

NOUVELLE DESCRIPTION
DE *DERMATOPHAGOIDES PTERONYSSINUS*
(TROU ESSART, 1897)
IMPORTANCE DE CET ACARIEN EN PATHOLOGIE HUMAINE
(PSOROPTIDAE : SARCOPTIFORMES) ¹

PAR

A. FAIN

INTRODUCTION

Au mois de novembre 1964, nous reçûmes du Dr. F. Th. SPIEK SMA, biologiste à Leiden, une petite collection d'acariens aux fins d'identification. Ces acariens avaient été récoltés par le Dr. SPIEK SMA pendant l'été 1964 dans des poussières prélevées, à l'aide d'un aspirateur, dans une maison d'habitation située rue J. à Leiden (Hollande).

L'examen de cette collection révéla la présence de deux espèces différentes d'acariens, l'une était *Mealia maynei* Cooreman (= actuellement *Euroglyphus maynei*), une espèce qui avait été récoltée en Belgique sur des tourteaux de farine de coton, l'autre ressemblait étroitement à la description de *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart) (= *Mealia pteronyssina*), une espèce qui était connue seulement de France et qui avait été récoltée par son auteur sur des peaux séchées. Afin de nous assurer que ces spécimens appartenaient réellement à cette espèce nous avons demandé au Dr. M. ANDRÉ, du Muséum de Paris, de bien vouloir nous communiquer le type de *D. pteronyssinus*, mais celui-ci nous fit aimablement savoir que ces types étaient introuvables dans les collections du Muséum et qu'il ignorait où ils se trouvaient. Comme OUDEMANS (1924) avait reçu ces types en communication nous avons demandé au Dr. L. VAN DER HAMMEN si éventuellement ils ne se trouvaient pas à Leiden. La réponse fut également négative. Une dernière possibilité était que les types se trouvaient dans la Collection Berlese à Florence. Le fait que cette espèce est mentionnée dans l'inventaire que LOMBARDINI (1936) a dressé de cette Collection, rendait cette supposition assez vraisemblable. Made-

1. Ce travail a été effectué à l'aide du Research Grant n° 04870-04 du Public Health Service, Institute of Allergy and Infectious Diseases, Bethesda, Maryland, U.S.A.

moiselle PEGAZZANO, Acarologue à la Stazione di Entomologia Agraria, nous a heureusement tiré d'embaras en nous signalant que la Collection Berlese comportait en fait deux préparations de *M. pteronyssina*, d'origines différentes. L'une (n° 54/15 du registre de Berlese), contient 31 paratypes et porte les indications suivantes : « Collection Trouessart. *Mealia pteronyssina* ♂, ♀, x (paratypes). L. Petit aîné, sur les peaux préparées naturalisées. Paris ». L'autre préparation (n° 209/17) ne renferme qu'un seul acarien, un mâle, récolté par BERLESE en Italie ; sur l'étiquette on peut lire : « *Mealia pteronyssina* Trt. ♂, Tiarno (Trentino), nel musco, Ott. 1904 ».

Une récente visite à l'Acarothèque Berlese, à Florence, nous a donné l'occasion d'examiner ces préparations. Cette étude nous a convaincu que les spécimens récoltés en Hollande, dans les poussières des maisons, sont inséparables de *Dermaphagoides pteronyssinus* (Trt.). Appartient également à cette espèce le spécimen mâle découvert par BERLESE sur une mouche à Tiarno (Italie).

Comme les types originaux de *D. pteronyssinus* sont probablement perdus nous avons jugé opportun de désigner un lectotype femelle parmi les paratypes de la préparation originale de TROUSSERT conservée à Florence. Ce lectotype sera décrit dans le présent travail en même temps qu'un allotype mâle. Nous donnerons également ici une description et des figures des spécimens récoltés en Hollande. Comme ces spécimens sont plus clairs et plus lisibles que le lectotype et les paratypes, c'est principalement d'après eux que nous avons réalisés les dessins du présent travail.

Après la constatation du Dr. SPIEKMA montrant la fréquence de ces acariens en Hollande, nous avons, à notre tour, commencé à les rechercher dans les poussières des maisons en Belgique. Utilisant une méthode de concentration inspirée des techniques en usage en coprologie pour l'enrichissement des œufs de vers dans les selles (solutions salées hypertoniques) nous avons très rapidement constaté que ces acariens étaient également très répandus en Belgique. Nous les avons rencontrés dans la majorité des maisons que nous avons examinées (12 maisons pour 14 examinées dans différentes régions du pays). Dans une seule maison *D. pteronyssinus* était la seule espèce d'acarien rencontrée alors que dans toutes les autres elle était associée à une ou plusieurs autres espèces d'acariens. L'association la plus fréquente (dans 10 maisons) était celle avec *Euroglyphus maynei* (= *Mealia maynei* Cooreman). Parmi les autres acariens rencontrés moins fréquemment citons *Glyphagus domesticus*, *Gohieria fusca*, *Tarsonemus* sp., des Cheyletidae, *Thyrophagus* sp., des Oribates, etc.

Dans tous ces cas *D. pteronyssinus*, ainsi que *E. maynei*, étaient représentés non seulement par les formes adultes mais aussi par de nombreux immatures ce qui semble indiquer que ces acariens se reproduisent dans les poussières.

Tout récemment nous avons acquis la preuve que *D. pteronyssinus* ne se confine pas dans les pays de l'Ouest de l'Europe mais qu'elle est en réalité une espèce cosmopolite présente dans au moins trois autres Continents (Afrique Centrale, Amérique du Nord et Asie). On trouvera à la fin de ce travail une liste de toutes

les localités d'où nous avons pu obtenir des spécimens. On constatera également que *D. pteronyssinus* peut se rencontrer dans des habitats très variés. En dehors de la poussière des maisons qui semble être son habitat habituel et où elle constitue probablement une cause fréquente d'asthme et de rhinite allergiques, elle a encore été rencontrée dans l'urine et sur la peau humaines, dans le poumon d'un chimpanzé, sur la peau galeuse de divers animaux (un oiseau, un buffle et un chien) sur la peau normale d'un Paresseux, dans le nid d'un oiseau Gobe-Mouche, dans un coussin de plumes et enfin sur une mouche. Notons en outre que *Dermatophagoides saitoi* (Sasa, 1948) découvert au Japon dans les crachats d'un malade atteint d'un syndrome de Loeffler, est inséparable de *D. pteronyssinus* et doit donc être considéré comme un synonyme de cette espèce.

Nous sommes heureux de remercier tout particulièrement ici le Dr F. SPIEKMA qui nous a procuré les acariens qui ont été à l'origine du présent travail. Nous tenons aussi à marquer toute notre gratitude au Dr L. VAN DER HAMMEN, du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie à Leiden, qui nous a fait parvenir du matériel et des photocopies de documents inédits de la Collection Oudemans. Nous voudrions enfin adresser nos vifs remerciements au Dr M. ANDRÉ, Directeur d'*Acarologia*, pour les renseignements qu'il a bien voulu nous fournir au sujet des types de Trouessart, ainsi qu'au Dr E. BAKER, Washington et au Dr D. JOHNSTON, Institute of Acarology, Wooster, U.S.A. qui nous ont communiqué les spécimens de *Dermatophagoides* de leur collection.

Nous voudrions aussi témoigner notre reconnaissance au Professeur R. ZOCCHI, Directeur de la Stazione di Entomologia Agraria, Firenze, et à Mademoiselle F. PEGAZZANO, Acarologue attachée à cette Institution, pour l'excellent accueil et l'aide précieuse qu'ils nous ont prodigués pendant notre séjour à Florence.

RAPPEL DE LA LITTÉRATURE.

Rappelons que la description originale de *Mealia pteronyssina*, comme d'ailleurs aussi celle du genre *Mealia*, a paru dans l'ouvrage de BERLESE (A.M.S.) en 1897 (I, p. 104) et 1898 (fasc. 92, n° 3) sous le nom de TROUESSART et que les figures furent effectuées et publiées par BERLESE en 1898 (fasc. 92, n° 3).

En même temps que *M. pteronyssina*, TROUESSART décrit une deuxième espèce du genre *Mealia* (*M. longior*) (in BERLESE, 1897 (I, p. 104) et 1898 (fasc. 92, n° 4). Bien que TROUESSART n'ait pas désigné d'espèce type pour son genre *Mealia* il semble bien que c'est *M. pteronyssina*, décrite la première, qui doit être considérée comme telle et non *M. longior*. C'est d'ailleurs aussi l'avis d'OUDEMANS (1924, p. 335) et de VITZTHUM (1942, p. 891).

TROUESSART, en 1901, se contente de reprendre, en français, les diagnoses de son genre *Mealia* et des deux espèces ci-dessus sans rien apporter de nouveau à la description publiée précédemment.

En 1924, OUDEMANS a donné une nouvelle diagnose, mais sans figures, de *M. pteronyssina* d'après le matériel original, et en 1928 cet auteur a décrit, également sans donner de figures, une nouvelle espèce de *Mealia* (*M. toxopei*), très proche de *M. pteronyssina*.

M. pteronyssina sera encore citée, à plusieurs reprises, par divers auteurs (LOMBARDINI, 1936 ; VITZTHUM, 1942 ; BUITENDIJK, 1945 ; COOREMAN, 1950 ; TURK, 1953) toujours sous le nom de *M. pteronyssina*. En 1952, BAKER et WHARTON (p. 374) ont fait tomber le genre *Mealia* en synonymie de *Dermatophagoides*. DUBININ (1953) est du même avis et verse les trois espèces connues de *Mealia* dans le genre *Dermatophagoides*. Tout récemment FAIN (1965) a placé *Mealia longior* et *M. maynei* dans un nouveau genre (*Euroglyphus* : Pyroglyphidae) mais a maintenu l'espèce *pteronyssinus* dans le genre *Dermatophagoides* (Psoroptidae).

Signalons encore que le genre *Dermatophagoides* comprend actuellement quatre synonymes : *Pachylichus* Canestrini, 1894 ; *Mealia* Trouessart, 1897 ; *Hirstia* Hull, 1931 et *Visceroptes* Sasa, 1948.

Dermatophagoides pteronyssinus (Trouessart, 1897).

Mealia pteronyssina TROUSSERT, in BERLESE, 1897 : I, p. 104 ; BERLESE, 1898 : fasc. 92, n° 3 ; CANESTRINI u. KRAMER, 1899 : 138 ; TROUSSERT, 1901 : 83 ; OUDEMANS, 1924 : 308, 355 ; LOMBARDINI, 1936 : 44 ; VITZTHUM, 1942 : 891 ; BUITENDIJK, 1945 : 369 ; COOREMAN, 1950 : 164 ; TURK, 1953 : 6 (62) ; HUGHES, 1954 : 9.

Dermatophagoides pteronyssinus, DUBININ, 1953 : 87 ; FAIN, 1965 : 261.

