5 fois plus long que large. L'empodium 1 est constitué de 2 fortes griffes proximo ventrales portant chacune sur leur face dorsale la trace de 2 autres soies.

Tibia I : 9 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 6 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

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

Dimensions de l'allotype $L = 375 \mu$ et $l = 175 \mu$; pour les paratypes $315 \mu \leq L \leq 475 \mu$ et $160 \mu \leq l \leq 200 \mu$. Le sensillum terminal du palpe est 2 fois plus long que large. L'empodium I comme celui des autres pattes 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 : 6 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : *O. andropogonearum* a été récolté à Ambohitantely, alt. 1550 m, (Ankazobe — Province de Tananarive), en lisière d'un lambeau forestier du type forêt ombrophile d'altitude à sous bois herbacé, d'abord sur *Hyparrhenia rufa* Stapf. (Graminées) le 27 Juin 1967, puis sur *Hyparrhenia cymbaria* Stapf. le 10 Août 1967. Nous l'avons également récolté dans la région d'Ambakireny, alt. 1000 m, (Ambatondrazaka — Province de Tamatave), sur *Hyparrhenia cymbaria*, le 10 Novembre 1967, dans un biotope du type facies de dégradation de la forêt à lichens.

Holotype, allotype et 7 paratypes (2 mâles et 5 femelles) du 27 Juin 1967 ;

2 paratypes (1 mâle et 1 femelle) du 10 Août 1967 ;

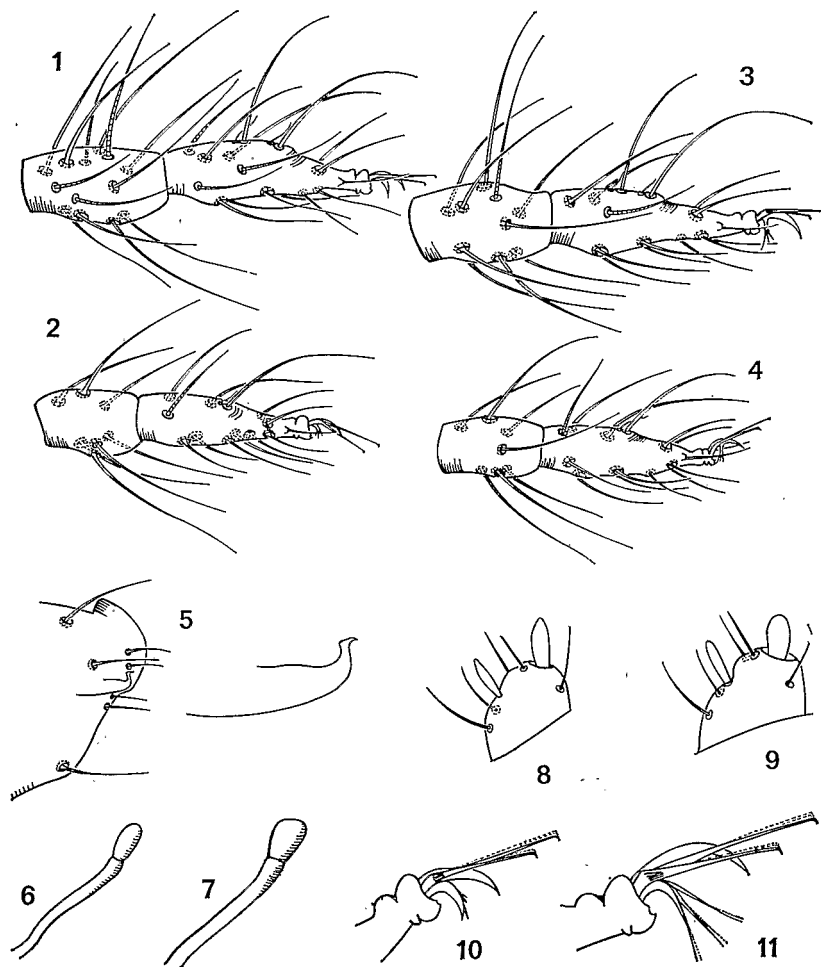
7 paratypes (3 mâles et 4 femelles) du 10 Novembre 1967.

Les adultes de couleur jaunâtre vivent sur les 2 faces des feuilles. Les œufs sont jaunes très clairs, translucides, avec une petite pointe apicale.

2) *Oligonyehus virens* n. sp.

O. virens appartient également au groupe *Pratensis* Pritchard et Baker et en possède tous les caractères que nous venons d'énumérer plus haut : forme générale de l'aedéage, tibia I avec 9 soies tactiles, empodium 1 du mâle constitué d'une paire de griffes, etc...

