

NOTES SUR LES LABIDOCARPINES
(ACARI, CHIRODISCIDAE)
PARASITES DE CHIROPTERES DE BELGIQUE*

par A. FAIN**

La présente note est consacrée à la description de quatre espèces d'acariens de la famille Chirodiscidae (sous-famille Labidocarpinae, tribu Labidocarpini). Ces espèces avaient été décrites brièvement, mais sans figures, dans notre travail sur les Listrophoroidea de la région afrotropicale (Fain, 1971). Nous en complétons ici les descriptions et en donnons les premières figures.

La longueur donnée pour le corps est la longueur totale, palpes compris.

Les types des espèces décrites par nous de Belgique sont déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB).

Genre **Alabidocarpus** EWING, 1929

1. **Alabidocarpus minor** (ROLLINAT et TROUESSART, 1897)

Labidocarpus minor ROLLINAT et TROUESSART, 1897 : 138

Alabidocarpus minor FAIN, 1971 : 178.

Cette espèce a été décrite sur *Rhinolophus ferrumequinum* en France. Nous l'avons rencontrée en Belgique chez le même hôte dans les grottes de Han (1959), ainsi que sur *Rhinolophus hipposideros* dans la grotte de Monceau. Les acariens (7 femelles et 4 mâles) étaient attachés aux poils de la poitrine.

Grâce à l'obligeance de Mr. M. Naudo, Muséum de Paris, nous avons pu examiner les types de cette espèce. Nous en complétons ici la description (voir FAIN, 1971) et en donnons pour la première fois des figures.

* Déposé le 2 septembre 1981.