Mealia toxopei OUDEMANS, 1928 : 293, *syn. nov.*

Visceroptes saitoi SASA, 1948 : 34, *syn. nov.*

Dermatophagoides saitoi SASA, 1950 : 520, *syn. nov.*

Dermatophagoides sp. VOORHORST, SPIEKSMABOEZEMAN et SPIEKSMAS, 1964 : 329 ; VOORHORST, 1965 : 1100.

La préparation typique contient 31 paratypes (une larve, 17 nymphes, 6 ♂♂, et 7 ♀♀). Elle est partiellement desséchée mais la plupart des acariens se trouvent dans la partie non desséchée de la préparation. Comme ces spécimens ne sont pas rétractés et que tous les détails sont facilement reconnaissables nous n'avons pas jugé nécessaire de les remonter. Nous avons choisi comme lectotype la femelle la mieux conservée. Elle est facilement reconnaissable au fait qu'elle a la patte IV du côté gauche repliée à angle droit sur le ventre.

LECTOTYPE FEMELLE (fig. 16 a) : La longueur de l'idiosoma est de 334 μ sa largeur maximum (au niveau des poils huméraux) de 215 μ . Sillon sejugal absent chez le lectotype ; un léger sillon est présent chez certains paratypes. La cuticule présente une fine striation très rapprochée qui ne fait défaut qu'au niveau de l'écusson propodosomal. Entre le poil *d* 3 et l'orifice de la glande à huile on compte 26 stries longitudinales ou obliques ; entre les poils *sc e* et *d I* il y a 31 stries transversales. *Face dorsale* : le propodosoma porte un écusson finement chagriné. Cet écusson est long de 99 μ et présente sa largeur minimum (43 μ) à l'union de son

tiers postérieur et de ses deux tiers antérieurs. En avant de ce point rétréci les bords latéraux divergent assez régulièrement jusqu'à environ 10 microns du bord antérieur. A cet endroit l'écusson est large de 52 μ . Plus en avant les bords latéraux divergent un peu plus fortement (surtout d'un côté) jusqu'au niveau du bord antérieur où l'écusson atteint sa largeur maximum (56 μ). Le tiers postérieur de l'écusson présente un brusque élargissement sous la forme d'une angulation, sa

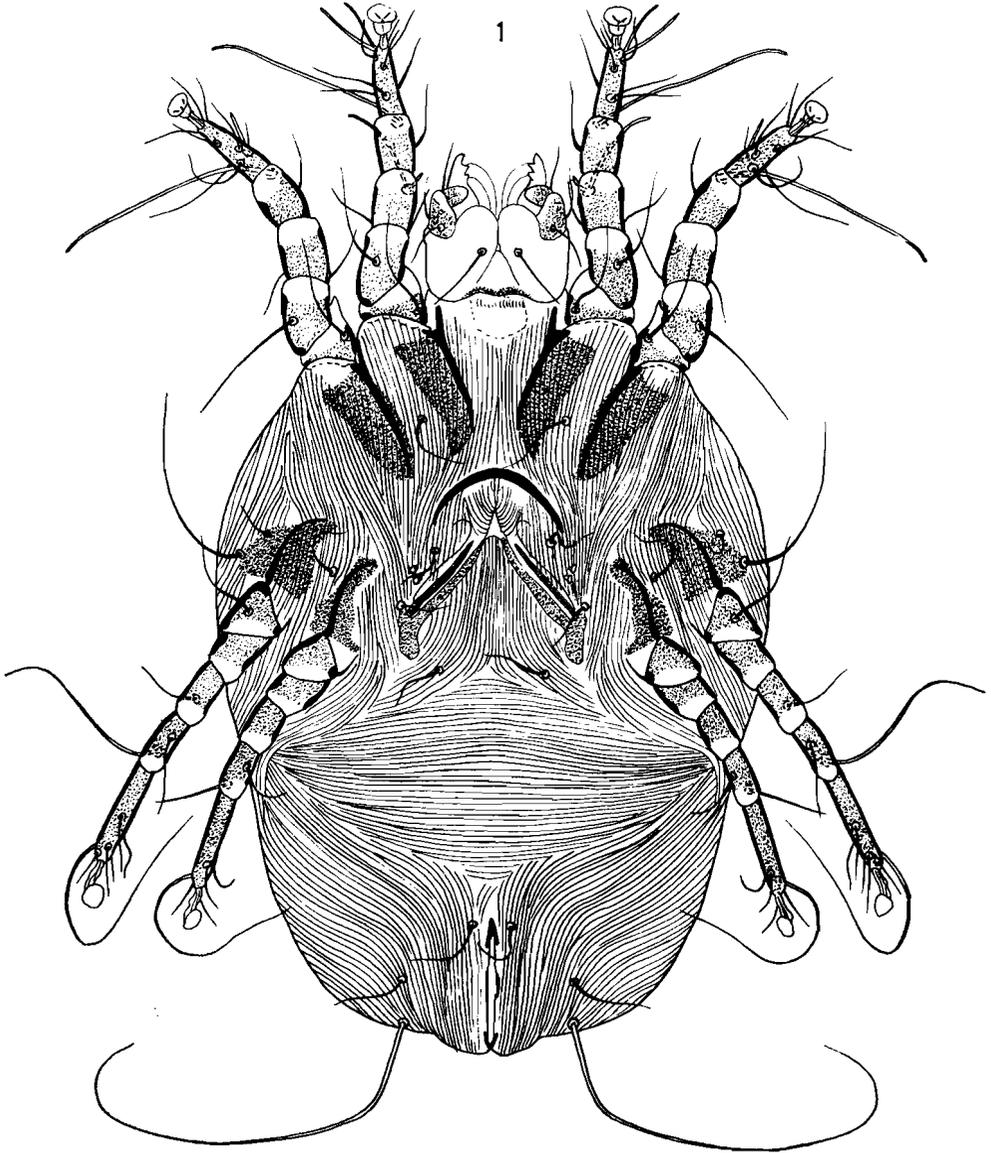


FIG. 1. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart).
Femelle en vue ventrale (spécimen provenant de Hollande).

largeur à ce niveau est de 50 μ . Le bord antérieur de l'écusson est droit, son bord postérieur largement arrondi (fig. 16 a). Chez les paratypes le brusque élargissement de la partie tout à fait antérieure de l'écusson varie d'après les spécimens et il peut même manquer complètement, par ailleurs la forme du tiers postérieur et notamment l'importance des angulations latérales et le degré de courbure du bord postérieur varient aussi assez notablement. Cet écusson présente une bande médiane longitudinale plus sombre et dans sa moitié antérieure deux petites taches arrondies claires et lisses situées de chaque côté de la ligne médiane. Glande à huile bien développée s'ouvrant entre les poils *l 2* et *l 3*. *Face ventrale* : tous les épimères sont libres. Épimères I bien séparés présentant latéralement une bande chagrinée couvrant presque la moitié de la coxa I. Épimères II avec également une bande chagrinée latérale. Épimères III et IV avec des bandes chagrinées développées de chaque côté de l'épimère. Fente sexuelle en forme de Y renversé à branche verticale très courte. Apodèmes génitaux latéraux et épigynium bien développés. Les vestiges des ventouses génitales sont situés entre les poils *g a* et *g m*. Anus ventral, situé près de l'extrémité postérieure du corps. Bursa copulatrix s'ouvrant en position terminale à 16 μ de la ligne médiane au niveau d'une papille génitale non sclérifiée, elle décrit deux larges boucles et se termine en profondeur au niveau d'une large embouchure (largeur 16 μ) très sclérifiée. *Gnathosoma* : chélicères très développés (complètement aplatis chez le lectotype) longs au total de 75 μ . Palpes à deux articles, l'article basal dirigé vers l'avant et environ deux fois plus long que l'article apical, ce dernier dirigé obliquement en avant et en dedans. L'article apical est enveloppé d'une étroite membrane. Pattes relativement fines, les pattes antérieures légèrement plus épaisses que les pattes postérieures. Tarse I légèrement plus court (36 à 38 μ) que le tarse II (42 μ), le reste de la patte I égal à celui de la patte II. Ongle (= prolongement chitineux apical) absent aux tarses I et II. Pattes IV approximativement aussi épaisses mais légèrement plus courtes que les pattes III. Tarse III légèrement plus long (56 μ) que le tarse IV (52 μ). Tous les tarses sont terminés par une ventouse bien formée portée sur un court prétarse. Un vestige de griffe est visible au fond du calice de la ventouse.

Chaetotaxie de l'idiosoma : poils *v i* et *v e* absents ; poils *s c x* simples, bien développés, brusquement recourbés vers l'avant (fig. 16 a) ; poils *s c e* forts et longs d'environ 180 μ ; *s c i* très fins mesurant 20 à 25 μ ; *h* environ 100 μ ; *sh* de 25 à 30 μ ; poils *l 1*, *l 2*, *l 3*, *l 4* très fins et longs de 18 à 30 μ ; poils *d 1*, *d 2*, *d 3* très fins et très courts (5 à 10 μ) ; *d 4* long d'environ 20 μ ; *l 5* et *d 5* mesurant respectivement 300 μ et 200 μ ; poils *a e* et *a i* très fins et longs respectivement de 25 et 30 μ ; poils *g a*, *g m* et *g p* très fins, les *g a* et *g m* mesurent 30 μ ; les *g p* sont arrachés chez le lectotype, ils mesurent 40 à 50 μ chez un paratype. *Chaetotaxie des pattes* : Tarses 8-8-6-5 ; Tibias 1-1-1-1 ; Genus 2-2-0-0 ; Femurs 1-1-0-0 ; Trochanters 1-1-1-0. *Solenidiotaxie* : Tarses : 2-1-0-0 ; Tibias 1-1-1-1 ; Genus 2-1-1-0. Les deux solénidions du genu I sont situés sur une base commune, l'antérieur étant beaucoup plus court (6 μ) que le postérieur (50 μ). Le solénidion du genu II est long

de 8 à 10 μ chez un paratype. *Chaetotaxie du gnathosoma* : la base du gnathosoma porte du côté ventral deux poils paramédians (= poil *gn s*) et sur sa face latérale un poil couché dans une gouttière et peu visible (= poil *m s*). Le tibia palpal (article basal) porte deux poils simples (un ventro-basal et un latero ou dorso-médian), le tarse palpal porte apicalement un très court poil cylindrique et 2 ou 3 petites

