

A. FAIN & M. LECLERC

SUR UN CAS DE GALE  
CHEZ LE PANDA GÉANT  
PRODUIT PAR UNE NOUVELLE ESPÈCE  
DU GENRE *CHORIOPTES*  
(ACARINA : PSOROPTIDAE)

Extrait de

*ACAROLOGIA*

Tome XVII, fasc. 1, 1975

DIRECTION

61, rue de Buffon — 75005 Paris — France

SUR UN CAS DE GALE CHEZ LE PANDA GÉANT  
PRODUIT PAR UNE NOUVELLE ESPÈCE DU GENRE *CHORIOPTES*  
(ACARINA : PSOROPTIDAE)

PAR

A. FAIN et M. LECLERC

Le nouvel acarien chorioptique que nous décrivons ici a été récolté par l'un de nous (M. L.) sur un Panda géant, *Ailuropoda melanoleuca*, mort au Parc Zoologique de Vincennes en juillet 1974. Ces acariens avaient produit une gale importante localisée au niveau des oreilles.

Les acariens qui furent récoltés, en grand nombre, dans les squames provenant du conduit auditif de cet animal présentent tous les caractères du genre *Chorioptes*. Ce genre comprend actuellement quatre espèces : *Ch. bovis* (HERING, 1845), *Ch. texanus* HIRST, 1924, *Ch. crewei* LAVOIEPIERRE, 1958 et *Ch. mydaus* FAIN, 1975. Ces espèces se distinguent entre-elles principalement par la forme des lobes postérieurs du corps chez le mâle et par la structure des poils qui garnissent ces lobes.

L'espèce récoltée chez le Panda est très proche de *Ch. texanus* et de *Ch. mydaus*. Elle se distingue cependant de ces deux espèces par un ensemble de caractères que nous décrivons ci-dessous :

Le mâle se distingue de ceux de *Ch. mydaus* et de *texanus* par les caractères suivants :

- 1) Par la longueur relativement plus grande des tarses I-II qui sont longs (ongles non compris) respectivement de 39 et 45  $\mu$  (pour 24 et 24  $\mu$  chez *Ch. mydaus* et 29  $\mu$  et 33  $\mu$  chez *Ch. texanus*) alors que les tibias correspondants sont à peine plus longs (33  $\mu$ ) que chez ces espèces (30  $\mu$ ).
- 2) Par la longueur plus grande de la patte III (les 4 segments apicaux) (141  $\mu$ , pour 117  $\mu$  chez *Ch. mydaus* et 123  $\mu$  chez *Ch. texanus*).
- 3) Par la longueur différente des poils *a e*, *l 4*, *l 5*, *d 5*, *h* qui mesurent respectivement 78  $\mu$ , 204  $\mu$ , 240  $\mu$ , 190  $\mu$  et 210  $\mu$  (pour 100  $\mu$ , 150  $\mu$ , 250-300  $\mu$ , 125  $\mu$  et 260  $\mu$  chez *Ch. mydaus* et 60  $\mu$ , 160  $\mu$ , 200  $\mu$ , 160  $\mu$  et 290  $\mu$  chez *Ch. texanus*).
- 4) Par la largeur plus grande des lobes postérieurs (33  $\mu$ , pour 24  $\mu$  chez *Ch. mydaus* et *Ch. texanus*).
- 5) Par les dimensions plus grandes du corps : longueur de l'idiosoma 270 à 287  $\mu$ , largeur 239 à 255  $\mu$ . Chez *Ch. mydaus* l'idiosoma est long de 243  $\mu$ , large de 201  $\mu$  et chez *Ch. texanus* l'idiosoma du type mesure actuellement 225  $\mu$  de long pour 180  $\mu$  de large.
- 6) Le mâle se distingue encore de celui de *Ch. mydaus* par la forme nettement foliacée des poils *l 4* et *d 5* et de celui de *Ch. texanus* par la situation des poils *a e* nettement plus rapprochés des *l 4*.