L'aedéage de *O. virens* rappelle celui de *O. shinkajii* Ehara, trouvé sur riz au Japon, mais la forme générale de son corps est moins massive. La marge dorsale de la partie distale est plate au lieu de présenter un angle net en son milieu. Le sensillum terminal du palpe du mâle de *O. virens* est relativement plus long que celui de *O. shinkajii* (rapport longueur sur largeur : 2,8 au lieu de 2).



PL. VI : *Oligonychus virens*.

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. — Extrémité du pérित्रème mâle ; 7. — Extrémité du pérित्रème 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.

Mâle (Pl. VI : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 255 \mu$, largeur la plus grande $l = 110 \mu$; pour les paratypes : $245 \mu \leq L \leq 270 \mu$ et $105 \mu \leq l \leq 110 \mu$.

Le péritreme est terminé par une petite ampoule. La partie distale de l'aedéage est de faibles dimensions, sa marge dorsale est plate, son extrémité postérieure forme une sorte de bec recourbé vers le bas. Le sensillum terminal du palpe est 2,8 fois plus long que large. L'empodium I est constitué de 2 fortes griffes proximo-ventrales portant chacune sur leur face dorsale la trace d'une autre soie.

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. VI : 3, 4, 7, 9, 11).

Dimensions de l'allotype $L = 295 \mu$ et $l = 160 \mu$; pour les paratypes $265 \mu \leq L \leq 310 \mu$ et $145 \mu \leq l \leq 155 \mu$.

Les striations dorsales sont transversales entre la 3^e paire de soies dorso-centrales hystérosomales mais longitudinales en arrière des soies sacrales internes. Le sensillum terminal du palpe est 2 fois plus long que large. L'empodium I, comme celui des autres pattes 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.

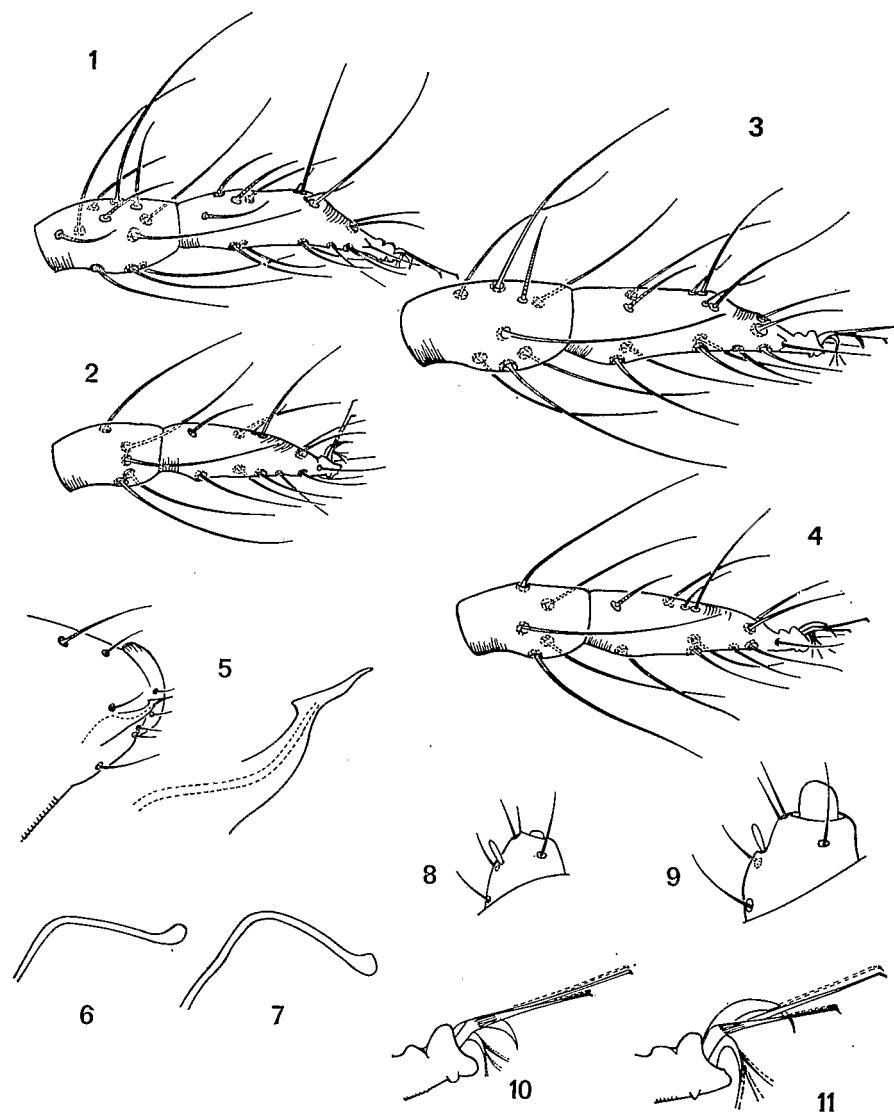
Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : Holotype, allotype et 4 paratypes (2 mâles et 2 femelles) ont été récoltés sur *Melinis minutiflora* P. B. (Graminées), le 27 juin 1967, à Ambohitantely, alt. 1550 m, (Ankazobe, Province de Tananarive), en lisière d'un lambeau forestier du type forêt ombrophile d'altitude à sous bois herbacé.

