

DEUX NOUVELLES LARVES DE *NEOTROMBICULA*
(ACARI : TROMBICULIDAE) DE TADJIKISTAN (U.R.S.S.)

PAR

M. DANIEL et Z. L. ZANINA.

Institut de Parasitologie, Académie Tchécoslovaque des Sciences, Prague.
Institut de Zoologie et de Parasitologie, Douchanbe.

En recueillant des ectoparasites de petits Mammifères dans les régions du désert de Tadjikistan, l'un des auteurs (Z. L. Z.) a capturé également un certain nombre de larves de *Trombiculidae*. Dans ce matériel deux espèces nouvelles pour la science ont été identifiées ; nous les décrivons sous le nom de *Neotrombicula (Digenualaea) rosickyi* n. sp. et *Neotrombicula (Digenualaea) montchadskyi* n. sp.

***Neotrombicula (Digenualaea) rosickyi* n. sp.**

A. — DIAGNOSE : Comme dans l'espèce suivante, ce trombiculidé possède les caractères propres à son genre :

- 1) Écusson sub-pentagonal avec épaules antérieures (comme les *Eutrombicula*).
- 2) Griffe palpo-tibiale trifurquée (et non bifurquée comme les *Eutrombicula*).
- 3) Formule palpo-tarsale : $fT = 7$ B.S.
- 4) Deux génuaux aux pattes 1 et une mastitarsale effilée et lisse sur la patte 3, une seule génuale sur chacune des pattes 2 et 3.
- 5) Formule palpale : $fPp = (B)-(B)-(N).N.B.$ Soie galéale forte et nue : $Ga = N.$

B. — DESCRIPTION :

1) *Mesures en microns* : comparées à celles de l'espèce *N. (D.) montchadskyi* (d'après les holotypes) :

| | AW | PW | SB | ASB | PSB | SD | AP | AM | AL | PL | S | H | D | V | pa | pm | pp | Ip |
|----------|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|-------|-----|-----|-----|------|
| N./D./r. | 71 | 77 | 26 | 32 | 30 | 62 | 29 | 45 | 38 | 50 | 83 | 56 | 52/48 | 36/38 | 307 | 277 | 320 | 904 |
| N./D./m. | 75 | 83 | 28 | 34 | 24 | 58 | 28 | 47 | 41 | 61 | 94 | 63 | 59/45 | 40/49 | 351 | 318 | 350 | 1019 |

2) *Scutum* (fig. 1) : sub-pentagonal avec « épaules antérieures » arrondies aux coins ; bord antérieur sinueux, bords latéraux presque parallèles, bord postérieur

très convexe et arrondi. Ponctuations bien marquées, sauf le triangle antéro-médian. Organes sensoriels (sensillae) sur une ligne devant les PL ; flagelliformes et garnis de 4 à 6 branches sur la moitié distale (fig. 1). Deux paires de lentilles oculaires enchassées dans deux plaques scléreuses bien visibles, de part et d'autre de l'écusson, au niveau des organes sensoriels.

3) *Face dorsale* (fig. 3) : Formule pileuse : $fD = 2 \text{ huméraux} + 8.6.6.2.6 = 30$ poils dorsaux ; huméraux : 56μ ; antéro-dorsaux, 52 à 50μ ; postéro-dorsaux : 54 à 48μ .

4) *Face ventrale* (fig. 4) : Formule pileuse : $fV = 8.2.6.4 = 20$ poils ventraux, de 36 à 38μ . Uropore entre les poils du troisième rang.