La femelle de l'espèce du Panda se distingue de celle de *Ch. texanus* par les dimensions plus grandes du corps (allotype long de 388  $\mu$ , gnathosoma inclus, large de 270  $\mu$ ). HIRST a donné comme dimensions de la femelle de *Ch. texanus* 298  $\mu$  en longueur, capitulum compris et 205  $\mu$  en largeur). Notons encore que les tarses I et II sont nettement plus longs (39  $\mu$  et 45  $\mu$ , ongles

non compris) que chez *Ch. mydaus* (respectivement 27 et 30  $\mu$ ). La femelle de *Ch. texanus* n'a pas été retrouvée dans les collections du British Museum, elle est probablement perdue. Il ne nous a donc pas été possible de la comparer à nos spécimens.

CLÉ DES ESPÈCES DU GENRE *Chorioptes*

(Mâles)

1. Lobes postérieurs du corps de forme rectangulaire à bords droits. Le poil *a e* est plus de deux fois aussi longs que les *l 4*, *l 5* et *d 5* et il s'insère sur la même ligne transversale que ceux-ci.....  
*Ch. bovis* (HERING, 1845)  
Lobes postérieurs de forme triangulaire. Le poil *a e* n'est pas le plus long poil des lobes et il s'insère nettement en avant des poils *l 4*, *l 5* et *d 5*..... 2
2. Lobes postérieurs approximativement deux fois aussi longs que larges.....  
*Ch. crewei* LAVOPIERRE, 1958  
Lobes postérieurs approximativement aussi larges que longs..... 3
3. Poils *l 4* et *d 5* cylindriques dans leur moitié basale et très légèrement aplatis et renflés dans leur moitié apicale. Poils *a e* relativement longs (100  $\mu$ ). Tarses I et II nettement plus courts (24  $\mu$ ) que les tibias correspondants (30  $\mu$ )..... *Ch. mydaus* FAIN, 1975  
Poils *l 4* et *d 5* fortement aplatis et élargis dans leurs deux tiers apicaux. Poils *a e* ne dépassant pas 78  $\mu$ . Tarses I et II nettement plus longs et soit subégaux aux tibias correspondants, soit de 1/5<sup>e</sup> (tarse I) à 1/3 (tarse II) plus longs que ceux-ci..... 4
4. Tarses I et II relativement très longs (respectivement 39  $\mu$  et 45  $\mu$ ) comparés aux tibias I et II (33  $\mu$ ). Corps plus grand (longueur 270 à 285  $\mu$ ). Poil *h* plus court (210  $\mu$ ). Lobes postérieurs plus longs et relativement plus larges (longueur 33  $\mu$ , largeur 30  $\mu$ ). Les poils *a e*, *l 4* et *d 5* sont situés sur une ligne oblique, les *a e* étant plus rapprochés des *l 4*..... *Ch. panda* sp. n.  
Tarses I et II subégaux (29 et 33  $\mu$ ) aux tibias correspondants (30  $\mu$ ). Corps plus petit (longueur 225  $\mu$ ). Poil *h* plus long (290  $\mu$ ). Lobes postérieurs plus courts (30  $\mu$ ) et relativement plus étroits (24  $\mu$ ). Les *a e* sont situés plus loin des *l 4* et pas sur la même ligne oblique que les *l 4* et les *d 5*.....  
*Ch. texanus* HIRST, 1924

