

CONTENTS — SPIS RZECZY

No. 15

- J. -C. BEAUCOURNU, K. KOWALSKI. Quelques siphonaptères (*Insecta*) de République démocratique de Corée — Pehlý (*Siphonaptera: Insecta*) z Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej . . . . . 331

No. 16

- J. RAZOWSKI, V. O. BECKER. Descriptions and notes on *Orthocomotis* DOGNIN (*Lepidoptera: Tortricidae*) — Opisy i uwagi o *Orthocomotis* DOGNIN (*Lepidoptera: Tortricidae*) 345

No. 17

- J. BUSZKO. Studies on the mining *Lepidoptera* of Poland. X. Mining *Lepidoptera* of Toruń and surrounding areas — Badania nad motylami minującymi Polski. X. Motyle minujące Torunia i okolice . . . . . 367

No. 18

- W. M. WEINER. *Onychiuridae* of Poland. New species of *Protaphorura* ABSOLON, 1901 from the Tatra Mts. — *Onychiuridae* Polski. Nowy gatunek *Protaphorura* ABSOLON, 1901 z Tatr . . . . . 453

No. 19

- T. NAMIOTKO. Freshwater *Ostracoda* (*Crustacea*) of Żuławy Wiślane (Vistula Fen Country, Northern Poland) — Słodkowodne małżoraczki (*Ostracoda, Crustacea*) Żulaw Wiślanych (Północna Polska) . . . . . 459

No. 20

- R. SZADZIEWSKI. *Brachypogon* (*Isohelea*) *silecis*, a new species from Poland (*Diptera, Ceratopogonidae*) — *Brachypogon* (*Isohelea*) *silecis*, nowy gatunek z Polski (*Diptera, Ceratopogonidae*) . . . . . 485

No. 21

- R. SZADZIEWSKI. Notes on gall midges (*Diptera, Cecidomyiidae*) from Poland. II. — Notatki o pryszczarkach (*Diptera, Cecidomyiidae*) Polski. II. . . . . 489

No. 22

- W. KRZEMIŃSKI, E. KRZEMIŃSKA. *Tipulomorpha* (*Diptera*) of the Middle Eocene deposits from Pesciara di Bolea near Verona (Italy) — *Tipulomorpha* (*Diptera*) ze środkowoeoceńskich osadów z Pesciara di Bolea koło Werony (Włochy) . . . . . 495

No. 23

- T. KAŻMIERCZAK. *Ichneumonidae* (*Hymenoptera*) of the surroundings of Gastein in the Alps. Part I. — Gąsienicznikowate (*Hymenoptera, Ichneumonidae*) okolic Gasteinu w Alpach. Część I. . . . . 501

No. 24

- J. RAFALSKI. *Acopauropus szeptyckii* sp. n. (*Pauropoda, Eurypauropodidae*) from North Korea — *Acopauropus szeptyckii* sp. n. (*Pauropoda, Eurypauropodidae*) z Północnej Korei . . . . . 513

POLSKA AKADEMIA NAUK  
INSTYTUT SYSTEMATYKI I EWOLUCJI ZWIERZĄT

ACTA ZOOLOGICA  
CRACOVIENSIA

XXXIII  
(Pars II)  
15—28

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE  
WARSZAWA—KRAKÓW 1990

RADA REDAKCYJNA — EDITORIAL BOARD

Przewodniczący — President: Prof. dr Kazimierz Kowalski  
Zast. przewodniczącego — Vice-President: Prof. dr Andrzej Szeptycki  
Sekretarz — Secretary: Dr Wanda Weiner  
Członkowie — Members: Prof. dr Z. Bocheński, Prof. dr M. Młynarski, Prof. dr J. Pawłowski, Prof. dr J. Rafalski, Prof. dr J. Razowski, Prof. dr A. Riedel, Prof. dr H. Szarski, Prof. dr W. Szymczakowski, Dr Z. Szyndlar, Prof. dr R. J. Wojtusiak

REDAKCJA — EDITORIAL STAFF

Redaktor naczelny — Editor-in-Chief: Prof. dr Z. Bocheński  
Zast. redaktora naczelnego — Subeditor: Dr Z. Szyndlar  
Sekretarz — Secretary: Dr W. Weiner

Adres redakcji: Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt Polskiej Akademii Nauk,  
ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków  
Address of the Editor: Institute of Systematics and Evolution of Animals, Polish Academy of Sciences, Sławkowska 17, 31-016 Kraków, Poland

Redaktor PWN  
Maria Kaniowa

© Copyright by Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa—Kraków 1990

ISBN 83-01-09937-2  
ISSN 0065-1710

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE — ODDZIAŁ W KRAKOWIE

Wydanie I. Nakład 785 + 80. Ark. wyd. 19,25. Ark. druk. 16<sup>9</sup>/<sub>10</sub> + 1 wklejka. Papier ilustr. kl. III, 70 × 100, 70 g. Oddano do składania w październiku 1989 r. Podpisano do druku w grudniu 1990. Druk ukończono w grudniu 1990. Zam. 483/89

DRUKARNIA UNIWEERSYTETU JAGIELLONSKIEGO W KRAKOWIE

Jean-Claude BEAUCOURNU et Kazimierz KOWALSKI

## Quelques siphonaptères (*Insecta*) de République démocratique de Corée

[11 figures dans le texte]

Pchły (*Siphonaptera: Insecta*) z Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej

Abstract. De fin septembre à fin octobre 1986, 83 siphonaptères appartenant à 17 espèces ont été récoltés, dont une (*Rhadinopsylla* sp.) n'est pas identifiée. *Catallagia dacenkoi* IOFF, 1940, *Rhadinopsylla pseudodahurica* SCALON, 1950 et *Megabothris advenarius* (WAGNER, 1930) semblent nouveaux pour ce pays; la présence de *Peromyscopsylla ostsibirica* (SCALON, 1936) y est confirmée.