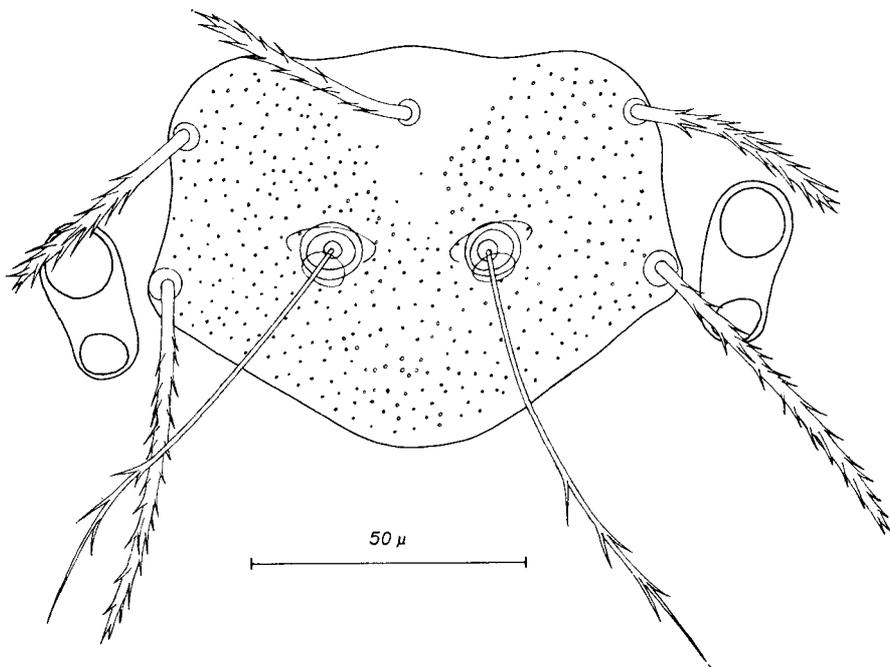


FIG. 1. — *Neotrombicula (Digenualaea) rosickyi* n.sp., scutum.

5) *Pattes* (fig. 5) présentant une formule brute des longueurs : $I\phi : 904 \mu$, alors que l'espèce *D. (N.) montchadskyi* possède une $I\phi = 1019 \mu$. Nombre des segments : $fsp = 7.7.7$, formules sternale et coxale : $fSt = 2.2$ ($40 - 37 \mu$) et $fCx = 1.1.1$ (49 à 47μ).

Patte antérieure (pa) : 2 soies nues et un famulus sur le dos du génu : $ga = 2$; 2 tibiales et un famulus dorso-apicaux ; sur le tarse un solénidion et un famulus en position dorso-distale, un subterminal et son compagnon parasubterminale, une prétarsale ventro-latérale ; longueur totale : 307μ . Griffes double et empodium en griffe de type courant.

Patte médiane (pm) : 1 soie nue ou génuale sur le dos du génu : $gm = 1$; 2 tibiales dorso-distales ; un solénidion et un famulus sur le dos du tarse ainsi qu'une pré-tarsale ventro-latérale. Longueur totale 277 μ . Griffe comme à *pa*.

Patte postérieure (pp) : 1 soie nue ou génuale vers le milieu du dos du génu : $gp = 1$; 1 tibiale sur le milieu du dos du tibia : $tp = 1$; une soie nue et longue ou