***Chorioptes panda* n. sp.**

MALE (fig. 1, 2, 5) : Chez l'holotype l'idiosoma, lobes compris, est long de 285  $\mu$ , large de 255  $\mu$ . Longueur totale, gnathosoma compris, 315  $\mu$ . Chez 4 paratypes les dimensions de l'idiosoma (longueur  $\times$  largeur) sont de 287  $\mu \times$  240  $\mu$ ; 285  $\mu \times$  239  $\mu$ ; 279  $\mu \times$  242  $\mu$ ; 270  $\mu \times$  242  $\mu$ . *Face dorsale* : écusson propodosomal long de 75  $\mu$ , longuement rétréci vers l'avant, sa largeur maximum est de 55  $\mu$ . Écusson hysterosomal plus large (141  $\mu$ ) que long (100  $\mu$ ). Lobes longs de 33  $\mu$ , larges de 30  $\mu$ , espacés au maximum de 39  $\mu$ . *Face ventrale* : comme chez *Ch. mydaus*, les épimères I et II sont libres, les épimères III-IV sont fusionnés. Organe mâle petit. *Pattes* : Tarses I et II nettement plus longs que les tibias correspondants (voir clé), terminés par un ongle petit. Pattes III et IV longues respectivement de 141  $\mu$  et 52  $\mu$  (seulement les 4 segments apicaux). Tarses I à III avec une ventouse apicale bien développée. La ventouse de la patte IV est nettement plus petite. *Chaetotaxie* : nous avons donné, ci-dessus, la longueur des poils les plus importants. Notons encore que les poils *l 4* et *d 5* sont aplatis dans leurs deux tiers apicaux où ils sont larges respectivement de 7,5 et 6  $\mu$ .

FEMELLE : L'idiosoma chez l'allotype est long de 345  $\mu$ , large de 270  $\mu$ . La longueur totale gnathosoma compris est de 388  $\mu$ . Faces dorsale et ventrale comme chez *Ch. mydaus* excepté

