

NOTES SUR QUELQUES ÉPIDERMOPTINES  
DES GENRES *MICROLICHUS* ET *MYIALGES*  
(ACARINA : SARCOPTIFORMES)

PAR

A. FAIN

ET

J. GAUD.

Le présent travail est consacré à l'étude d'une petite collection d'épiderموptinés récoltés en France et en Belgique sur divers oiseaux. Parmi ce matériel figurent deux espèces nouvelles du genre *Microlichus* et une sous-espèce nouvelle du genre *Myialges* sous-genre *Metamicrolichus*.

FAMILLE EPIDERMOPTIDAE TROUSSERT, 1892.

SOUS-FAMILLE EPIDERMOPTINAE TROUSSERT, 1892.

Genre *Microlichus* TROUSSERT et NEUMANN, 1887.

Le genre *Microlichus* comprenait jusqu'ici 3 espèces : *M. avus* (TROUSSERT), *M. giganteus* DUBININ et *M. americanus* FAIN, et une sous-espèce *M. avus charadricola* FAIN.

Dans le présent travail nous décrivons deux espèces nouvelles provenant l'une de l'Hirondelle de cheminée, l'autre du Faucon hobereau. En outre nous érigeons en espèce distincte la sous-espèce *M. avus charadricola*.

Après ces additions, le genre *Microlichus* comprendra 6 espèces. La séparation de ces espèces n'est pas facile si l'on ne dispose que de spécimens d'un seul sexe. Nous donnons, ci-dessous, une clé qui facilitera leur identification.

Signalons que MCDANIEL et PRICE (1966) ont décrit une nouvelle espèce de *Microlichus* (*M. bubulcus*) provenant de *Bubulcus ibis* L. Le mâle de cette espèce est dépourvu de ventouses adanales et de lobes postérieurs et la femelle présente des ventouses tarsales en forme de cloche. Par ailleurs les pattes antérieures se terminent par un ongle peu courbé. Tous ces caractères situent cette espèce dans le genre *Myialges*, sous-genre *Metamicrolichus* et non dans le genre *Microlichus*.

CLÉ DU GENRE *MICROLICHUS*

MÂLES.

(N. B. : Le mâle de *M. charadricola* n'est pas connu).

1. Corps long au minimum (gnathosoma et lobes postérieurs compris) de 320  $\mu$ . Lobes postérieurs très développés, longs au minimum de 60  $\mu$ , à bord interne fortement excavé. Pénis long de 65  $\mu$ . Ventouses adanales espacées de 51  $\mu$ . Poil *d* 5 en forme de très courte épine. (Spécimens récoltés sur le Moineau en France)..... *M. giganteus* DUBININ, 1953  
Corps long au maximum de 285  $\mu$ . Lobes postérieurs moins développés, ne dépassant pas 40  $\mu$  en longueur, et à bord interne moins excavé ou droit. Pénis long de 12 à 60  $\mu$ . Ventouses adanales espacées au maximum de 33  $\mu$ . Poil *d* 5 fin et plus long. .... 2
2. Lobes postérieurs longs au maximum de 12  $\mu$ . Pénis long de 8 à 12  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal long de 18 à 30  $\mu$ , très fin et à base légèrement dilatée..... 3  
Lobes postérieurs et pénis longs au minimum de 30  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal en forme d'épine épaisse de 2 à 2,5  $\mu$  et longue de 8 à 10  $\mu$ ..... 4
3. Lobes postérieurs longs de 6  $\mu$ . Pénis long de 8 à 9  $\mu$ . Ventouses tarsales avec un petit prolongement apical..... *M. falco* n. sp.  
Lobes postérieurs longs de 10 à 12  $\mu$ . Pénis long de 12  $\mu$ . Ventouses tarsales sans prolongement apical..... *M. americanus* FAIN, 1964
4. Pénis long de 50 à 60  $\mu$ . Poils *l* 2 et *l* 3 longs de 35 à 40  $\mu$ . Lobes postérieurs de forme plus ou moins triangulaire, à bord interne droit. Poil dorsal du tibia palpal en forme d'épine longue de 9 à 10  $\mu$ , épaisse de 2,4 à 2,5  $\mu$  et à sommet bifide..... *M. avus* (TROUESSART, 1887)  
Pénis long de 30 à 34  $\mu$ . Poils *l* 2 et *l* 3 longs d'environ 25  $\mu$ . Lobes postérieurs plus élargis et moins nettement triangulaires, à bord interne légèrement sinueux. Poil dorsal du tibia palpal en forme d'épine simple longue de 8 à 8,5  $\mu$  et épaisse de 2 à 2,3  $\mu$ ..... *M. triainopus* n. sp.