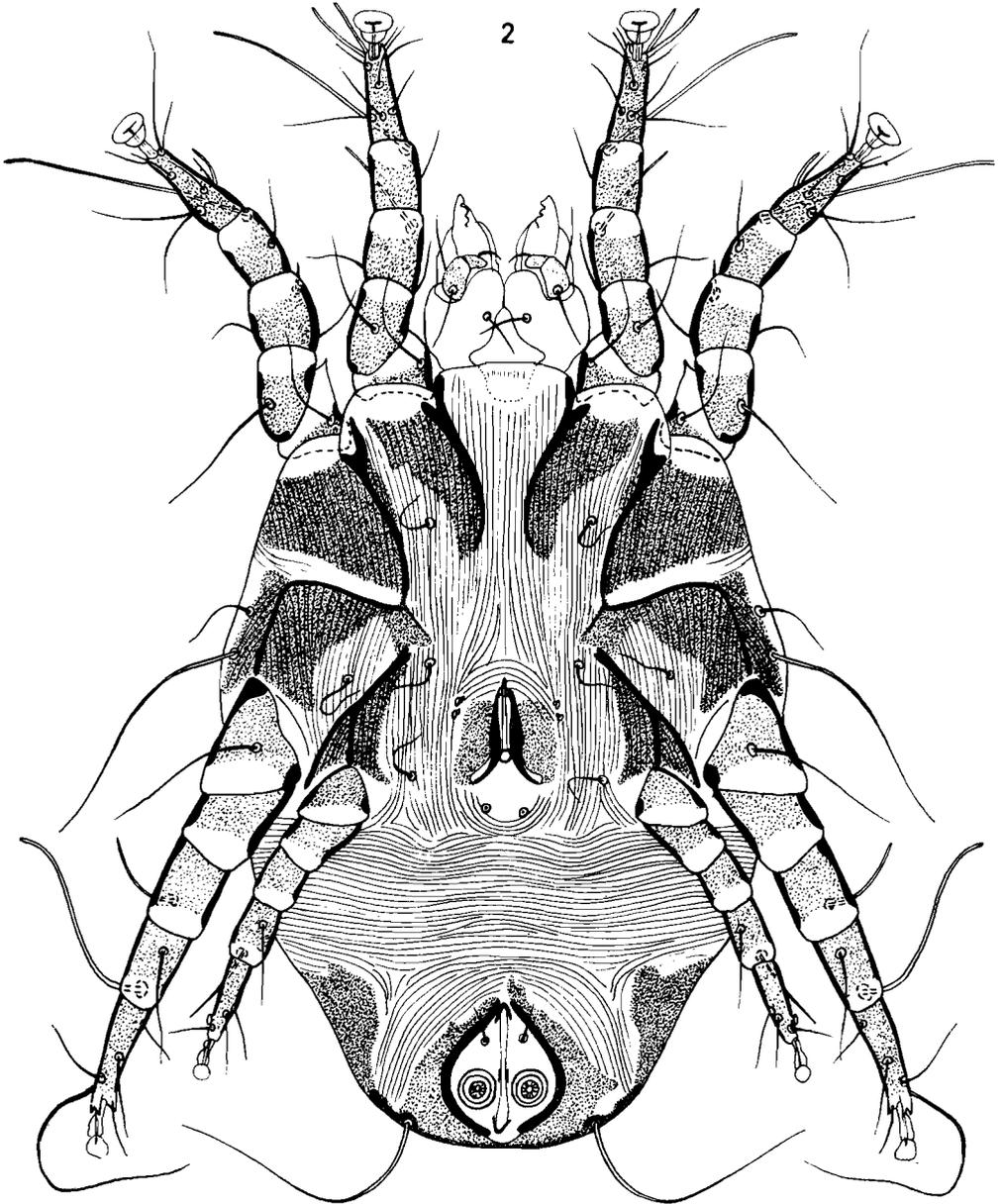


FIG. 2. — *Dermanothogoides pteronyssinus* (Trouessart).
Mâle en vue ventrale (spécimen provenant de Hollande).

formations ressemblant à des courts poils. Il existe encore sur les palpes un troisième poil simple dorso-latéral mais il est impossible de dire s'il se trouve sur la partie apicale du tibia ou sur la base du tarse.

MALE (allotype) (fig. 16 b) : L'idiosoma est long de 285 μ , large de 195 μ . Cuticule à stries moins serrées que chez la femelle. Sillon séjugal très peu marqué ou

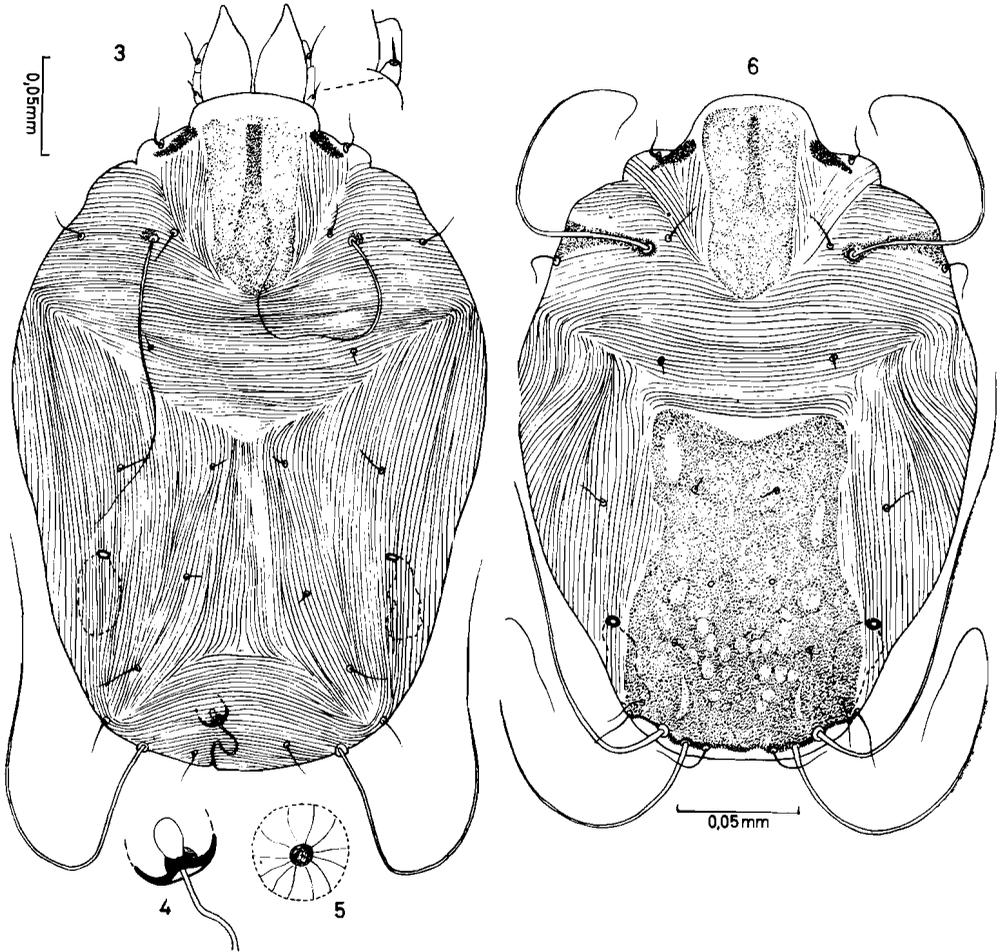


FIG. 3-6. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart). Vue dorsale chez une femelle (3) et un mâle (6). Embouchure chitineuse interne de la bursa copulatrix (agrandie), en vue latérale (4) et apicale (5) (spécimens provenant de Hollande).

absent. *Face dorsale* : écusson propodosomal plus petit que chez la femelle mais ayant la même forme et montrant la même variation que chez celle-ci : longueur 92 μ ; largeur minimum 34 μ ; largeur maximum des $2/3$ antérieurs 45 μ ; largeur maximum du tiers postérieur 39 μ . Il y a un grand écusson hystérosomal assez peu sclérifié dans sa moitié antérieure, long de 160 μ , large au maximum de 108 μ et au minimum de 75 μ . *Face ventrale* : épimères I et II comme chez la femelle mais

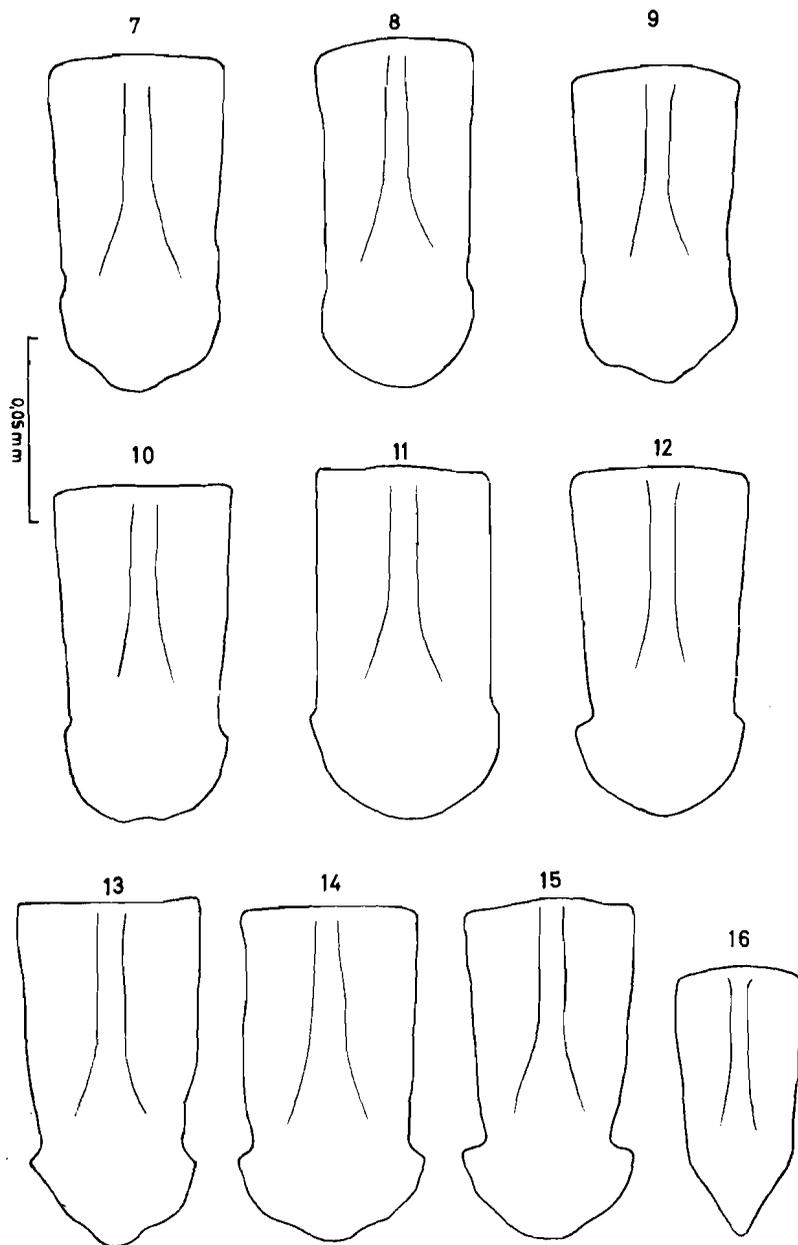


FIG. 7-16. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart). Écusson propodosomal dorsal chez huit spécimens femelles (7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15) et chez une tritonymphe (16), provenant tous de Hollande. Ce même écusson chez l'holotype de *Mealia toxopei* Oudemans (12) (orig.).