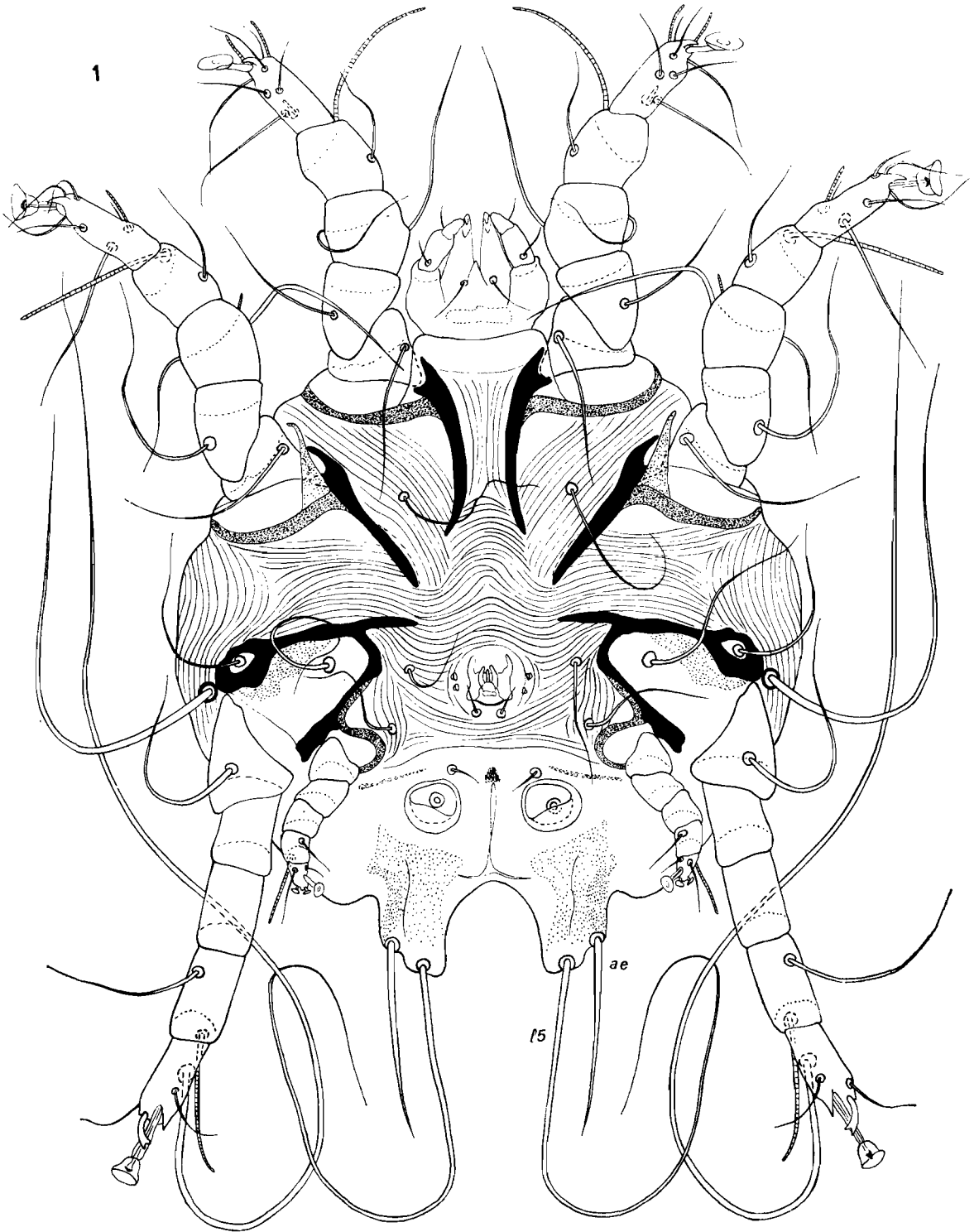


FIG. 1. — *Chorioptes panda* sp. n. Mâle, holotype en vue ventrale.

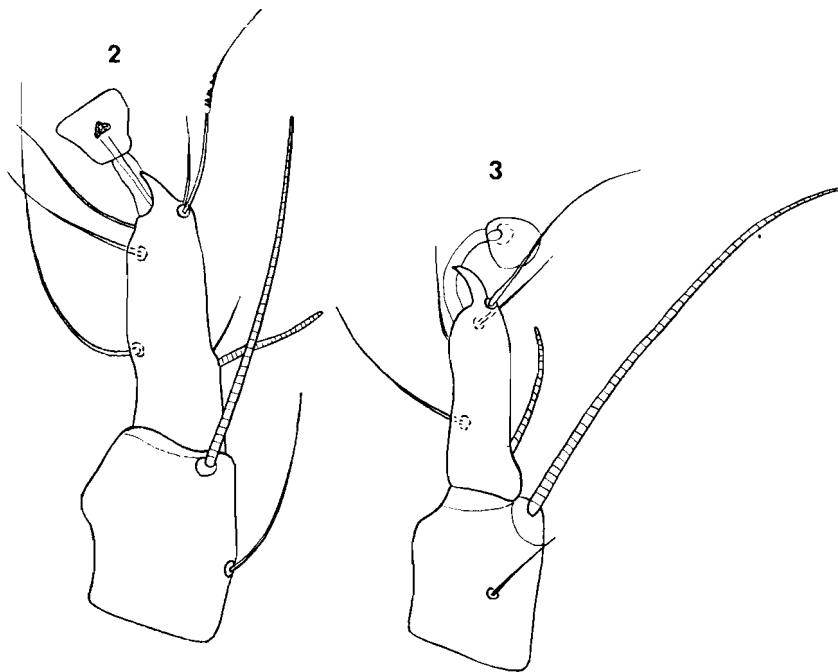


FIG. 2-3. — Tibia et tarse II chez les holotypes mâles de *Chorioptes panda* sp. n. (fig. 2) et de *Chorioptes texanus* HIRST (fig. 3) (N. B. : ces dessins sont effectués à la même échelle).

que les poils *a i* sont plus longs et situés près de l'anus. Pattes avec tarse I, II et IV nettement plus longs que les tibias correspondants. Les tarse et tibias IV mesurent respectivement 55  $\mu$  et 40  $\mu$ . La longueur des tarse I a été donnée plus haut.