FEMELLES.

(N. B. : La femelle de *M. falco* est inconnue).

1. Corps (gnathosoma compris) chez la femelle mature long au minimum de 400  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal long de 30 à 36  $\mu$ , à base renflée..... 2  
Corps chez la femelle mature ne dépassant pas 250  $\mu$  de long. Poil dorsal du tibia palpal soit en forme de courte mais forte épine simple, soit en forme d'épine bifide avec ou sans prolongement apical. 3
2. Écussons hysterosomaux assez fortement espacés et à bords réguliers. Épigynium court et peu courbé. Poils *l* 2 et *l* 3 longs de 30 à 34  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal long de 30  $\mu$  et à base légèrement renflée..... *M. americanus* FAIN, 1964  
Écussons hysterosomaux presque contigus dans leur partie antérieure et à bords irréguliers. Épigynium long et recourbé. Poils *l* 2 et *l* 3 longs de 60  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal long de 36  $\mu$ , et à base fortement renflée longue d'environ 12  $\mu$ ..... *M. giganteus* DUBININ, 1953
3. Présence d'un seul écusson hysterosomal en forme de U renversé. Poil dorsal du tibia palpal en forme d'épine simple longue d'environ 8  $\mu$ ..... *M. charadricola* FAIN, 1965 nov. tax.  
Présence de deux écussons hysterosomaux séparés..... 4
4. Poils *l* 2 et *l* 3 longs de 45 à 50  $\mu$ . Distance *l* 2-*l* 3 : 45  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal en forme d'épine bifide épaisse de 2,8 à 3  $\mu$ , longue de 12  $\mu$  et à sommet bifide terminé ou non par un fin prolongement..... *M. avus* (TROUESSART, 1887)  
Poils *l* 2 et *l* 3 longs respectivement de 20-25 et 30-35  $\mu$ . Distance *l* 2-*l* 3 : 32 à 38  $\mu$ . Épine de la face dorsale du tibia palpal non fourchue, moins épaisse (2,4  $\mu$ ) et longue seulement de 9 à 10  $\mu$ .....  
*M. triainopus* n. sp.

I. *Microlichus avus* (TROUSSERT, 1887).

L'un de nous (J. G.) a récolté des mâles et des femelles de cette espèce sur le Moineau, *Passer domesticus*, qui est l'hôte typique, à Périgueux (juillet 1965) et à Lombez (août 1970), dans le Sud-Ouest de la France.

Le mâle correspond bien aux figures originales de TROUSSERT.

Rappelons que FAIN (1965) a redécrit le lectotype femelle de cette espèce.

Chez cette espèce la face dorsale du tibia palpal, dans les deux sexes, porte une forte épine cylindroconique fourchue, longue d'environ 12  $\mu$  chez la femelle et de 9 à 10  $\mu$  chez le mâle. Chez la femelle cette épine peut être prolongée par un filament. Notons encore que les poils  $l_2$  et  $l_3$  sont relativement longs (45 à 50  $\mu$  chez la femelle). Chez le mâle les lobes postérieurs sont moyennement développés, ils ont une forme plus ou moins triangulaire et un bord interne droit ; le pénis est long de 50 à 60  $\mu$  (fig. 3 ; 14 ; 15 ; 16-17).