avec zones ponctuées coxales plus étendues, celle partant de l'épimère II couvrant toute la coxa II. Épimère III recourbé vers l'intérieur à angle droit, son extrémité interne arrivant très près de l'extrémité de l'épimère II, chez certains exemplaires plus sclérifiés les épimères II et III ont une tendance à confluer. Zone ponctuée de l'épimère III couvrant plus de la moitié de la coxa III. Organe sexuel bien développé, long de 34μ , situé à hauteur des coxas IV. Anus ventral subterminal, flanqué de deux grandes ventouses ; la zone anale est entourée d'un anneau chitineux piriforme, ouvert en avant et en arrière, long de 48μ , large de 45μ (diamètre extérieur). Cet anneau est plus ou moins allongé suivant le degré de distension du spécimen. Pattes I et II subégales en épaisseur et en longueur, les tarsi I portent apicalement un ongle antéro-ventral peu développé, cet ongle est absent

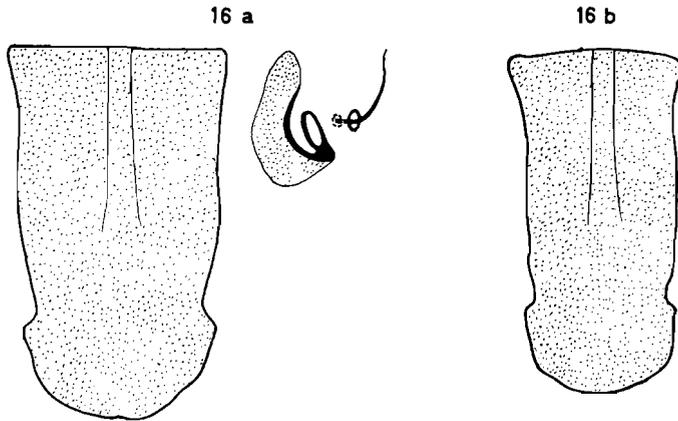


FIG. 16a-16b. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart). Écusson propodosomal chez le lectotype femelle (16a) et l'allotype mâle (16b) (Chez la femelle la région du poil supra-coxal est également figurée).

sur le tarse II. Les tarsi I sont légèrement plus courts (35μ) que les tarsi II (37μ). Pattes III plus épaisses et plus longues que les pattes antérieures ; pattes IV beaucoup plus fines et plus courtes que les autres pattes. La patte III est longue de 128μ , la patte IV de 90μ (mesurée depuis le point le plus basal du fémur jusqu'au sommet du tarse, l'ambulacre exclu) le rapport est de 1,42. Fémur III épais de 30μ , fémur IV 20μ (pattes légèrement aplaties). Tarse III avec un ongle apico-ventral. Gnathosoma comme chez la femelle mais les chélicères sont plus courtes (62μ). Chaetotaxie de l'idiosoma : on observe les mêmes poils que chez la femelle mais leur longueur et parfois leur situation sont différentes : *l*4, *l*5, *d*4 et *d*5 mesurent respectivement 36μ , 300μ , $30-35 \mu$ et 200μ ; *a e* est long d'au moins 60μ . Notons que le poil *sc e* est situé sur une petite zone ponctuée plus large que longue qui à gauche conflue avec une bande ponctuée provenant de la face latérale du propodosoma. Notons que les poils *g a* et *g m* sont fins et relativement longs (*g a* mesure 30μ) alors que les poils *g p* sont très courts, presque vestigiaux chez tous les exemplaires examinés. Chaetotaxie des pattes comme chez la femelle

mais le tarse III porte cinq poils simples et une forte épine apico-dorsale bifide (= poil modifié) et le tarse IV porte trois poils simples et deux poils modifiés sensoriels en forme de petites ventouses : un apical (= *s a*) et un basal (= *s b*). Solenidiotaxie comme chez la femelle.

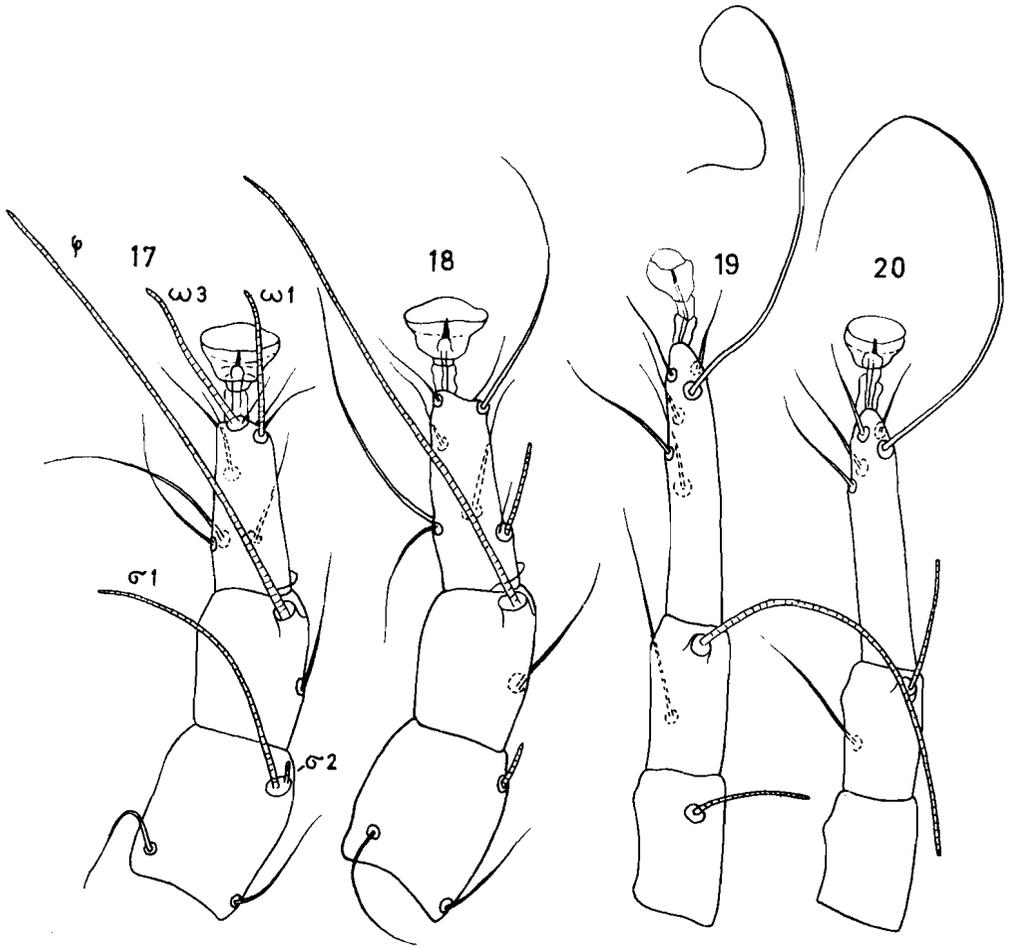


FIG. 17-20. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart). Femelle : genu, tibia et tarse des pattes I (17), II (18), III (19) et IV (20) en vue dorsale (Spécimen provenant de Hollande).

TRITONYMPHE (paratypes) : Idiosoma chez trois spécimens (longueur × largeur) : 330 × 210 μ ; 285 × 180 μ et 240 × 140 μ. Chez la première de ces nymphes la patte III est longue (depuis l'apex tarsal jusqu'au point le plus basal du fémur) de 110 μ, la patte IV 90 μ, le tarse III 43 μ, le tarse IV 39 μ, l'écusson propodosomal est long de 84 μ. Chez toutes ces nymphes l'écusson propodosomal est nettement effilé vers l'arrière.

EXEMPLAIRES DE *D. pteronyssinus* RÉCOLTÉS DANS LES POUSSIÈRES
DES MAISONS EN HOLLANDE ET EN BELGIQUE (fig. I à II, I3 à 28).

Ces exemplaires sont inséparables des types que nous venons de décrire. Constatons cependant que dans l'ensemble la taille de ces spécimens est très légèrement plus petite que dans la série typique. Cette différence se traduit non seulement dans les dimensions de l'idiosoma et des pattes mais encore dans celles des écussons, des chélicères et de la chaetotaxie. Elle ne justifie pas à notre avis un statut séparé de ces spécimens, d'autant plus qu'il existe toutes les formes intermédiaires (voir tableau comparatif).

FEMELLE (fig. I, 3 à 5, 7 à II, I3 à I5, I7 à 20) : Dimensions du corps : voir tableau. Entre le poil *d* 3 et l'orifice de la glande à huile on compte 28 stries longitudinales ou obliques ; entre les poils *sc e* et *d* I il y a 30 stries transversales. Écusson propodosomal comme chez les types et présentant aussi des variations assez notables dans la forme d'après les spécimens (fig. 8 à II et I3 à I5). La bursa copulatrix s'ouvre en position terminale à 18 μ de la ligne médiane au niveau d'une papille non sclérifiée ; embouchure interne très sclérifiée comme chez le type. Chélicères un peu moins longs que chez le type mais la différence tient principalement au fait que chez le type ces pièces sont fortement aplaties, ce qui en modifie la longueur. Autres caractères comme chez le type.

MALE (fig. 2, 6, 2I à 28) : Principales dimensions : voir tableau. Morphologie comme chez l'allotype. Épimères II et III très rapprochés, et même confluant chez les spécimens les plus fortement sclérifiés. Organe sexuel long de 32 μ . L'anneau chitineux piriforme périanal est plus ou moins fortement allongé d'après les spécimens, les dimensions (longueur \times largeur) variant entre 48 \times 44 μ à 38 \times 40 μ , avec tous les intermédiaires. Pattes très légèrement plus courtes que chez le type mais il faut tenir compte que les spécimens typiques sont plus ou moins fortement aplaties ce qui en modifie légèrement les dimensions. Rapport des longueurs pattes III : pattes IV = 1,43. Chez un spécimen le fémur III est épais de 24 μ , le fémur IV 16 μ . Autres caractères comme chez l'allotype.

TRITONYMPHE (fig. I6) : L'idiosoma est long de 250 μ , large de 160 μ ; la patte III mesure 96 μ (tarse 36 μ), la patte IV 81 μ (tarse 33 μ). Chez une deuxième nymphe les dimensions sont : idiosoma 240 \times 150 μ ; patte III 102 μ (tarse 39 μ) ; patte IV 84 μ (tarse 35 μ) ; enfin chez une troisième nymphe : idiosoma 310 \times 195 μ ; patte III 99 μ (tarse 38 μ) et IV 78 μ (tarse 33 μ). Chez toutes les nymphes l'écusson propodosomal est fortement effilé en arrière.