### I. INTRODUCTION

Une courte mission mammalogique dans le nord de la Péninsule coréenne, en République démocratique de Corée, de la fin septembre à la fin octobre 1986 a permis à l'un de nous (K. K.) de collecter quelque 83 siphonaptères sur divers micromammifères. Cette région est assez mal connue sous cet angle et c'est pourquoi nous publions cette liste. Dix-sept taxa sont ici répertoriés: l'un n'a pu être identifié avec certitude et pourrait représenter une espèce nouvelle.

Nous remercions chaleureusement notre Collègue et Ami, le Pr. R. E. LEWIS (Ames, Iowa) d'avoir bien voulu examiner certains de nos exemplaires.

### II. LISTE DES STATIONS

Les sites de piégeages sont énumérés du Nord au Sud (fig. 1).

1. Mont Baiktu (ou Paektu-san), Province de Ryanggang (ou Yanggang Do). Le mont (2750 m) est situé à la frontière chinoise. Forêt de conifères (*Picea*) à type de taïga, versant nord, 14.X.86, 6 *Clethrionomys rutilus* (PALLAS, 1778) \*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> L'astérisque indique que cette espèce-hôte a livré des siphonaptères.

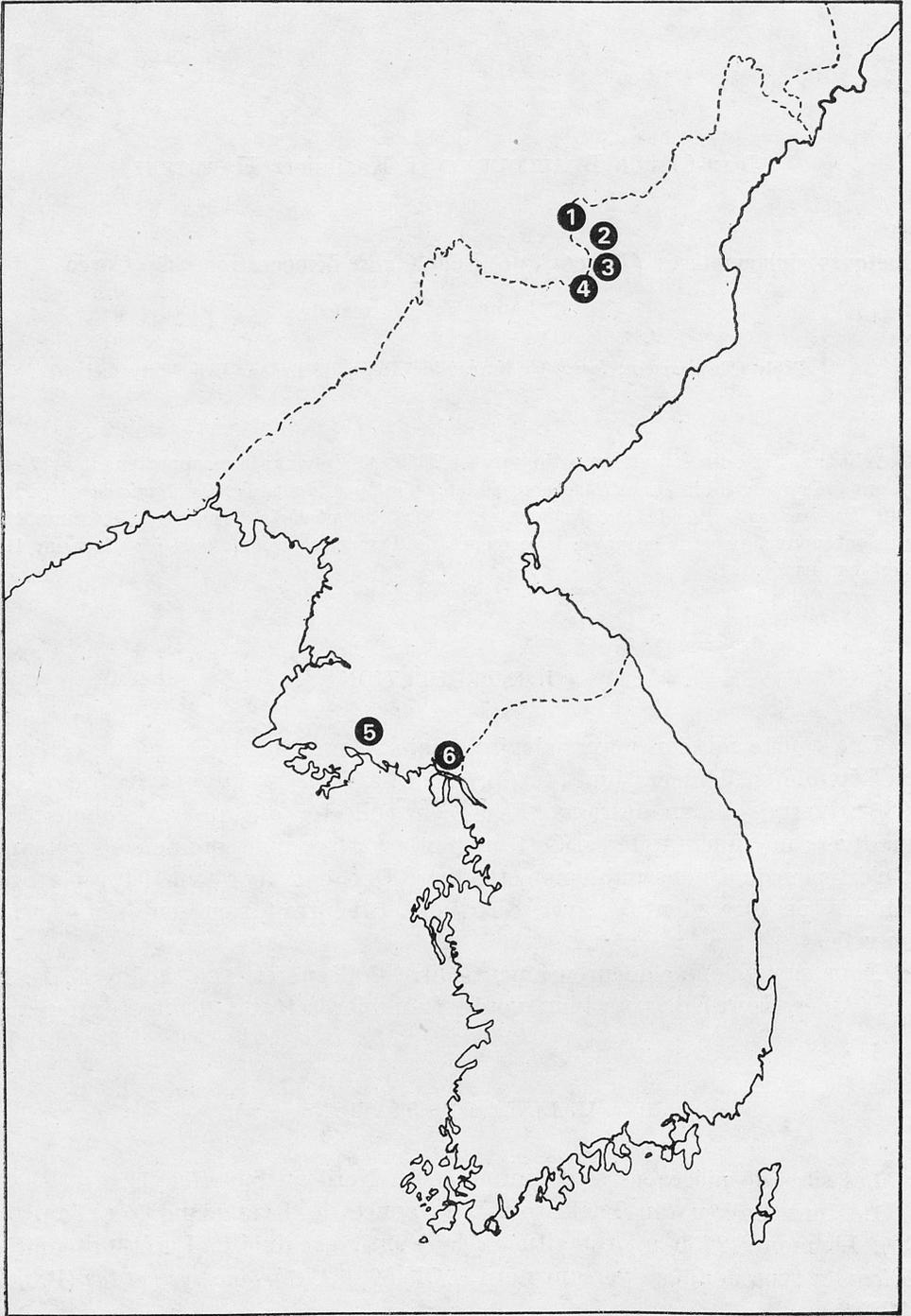


Fig. 1. Stations de piégeage des siphonaptères

*Catallagia striata*  
*Stenoponia montana*  
*Frontopsylla elata botis*

2. Mont Nampotai (ou Namp'ot'ae-san), Province de Ryanggang. En forêt de conifères (*Pinus*, *Picea*) vers 1300 m, versant ouest, 19.X.86, 14 *Clethrionomys rufocanus* (SUNDEVAL, 1846)\*, 1 *C. rutilus*, 3 *Apodemus agrarius* (PALLAS, 1771), 5 *A. peninsulæ* (THOMAS, 1907)\*.