Lésions galeuses produites par *Chorioptes panda* sp. n.

Quatre jours après leur arrivée à Paris, soit le 12 décembre 1973, les grands pandas (*Ailuropoda melanoleuca*) sont examinés attentivement et nous faisons différents prélèvements.

Un grattage du conduit auditif externe met en évidence de nombreuses croûtes noirâtres contenant une multitude d'acariens à différents stades d'évolution. Les animaux ne présentent aucun symptôme. Ils sont traités avec une solution acaricide à base d'HCH et de DDT. En quelques heures, chassés par le produit, les parasites sortent de l'oreille et se répandent sur tout le corps. Nous avons alors plongé les animaux dans un bain antiparasitaire. Au bout de quelques jours le nombre des chorioptes avait beaucoup diminué.

Le mâle, dont l'état général s'est affaibli de jour en jour pendant le dernier mois a présenté un léger prurit au niveau de l'oreille dans les quinze derniers jours de sa maladie, ainsi qu'une recrudescence du parasitisme.

Ces animaux capturés en mars 1973 avant leur arrivée à Paris avaient séjourné respectivement : six mois sur le lieu de leur capture (Se-Tchouan : nord du Yunnan), et trois mois au Zoo de Pékin. A Pékin ils ont séjourné dans un bâtiment tout à fait isolé des autres animaux.

*Hôte et localité :*

Sur un Panda géant *Ailuropoda melanoleuca*, mort au Zoo de Paris au cours du mois de juillet 1974. Holotype et 20 paratypes mâles, allotype et 18 paratypes femelles. Nombreux immatures.

*Types* au Muséum d'Histoire Naturelle, Paris. Paratypes au British Museum (Nat. Hist.), au U.S.N. Museum, Washington et dans la collection des auteurs.