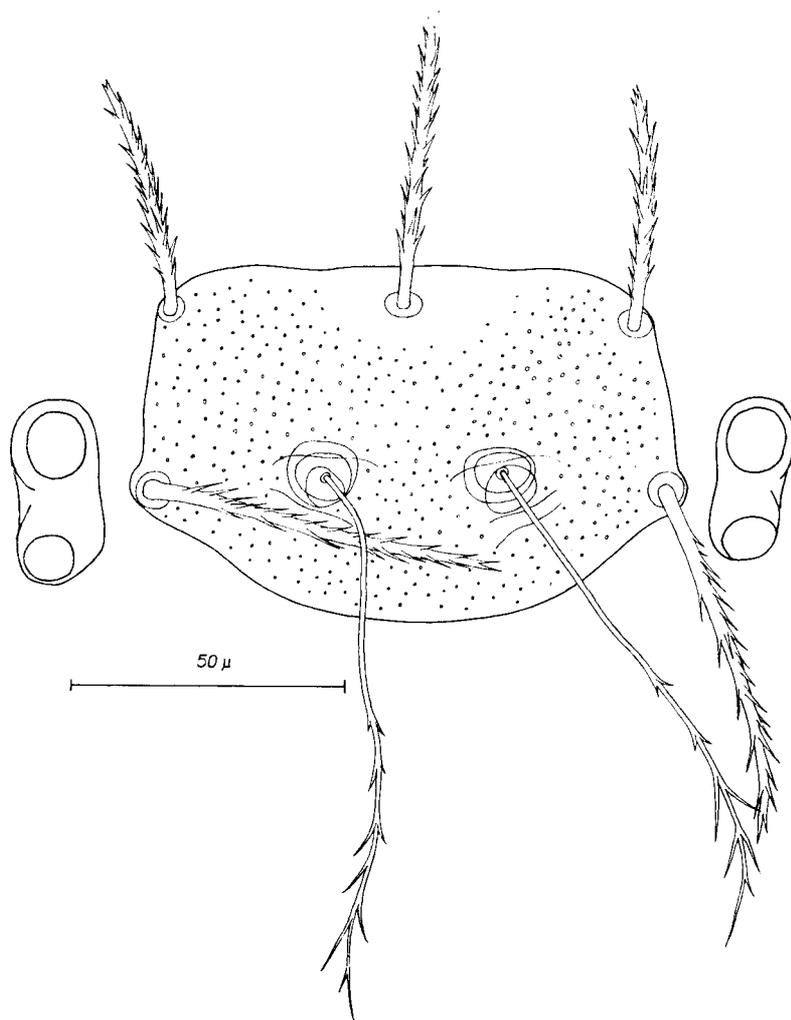


FIG. 2. — *Neotrombicula (Digenualea) montchadskyi* n.sp., scutum.

mastitarsale (67 μ) sur le dos du tarse ; griffes tarsales comme à *pa*, mais un peu plus fortes. Longueur totale 320 μ .

6) *Gnathosome* (fig. 3 et 4) : Chélobases et lames chélicérales robustes, ces dernières en forme de lame de sabre courbe, cape tricuspidée habituelle, pas de dent ou autre processus. Soie galéale nue et forte. Griffe tibiale trifurquée. Formule

palpale : $fPp = (B)-(B)-(N).N.B.G_3-E.B.B.S.B.(B).(B).(B)$, et $fT = 7$ B.S. Gnathobase large et bien ponctuée, garnie de deux poils abondamment branchus.

C. — *Holotype* dans la collection de l'Institut de Zoologie, Acad. des Sciences de USSR, Leningrad. *Paratypes* dans la collection de l'Institut de Parasitologie, Acad. Tchécoslov. des Sciences, Prague.

Terra typica : Kichlak Iavan, Achtskii rayon, Tadjikistan, U.R.S.S. (17-2-1960).

Hôte : *Meriones erythrourus* Gray 1842.

Dédié en l'honneur du Prof. Dr. B. ROSICKÝ, Directeur de l'Institut de Parasitologie, Acad. Tchécoslov. des Sciences, Prague.