*Otenophthalmus congeneroides congeneroides*  
*C. pisticus pacificus*  
*Catallagia dacenkoi dacenkoi*  
*C. striata*  
*Rhadinopsylla concava*  
*Rhadinopsylla* sp.  
*Peromyscopsylla ostsibirica*  
*Frontopsylla elata botis*  
*Amphipsylla petristshevae*  
*Amalareus andersoni ioffi*  
*Megabothris advenarius*

3. Onsoupyong, Province de Ryanggang (au sud du Mont Nampotai et au nord de Daipyennng), altitude 1000 m.

A. Forêt de sapins (*Abies*), 13.X.86, 1 *Clethrionomys rufocanus*\*, 15 *Apodemus peninsulæ*\*.

*Otenophthalmus pisticus pacificus*  
*Leptopsylla pectiniceps pectiniceps*  
*Peromyscopsylla ostsibirica*  
*Frontopsylla elata botis*  
*Amphipsylla petristshevae*

B. Forêt de mélèzes (*Larix*), 18.X.86, 4 *Sorex caecutiens* LAXMANN, 1788\*  
 1 *Sorex unguiculatus* DOBSON, 1890, 6 *Clethrionomys rufocanus*\*.

*Palaeopsylla sinica*  
*Amphipsylla petristshevae*

C. Prés, broussailles et lisière de forêt, au fond de la vallée, 15.X.86—18.X.86, 2 *Crocidura suaveolens* (PALLAS, 1811), 1 *Sorex mirabilis* OGNEV, 1937, 6 *Clethrionomys rufocanus*\*, 2 *Microtus fortis* BUCHNER, 1889, 8 *Apodemus agrarius*\*, 18 *A. peninsulæ*\*.

*Otenophthalmus pisticus pacificus*  
*Rhadinopsylla pseudodahurica*  
*Leptopsylla pectiniceps pectiniceps*  
*Peromyscopsylla ostsibirica*  
*Frontopsylla elata botis*  
*Amalareus andersoni ioffi*

4. Hyésan, Province de Ryanggang, sur le fleuve Amnok (ou Amnok-kang), à la frontière chinoise.

A. A quelques kilomètres au nord-est de la ville, broussailles et lisière de forêt, 12.X.86, 1 *Sorex mirabilis*, 1 *Clethrionomys rufocanus*, 1 *Microtus fortis*, 13 *Apodemus agrarius*\*, 6 *A. peninsulæ*.

B. 10 km au sud de la ville, champs et broussailles, 20.X.86, 2 *Microtus fortis* \*, 53 *A. agrarius* \*, 3 *A. peninsulæ*.

*Otenophthalmus congeneroides congeneroides*

*Stenoponia sidimi*

*Leptopsylla pectiniceps pectiniceps*

5. Haidjou (ou Haeju). Province de Hwanghai du Sud (ou Hwanghae-namdo),

A. Mont Sonyang, forêt mixte et broussailles, 22.X.86—25.X.86, 5 *Crocidura lasiura* DOBSON, 1890 \*, 2 *Clethrionomys rufocanus* \*, 11 *Apodemus agrarius*, 4 *A. peninsulæ* \*, 1 *Rattus norvegicus* (BERKENHOUT, 1769).

*Otenophthalmus congeneroides congeneroides*

*Stenoponia sidimi*

*Peromyscopsylla ostsibirica*

B. Tunnel d'irrigation au nord de Haidjou, 23.X.86, 1 *Myotis brandti* (EVERSMANN, 1845) \*.

*Ischnopsyllus comans*

6. Kaiseung (ou Kaesong), Province de Kaiseung (ou Hwenghae-pukdo), près de la frontière de Corée du Sud: près du village de Semko-ri, dans des broussailles, 28.IX.86, 6 *Apodemus agrarius* \*, 1 *A. peninsulæ*.

*Otenophthalmus congeneroides congeneroides*

### III. LISTE DES SIPHONAPTERES

#### Famille *Otenophthalmidae*

1. *Otenophthalmus (Euctenophthalmus) congeneroides congeneroides* WAGNER, 1930

Kaiseung, 28.IX.86, sur *Apodemus agrarius*, 1 f.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 f.;

Hyésan (B), 20.X.86, sur *A. agrarius*, 2 f.;

Haidjou (A), 23.X.86, sur *A. peninsulæ*, 1 m.; 25.X.86, sur *Crocidura lasiura*, 1 m.

Déjà signalé de Corée (JAMESON 1953, IOFF et SCALON 1954, TIPTON et al. 1972) et des régions avoisinantes de Chine (Mandchourie) et d'U.R.S.S. (LIU et al. 1986, IOFF et SCALON 1954).

Comme beaucoup de *Otenophthalmus*, il est très euryxène n'ayant sans doute qu'une spécificité écologique.

2. *Otenophthalmus (E.) pisticus pacificus* IOFF et SCALON, 1950

Onsoupyong (A), 13.X.86, sur *Apodemus peninsulæ*, 1 f.; (C), 18.X.86, sur *A. peninsulæ*, 1 m.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 f.; sur *A. peninsulæ*, 1 m., 1 f.