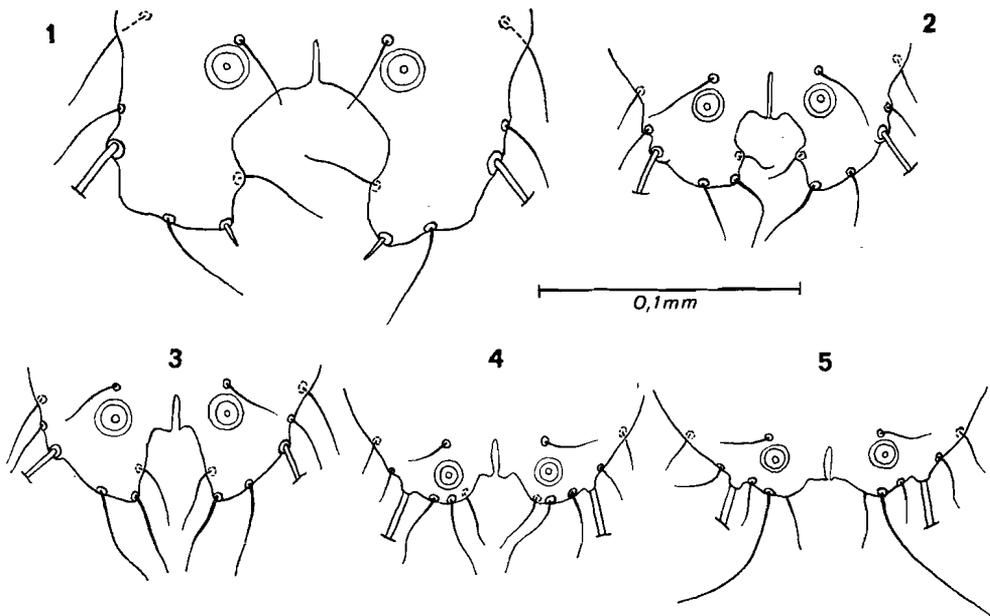


FIG. 1-5. — Extrémité postérieure, en vue ventrale, des mâles de *Microlichus giganteus* DUBININ (fig. 1) ; *M. triainopus* n. sp. (fig. 2) ; *M. avus* (TROUSSERT) (fig. 3) ; *M. americanus* FAIN (fig. 4) ; *M. falco* n. sp. (fig. 5).

2. *Microlichus giganteus* DUBININ, 1953.

Le mâle de cette espèce se distingue de celui de toutes les autres espèces du genre par sa grande taille et par le fort développement des lobes postérieurs. Notons encore que ces lobes présentent un bord interne fortement excavé. Le pénis est long d'environ 65  $\mu$ . La femelle mature est également de grande taille mais ce caractère se retrouve aussi chez *M. americanus*. Chez la femelle la face dorsale du tibia palpal porte un poil simple relativement long et à base fortement renflée. Chez le mâle seule la base, fortement renflée, de ce poil est présente (fig. 1 ; 10 ; 11).

*M. giganteus* a été rencontré par l'un de nous (J. G.) sur un *Passer domesticus*, de Lombez, France, en août 1970.

3. *Microlichus americanus* FAIN, 1964.

La femelle de cette espèce ressemble étroitement à celle de *M. giganteus*. Elle s'en distingue par des légères différences dans la structure des écussons hystérosomaux et par la chaetotaxie.

Le mâle est bien différent de celui de *M. giganteus* par la taille beaucoup plus petite du corps, la forme courte et arrondie des lobes postérieurs, la brièveté du pénis, etc...

Notons que le poil dorsal du tibia palpal est simple, relativement long et présente une base moins fortement renflée que chez *M. giganteus* (fig. 4 ; 12 ; 13).

4. *Microlichus charadricola* FAIN, 1965 nov. tax.

*Microlichus avus charadricola* FAIN, 1965 : 41.

Cette espèce n'est connue que par la femelle. Elle a été décrite sous le nom de *Microlichus avus* subsp. *charadricola* FAIN, 1965. Elle se distingue de toutes les autres espèces du genre par la présence d'un écusson hystérosomal médian ayant la forme d'un U renversé. La branche transversale du U est longue de 25  $\mu$  (chez un paratype). Autres caractères comme chez *M. avus* excepté que l'épine dorsale du tibia tarsal est plus courte (8  $\mu$ ) et simple et que les poils *l* 2 et *l* 3 sont nettement plus courts (fig. 18).

5. *Microlichus triainopus* nov. spec.