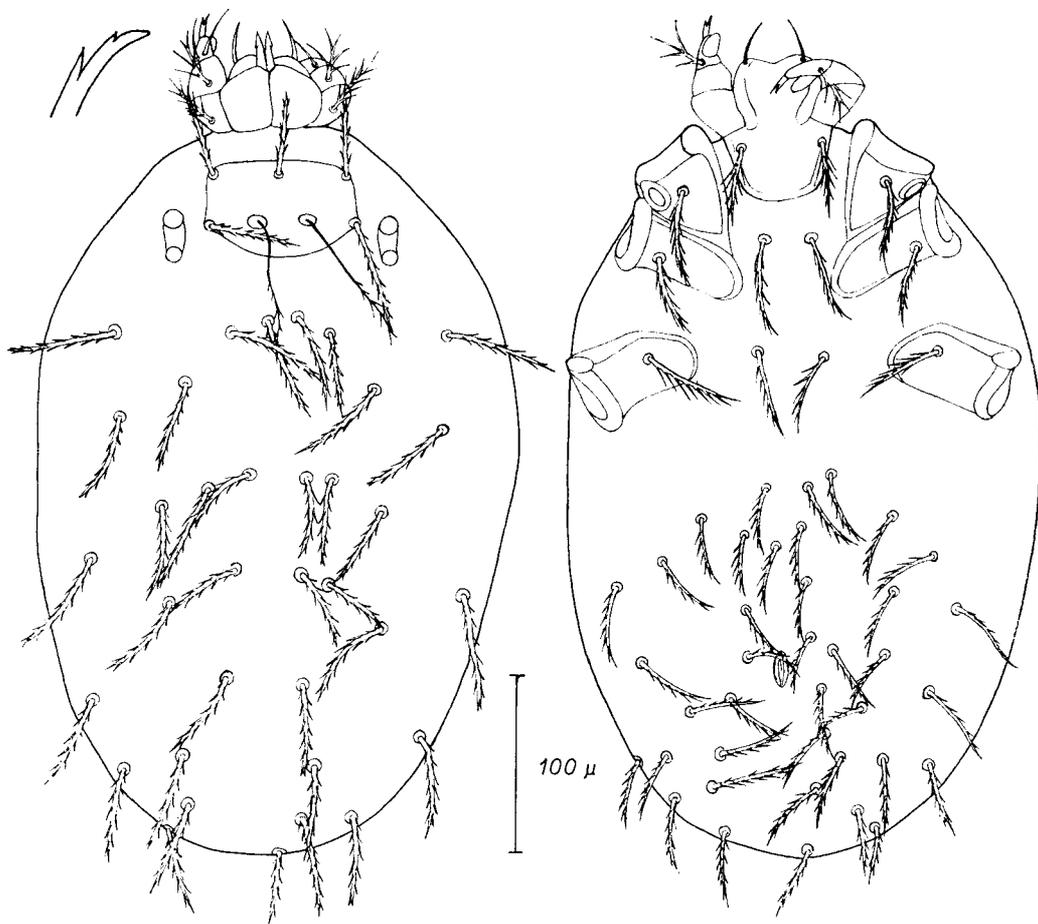


FIG. 3-4. — *N. (D.) rosickyi* n.sp., face dorsale (avec détail de la griffe palpotibiale) et face ventrale.

Neotrombicula (Digenualaea) montchadskyi n. sp.

A. — DIAGNOSE : Comme l'espèce précédente, le présent trombiculidé possède les caractères propres au genre.

B. — DESCRIPTION :

1) *Mesures* — comparées à celles de l'espèce *N. (D.) rosickyi*, voir page 78.

2) *Scutum* (fig. 2) : large, sub-pentagonal avec petites « épaules antérieures » aux coins arrondis ; bord antérieur droit, bords latéraux légèrement divergents

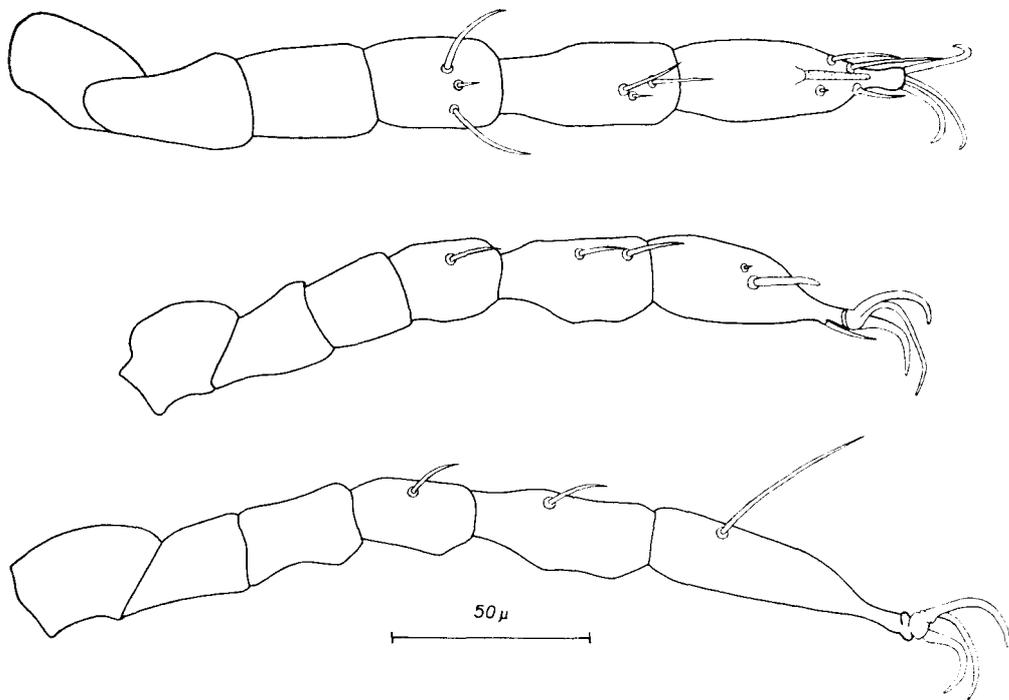


FIG. 5. — *N. (D.) rosickyi* n.sp., pattes 1, 2, 3.

en arrière, bord postérieur largement arrondi. Ponctuations bien marquées, sauf dans le triangle antéro-médian. Organes sensoriels (sensillae) presque sur une ligne des PL, dans la moitié postérieure du scutum ; flagelliformes et garnis de 9-10 branches sur la moitié distale. Deux paires de lentilles oculaires enchassées dans deux plaques scléreuses, de part et d'autre de l'écusson, au niveau des organes sensoriels.