*C. pisticus pacificus* est connu de l'extrême-est de l'U.R.S.S. (IOFF et SCALON 1954), de Corée (SAKAGUTI 1962 in: TIPTON et al. 1972) et du Japon (SA-

KAGUTI et JAMESON 1962). Nous n'avons pu consulter le travail de SAKAGUTI et ignorons de quelle partie de Corée il était signalée; TIPTON et al. (1972) ne la retrouvent pas en Corée du Sud. *C. pisticus pacificus* n'est pas citée dans la Fauna Sinica (LIU et al. 1986). *Eutamias sibiricus* est considéré comme l'hôte primaire (IOFF et SCALON 1954).

### 3. *Palaeopsylla sinica* IOFF, 1953

Onsoupyong (B), 18.X.86, sur *Sorex caecutiens*, 1 f.

Cette espèce appartient au groupe „*soricis*” et comme telle essentiellement inféodée aux soricidés.

Le matériel type provient, pour partie de l'extrême-est sibérien (Primorskyi Kray) et, pour partie de la Corée du Nord (Iokotu). *P. sinica* a depuis été retrouvée au Japon (Hokkaido) et en Chine (Mandchourie). Elle n'est pas signalée de Corée du Sud.

### 4. *Catallagia dacenkoi dacenkoi* IOFF, 1940

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 2 f.

Parasite d'arvicolidés (*Clethrionomys*), *C. dacenkoi* est la seule espèce du genre à être holarctique. La forme nominative est connue de l'Oural à l'extrême est de l'U.R.S.S., incluant la Mandchourie. Elle semble nouvelle pour la Péninsule coréenne.

*C. d. fulleri* HOLLAND, 1951, bien que considérée comme synonyme de *C. d. dacenkoi* par SMIT (1967) a été de nouveau revalidée par HOLLAND (1984); elle est répandue de l'Alaska au Manitoba.

### 5. *Catallagia striata* SCALON, 1950

Mont Baiktu, 14.X.86, sur *Clethrionomys rutilus*, 1 m.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *C. rufocanus*, 3 m., 1 f.

*C. striata* est de même spécificité générale que la précédente. Décrite de Transbaïkalie orientale, cette puce est connue également de Corée (du Nord: SCALON 1950, et du Sud: TIPTON et al. 1972), de Mandchourie et du Japon (Hokkaido et Honshu). C'est une espèce purement paléarctique.

### 6. *Rhadinopsylla (Actenophthalmus) concava* IOFF et TIFLOV, 1946

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 f.

En dépit de la présence d'une unique femelle dans nos prélèvements, l'attribution à *R. concava* nous paraît justifiée en particulier par le profil très particulier de la cténidie génale.

Sur le plan géographique, cette puce est signalée de Corée du Sud (HOPKINS et ROTHSCHILD 1962, TIPTON et al. 1972, WALTON et HONG 1976), de la façade maritime d'U.R.S.S. et de Mandchourie. A noter que les exemplaires dessinés par SMIT (1957) proviennent de Kumwha (ou Kumhwa), en Corée du Sud mais à une distance infime de la frontière la séparant de la Corée du Nord.