Cette espèce est proche de *M. avus*. Elle s'en distingue, chez le mâle par la longueur plus petite du pénis et des poils *l* 2 et *l* 3 et la forme plus élargie et moins triangulaire des lobes postérieurs du corps. Chez la femelle par la longueur et l'écartement plus petits des poils *l* 2 et *l* 3 et par la forme plus courte et plus fine de l'épine située sur la face dorsale des tibias palpaux.

MÂLE (holotype) (fig. 2 ; 6 ; 7 ; 20) : Idiosoma long de 246  $\mu$  (lobes compris), large au maximum de 183  $\mu$ . Longueur totale (gnathosoma compris) 276  $\mu$ . Un paratype aplati est long au total de 285  $\mu$ . L'écusson propodosomal dorsal est long de 54  $\mu$ , large de 86  $\mu$ . Écusson hystérosomal très développé avec un réseau de lignes, assez peu développé, vers le milieu de sa partie postérieure ; il est long sur la ligne médiane de 90 à 100  $\mu$  et large au maximum de 110  $\mu$  environ. Les deux lobes postérieurs sont longs de 30  $\mu$ , leur largeur dans leur partie moyenne est de 38  $\mu$  environ ; leur bord interne est légèrement sinueux, leurs bords postérieur et externe sont arrondis. Épimères I contigus dans leur région postérieure. Pénis long approximativement de 30  $\mu$  (chez un paratype 34  $\mu$ ). Ventouses adanales présentant un diamètre de 13  $\mu$ , elles sont espacées de 30  $\mu$ .

Chaetotaxie : Poils *sc* *i*, *sc* *e*, *l* 2 et *l* 3 longs respectivement de 25  $\mu$ , 120  $\mu$ , 25  $\mu$ , 25  $\mu$ . Le poil dorsal du tibia palpal est en forme de courte épine cylindroconique longue de 8 à 8,5  $\mu$ , large de 2 à 2,3  $\mu$ .

FEMELLE (allotype) (fig. 21) : Idiosoma long de 210  $\mu$ . Largeur maximum 183  $\mu$ . Longueur totale (gnathosoma compris) 235  $\mu$ . Chez un paratype 234  $\mu$ . Aspect général comme la femelle de *M. avus* (voir redescription par FAIN, 1965). Écusson propodosomal dorsal long de 63  $\mu$ , large de 93  $\mu$ . Écussons hystérosomaux longs de 75  $\mu$ , larges de 45  $\mu$ . Épimères I restant séparés, leurs extrémités libres se recourbant brusquement en dehors. Épigynium légèrement recourbé. Pattes et autres caractères comme chez *M. avus*.