3) *Face dorsale* (fig. 6) : Formule pileuse : $fd = 2 \text{ huméraux} + 8.8.5.4.4.4 = 35$ poils dorsaux ; huméraux : 63μ ; antéro-dorsaux : $56-59 \mu$; postéro-dorsaux : $45-48 \mu$.

4) *Face ventrale* (fig. 7) : Formule pileuse : $fV = 9.5.2.8.3.5.2.4 = 38$ poils ventraux, de 40 à 49 μ . Uropore entre les poils du quatrième rang.

5) *Pattes* : présente une formule brute des longueurs : $Ip = 1019 \mu$. Nombre des segments : $fsp = 7.7.7$, formules sternale et coxale : $fSt = 2.2$ (54 et 41 μ) et $fCx = 1.1.1$ (54 à 45 μ).

Patte antérieure (pa) : 2 soies nues et un famulus sur le génu : $ga = 2$; 2 tibiales et un famulus ; sur le tarse un solénidion et un famulus en position dorso-distale, un subterminal et son compagnon parasubterminal, une prétersale ventro-latérale ; longueur totale 351 μ . Griffes double et empodium en griffe de type courant.

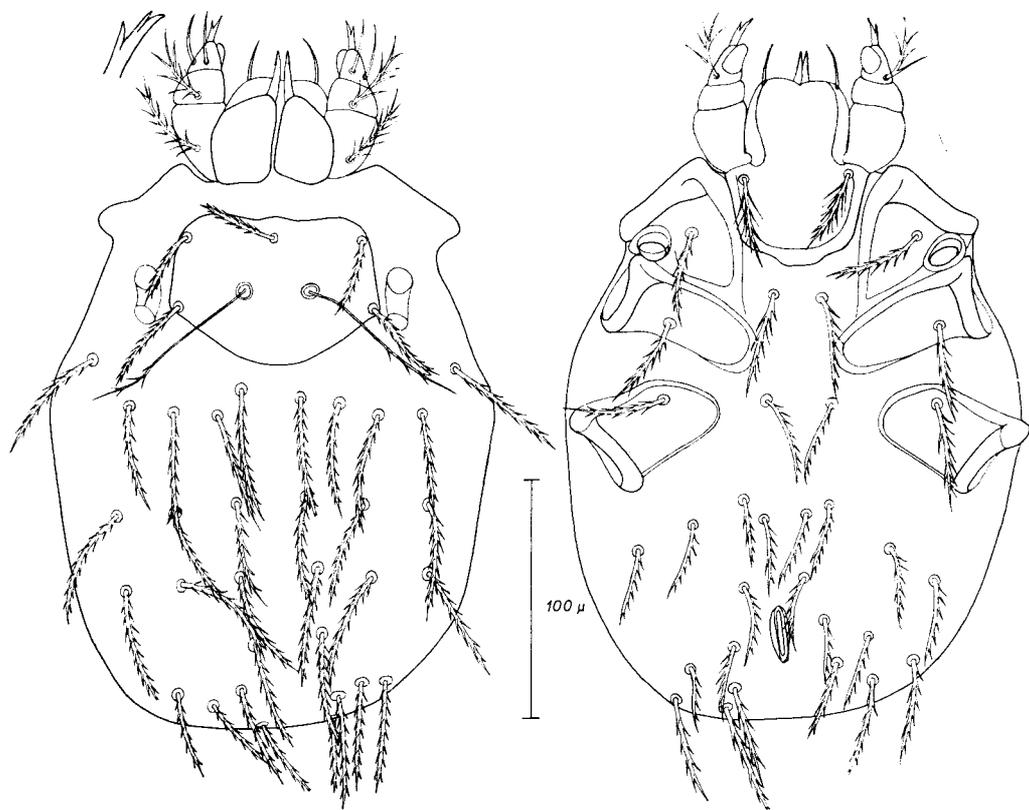


FIG. 6-7. — *N. (D.) montchadskyi* n.sp., face dorsale (avec détail de la griffe palpo-tibiale) et face ventrale.

Patte médiane (pm) : 1 soie nue ou géniale sur le dos du génu : $gm = 1$; 2 tibiales dorso-distales ; un solénidion et un famulus sur le dos du tarse ainsi qu'une prétersale ventro-latérale. Longueur totale 318 μ . Griffes comme à *pa*.