Les adultes de couleur jaune verdâtre vivent sur les 2 faces des feuilles. Les œufs sont jaunes très clairs, translucides, avec une petite pointe apicale.

3) *Oligonychus occidentalis* n. sp.

O. occidentalis appartiendrait à un groupe voisin du groupe *Mc Gregori* Pritchard et Baker, par la forme générale de son aedéage, la longueur de ses soies dorsales, la striation du dos des femelles. *O. occidentalis* présente la particularité chez les mâles et chez les femelles de n'avoir que 7 soies tactiles sur le tibia I au lieu de 9, tandis que par ailleurs, son péritreme est rectiligne au lieu d'être fortement recourbé distalement.



PL. VII : *Oligonychus occidentalis*.

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. — Extrémité du pérित्रème mâle ; 7. — Extrémité du pérित्रème 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.

Mâle (Pl. VII : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype, longueur du corps $L = 265 \mu$, largeur la plus grande $l = 120 \mu$; pour les paratypes $235 \mu \leq L \leq 270 \mu$ et $108 \mu \leq l \leq 125 \mu$.

Le péritrème est droit et se termine par une petite ampoule. L'aedéage a la forme générale de ceux du groupe *Mc Gregori* avec une partie distale présentant une légère concavité de la marge supérieure, une pointe arrondie à l'extrémité postérieure et une petite convexité sur la marge inférieure. Le sensillum terminal du palpe est de petite taille, mais d'aspect trapu. L'empodium I est constitué d'une griffe dorsale portant 3 paires de soies proximo-ventrales.

Tibia I : 7 soies tactiles et 4 soies sensorielles.

Tarse I : 3 soies sensorielles.

Tibia II : 5 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

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

Dimensions de l'allotype $L = 325 \mu$ et $l = 185 \mu$; pour les paratypes $270 \mu \leq L \leq 350 \mu$ et $170 \mu \leq l \leq 210 \mu$. Les soies dorsales sont plus longues que la distance qui les sépare entre elles. Les striations dorsales sont transversales entre la 3^e paire de soies dorso-centrales hystérosomales, longitudinales en arrière des soies sacrales internes.

Le sensillum terminal du palpe, de forme ramassée, est aussi long que large. L'empodium I comme celui des autres pattes est constitué d'une forte griffe dorsale et de 3 paires de soies proximo-ventrales.

Tibia I : 7 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 1 soie sensorielle.

Tibia II : 5 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : *O. occidentalis* a été récolté sur *Malleastrum* sp. (Méliacées), à Bevazaha, alt. 200 m, (Réserve nationale n° VII, Province de Majunga), le 23 Août 1967, dans un biotope du type forêt tropophile occidentale sur sols ferrugineux tropicaux; puis sur *Diospyros greveana* (Pierre) H. Perr. (Ebénacées), dans la Réserve Nationale n° IX, alt. 200 m, (Antsalova, Province de Majunga), dans un biotope du type forêt tropophile occidentale sur calcaire.

Holotype, allotype et 14 paratypes (5 mâles et 9 femelles) du 23 Août 1967; 1 paratype mâle du 5 Septembre 1967.

Les adultes vivent à la face supérieure des feuilles. Les femelles adultes ont une couleur grenat, tandis que les mâles sont plus clairs. Les œufs de couleur rose foncé, ont une petite pointe apicale.

Genre *Tetranychus* Dufour.

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

1) *Tetranychus roseus* n. sp.

T. roseus comme toutes les espèces du genre *Tetranychus* n'a qu'une seule paire de soies para-anales. Elle présente par contre, comme *T. tumidosus* Baker et Pritchard et *T. pafuriensis* Meyer originaires d'Afrique du Sud, la particularité d'avoir la griffe médio-dorsale de l'empodium de chaque patte particulièrement développée ainsi qu'un péritreme à terminaison rectiligne. Son aedéage le distingue nettement de *T. pafuriensis* mais le rapproche de *T. tumidosus*. La comparaison des mâles de *T. roseus* et de *T. tumidosus* nous permet de constater que les empodiums I et II sont semblables chez *T. tumidosus*, alors qu'ils sont différents chez *T. roseus*.