PROTONYMPHE : Longueurs respectives chez deux exemplaires : idiosoma : 231 \times 146 μ et 225 \times 135 μ ; pattes III 84 et 81 μ (tarses 33 et 32 μ) ; pattes IV 57 et 57 μ (tarses 24 et 24 μ).

LARVE : Idiosoma 159 \times 102 μ ; patte III 63 μ avec tarse long de 23 à 24 μ .

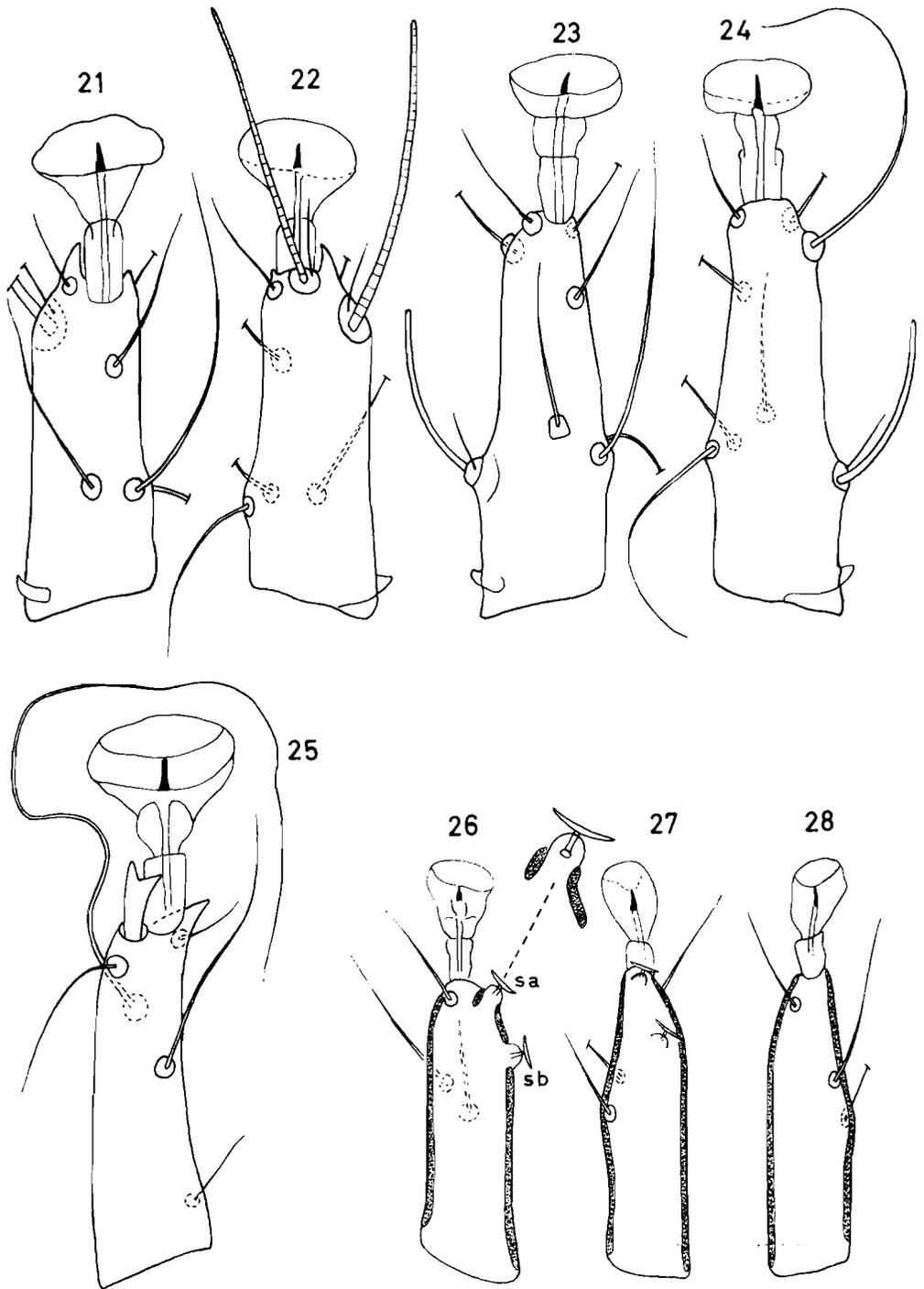
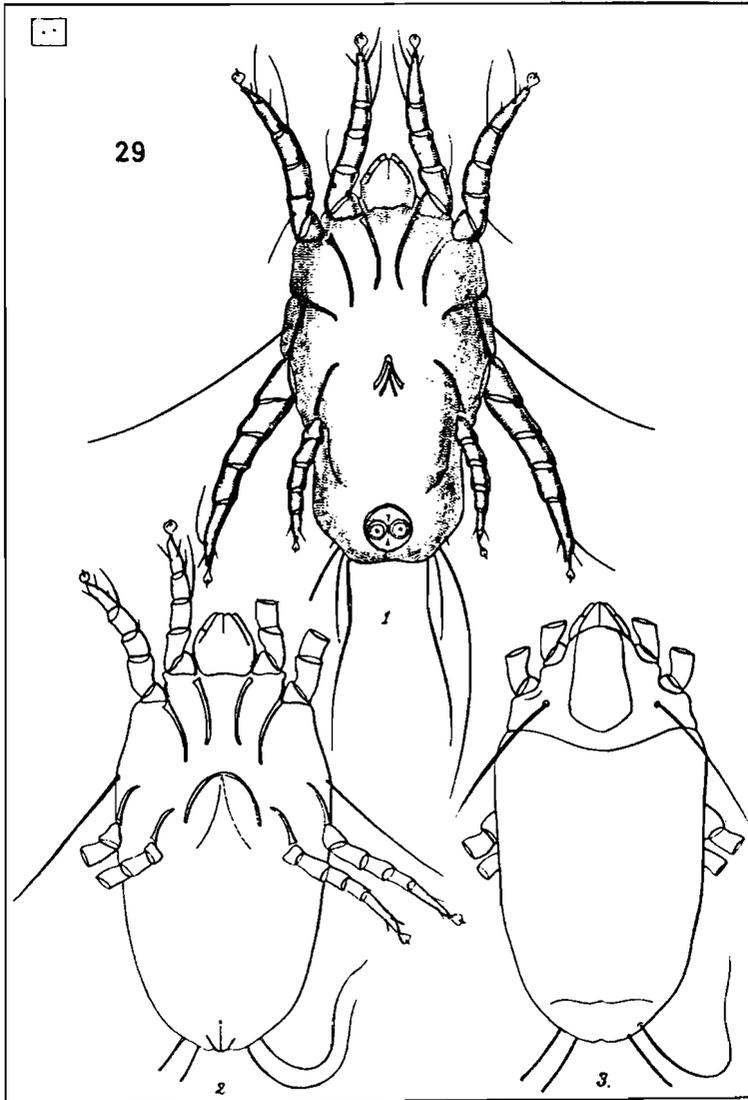


FIG. 21-28. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart), mâle. Tarses I (21-22) et II (23-24) vus latéro-ventralement et latéro-dorsalement. Tarse III vu latéralement (25). Tarse IV vu latéralement (26), dorsalement (27) et ventralement (28). (N. B. : *s a* = poil sensoriel apical ; *s b* = poil sensoriel basal) (Spécimens provenant de Hollande).



Berlese DIS. INC. DIP.

3

MEALIA PTERONYSSINA TRT. N. SP.

92

FIG. 29. — *Mealia pteronyssina* Trt, in Berlese 1898.
Photocopie du dessin original de Berlese.

SYNONYMES DE *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart).

1) *Mealia toxopei* Oudemans, 1928.

Il existe à Leiden des dessins de *M. pteronyssina* effectués par OUDEMANS d'après les types. Ces dessins n'ont jamais été publiés mais OUDEMANS y a fait allusion dans son article paru en 1924. Le Dr. VAN DER HAMMEN nous a très aimablement fait parvenir les photocopies de ces dessins. Nous les reproduisons ici (fig. 30-31).

En même temps que ces dessins nous avons reçu du Dr. VAN DER HAMMEN le type de *Mealia toxopei* OUDEMANS ainsi que le dessin original fait par OUDEMANS de cette espèce et qui était resté inédit jusqu'ici (fig. 32). Cette espèce a été séparée de *M. pteronyssina* uniquement en raison de la forme légèrement différente de l'écusson propodosomal qui, d'après OUDEMANS, serait rétréci en arrière en forme d'ogive chez *pteronyssina* (het propodosomataalschildje is achteraan ogivaal toegespitst) alors qu'il est brusquement élargi en arrière avec l'extrémité postérieure arrondie en demi-cercle chez *toxopei* (dat schildje heeft achteraan een plotseling verbreed en halfcirkelvormig aanhangsel) (OUDEMANS, 1928, p. 293).

L'examen des paratypes conservés dans la Collection BERLESE ne permet pas de confirmer les observations et les dessins de OUDEMANS. Chez tous les paratypes que nous avons examinés l'écusson propodosomal ressemble en effet beaucoup plus à celui de *Mealia toxopei* qu'à celui des dessins effectués par OUDEMANS d'après les types originaux. Par ailleurs la forme de l'écusson propodosomal chez le type de *M. toxopei* est légèrement moins dilaté en arrière et présente un bord postérieur moins arrondi (voir notre dessin original n° 12) que ne l'indique le dessin inédit d'OUDEMANS que nous publions ici (fig. 32). Il se rapproche donc ainsi très étroitement non seulement du lectotype mais aussi du dessin original que BERLESE (1898) a donné de *Mealia pteronyssina* et que nous reproduisons ici d'après une photocopie (fig. 29).

Comme par tous les autres caractères ces deux espèces sont inséparables nous en concluons que *M. toxopei* est synonyme de *M. pteronyssina*.

Le type femelle et unique spécimen connu de *Mealia toxopei* est incomplet (il manque la plus grande partie des pattes I, le tarse de la patte IV d'un côté et de nombreux poils) et fortement endommagé (gnathosoma écrasé et région anale déchirée). Il mesure environ 320 μ de long (idiosoma) et 208 μ de large. L'écusson propodosomal est long de 92 μ et il présente un brusque élargissement vers son tiers ou quart postérieur où il est large au maximum de 45 μ . Cet élargissement est moins marqué que ne l'indique le dessin original et inédit d'OUDEMANS (voir plus haut). Notons encore que la patte III est environ d'un dixième plus longue (132 μ depuis la base du fémur jusqu'à l'apex du tarse) que la patte IV (122 μ) ; la différence est plus nette que ne l'indique le dessin d'OUDEMANS. Cette inégalité dans les pattes III et IV est observée également chez *D. pteronyssinus*.

2) *Visceroptes saitoi* Sasa, 1948.

SASA (1948) décrit d'abord cette espèce comme type de son nouveau genre *Visceroptes*. Dans la suite (1950) il fit tomber ce genre en synonymie de *Dermatophagoides* et rattacha cette espèce à ce dernier.