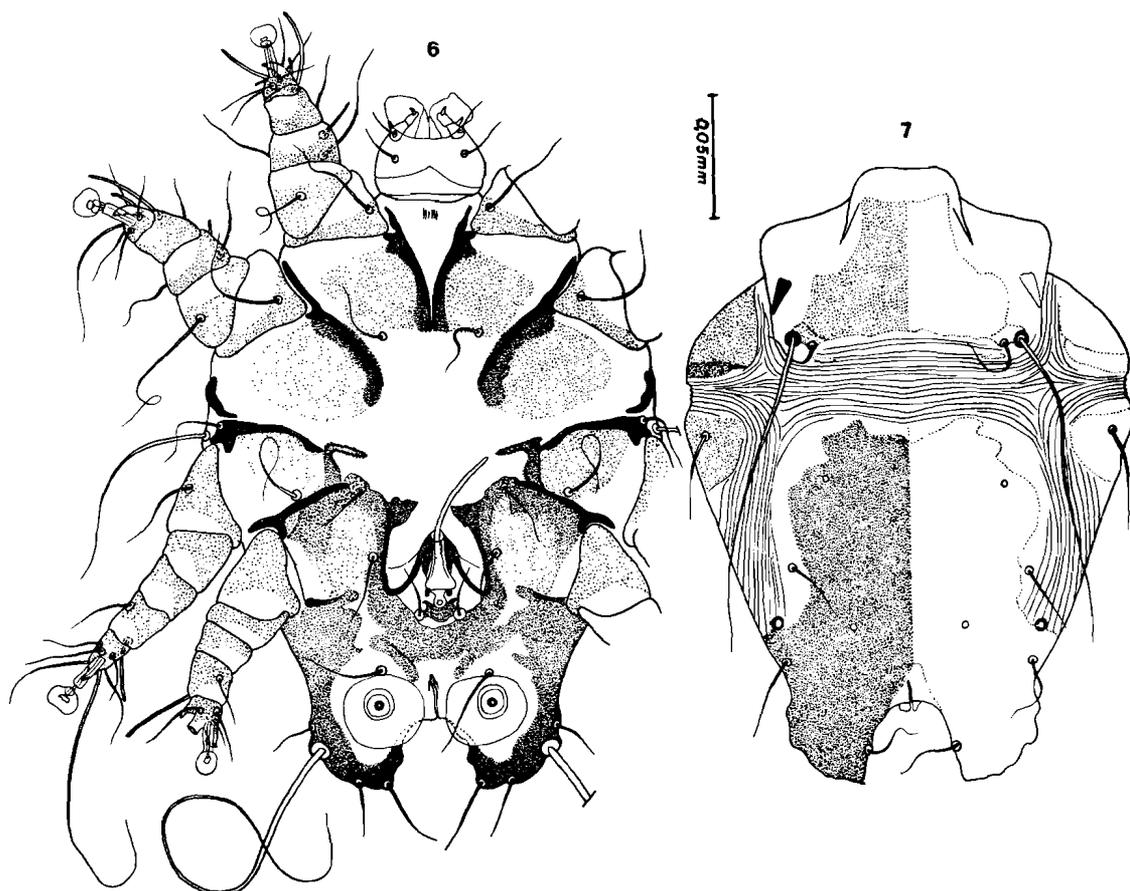


FIG. 6-7. — *Microlichus triainopus* n. sp. Mâle en vue ventrale (fig. 6) et dorsale (7).

*Chaetotaxie* : Poils *sc i*, *sc e*, *l 2* et *l 3* longs respectivement de 20-25  $\mu$ , 120  $\mu$ , 20-25  $\mu$ , 30-35  $\mu$ . Épine dorsale du tibia palpal comme chez le mâle mais légèrement plus longue (9 à 10  $\mu$ ) et plus épaisse (2,4  $\mu$ ).

*Hôte et localité* : Sur plusieurs Hirondelles de cheminée, *Hirundo rustica*, d'Angoulême, France, en août 1963 (types et paratypes) et de Mazzagan, Maroc, en juillet 1950 (Réc. J. GAUD).

*Types* au Muséum d'Histoire naturelle, Paris. Paratypes dans la collection des auteurs.

#### 6. *Microlichus faleo* nov. spec.

Cette espèce n'est représentée que par l'holotype mâle. Elle est proche de *M. americanus* mais s'en distingue cependant nettement par divers caractères (voir clé).

**MÂLE** (holotype) (fig. 5 ; 8 ; 9 ; 19) : Idiosoma long de 234  $\mu$ , large de 180  $\mu$ . Lobes postérieurs très courts, arrondis. Écussons propodosomaux et hysterosomaux mesurant (longueur maximum  $\times$  largeur maximum) respectivement 67  $\mu \times$  93  $\mu$  et 108  $\mu \times$  120  $\mu$ . L'écusson hysterosomal est assez fortement échancré. Épimères I restant séparés. Pénis très court, la partie externe du pénis est longue de 8 à 9  $\mu$ . Ventouses adanales espacées de 33  $\mu$ .