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

Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 300 \mu$, largeur la plus grande $l = 125 \mu$; pour les paratypes $260 \mu \leq L \leq 305 \mu$ et $120 \mu \leq l \leq 135 \mu$.

L'extrémité du péritreme est droite et terminée par une ampoule. L'aedéage a sa partie distale plus aplatie dans le sens de la hauteur que celui de *T. tumidosus*, le corps de l'aedéage lui-même étant moins massif. Le sensillum terminal du palpe est 2,5 fois plus long que large. L'empodium I est formé d'une petite griffe dorsale et d'une paire de griffes proximo-ventrales. Les empodiums des pattes II, III et IV comportent une griffe dorsale et 3 paires de soies proximo-ventrales plus longues.

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. VIII : 3, 4, 7, 9, 14, 15, 16, 17, 18).

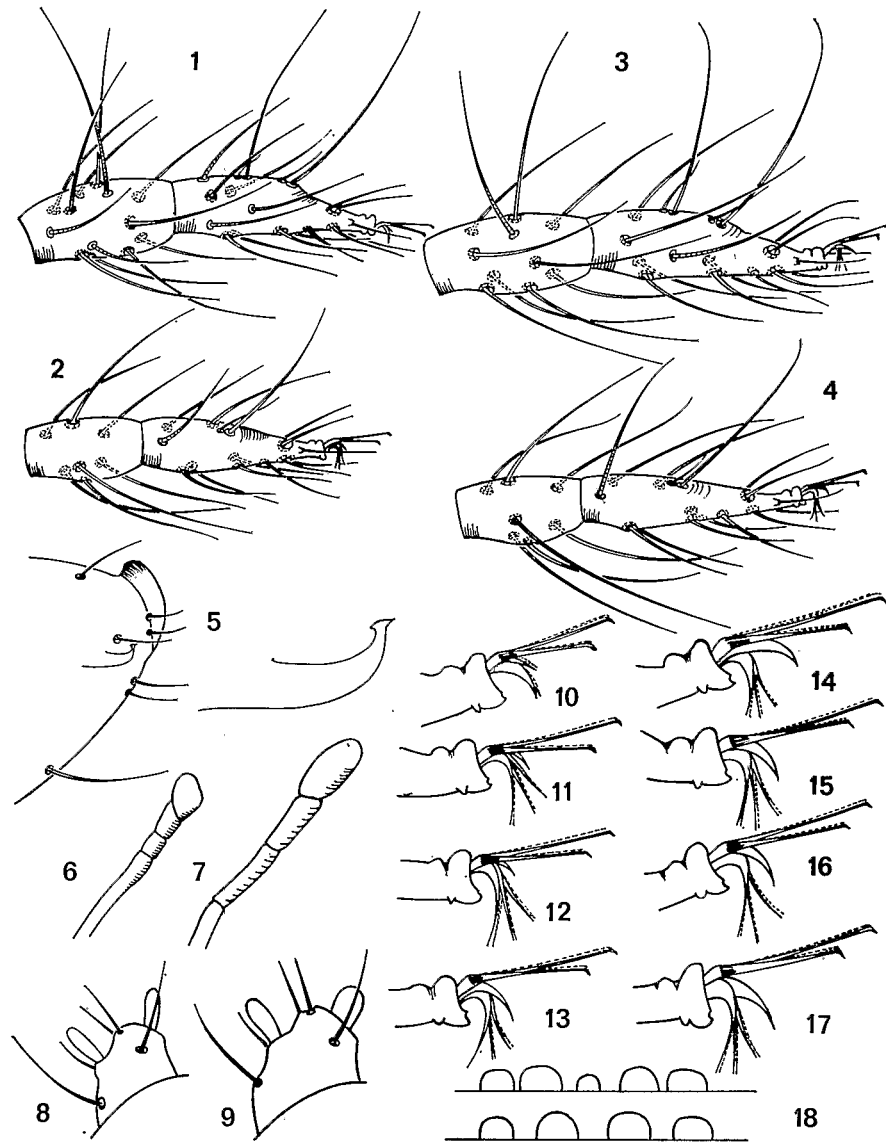
Dimensions de l'allotype $L = 430 \mu$ et $l = 200 \mu$; pour les paratypes $365 \mu \leq L \leq 455 \mu$ et $175 \mu \leq l \leq 210 \mu$. Les striations de l'hystérosoma sont transversales entre les soies dorso-centrales mais longitudinales entre les soies sacrales internes. Les lobes des stries dorsales sont arrondis comme ceux de *T. pafuriensis*. Le sensillum terminal du palpe est trapu et à peine plus long que large. Les empodiums de toutes les pattes sont formés d'une forte griffe 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.