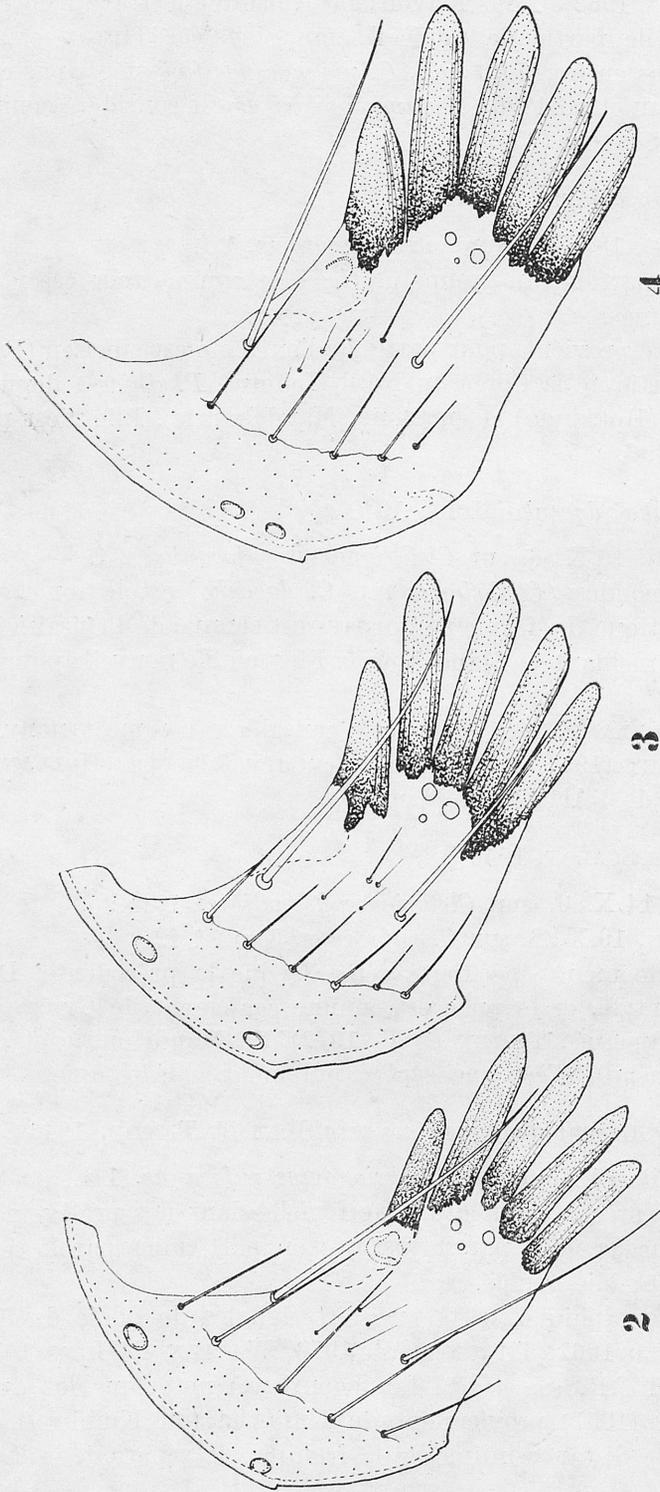


Fig. 2—4. Capsule céphalique (partie antérieure) chez *E. pseudodaburica* ssp. 2: 2: *E. pseudodaburica*, m., Onsoupyong; 3: *Rhadinopsylla* sp., m., Mt Nampotai; 4: *E.* sp., f., Mt Nampotai (la situation des placoides est anormale sur le côté gauche de cet exemplaire)

7. *Rhadinopsylla* (*A.*) *pseudodahurica*, SCALON, 1950

Onsoupyong (C), 18.X.86, sur *Apodemus peninsulae*, 1 m.

Cet exemplaire nous semble assez caractéristique (fig. 2 et 5). *R. pseudodahurica* est connu de Transbaïkalie (terra typica: environs d'Alexandrov plant), Sibérie occidentale, Mongolie extérieure, Mandchourie. Elle semble nouvelle pour la Péninsule coréenne.

8. *Rhadinopsylla* (*Actenophthalmus*) sp. (? nova)

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 m., 1 f.

Ces deux exemplaires, dont nous ne pouvons affirmer qu'ils soient conspécifiques, nous semblent actuellement indéterminables. Le mâle (fig. 3 et 6)

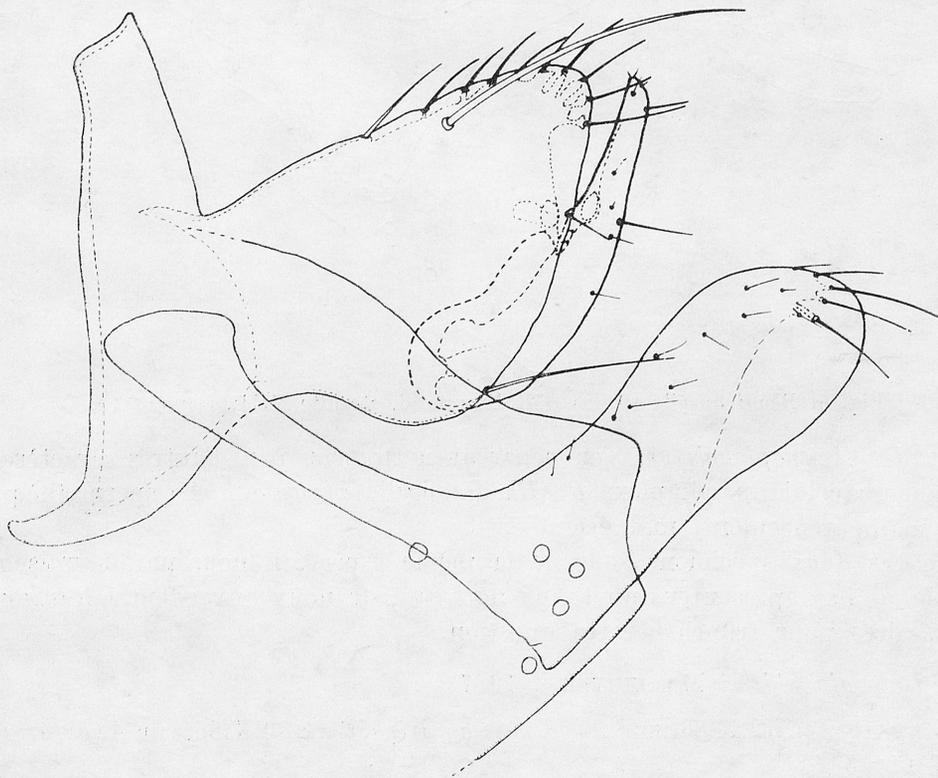


Fig. 5. *Rhadinopsylla pseudodahurica*, m., Onsoupyong, sternite VIII, segment IX

évoque par son tergite IX *R. pseudodahurica*; il s'en sépare par les sternites VIII et IX et ressemble à *R. alphabetica* (décrit du Japon et signalé depuis d'Alaska: HOPLA 1965, HOLLAND 1984). La femelle (fig. 4 et 7) ressemble au mâle par sa capsule céphalique et la chetotaxie des pattes. Elle est particulièrement caractérisée par son sternite VII présentant un lobe, strié concentriquement, évoquant celui de *R. rothschildi* ou de *R. biconcava* (qui, à l'inté-