** Institut de Médecine tropicale, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen.

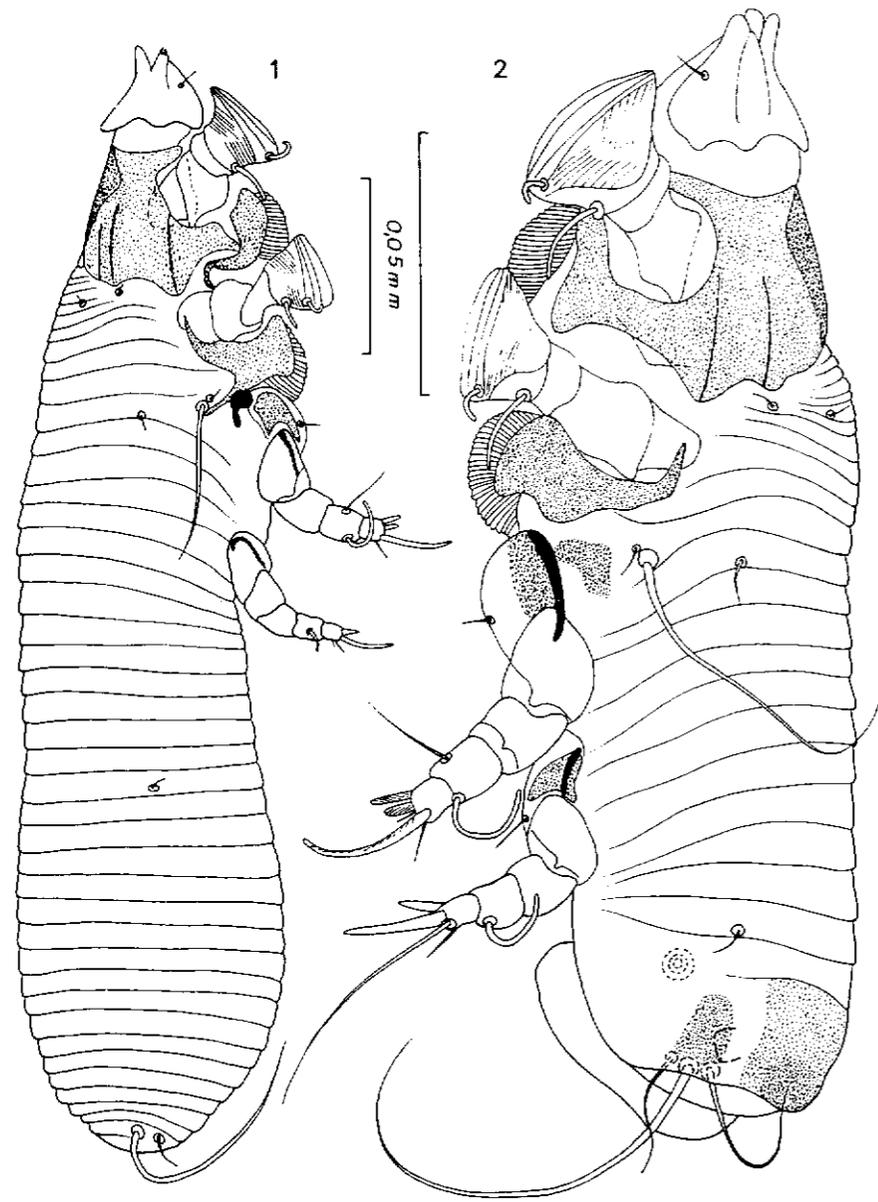


FIG. 1-2 — *Alabidocarpus minor* (ROLLINAT et TROUESSART) :
Paralectotype femelle (1), lectotype mâle (2).

Mâle (fig. 2) : Lectotype long de 219 μ , large au maximum de 78 μ . Il y a de 21 à 22 stries sur la ligne médiane et 17 à 18 stries comptées latéralement en arrière des poils *sc e*. Bord postérieur du gnathosoma sinueux avec des prolongements arrondis assez peu marqués, les mieux marqués étant les 2 paramédians. Ecusson préscapulaire long de 33 μ sur la ligne médiane et de 45-50 μ latéralement (maximum) ; son bord postérieur présente 4 courts lobes arrondis. Ecusson opisthosomal long de 24 μ (maximum). Poils *sc i*, *sc e* et *sh* longs de 3 à 5 μ , les *h* 55-60 μ , les 3 paires de poils terminaux mesurent 22-25 μ (*d 5*), 100-110 μ (*l 5*) et 34-40 μ (*d 4*). Epine apicale des tarsi III 25 μ , celle du tarse IV est aplatie et longue de 16-18 μ , large de 3,5 μ . Poil tibial III long de 18 μ . Tarse IV avec un long poil fin.

Femelle : (fig. 1) : L'allolectotype est long de 330 μ , large de 81 μ . Un paratype mesure 265 μ \times 75 μ . Chez 5 spécimens de Belgique la longueur va de 270 à 310 μ . La longueur moyenne peut être estimée à 280 μ . Il y a 40-42 stries sur la ligne médiane et 36-37 latéralement entre les poils *sc e* et *l 5*. Opisthosoma long comme la moitié de la longueur totale du corps. Gnathosoma et écusson préscapulaire comme chez le mâle. Ecusson préscapulaire long de 33 μ minimum, de 45 μ maximum. Les poils *h* mesurent 36 μ , poils *l 5* longs de 75 μ (incomplets), les *d 5* très courts. Poil ventral du tibia III très fin et relativement long.

2. *Alabidocarpus nyctali* FAIN, 1971

Alabidocarpus nyctali FAIN, 1971 : 226

Mâle (fig. 3) : Holotype long de 189 μ , large (en vue latérale) de 75 μ . Bord postérieur du gnathosoma découpé en 2 lobes paramédians moyennement développés. Ecusson préscapulaire long de 33 μ sur la ligne médiane et de 42 μ latéralement (longueur maximum le long du lobe externe), le bord postérieur de cet écusson est découpé en 2 lobes bien formés. Il y a 17 à 18 stries cuticulaires sur la ligne médiane. Ecusson opisthosomal long de 20-22 μ . Diamètre des ventouses adanales 9 μ . *Chaetotaxie* : poils *sc i* très courts, les *sc e* sont vestigiaux, les *h* sont longs de 36 μ , *sh* très courts. Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils, la paire médiane (*l 5*) étant la plus longue (110-115 μ), la paire dorsale (*d 4*) 52 μ , la paire ventrale (*d 5*) 18 μ . Pattes III et IV fortes. Epine apicale du tarse III longue de 16 μ , celle du tarse IV est longue