PL. VIII : *Tetranychus roseus*.

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. — Terminaison du pérित्रème mâle ; 7. — Terminaison du pérित्रème femelle ; 8. — Segment terminal du palpe mâle ; 9. — Segment terminal du palpe femelle ; 10 à 13. — Extrémités des tarsi I, II, III et IV du mâle ; 14 à 17. — Extrémités des tarsi I, II, III et IV de la femelle ; 18. — Lobes des stries dorsales de la femelle.

Habitat : Holotype, allotype et 42 paratypes (12 mâles et 30 femelles) ont été récoltés à Analalava, alt. 50 m, (Mitsinjo, Province de Majunga); sur *Medemia nobilis* Gallerand (Palmiers), le 25 Août 1967, dans un biotope du type, savane arborée occidentale à Palmiers.

Les adultes de couleur rose vivent à la face inférieure des feuilles.

2) *Tetranychus paniei* n. sp.

Cette espèce est à rattacher au groupe *Pacificus* de Pritchard et Baker puisque chez les femelles les striations dorsales sont transversales et un peu irrégulières entre la 3^e paire de soies dorsales hystérosomales, tandis qu'elles sont longitudinales entre les soies sacrales internes; la paire de soies duplex proximale est située, sur le tarse I, au delà des autres soies proximales.

L'aedéage est différent de ceux des espèces africaines du même genre.

Mâle (Pl. IX : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 310 \mu$, largeur la plus grande $l = 135 \mu$; pour les paratypes $290 \mu \leq L \leq 315 \mu$ et $130 \mu \leq l \leq 140 \mu$.

Le péritrème a son extrémité en forme de crochet. La partie distale de l'aedéage, de petite taille relative, présente une courbe convexe sur la marge supérieure, son extrémité postérieure étant en forme de bec recourbé vers le bas. Le sensillum terminal du palpe est 2,5 fois plus long que large. L'empodium I est formé d'une griffe dorso-centrale et de 2 griffes ventro-latérales.

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. IX : 3, 4, 7, 9, 11, 12).

Dimensions de l'allotype $L = 355 \mu$ et $l = 190 \mu$ pour les paratypes $310 \mu \leq L \leq 400 \mu$ et $165 \mu \leq l \leq 195 \mu$.

Les lobes des stries dorsales sont arrondis mais plus larges à la base que ceux de l'espèce précédente. L'extrémité du péritrème est en forme de crochet ou exceptionnellement droite. Le sensillum terminal du palpe est 1,5 fois plus long que large. Les empodiums des pattes, formés de 3 paires de soies ventro-latérales, n'ont plus de griffe dorsale.