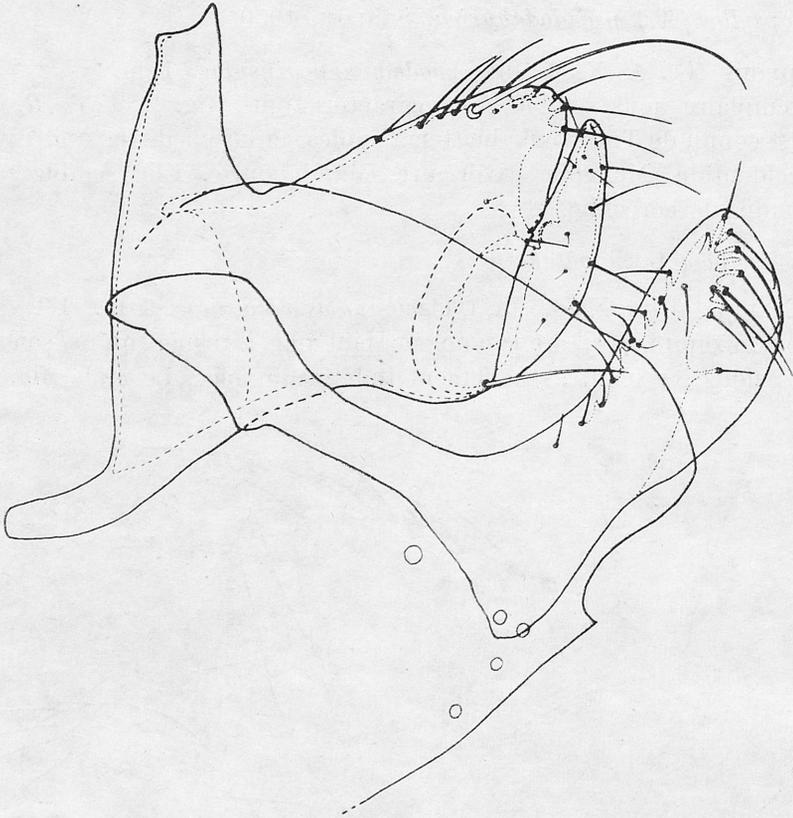


Fig. 6. *Rhadinopsylla* sp., m., Mt Nampotai, sternite VIII, segment IX

rieur des *Actenophthalmus*, s'en séparent nettement par d'autres caractères) ou encore celui du complexe *R. (Rhadinopsylla) masculana*. La spermathèque est, malheureusement, mal orientée.

Si ces deux spécimens sont de la même espèce, il nous paraît vraisemblable qu'ils représentent un taxon nouveau; de nouveaux exemplaires sont nécessaires pour trancher cette question.

9. *Stenoponia sidimi* MARIKOVSKY, 1937

Hyesan (A), 12.X.86, sur *Apodemus agrarius*, 2 f.; 20.X.86, sur *A. agrarius*, 4 m., 3 f.;

Heidjou (A), 25.X.86, sur *Apodemus peninsulae*, 1 m.

*S. sidimi* a été décrite de la Péninsule de Sidimi dans l'extrême-est de l'U.R.S.S.; DARSKAJA (1949) la signale de Corée du Nord, mais cette espèce est présente également au sud (HOPKINS et ROTHSCHILD 1962; TIPTON et al. 1972, WALTON et HONG 1976).

Il s'agit d'un parasite de muridés, et plus précisément d'*Apodemus*.

10. *Stenoponia montana* DARSKAJA, 1949

Mont Baiktu, 14.X.86, sur *Clethrionomys rutilus*, 2 m., 4 f.

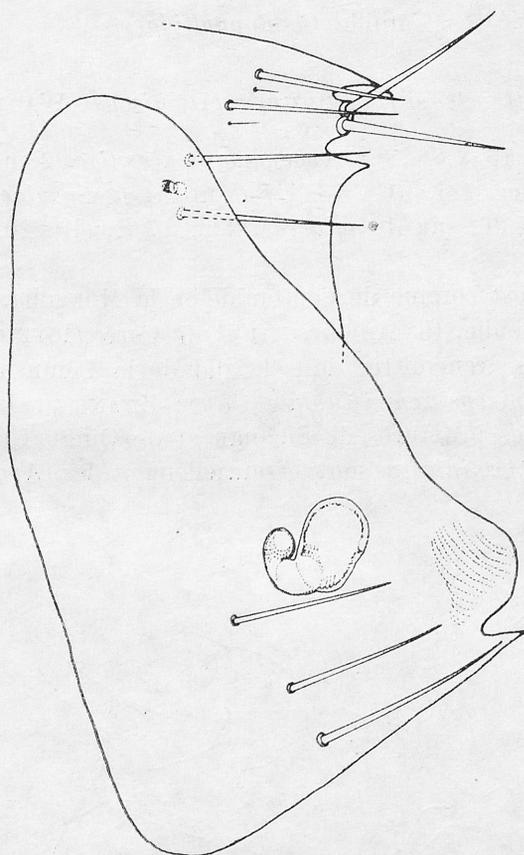


Fig. 7. *Rhadinopsylla* sp., f., Mt Nampotai, segment VII

Bien qu'appartenant au même complexe d'espèces que *S. sidimi*, cette puce s'en sépare par son écologie: DARSKAJA (1949) note sa préférence pour les zones forestières d'altitude, ce que nous pouvons confirmer, tandis que SAKAGUTI et JAMESON (1962) signalent sa préférence trophique pour les arvicolidés.

*S. montana* a été décrite de Corée du Nord; elle est également citée de Corée du Sud (TIPTON et al. 1972), de Mandchourie et du Japon: Hokkaido, Honshu et Kyushu.

#### Famille *Ischnopsyllidae*

##### 11. *Ischnopsyllus* (*Hexactenopsylla*) *comans* JORDAN et ROTHSCHILD, 1921

Haidjou (B), 23.X.86, sur *Myotis brandti*, 1 f.

*I. comans* a été décrit de Chine et retrouvé dans les Territoires maritimes d'U.R.S.S., en Mandchourie, en Corée du Sud (HOPKINS et ROTHSCHILD 1956). Il parasite divers vespertilionidés.

Famille *Ceratophyllidae*

12. *Leptopsylla (Pectinoctenus) pectiniceps pectiniceps* (WAGNER, 1893)

Onsoupyong (A), 13.X.86, sur *Apodemus peninsulae*, 2 m., 4 f.; (C), 18.X.86, sur *A. agrarius*, 1 f.; (C), 18.X.86, sur *A. peninsulae*, 1 m.; Hyesan (B), 20.X.86, sur *A. agrarius*, 2 m., 7 f.; (B), 20.X.86, sur *Microtus fortis*, 1 m.