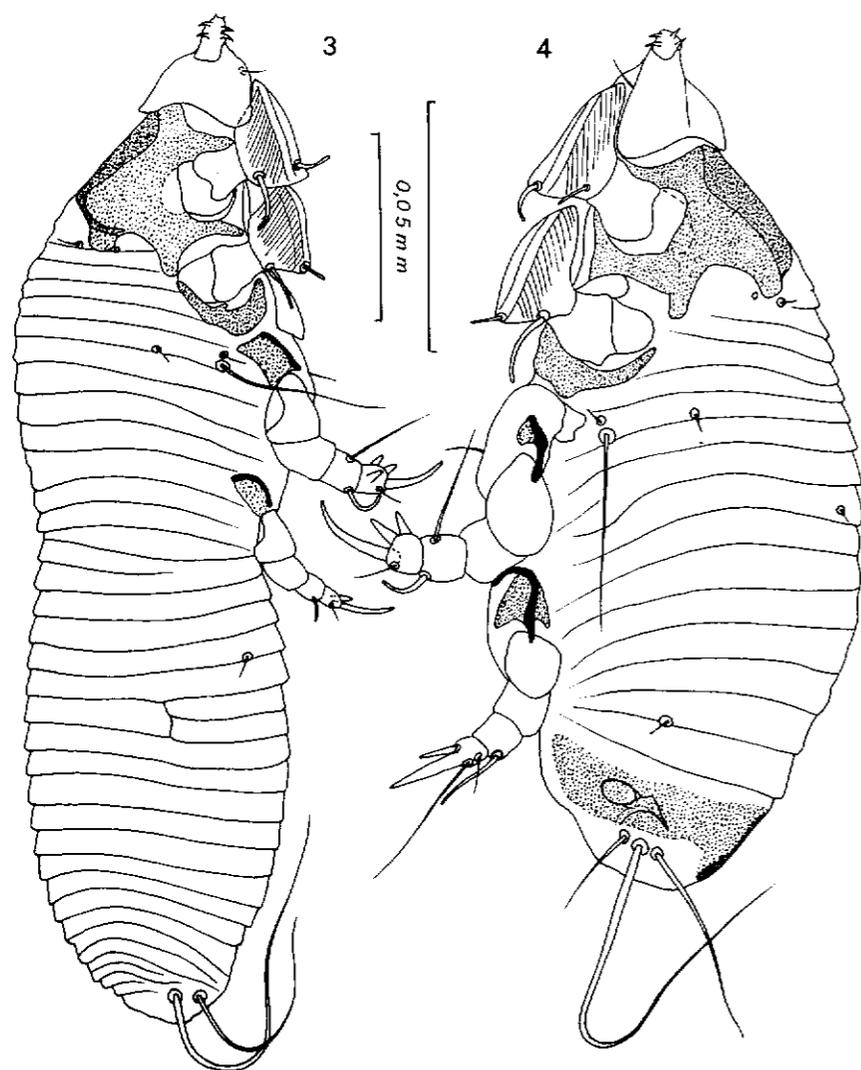


FIG. 3-4. — *Alabidocarpus nyctali* FAIN :
Femelle (3) et mâle (4) en vue latérale.

de 15 μ et elle est soudée au tarse. Le tarse III porte encore 2 fortes épines ventrales et 1 poil simple, la tarse IV 1 épine ventrale et 2 poils simples très inégaux.

Femelle (fig. 4) : Allotype long de 270 μ . Gnathosoma et écusson préscapulaire comme chez le mâle, ce dernier est long de 33 μ sur la ligne médiane et de 45 μ latéralement. Il y a 36 striations cuticulaires. Poils scapulaires, *b* et *sb* comme chez le mâle. Poils *l* 5 (le plus ventral) long de 75 μ , le *d* 5 120 μ . Epine apicale des tarsi III et IV longue de 15 μ .

Cette espèce se distingue de *A. minor* par le plus grand développement des lobes paramédians du bord postérieur du gnathosoma et la forme plus étroite mais plus longue des lobes de l'écusson préscapulaire ; chez la femelle, par la présence de longs poils *d* 5 et *l* 5 ; chez le mâle, par le nombre plus petit des stries cuticulaires. Elle se distingue de *A. eptesicus* FAIN, 1970 dans les deux sexes par le développement beaucoup plus faible des lobes gnathosomaux ; chez le mâle, par la longueur beaucoup plus petite du poil médian du bord postérieur du corps et le développement beaucoup plus grands des lobes de l'écusson préscapulaire.

Hôte et localité :

1. Sur *Nyctalus noctula* de Belgique, 1931. Chauve-souris conservée à l'IRSNB (n° 279 B). Les acariens étaient attachés aux poils du dos et de la tête. Holotype et 1 paratype mâle, allotype et 3 paratypes femelles.