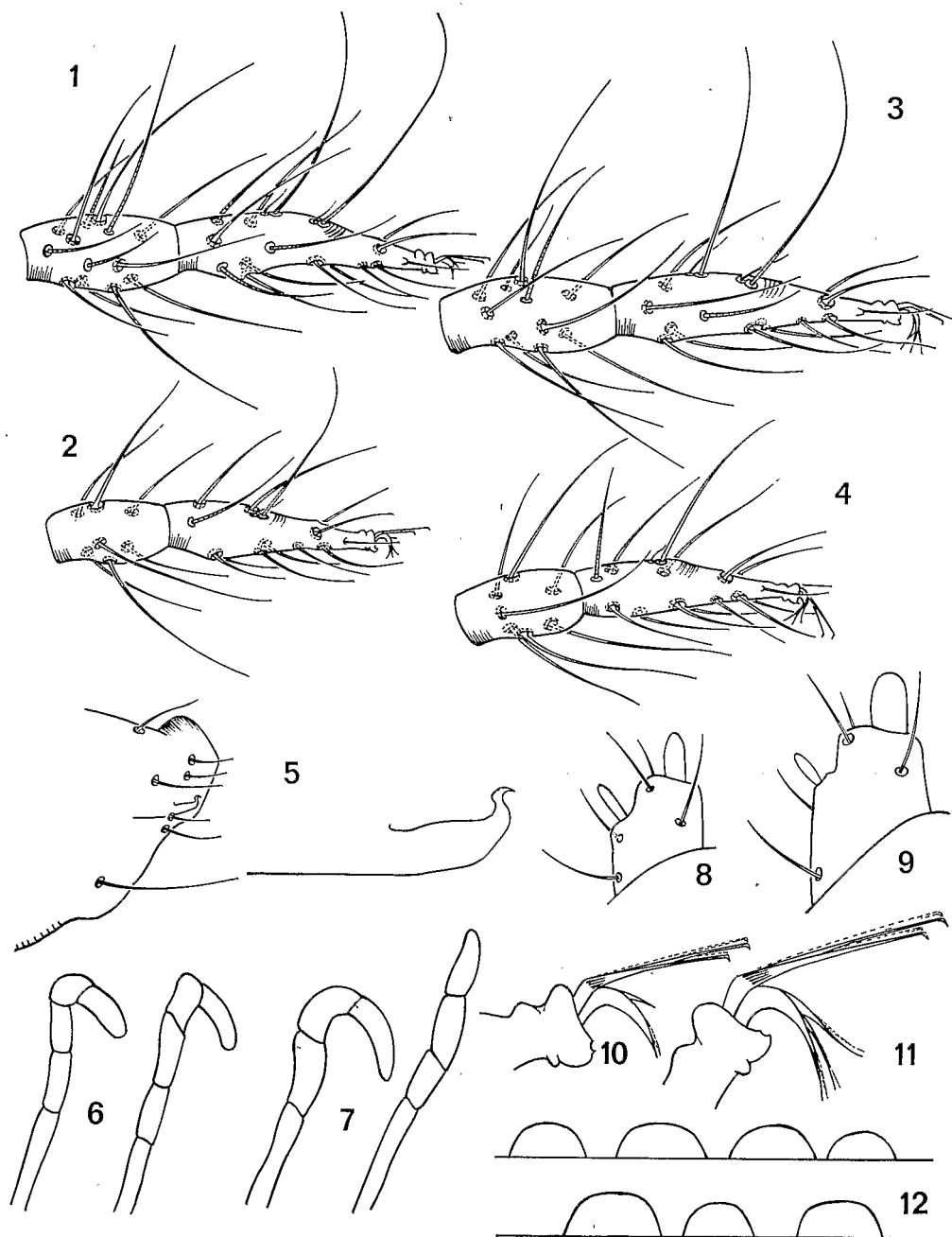
Tibia I : 9 soies tactiles et 1 soie sensorielle.

Tarse I : 1 soie sensorielle.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : Holotype, allotype et 24 paratypes (10 mâles et 14 femelles) ont été récoltés sur *Panicum uvulatum* Stapf. (Graminées), le 10 Août 1967, à Ambohitantely,



PL. IX : *Tetranychus panici*.

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. — Deux aspects de la terminaison du péritreme mâle ; 7. — Deux aspects de la terminaison du péritreme femelle ; 8. — Segment terminal du palpe mâle ; 9. — Segment terminal du palpe femelle ; 10. — Extrémité du tarse I mâle ; 11. — Extrémité du tarse I de la femelle ; 12. — Lobes des stries dorsales de la femelle.

alt. 1550 m, (Ankazobe, Province de Tananarive), en lisière d'un lambeau forestier du type forêt ombrophile d'altitude à sous-bois herbacé.

Cette espèce vit à la face inférieure des feuilles ; les femelles ont une couleur rouge carmin, tandis que les mâles sont verdâtres.

3) *Tetranychus kaliphorae* n. sp.

T. kaliphorae est à rattacher au groupe *Telarius* de Pritchard et Baker puisque chez les femelles, les striations dorsales sont longitudinales entre la 3^e paire de soies dorso-centrales hystérosomales et entre les soies sacrales internes ; la paire de soies duplex proximale est située, sur le tarse I, au delà des autres soies proximales.

L'aedéage ressemble à celui de *T. browningi* Baker et Pritchard récolté au Congo mais il est moins effilé dans sa partie distale. Le sensillum terminal du palpe est ici 2 fois plus long que large (4 fois chez *T. browningi*). Le nombre de soies tactiles des tibias I et II et des tarsi I et II est le même dans les 2 espèces, mais le nombre de soies sensorielles est chaque fois supérieur chez *T. kaliphorae*.

Mâle (Pl. X : 1, 2, 5, 6, 8, 10).

Dimensions de l'holotype : longueur du corps $L = 355 \mu$, largeur la plus grande $l = 155 \mu$; pour les paratypes $330 \mu \leq L \leq 360 \mu$ et $145 \mu \leq l \leq 165 \mu$. Le péritrème a son extrémité en forme de crochet. La partie distale de l'aedéage, de grande taille relative, a une forme très arrondie vers l'avant et une pointe émoussée vers l'arrière. Le sensillum terminal du palpe est 2 fois plus long que large. L'empodium I est formé de 3 paires de soies très courtes, les empodiums II, III et IV étant formés de 3 paires de soies longues et fines.