*L. p. pectiniceps* est connue de l'ensemble de la Mongolie, de Mandchourie, d'U.R.S.S. (Transbaïkalie, Cis-Amour, ...) et de Corée (IOFF et SCALON, 1954). Elle ne semble pas se rencontrer dans le sud de la Péninsule coréenne. Une sous-espèce (*L. pectiniceps ventrisinulata* CHEN, ZHANG et LIU, 1984) a été récemment décrite des provinces de Sichuan et de Qinghai (Chine).

Les hôtes de *L. pectiniceps* sont essentiellement les *Apodemus*.

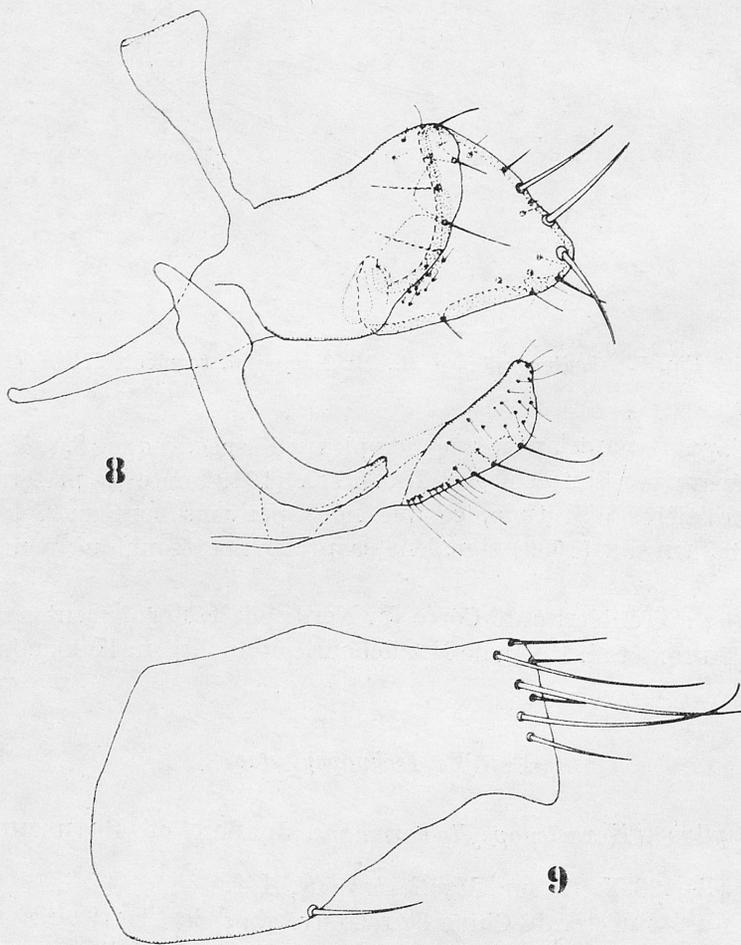


Fig. 8 et 9. *Peromyscopsylla ostsibirica*, m., Mt Nampotai; 8: segment IX; 9: sternite VIII

13. *Peromyscopsylla ostibirica* (SCALON, 1936)

Onsoupyong (A), 13.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 m., 1 f.; (C), 18.X.86, sur *Apodemus peninsulae*, 1 m.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *C. rufocanus*, 2 m., 4 f.;

Haidjou (A), 25.X.86, sur *C. rufocanus*, 1 m.

Il y a plusieurs problèmes posés par ce taxon (figs. 8 à 11): est-il déjà signalé de Corée?, la sous-espèce *P. o. longiloba* est-elle valide? ...

La présence de *P. ostibirica* en Corée est mentionnée par IOFF et SCALON (1954); HOPKINS et ROTHSCHILD (1971), cependant, font état de l'avis de DAR-

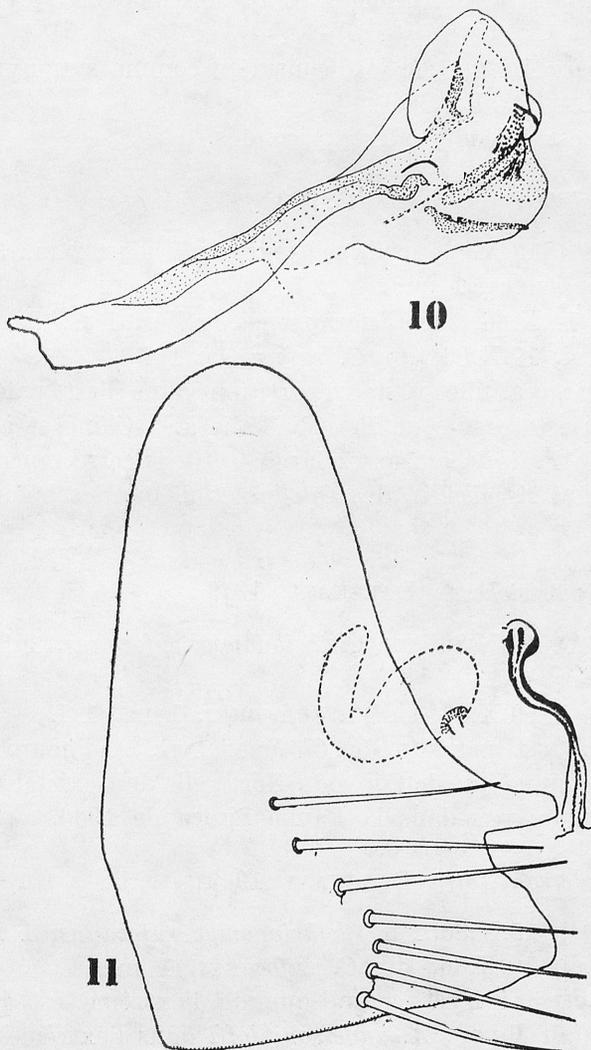


Fig. 10 et 11. *Peromyscopsylla ostibirica* Mt Nampotai; 10: phallosome; 11: sternite VII (femelle), ductus bursae