2. Sur *Plecotus auritus*, de Bruxelles, Belgique, 1931 (3 femelles et 2 mâles).

3. *Alabidocarpus intercalatus* FAIN, 1971

Alabidocarpus calcaratus intercalatus FAIN, 1971 : 226

Alabidocarpus intercalatus FAIN & LUKOSCHUS, 1981 : 524

Cette espèce présente le bord postérieur du gnathosoma découpé en 4 lobes très développés comme chez *A. calcaratus*. Elle se distingue de cette espèce par les caractères suivants : dans les deux sexes par la taille plus petite du corps et la forme de l'écusson préscapulaire dont les angles postéro-latéraux sont prolongés en dehors formant un court lobe triangulaire ; chez la femelle, par la forme des poils *g p* qui sont plus longs (30 μ) et fins ; chez le mâle

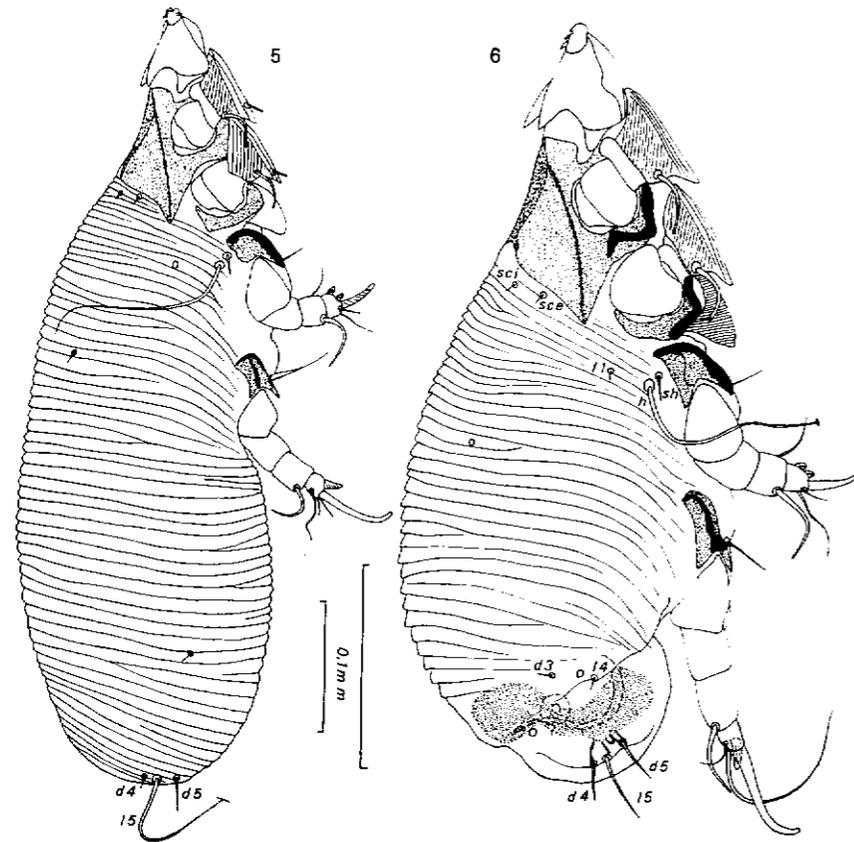


FIG. 5-6. — *Alabidocarpus intercalatus* FAIN :
Femelle (5) et mâle en vue latérale.

par la longueur relativement plus grande des poils médians du bord postérieur du corps (poils *l5*).

Mâle (fig. 5) : Holotype long de 370 μ , large de 155 μ . Il y a 38-39 stries cuticulaires transversales médiadorsales. Gnathosoma long (sur la ligne médiane et entre les prolongements paramédians) dde 35 μ , longueur maximum (y compris le lobe latéral, le plus long) 56 μ . Ecusson préscapulaire long de 52 μ sur la ligne médiane et de 90 μ dans sa partie latérale. Ecusson opisthosomal long de 24 μ sur la ligne médiane. Diamètre des ventouses adanales 14 \times 15 μ . Poils *b* longs d'au moins 100 μ . Poils *d5*, *l5* et *d4* longs respectivement de 20 μ , 35 à 40 μ et 20 μ .