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. X : 3, 4, 7, 9, 11, 12).

Dimensions de l'allotype : $L = 465 \mu$ et $l = 257 \mu$; pour les paratypes $460 \mu \leq L \leq 510 \mu$ et $250 \mu \leq l \leq 290 \mu$. Les lobes des stries dorsales rappellent ceux de *T. telarius*, ils sont peu espacés de forme trapezoïdale ou arrondie ou triangulaire avec prédominance des formes triangulaires. Le sensillum terminal du palpe est 1,5 fois plus long que large. Les empodiums des pattes, formés de 3 paires de soies ventro-latérales n'ont pas de griffe dorsale.

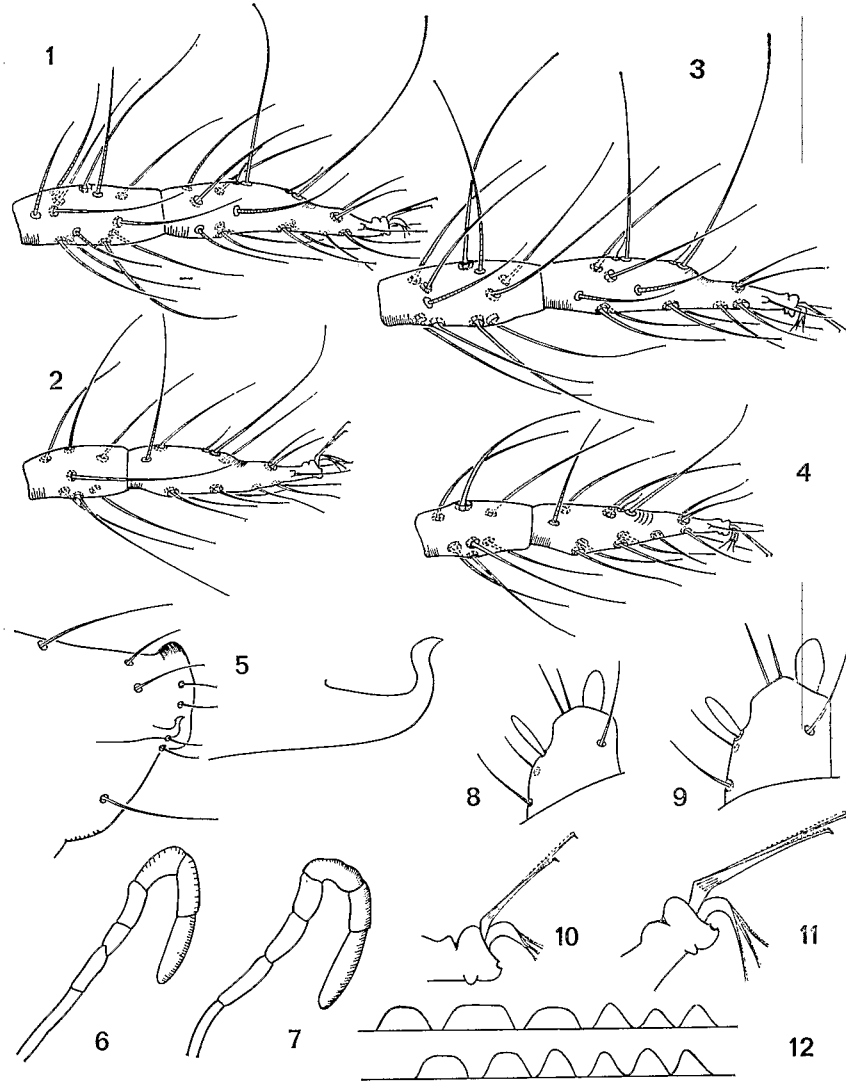
Tibia I : 9 soies tactiles et 2 soies sensorielles.

Tarse I : 2 soies sensorielles.

Tibia II : 7 soies tactiles.

Tarse II : 1 soie sensorielle.

Habitat : *T. kaliphorae* a été récolté sur *Kaliphora madagascariensis* Hook (Cornacées), le 27 Juin 1967, puis le 10 Août 1967, à Ambohitantely, alt. 1550 m, (Ankazobe, Province de Tananarive), en lisière d'un lambeau forestier du type ; forêt ombrophile d'altitude à sous-bois herbacé.



PL. X : *Tetranychus kaliphorae*.