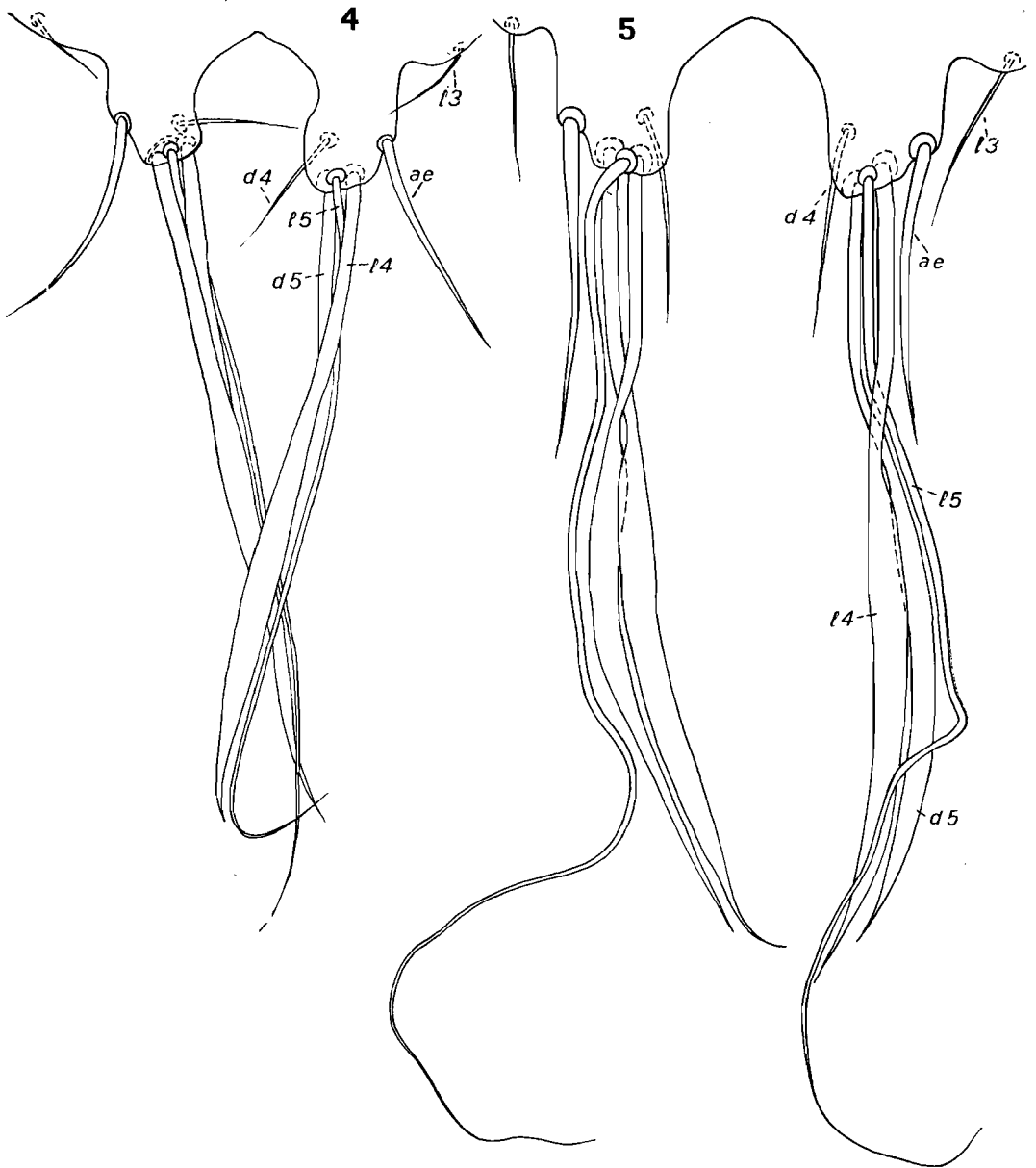


FIG. 4-5. — Lobes postérieurs du corps en vue ventrale chez les mâles (holotypes) de *Chorioptes texanus* HIRST (fig. 4) et *Ch. panda* sp. n. (fig. 5) (N. B. : ces dessins sont effectués à la même échelle).

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions vivement Mr K. H. HYATT, British Museum, qui nous a aimablement communiqué en prêt le type de *Chorioptes texanus* HIRST.

#### RÉSUMÉ

Les auteurs ont observé un cas de gale du conduit auditif chez un Panda qui avait été récemment importé de Chine. La gale était produite par une nouvelle espèce de *Chorioptes*, *Ch. panda*, qui est décrite et figurée.

SUMMARY

The authors have observed a case of mange of the ear in a Panda recently imported from China. The lesions were produced by a new species of *Chorioptes*, *Ch. panda* which is described and figured in this paper.

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN (A.), 1975. — Nouveaux taxa dans les Psoroptinae. Hypothèse sur l'origine de ce groupe (Acarina, Sarcoptiformes, Psoroptidae). — Acta Zool. Pathol. Antverp. **61** :57-84.
- HIRST (S.), 1924. — On a new mite of the genus *Chorioptes* parasitic on goats, in the United States. — Ann. Mag. Nat. Hist., **13** (77) : 538.
- LAVOPIERRE (M. M. J.), 1958. — A preliminary description of a new species of *Chorioptes* from an African antelope. — Ann. Trop. Med. Parasit., **52** : 384.
- LAVOPIERRE (M. M. J.), 1959. — A description of the male and female of *Chorioptes crewei* LAVOPIERRE, 1958, together with some remarks on the family Psoroptidae and a key to the genera contained in the family. — Acarologia, **1** (3) : 354-364.
- SCEATMAN (G. K.), 1957. — Life history, non-specificity, and revision of the genus *Chorioptes*, a parasitic mite of herbivores. — Can. J. Zool., **35** : 641-689.
- SCEATMAN (G. K.), 1958. — Redescription of *Chorioptes texanus*, a parasitic mite from the ears of reindeer in the Canadian Arctic. — Can. J. Zool., **36** : 525.
-