Femelle (fig. 6) : Allotype (larvigère) long de 612 μ , large de 195 μ . Il y a 54-58 stries cuticulaires. Longueur du gnathosoma, 34 μ sur la ligne médiane ; longueur de l'écusson préscapulaire 57 μ sur la ligne médiane et 100 μ latéralement (longueur maximum). Bursa non visible mais on distingue cependant son embouchure interne chitinisée à environ 45-60 μ de l'extrémité postérieure du corps. Poils *sb* légèrement épineux longs de 10 μ , *b* 130-140 μ , *l5* longs, incomplets ; poils *d5* courts (14 μ). Epines apicales des tarsi III et IV longues respectivement de 30-33 μ et 57 μ .

Hôte et localité :

1. Sur *Myotis myotis*, Grotte de Han, Belgique 15.I.1959 (holotype et 3 paratypes femelles, allotype et 1 paratype mâle) (Réc. A. Fain). Sur le même hôte, de Hollande (3 mâles et 2 femelles et nymphes, tous paratypes ; réc. F. Lukoschus).
2. Sur *Myotis daubentoni*, de Ormesby Colony, Norfolk, Angleterre, (mâles et femelles, récoltés par A.G. Irwin, 12.X.1979).

4. *Olabidocarpus plecoti* FAIN, 1971

Olabidocarpus plecoti FAIN, 1971 : 226

Cette espèce se distingue de *O. africanus* FAIN, par la longueur plus petite des poils *sb*, le nombre plus élevé de stries cuticulaires et la présence de ponctuations le long des stries cuticulaires sur les faces latérales du corps. Chez le mâle, ces ponctuations correspondent à des petites écailles cuticulaires.

Femelle (fig. 7) : Holotype long de 402 μ , large au maximum de 105 μ . Il y a 60 à 70 stries cuticulaires (comptées latéralement en

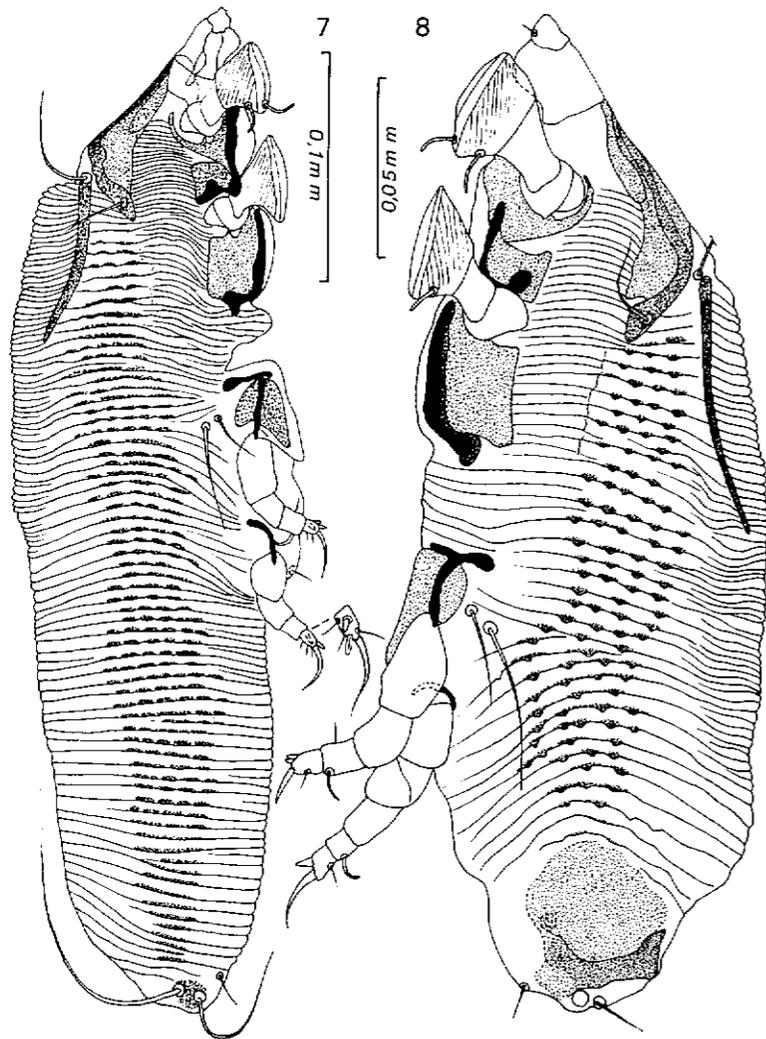


FIG. 7-8. — *Olabidocarpus plecoti* FAIN :
Femelle (7) et mâle (8) en vue latérale.