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. — Terminaison du péritreme mâle ; 7. — Terminaison du péritreme 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 ; 12. — Lobes des stries dorsales de la femelle.

Holotype et allotype du 10 Août 1967 ; 4 paratypes (2 mâles et 2 femelles) du 27 Juin 1967 ; 24 paratypes (7 mâles et 17 femelles) du 10 Août 1967.

Les adultes vivent à la face inférieure des feuilles. Les femelles ont une couleur rouge foncé, tandis que les mâles sont plus clairs.

ABSTRACT.

Eight new species of *Tetranychidae* occurring on malagasian wild plants are described and figured : *Eonychus grewiae* n. g., n. p. *Eotetranychus grandis* n. sp., *Oligonychus andropogonearum* n. sp., *O. virens*, n. sp., *O. occidentalis* n. sp., *Tetranychus roseus* n. sp., *T. panici* n. sp. and *T. kaliphorae* n. sp.

A remark is done about genus *Porcupinychus* Anwarullah which preoccupies genus *Trichonychus* Gutierrez. The name of *Porcupinychini* is proposed for a new tribe of *Bryobiinae*.

BIBLIOGRAPHIE

- ANWARULLAH (M.), 1966. — *Porcupinychus abutiloni* (Acarina : Tetranychidae) a new mite from Pakistan. — *Canad. ent.*, **98** : 71-75.
- BAKER (E. W.), PRITCHARD (A. E.), 1960. — The Tetranychoid mites of Africa. — *Hilgardia*, **29** (11) : 455-574.
- BOUDREAUX (H. B.), DOSSE (G.), 1963. — The usefulness of new taxonomic characters in females of the genus *Tetranychus* Dufour (Acari : Tetranychidae). *Acarologia* **5** (1) : 13-33.
- DAVIS (J. J.), 1966. — Studies of Queensland Tetranychidae 1. *Oligonychus digitatus* sp. n. (Acarina : Tetranychidae), a spider mite from grasses. — *Queensl. Jour. Agr. An. Sc.*, **23** : 569-572.
- DAVIS (J. J.), 1967. — Studies of Queensland Tetranychidae 2 ; *Tetranychus dianellae* sp. n., a spider mite found on *Dianella caerulea* Sims. — *Queensl. Jour. Agr. An. Sc.*, **24** : 201-205.
- EHARA (S.), 1962. — Tetranychoid mites of conifers in Hokkaido. — *Jour. Fac. Sc. Hokkaid Univ.*, Ser. 6. Zool., **15** : 157-175.
- EHARA (S.), 1963. — A new mite of *Oligonychus* from Rice, with notes on some japanese spider mites (Acarina : Tetranychidae). — *Jap. Jour. appl. Ent. Zool.*, **7** (3) : 228-231.
- EHARA (S.), 1965. — Two new species of *Eotetranychus* from Shikoku with notes on *E. Kankitus* Ehara (Acarina : Tetranychidae). — *Jour. Fac. Sc. Hokkaido Univ.*, Ser. 6, Zool., **15**, (4) : 618-624.
- EHARA (S.), 1966. — The Tetranychoid mites of Okinawa Island (Acarina : Prostigmata). — *Jour. Fac. Sc. Hokkaido Univ.*, Ser. 6, Zool., **16**, (1) : 1-22.
- GUTIERREZ (J.), 1966. — Cinq nouvelles espèces de Tetranychidae de Madagascar. — *Acarologia* **8** (4) : 594-610.
- GUTIERREZ (J.), 1967. — Huit nouvelles espèces du genre *Eotetranychus* Oudemans (Acarina : Tetranychidae) de Madagascar. — *Acarologia* **9** (2) : 370-394.
- GUTIERREZ (J.), 1967. — Cinq autres nouvelles espèces de Tetranychidae de Madagascar. Troisième note. — *Acarologia* **9** (3) : 566-580.

- GUTIERREZ (J.), 1968. — Tetranychidae nouveaux de Madagascar (Quatrième note). — *Acarologia* **10** (1) : 13-28.
- MANSON (D. C. M.), 1967. — The spider mite family Tetranychidae in New-Zealand II. The genus *Tetranychus*. — *Acarologia*, **9** (3) : 581-597.
- 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.
- RECK (G. F.), 1959. — Determination des Acariens Tetranychidae (en russe). — *Acad. Nauk. Grouz. SSR. Inst. Zool.* : 1-152.
- WAINSTEIN (B. A.), 1960. — Acariens Tetranychidae du Kazakhstan (avec révision des familles) (en russe). — *Trud. Nauk. Issled. Inst. Plant Protect.* **5** : 1-276.
-