Patte postérieure (pp) : 1 soie nue ou géniale : $gp = 1$; 1 tibiale : $tp = 1$; une soie nue et longue (mastitarsale) sur le dos du tarse ; griffes tarsales comme à *pa*. Longueur totale 350 μ .

6) *Gnathosome* (fig. 6 et 7) : Chélobase et lames chélicérales robustes, ces dernières en forme de lame de sabre légèrement recourbée, cape tricuspidée habituelle, pas de dent ou autre processus. Soie galéale nue et élancée. Griffe tibiale trifurquée. Formule palpale : $fP\phi$: (B)-(B)-(N).N.B.G₃-E.B.B.S.B.(B).(B).(B), et $fT = 7$ B.S. Gnathobase large et bien ponctuée, garnie de deux poils abondamment branchus.

C. — *Holotype* dans la collection de l'Institut de Zoologie, Acad. des Sciences de U.R.S.S., Leningrad. *Paratypes* dans la collection de l'Institut de Parasitologie, Acad. Tchécoslov. des Sciences, Prague.

Terra typica : Rayon de Piandje, Tadjikistan, U.R.S.S. (3-XII-1960).

Hôte : *Meriones erythrourus* Gray 1842.

Dédié en l'honneur du Prof. Dr. A. S. MONTCHADSKYI, de l'Institut de Zoologie, Acad. des Sciences de U.R.S.S., Leningrad.

Notes systématiques.

Les deux espèces décrites ressemblent à la larve de *Neotrombicula texana* Schluger 1962 de Kazakh SSR et Uzbek SSR (hôtes : *Cricetulus migratorius*, *Meriones meridianus* et *Rhombomys opimus*). *N. (D.) rosickyi* n. sp. et *N. (D.) montchadskyi* n. sp. se différencient avant tout par la formule $fP\phi$, *Ga*, par la présence d'une mastitarsale lisse sur la patte 3 et par les autres caractères.

Notes écologiques.

N. (D.) rosickyi — au total 166 larves sur 17 exemplaires de *Meriones erythrourus* Gray 1842 et sur 1 ex. d'*Ellobius talpinus* (Pallas 1770) ; ces animaux ont été capturés dans le rayon d'Acht. Les larves se trouvaient sur les hôtes seulement pendant la période d'hiver.

N. (D.) montchadskyi — au total 170 larves : dans le rayon d'Acht 34 larves sur 2 exempl. de *Meriones meridianus* dans le rayon de Piandje 133 larves sur 21 exempl. de *Meriones erythrourus* et 3 larves sur 2 exempl. d'*Ellobius talpinus*. Les larves de cette espèce ont été trouvées sur *Meriones meridianus* pendant la période d'hiver (126 larves) et très rarement au printemps (2 larves) ; sur *Ellobius talpinus* seulement au printemps.

Ces larves, de la fam. *Trombiculidae*, se trouvaient sur des rongeurs des biotopes désertiques rarement et en petit nombre, et un exemplaire de l'hôte était attaqué par une seule espèce de larves. La différence distincte entre la composition de la faune des *Trombiculidae* dans les déserts de Tadjikistan, du midi et du nord était constatée. *N. (D.) montchadskyi* se trouvait exclusivement dans les matériaux du rayon de Piandje (Tadjikistan du midi). Au Tadjikistan du nord *N. (D.) rosickyi* était collecté principalement et *N. (D.) montchadskyi* était capturé seulement sur *Meriones meridianus*.

Ces deux espèces sont probablement des éléments de désert : sur les mêmes hôtes — mais dans les autres biotopes de la réserve naturelle « Tigrovaia balka » ceux-ci n'ont pas été trouvés, de même que sur les fonds arrosés aux environs du village Kourgan-Tiube. La saison principale de présence des larves sur les rongeurs est la période d'hiver.

Nous exprimons nos cordiaux remerciements au Docteur P. H. VERCAMMEN-GRANDJEAN (San Francisco, U. S. A.) pour la révision des matériaux et du manuscrit. De même nous remercions le Dr. O. КЕРКА (Graz, Österreich).

LITTÉRATURE

SCHLUGER (E. G.), 1962. — A new Trombiculid species of the genus *Neotrombicula* Hirst, 1925 (Acariformes, Trombiculidae) from the Kazakh and Uzbek SSR. *Zool. zhurnal* 41/4 : 631-632.