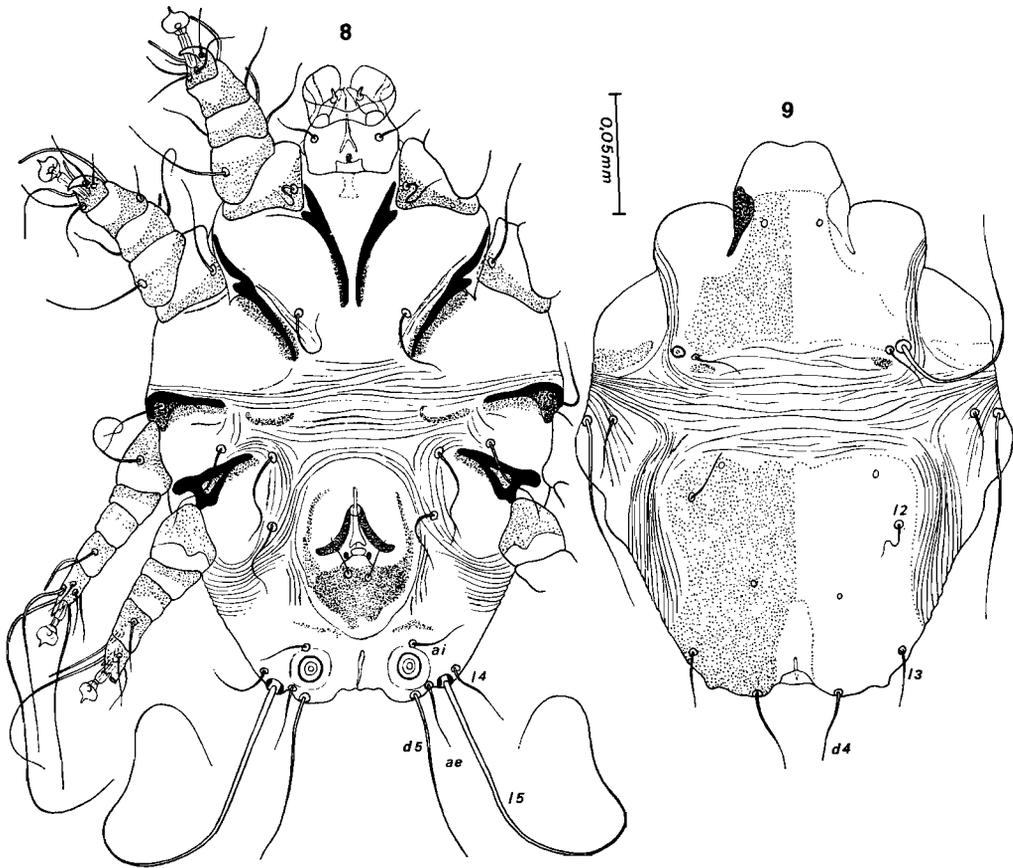


FIG. 8-9. — *Microlichus falco* n. sp. Holotype mâle en vue ventrale (fig. 8) et dorsale (fig. 9).

*Chaetotaxie* : Poils *sc e*, *l 2*, *l 3* et *d 5* longs respectivement de 105  $\mu$ , 21  $\mu$ , 21  $\mu$ , 63  $\mu$ . Poil dorsal du tibia palpal long d'environ 20  $\mu$ , il est fin et présente une base légèrement renflée.

*Hôte et localité* : Dans la graisse sous-cutanée de la peau abdominale, chez un *Falco subbuteo*, de Verviers, Belgique, le 17 juillet 1967 (Réc. A. FAIN).

*Type* à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

7. Genre *Myialges* TROUSSERT, 1906.

Sous-genre *Metamicrolichus* FAIN, 1965.

**I. *Myialges (Metamicrolichus) pici* subsp. *hirundo* nov. subsp.**

Cette sous-espèce se distingue de la forme typique dans les deux sexes par la longueur plus grande des poils *sc e* (longs de 60 à 70  $\mu$ ) et les dimensions nettement plus petites du corps.

**MÂLE** (holotype) : Idiosoma long de 206  $\mu$ , large de 165  $\mu$ . Les écussons podosomal et hysterosomal ont la même forme que chez *M. (M.) pici*, ils mesurent respectivement (longueur  $\times$  largeur) : 63  $\mu \times$  105  $\mu$  et 117  $\mu \times$  105  $\mu$ . Épimères comme chez *M. (M.) pici*.

*Chaetotaxie* comme chez *M. (M.) pici* mais les poils *sc e* sont plus longs.

FEMELLE (allotype) : Idiosoma long de 260  $\mu$ , large de 204  $\mu$ . Écussons dorsaux et épimères comme chez *M. (M.) pici*.

*Chaetotaxie* comme chez *M. (M.) pici* mais les poils *sc e* sont plus longs.