arrière des *sc e*) portant des petites zones ponctuées sombres. Ecusson postscapulaire long de 78μ ; crête longue de 140 à 150μ et comptant de 60 à 70 stries très rapprochées. Poils *d 5* et *l 5* longs respectivement de 90μ et 150μ . Poils *b* et *sb* longs de 30 et 15μ . Pattes : tarsi III et IV terminés par une épine effilée apicalement longue de 15 à 20μ .

Mâle (fig. 8) : Allotype long de 270μ . Il y a 32 stries cuticulaires (comptées en arrière des *sc e*), ces stries forment des écailles ponctuées. Ecusson postscapulaire long de 70μ . La crête est longue de 135μ et compte de 50 à 60 stries. Ecusson opisthosomal sub-circulaire long de 42μ . Poils *d 4* et *d 5* longs de 8 à 9μ , les poils *l 5* sont tombés, ils sont probablement très forts à en juger par la largeur de leur base d'insertion.

Hôte et localité :

1. Sur *Plecotus auritus*, de Belgique, 1931. Chauve-souris dans la collection du IRSNB (n° 9223). Les acariens (holotype et 8 paratypes femelles et allotype mâle) étaient fixés aux poils du cou et du front.

2. Sur *Myotis velifer*, Oklahoma, U.S.A. Mâles et femelles récoltés par Dr J. Whitaker (22.XII.1978). Ces spécimens correspondent très bien à *O. plecoti*, excepté pour la longueur du corps légèrement plus petite.

Résumé

Quatre espèces d'acariens de la sous-famille Labidocarpinae (Chirodiscidae, Astigmata) parasites de Chiroptères de Belgique sont redécrites et des figures sont données pour la première fois. Il s'agit des espèces *Alabidocarpus minor* (Rollinat et Trouessart, 1897), *A. nyctali* Fain, 1971, *A. intercalatus* Fain, 1971 et *Olabidocarpus plecoti* Fain, 1971.

Summary

The four following species of mites of subfamily Labidocarpinae (Chirodiscidae, Astigmata) parasitic on Chiroptera of Belgium, are redéscribed and figured for the first time: *Alabidocarpus minor* (Rollinat et Trouessart, 1897), *A. nyctali* Fain, 1971, *A. intercalatus* Fain, 1971 and *Olabidocarpus plecoti* Fain, 1971.

Bibliographie

- FAIN A., 1971. — Les Listrophorides en Afrique au Sud du Sahara (Acarina : Sarcoptiformes). II. Familles Listrophoridae et Chirodiscidae. *Acta Zool. Pathol. Antwerp*, 52 : 43-64.
- FAIN A. & LUKOSCHUS F.S., 1981. — Parasites of Western Australia. X. Labidocarpinae from bats (Acari : Listrophoroidea, Chirodiscidae). *Rec. West. Austr. Mus.* 8 (4) : 517-532.
- ROLLINAT R. & TROUSSERT E., 1897. — Sur la reproduction des chauvresouris. *Mém. Soc. Zool. France*, 10 : 114-138.

C O R R I G E N D A

- Page 15 : 42^{me} ligne, lire FREUDE, HARDE et LOHSE au lieu de FÖRSTER, LOHSE et WOHLFAHRT.
- Page 87 : 13^{me} ligne, lire 9) *Elipsocus* au lieu de 10) *E. hyalinus*.
- Page 89 : 19^{me} ligne, lire FREUDE, HARDE et LOHSE au lieu de FÖRSTER, LOHSE et WOHLFAHRT.
- Page 145 : dans le titre, lire *Odontolabis* au lieu de *Odontobalis*.
- Page 162 : 16^{me} ligne, lire FREUDE, HARDE et LOHSE au lieu de FÖRSTER, LOHSE et WOHLFAHRT.
- Page 179 : lire A. FAIN and F.S. LUKOSCHUS au lieu de A. FAIN and F.S. LUKOSCHUS (dans le titre).