Dermatophagoides saitoi n'est connu que par deux spécimens mâles qui avaient été découverts par SAITO à l'hôpital universitaire de Tokyo dans les crachats d'une femme atteinte d'un syndrome de LOEFFLER.

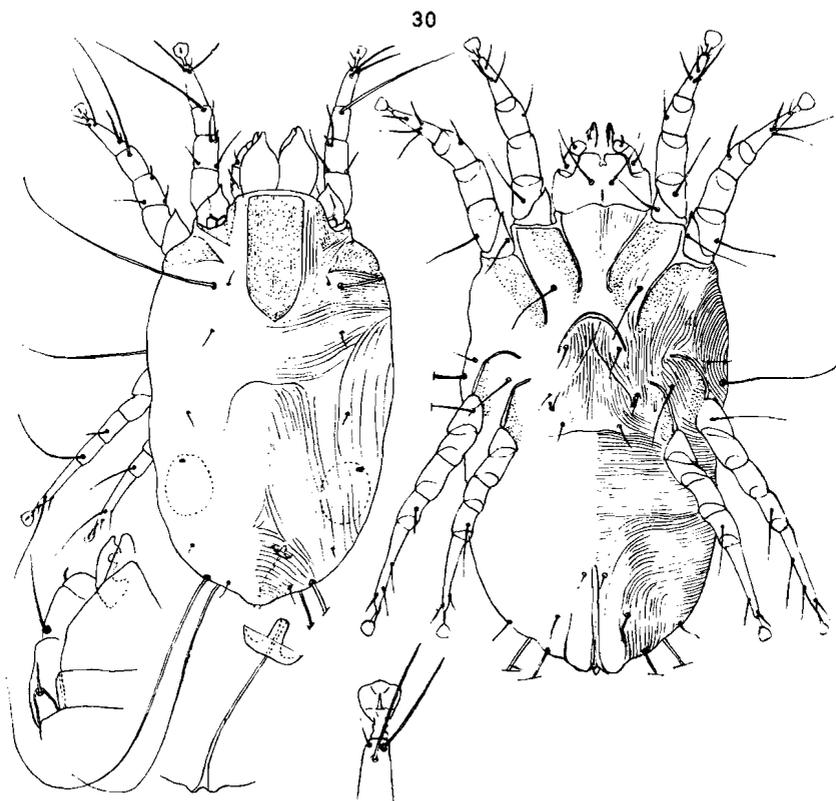


FIG. 30. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trt.), femelle. Photocopie de dessins inédits effectués par Oudemans d'après les types originaux (reproduits avec l'aimable autorisation du Dr L. Van der Hammen).

Les figures et la description que donne SASA (1950) de cette espèce correspondent très bien au mâle de *D. pteronyssinus* que nous avons décrit ci-dessus. Les dimensions du corps sont identiques, l'écusson propodosomal présente le même aspect général dans sa partie postérieure et l'écusson hystérosomal est rectangulaire et s'étend loin vers l'avant. Nous notons aussi que les pattes I et II sont égales ou subégales et que les pattes III sont distinctement plus épaisses et plus longues

que les pattes IV. En outre les épimères I sont séparés et les épimères II et III arrivent en contact par leur extrémité. Enfin le cadre chitineux périanal présente la forme même que chez *D. pteronyssinus*. Nous en concluons que *Visceroptes saitoi* SASA est synonyme de *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart).

POSITION SYSTÉMATIQUE DE *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart).

D. pteronyssinus est à différencier des deux espèces plus anciennes : *D. scheremetewskyi* Bogdanov, 1864 et *D. crassus* (Canestrini, 1894) (= *Pachylichus crassus* Canestrini).

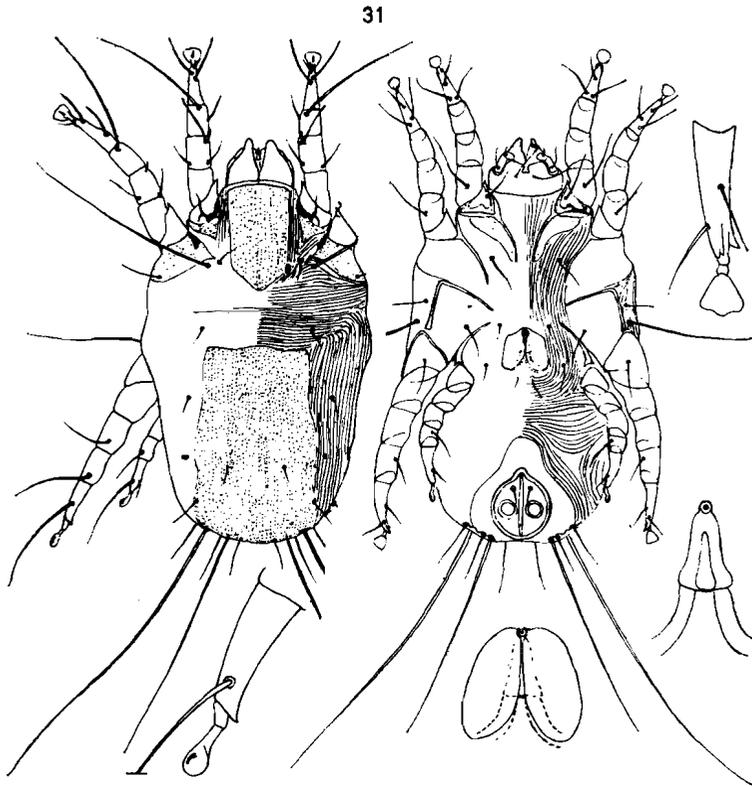


FIG. 31. — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trt.), mâle. Photocopie de dessins inédits effectués par Oudemans d'après les types originaux (reproduits avec l'aimable autorisation du Dr L. van der Hammen).

Il est impossible d'affirmer avec certitude que *D. pteronyssinus* n'est pas un synonyme de *D. scheremetewskyi*. Les types de cette espèce sont perdus et par ailleurs la description et les figures originales de BOGDANOV ne permettent pas de reconnaître l'espèce de façon certaine. En 1956, DUBININ, GUSELNIKOVA et RAZNATOVSKY ont attribué à *D. scheremetewskyi* des spécimens qui avaient été récoltés

sur des cas de gale humaine. A en juger par les figures que donnent ces auteurs ces spécimens paraissent bien distincts de *D. pteronyssinus*, en effet chez la femelle la patte III est distinctement plus courte que la patte IV et les poils *a e* sont situés en avant des poils *a i*. Chez l'espèce de TROUËSSART la patte III est au contraire plus longue que la IV et le poil *a e* est situé en arrière de *a i*. Les mâles sont éga-

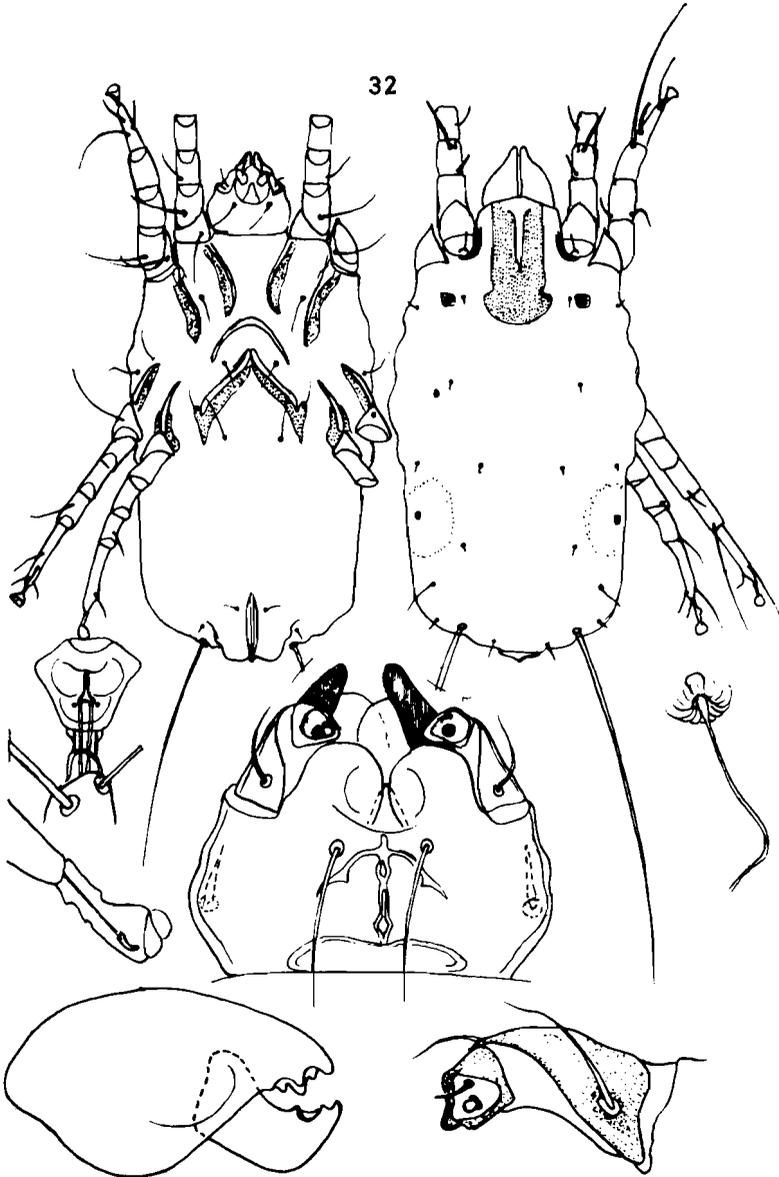


FIG. 32. — *Mealia toxopei* Oudemans (= *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trt.), holotype femelle. Photocopie d'un dessin inédit de Oudemans (reproduits avec l'aimable autorisation du Dr L. van der Hammen).

lement très différents, les écussons dorsaux étant beaucoup plus étroits chez *D. pteronyssinus*.

A notre avis il n'est pas certain que les spécimens récoltés par ces auteurs correspondent réellement à l'espèce de BOGDANOV. Le genre *Dermatophagoides* comprend actuellement déjà plusieurs espèces valables et il ne paraît pas justifié d'attribuer à *D. scheremetewskyi* toutes les espèces qui sont rencontrées sur l'homme ou dans un habitat domestique. Ces considérations montrent la grande importance que présentent les types dans l'identification correcte d'une espèce. Actuellement il est impossible de reconnaître *D. scheremetewskyi* faute de matériel de référence et d'une description adéquate. Il est donc devenu urgent de désigner un néotype pour cette espèce. Lorsque nous avons retrouvé *D. pteronyssinus* nous nous sommes demandé si cette espèce n'était pas en réalité un synonyme de celle de BOGDANOV. Si nous avons adopté ce point de vue nous aurions évidemment résolu le problème de l'identité de *D. scheremetewskyi*, mais cette clarification de la nomenclature aurait été obtenue au prix de la disparition d'une autre espèce beaucoup mieux établie et dont les types existent (*D. pteronyssinus*), ce qui ne paraît pas souhaitable. Nous proposons donc de maintenir les deux espèces et d'attendre que la découverte de nouveau matériel puisse nous fixer sur le statut de *D. scheremetewskyi*. Il ne nous a malheureusement pas été possible de recevoir en prêt les spécimens de *Dermatophagoides* étudiés par DUBININ ni d'obtenir des renseignements sur l'existence éventuelle des types de *D. scheremetewskyi*.