*Hôte et localité* : Sur une *Hirundo rustica*, de Safi, Maroc, en octobre 1955 (Réc. J. GAUD).

*Types* comme pour *Microlichus triainopus* n. sp.

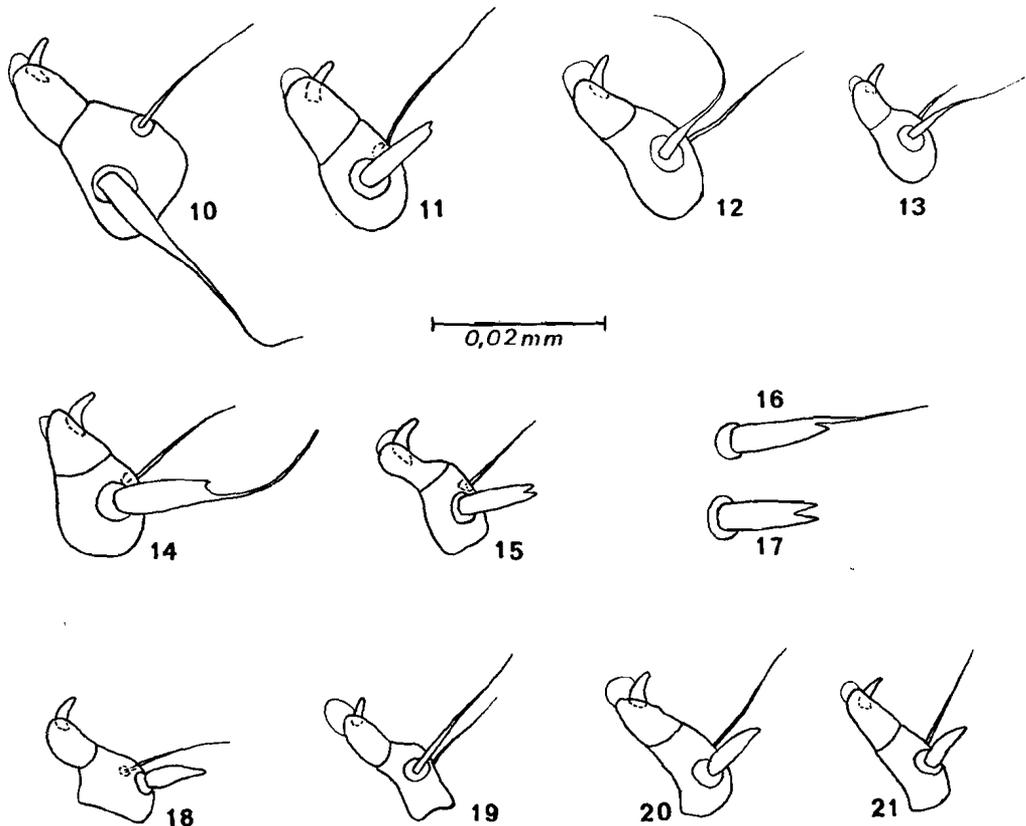


FIG. 10-21. — Tarse et tibia palpals, en vue dorsale, chez les mâles et les femelles de *Microlichus giganteus* DUBININ (fig. 10 et 11); *M. americanus* FAIN (fig. 12 et 13); *M. avus* (TROUSSERT) (fig. 14 et 15); *M. triainopus* n. sp. (fig. 20 et 21); chez la femelle de *M. charadriicola* FAIN (fig. 18); chez le mâle de *M. falco* n. sp. (fig. 19). Variations dans l'épine dorsale du tibia palpals chez la femelle de *M. avus* (fig. 16 et 17).

#### BIBLIOGRAPHIE

- FAIN (A.), 1965. — A review of the family Epidermoptidae Trouessart parasitic on the skin of birds (Acarina : Sarcoptiformes). — (Konink, VI. Acad. Wetensch. Let. schone Kunst. België, **84** (I-II) : 1-176 : 1-144).
- McDANIEL (B.) and PRICE (M. A.), 1966. — A new species of *Microlichus* from the Cattle Egret (*Bubulcus ibis*) in Texas (Acarina : Epidermoptidae). — (Journ. Kansas Ent. Soc. **39** : 237-241).