Le statut de *D. crassus* (= *Pachylichus crassus* Canestrini, 1894) est difficile à déterminer car les types de cette espèce sont probablement perdus. Si on se base sur les figures originales, cette espèce se distingue de *D. pteronyssinus*, dans les deux sexes, par la présence d'un ongle bien développé à tous les tarses et chez le mâle par la fusion de l'épimère III avec l'épimérite II et l'égalité des pattes III et IV.

RÔLE PATHOGENE DE *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart).

1) Rôle dans les allergies respiratoires (asthme et rhinite allergiques).

D. pteronyssinus semble extraordinairement fréquent dans les poussières des maisons en Hollande et en Belgique. A Leiden le Dr F. SPIEKMA l'a rencontré dans toutes les maisons (environ une centaine) qu'il a visitées (comm. verb.). Sa fréquence n'est pas moins grande en Belgique où nous l'avons découvert dans presque toutes les maisons que nous avons visitées (maisons situées à Bruxelles, Anvers, Malines, Louvain, La Louvière et Ostende) au cours des mois d'octobre et de novembre 1965. Dans certaines maisons les poussières contenaient encore d'autres espèces d'acariens détriticoles appartenant à différents genres mais d'une façon générale c'est *D. pteronyssinus* qui constituait de loin l'espèce dominante (voir plus loin).

Des recherches d'un grand intérêt sur le rôle pathogène de ces acariens et particulièrement leur pouvoir de se comporter comme des allergènes respiratoires, ont

été effectuées à l'Institut d'Allergologie de l'Academisch Ziekenhuis à Leiden. Les premiers résultats de ces observations ont été publiés récemment par VOORHORST, SPIEKSMABOEZEMAN et SPIEKSMASMA (1964) et par VOORHORST (1965). Il est intéressant d'en donner ici un bref aperçu.

Les chercheurs de cet Institut avaient depuis longtemps remarqué que les poussières des habitations étaient plus riches en allergènes à la fin de l'été et pendant l'automne qu'à tout autre moment de l'année. Il est d'autre part bien connu que c'est aussi pendant cette période que les troubles respiratoires de nature allergique (asthme, rhinite) sont les plus fréquents. Dans la suite il fut prouvé que l'intensité de la réaction allergique produite par ces poussières était proportionnelle au nombre d'acariens (*D. pteronyssinus*) qu'elles contenaient. Le Dr SPIEKSMASMA (in VOORHORST, 1965) réussit alors à obtenir une culture de *D. pteronyssinus* en plaçant 25 de ces acariens dans un échantillon de poussière préalablement stérilisée par la chaleur (plusieurs heures à 50° C). La culture fut maintenue à une température de 25° et dans une humidité relative de 80 pour cent. Examinée après quatre mois la culture contenait 1 680 Acariens par 5 grammes de poussière. Parallèlement à l'augmentation du nombre de ces acariens l'activité allergique des extraits obtenus au moyen de cette poussière avait augmenté dans des proportions considérables.

Ces observations suggèrent que l'augmentation de l'activité allergique que manifestent les poussières des habitations au cours de l'été est due principalement, sinon uniquement, à l'accroissement du nombre des acariens *D. pteronyssinus*. Ceux-ci en effet présentent leur maximum de développement au cours de cette période et c'est en septembre-octobre qu'ils sont les plus abondants dans les poussières (Dr SPIEKSMASMA comm. verb.).

Un autre point qui a aussi été abordé et qui est très important au point de vue pathologique est celui de savoir si les tissus de l'acarien constituent l'unique source de l'allergène ou si celui-ci ne peut pas aussi être présent dans les sécrétions ou les excréments de l'acarien. Pour résoudre cette question on plaça 25 acariens vivants (*D. pteronyssinus*) dans de la poudre de verre. Après trois semaines un antigène fut préparé d'une part au moyen des acariens vivants et d'autre part au moyen de la poudre de verre. Il apparut ainsi que l'extrait « poudre de verre » était aussi actif que l'extrait « acariens » d'où il ressort que l'allergène est présent aussi bien dans les sécrétions ou excréments des acariens que dans les acariens eux-mêmes (VOORHORST, 1965).

Au cours de ces dernières années on a signalé dans diverses régions du globe d'assez nombreux cas d'acariase pulmonaire caractérisés essentiellement par des manifestations pulmonaires fugaces (toux, expectoration, éosinophilie, parfois accès asthmatiformes, infiltrations radiologiques fugaces, etc...). Il est possible que dans un certain nombre de ces cas il s'agissait simplement de manifestations allergiques asthmatiformes apparaissant chez des individus sensibilisés et soumis à l'inhalation de poussières contenant des acariens ou des excréments d'acariens de l'espèce *D. pteronyssinus*.

2) Autres actions pathogènes.

SASA a signalé la présence de *D. pteronyssinus* (= *Visceroptes saitoi* Sasa, 1948 et 1950) à l'hôpital de Tokyo dans les crachats d'une malade atteinte d'un syndrome de LOEFFLER. Peut-être s'agissait-il ici aussi d'un syndrome d'allergie pulmonaire résultant de l'inhalation de *D. pteronyssinus* chez une personne sensibilisée.

Notons que *D. pteronyssinus* a encore été rencontré à deux reprises chez des hommes en bonne santé ainsi que sur différents animaux atteints de lésions galeuses (voir plus loin).

HABITAT DE *Dermatophagoides pteronyssinus*.

La grande fréquence de *D. pteronyssinus* dans les poussières des maisons suggère que c'est ce milieu qui constitue l'habitat véritable de cet acarien. La présence constante dans ces poussières non seulement des formes adultes de cet acarien mais aussi de nombreux immatures renforce encore cette supposition. Il est probable que ces acariens se nourrissent des nombreux produits de desquamation épidermiques (pellicules, squames, poils et autres déchets cornés) qui se détachent continuellement de la peau humaine et contribuent à former les poussières des lieux habités. Rappelons à ce propos que HULL (in BAKER et coll. 1956) a réussi à élever des acariens d'une espèce voisine (*D. scheremetewskyi*) en les alimentant au moyen d'envies (petits filets épidermiques se détachant autour de l'ongle des doigts). Le Dr SPIEKSMAN (comm. verb.) est parvenu au même résultat avec *D. pteronyssinus* en utilisant des pellicules cornées tombées du cuir chevelu.

A notre avis c'est la substance cornée de la peau humaine qui constitue l'aliment principal de cet acarien, mais il est probable que des déchets cornés d'origine animale sont également utilisés. C'est ainsi que ces acariens ont été rencontrés dans un coussin de plumes ainsi que sur la peau de divers animaux (buffle, chien et oiseau) atteints de gale. Il n'est pas certain que l'acarien ait joué un rôle dans la production de la gale dont souffraient ces animaux, il se pourrait qu'il ait simplement été attiré par la grande quantité de matière cornée (squames, croûtes cornées) élaborée par la peau atteinte de gale. La même remarque est valable pour les cas de gale humaine attribués à *D. scheremetewskyi* et où cet acarien n'était probablement qu'un commensal apparu secondairement à un moment où les lésions de gale étaient déjà installées.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

DE *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart).

1) La série typique de *Mealia pteronyssina* avait été récoltée sur des peaux préparées. Nous recopions ici les données fournies par TROUSSERT (1901) : « Habitat : Sur des peaux de Mammifères préparées et attaquées par des Insectes ron-

geurs (par M. Petit aîné, de Paris ». Rappelons aussi que la préparation contenant les paratypes décrits ci-dessus, et parmi lesquels nous avons désigné un lectotype et un allotype, porte les indications : « Collection Trouessart. *Mealia pteronyssina* ♂, ♀, x (paratypes). L. Petit aîné, sur les peaux naturalisées. Paris ». Cette préparation renferme 7 ♀♀, 6 ♂♂, 17 nymphes et 1 larve. Elle est inventoriée sous le n° 54/15 (Coll. Berlese, Florence).

2) La collection BERLESE, à Florence, comporte une préparation étiquetée de la main de BERLESE : « *Mealia pteronyssina* Trt., ♂, Tiarno (Trentino), nel musco, Ott., 1904 ». Elle est inventoriée sous le n° 209/17.

3) De très nombreux spécimens (♀♀, ♂♂ et immatures) appartenant à cette espèce ont été récoltés par le Dr F. SPIEKSMAN dans les poussières d'une centaine de maisons à Leiden (Hollande) (été et automne 1964 et 1965). Un certain nombre de ces acariens nous furent envoyés pour identification.

4) Nous avons nous-même recherché ces acariens dans 14 maisons d'habitation en Belgique (Anvers, Malines, Bruxelles, Ostende, Louvain, La Louvière) au cours des mois d'octobre et novembre 1965. Dans douze de ces maisons nous avons rencontré *D. pteronyssinus*, seul ou associé à divers autres acariens. L'association la plus fréquente (dans 10 maisons) était celle avec *Euroglyphus maynei*. Les autres associations, plus rares, étaient celles avec *Glycyphagus domesticus* (4 fois), *Gohieria fusca* (4 fois), *Tarsonemus* sp., Cheyletidae, *Thyrophagus* sp., Oribates, etc... Dans toutes ces maisons, sauf une, *D. pteronyssinus* était l'acarien le plus nombreux, venait ensuite par ordre de fréquence *E. maynei*, puis beaucoup moins nombreuses, toutes les autres espèces. Le nombre des acariens présents dans ces poussières variait considérablement d'après les échantillons, habituellement il y avait moins de 50 acariens par gramme de poussière mais dans plusieurs maisons ce nombre dépassait 200 (dans une maison à La Louvière il atteignait 256).

Les acariens étaient beaucoup plus nombreux dans les maisons où les pièces étaient chauffées séparément par des poêles raccordés à des cheminées que dans celles possédant le chauffage central. Cette différence s'explique probablement par le fait que le chauffage central dessèche davantage l'atmosphère ce qui crée des conditions moins favorables pour les acariens.

5) Le type de *Mealia toxopei* avait été récolté en Hollande sur une plante d'appartement *Asparagus sprengeri*.

6) SASA (1948 et 1950) a décrit sous le nom de *Visceroptes satoi* une espèce qui est inséparable de *D. pteronyssinus*. Les seuls spécimens connus (2 ♂♂) provenaient des crachats d'une femme hospitalisée à l'hôpital de Tokyo pour un syndrome de Loeffler.

Nous avons encore identifié *D. pteronyssinus* dans du matériel récolté par nous ou envoyé pour étude par divers Collègues. Les acariens provenaient des hôtes ou habitats suivants :

7) Sur *Gallinago nigripennis*, localité : Cap de Bonne-Espérance. Il s'agit d'une préparation de la Collection TROUOSSART contenant plusieurs spécimens

mâles et femelles de *D. pteronyssinus* ainsi qu'un spécimen de *Microlichus avus charadricola*, Fain et plusieurs acariens du genre *Thyreophagus* sp. Cette préparation nous fut aimablement communiquée par le Dr M. ANDRÉ.

8) Dans le poumon d'un chimpanzé *Pan paniscus* capturé à Ponthierville et mort à Bukavu, Kivu (Congo ex belge) en janvier 1957 : un acarien mâle récolté par l'auteur.

9) Sur *Homo sapiens* à Bukavu. L'acarien (un mâle) fut prélevé au niveau de l'oreille par P. H. VERCAMMEN-GRANDJEAN le 7-VIII-1955.

10) Dans une urine humaine normale, au laboratoire médical de Bukavu : un acarien femelle fut récolté par l'auteur en mai 1957.

11) « In skin lesions, buffalo, Madras, India ; coll. L. S. Alwar, Mar. 1961. » L'unique spécimen, un mâle, nous fut envoyé en prêt par le Dr E. BAKER, de Washington. Ce spécimen, ainsi que plusieurs autres, tous du sexe mâle, avaient été récoltés par ALWAR et LALITHA sur un buffle et un chien galeux de Madras. ALWAR et LALITHA (1961) ont brièvement décrit ces spécimens mais sans les nommer spécifiquement.

12) Sur un *Choloepus didactylus* mort à Liège, Belgique, en 1963 : un spécimen femelle récolté par l'auteur.

13) Dans le nid d'un oiseau Gobe-Mouche du genre *Sayornis* (Tyrannidae), du Patuxent Refuge, aux U.S.A. Les trois préparations, renfermant chacune un spécimen femelle, nous furent envoyées par le Dr D. JOHNSTON, Wooster, U.S.A. Elles étaient marquées respectivement : « Phoebe nest B-6, June 28, 1954 » « Phoebe nest B-6 July 2, 1954 » et « Phoebe nest B-6, September 9, 1954 ». Ces acariens avaient été récoltés par R. O. DRUMMOND.

14) « In feather pillow. Canada : at Barbados, B.W.I. From R.W.E. Tucker let. Nov. 25 : 1952. Lot 52-13807 ». La préparation, qui renferme 12 spécimens femelles et un mâle, nous fut envoyée par le Dr D. JOHNSTON. Ces Acariens avaient été signalés sous le nom de *D. scheremetewskyi* Bogdanov par BAKER et coll. (1956, p. 146).

15) Nous avons découvert plusieurs spécimens de *D. pteronyssinus* dans des poussières provenant d'une maison de Florence (Mr F., via Frusa), Italie. Ces poussières avaient été récoltées fin novembre 1965 et envoyées par les bons soins de M^{lle} F. PEGAZZANO.

16) Un spécimen femelle de *D. pteronyssinus* fut découvert par nous dans un flacon contenant des termites *Macrotermes* récoltés dans la savane Foncobebe, Léopoldville, le 9 mars 1961 (flacon n° 1031 de la collection du Prof. BOUILLON, Université Lovanium, Léopoldville).

Types : Lectotype ♀, allotype ♂ et paratypes dans la Collection BERLESE à Florence, Italie.

Mensurations comparées de quelques spécimens
de *Dermatophagoides pteronyssinus* d'origines diverses.

(N. B. : 1) La longueur des pattes III et IV a été mesurée depuis le point le plus basal du fémur jusqu'à l'apex du tarse, ambulacre non compris ; 2) Toutes les dimensions sont en microns).

I. FEMELLES.

Origine des spécimens	Sur des peaux naturalisées (Paris) (Paratypes non remontés)			Poussières de maisons (Leiden : Hollande)			Dans « Feather pillow » (Canada)	Dans nid « Phoebe » (U.S.A.)	Poumon d'un Chimpanzé (Bukavu : Congo)	Dans urine humaine normale (Bukavu)	Sur <i>Gallinago nigripennis</i> Cap Bonne Espérance
	♀ lectotype aplati	♀ paratype aplati	♀ paratype aplati	♀ n° 1 dessinée fig. 1	♀ n° 2	♀ n° 3	♀ (aplatie)	♀ (aplatie)	♀ (écrasée)	♀	♀
Idiosoma											
— longueur	334	305	340	348	330	345	315	400	360	342	345
— largeur maximum	215	201	220	240	225	240	214	280	255	204	235
Écusson propodosomal											
— longueur	99	100	102	92	87	91	93	99	92	84	102
— largeur maximum :											
des 2/3 ant.	56	52	51	48	45	50	48	52	51	48	53
du 1/3 post.	50	48	49	42	46	42	45	42	46	43	49
Longueur :											
Chélicères	75	71	67	67	65	68	67	66	71	66	72
Tarses I	37	35	35	32	31	34	31	34	35	36	38
Tarses II	42	42	41	36	37	38	35	41	39	40	44
Tarses III	56	—	55	50	51	54	51	57	53	55	59
Tarses IV	52	—	50	46	45	51	47	51	51	50	54
Pattes III	140	—	138	127	129	135	126	141	135	138	145
Pattes IV	125	—	124	113	117	123	114	123	120	120	132
Largeur maximum embouchure interne bursa copulatrix :	17	18	16	15	14	16	16	18	16	18	18

II. MÂLES.

Origine des spécimens	Sur des peaux naturalisées (spécimen non remonté)	Poussières de maisons (Leiden)			Dans « Feather pillow » (Canada)	Sur un homme (Bukavu)	Sur buffle (Inde)	Sur <i>Gallinago nigripennis</i> (Cap Bonne Espérance)
		♂ n° 1 dessiné (fig. 2)	♂ n° 2	♂ n° 3				
Idiosoma								
— longueur	285	276	290	240	255	290	276	309
— largeur maximum	195	183	210	168	180	192	192	212
Écusson propodosomal								
— longueur	92	77	80	70	77	78	78	88
— largeur maximum :								
des 2/3 ant.	45	40	39	34	39	42	39	42
du 1/3 post.	39	36	36	31	35	39	33	40
Écusson hystérosomal								
— longueur	160	145	135	132	126	160	159	168
— largeur maximum	108	96	102	93	95	106	111	115
— largeur minimum	75	72	75	72	75	79	—	—
Longueur :								
— Chélicères	62	55	52	51	59	66	57	60
— Tarses I (ongle compris)	35	30	30	30	32	—	31	34
— Tarses II	37	32	32	33	34	—	34	37
— Tarses III	—	38	37	40	36	42	39	—
— Tarses IV	—	27	26	28	26	31	28	31
— Pattes III	128	123	123	120	112	126	123	—
— Pattes IV	90	86	84	81	78	96	81	—
Cadre périanal :								
— longueur	48	42	48	38	42	48	50	46
— largeur	45	43	40	40	38	45	42	48

BIBLIOGRAPHIE

- ALWAR (V. S.) and LALITHA, 1961. — A note on the occurrence of the mite *Dermatophagoides* sp. in domestic animals. *Indian vet. J.*, **38** (6) : 292-294.
- BAKER (E. W.), EVANS (T. M.), GOULD (D. J.), HULL (W. B.) and KEEGAN (M. L.), 1956. — A Manual of parasitic mites of Medical or Economical Importance. Techn. Public. of the Nat. Pest Control Assoc. N. Y., pp. 1-170.

- BERLESE (A.), 1897. — Acari Myriopoda et Scorpiones Hucusque in Italia Reperta. Patavii I. Cryptostigmata, p. 104.
- BERLESE (A.), 1898. — Acari Myriopoda et Scorpiones Hucusque in Italia Reperta. Patavii. Fasc. 92, n° 3.
- COOREMAN (J.), 1950. — Sur un Acarien nouveau, préjudiciable aux matières alimentaires entreposées : *Mealia maynei* n. sp. *Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique*, **86**, 1950, V-VI, p. 164-168.
- DUBININ (V. B.), GUSELNIKOVA (M. I.) and RAZNATOVSKY (I. M.), 1956. — Discovery of skin ticks (*Dermatophagoides scheremetewskyi* Bogdanov, 1864) in some human skin diseases. *Bull. Soc. Nat. Moscou Biol.*, **61**, p. 43-50.
- FAIN (A.), 1965. — Les acariens nidicoles et détriticoles de la famille Pyroglyphidae Cunliffe (Sarcoptiformes). *Rev. Zool. Bot. Afr.* **72**, p. 257-288.
- HUGHES (A. M.), 1954. — On a new species of *Dermatophagoides* belonging to the family Psoroptidae Canestrini, 1892 (Acarina). *Proc. Zool. Soc. London*, **124**, p. 1-12.
- LOMBARDINI (G.), 1936. — Elenco alfabetico di specie esistenti nell'acaro-teca della R. Stazione di Entomologia Agraria di Firenze. *Redia*, **22**, p. 37-51.
- OUDEMANS (A. C.), 1924. — Acarol. Aanteek. 77, *Entom. Ber.* **6**, 140, p. 334-336.
- OUDEMANS (A. C.), 1928. — Acarol. Aanteek. 89, *Entom. Ber.* **7**, p. 293.
- SASA (M.), 1950. — Mites of the genus *Dermatophagoides* Bogdanoff, 1864, found from three cases of human acariasis. *Japan J. Exp. Med.* **20**, p. 519-525.
- TROUËSSART (E.), 1901. — Sur deux espèces formant un genre nouveau de Sarcoptides détriticoles parasites des fourrures. *Bull. Soc. Zool. France*, **26**, p. 82-84.
- VITZTHUM (H.), 1942. — Acarina. Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs, 5, p. 891.
- VOORHORST (R.), 1964. — Huisstof-atopie. *Nederl. Tijdsch. Geneesk.*, 31 : 1473-1476.
- VOORHORST (R.), 1965. — Huisstof-atopie II. Naar de oplossing van een oud en "stof-fig" probleem. *Nederl. Tijdsch. Geneesk.*, 24 : 1097-1102.
- VOORHORST (R.), SPIEKSMABOEZEMAN (M. I. A.) and SPIEKSMAN (F. Th. M.), 1964. — Is a mite (*Dermatophagoides* sp.) the producer of the house-dust allergen ? *Allergie und Asthma*, **10** (6) : 329-334.

ADDENDUM

A la page 273 de notre travail : « Les Acariens nidicoles et détriticoles de la famille Pyroglyphidae Cunliffe (Sarcoptiformes) (Rev. Zool. Bot. Afr., LXXII (3-4), p. 257-288) », il faut ajouter : « Les types de *Bontiella bouilloni* Fain, sp. n. sont déposés au Musée du Congo, Tervuren ».