SKAJA, pour qui la référence coréenne de cette puce est erronée: il pourrait s'agir de *P. hamifer cuneata* JOHNSON et TRAUB, 1954, sous-espèce paléarctique décrite de Corée du Sud, d'une puce polytypique néarctique.

Le taxon *longiloba* JORDAN, 1939 a été décrit comme sous-espèce de *P. hamifer*, en Alaska. JOHNSON et TRAUB (1954) le place chez *P. ostsibirica*; SMIT (1967) met *longiloba* en synonymie de cette dernière espèce, suivi en cela par LEWIS (1974) et LIU et al. (1986). Toutefois HOLLAND (1984) restaure *P. o. longiloba* qui serait néarctique et, *pro parte*, paléarctique puisque cet auteur admet sa présence en Chine. Notre matériel étant insuffisant nous gardons ici l'opinion uniceiste qui fait de *P. ostsibirica* une puce holartique connue de Transbaïkalie au Canada et reconfirmons sa présence en Corée du Nord.

*P. o. manchurica* DZIEB, 1956 est considéré comme synonyme de la forme nominative par LIU et al. (1986).

*P. ostsibirica* est inféodée aux arvicolidés.

#### 14. *Frontopsylla elata botis* JORDAN, 1929

Onsoupyong (A), 13.X.86, sur *Apodemus peninsulae*, 2 m., 3 f.; (C), 18. X. 86, sur *A. peninsulae*, 1 m.;

Mont Baiktu, 14.X.86, sur *Clethrionomys rutilus*, 1 f.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *C. rufocanus*, 1 f.

*Frontopsylla elata* a une vaste répartition dans l'est paléarctique continental. *F. e. botis* est connue de Transbaïkalie à la Chine et à la Corée.

La spécificité de *F. elata* est assez large: cette puce se rencontre sur divers compagnols, sur des *Apodemus*, des *Citellus* et même des lagomorphes (*Ochotona*).

#### 15. *Amphipsylla petristshevae* DARSKAJA, 1949

Onsoupyong (A), 13.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 f.; (B), 18.X.86, sur *C. rufocanus*, 1 f.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *C. rufocanus*, 1 m., 1 f.

*A. petristshevae* est parasite de *Clethrionomys*. A l'heure actuelle, cette espèce ne semble connue que de Corée du Nord; elle doit exister en Mandchourie bien qu'elle ne figure pas dans la Fauna Sinica de 1986.

#### 16. *Amalareus andersoni ioffi* (DARSKAJA, 1949)

Onsoupyong (C), 15.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 f.;

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *C. rufocanus*, 1 m.

*Amalareus andersoni* n'est connu que de l'extrême est paléarctique: la forme nominative au Japon, *A. andersoni ioffi* dans l'extrême nord de la Corée (terra typica, sub. nom. *Ceratophyllus (Amalareus) ioffi*), en Mandchourie et en U.R.S.S. (Primorskyi Kray) (TRAUB et al. 1983). C'est un parasite de campagnols et principalement de *Clethrionomys*.

17. *Megabothris (Gebiella) advenarius* (WAGNER, 1930)

Mont Nampotai, 19.X.86, sur *Clethrionomys rufocanus*, 1 m.

Parasite d'arvicolidés, du nord de la Chine au Kamchatka et aux îles Sakhalin. Cette espèce semble nouvelle pour la Péninsule coréenne.

*M. advenarius bifallax* (IOFF et SCALON, 1950) en est un synonyme. Le statut définitif de *M. advenarius mantchuricus* DOU et JI, 1979 nous semble difficile à préciser.

J. C. BEAUCOURNU

Laboratoire de Parasitologie,  
Faculté de Médecine, Avenue du  
Prof. Léon Bernard,  
35000 Rennes, France

K. KOWALSKI

Institut de Systématique et d'Évolution  
des Animaux, Académie Polonaise des  
Sciences, Ślawkowska 17,  
31-016 Kraków, Pologne

## BIBLIOGRAPHIE

- CHEN N. Y. 1984. [Description of a new subspecies of *Leptopsylla* from Qinghai-Xizang district of China (*Siphonaptera: Leptopsyllidae*)] (en chinois, résumé anglais). Acta ent. sin., 27: 426—429.
- DARSKAJA N. F. 1949. [New species of fleas of *Clethrionomys* from the virgin forests in mountains of northern Korea] (en russe). Dokl. Akad. Nauk SSSR, 67: 949—952.
- HOLLAND G. 1984. The fleas of Canada, Alaska and Greenland (*Siphonaptera*). Mem. ent. Soc. Can., 130, 631 pp.
- HOPKINS G. H. E., ROTHSCHILD M. 1956. An illustrated catalogue of the ROTHSCHILD collection of fleas (*Siphonaptera*) in the British Museum (Natural History). Vol. II: *Coptopsyllidae*, *Vermipsyllidae*, *Stephacocircidae*. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, 445 pp.
- HOPKINS G. H. E., ROTHSCHILD M. 1962. An illustrated catalogue of the ROTHSCHILD collection of fleas (*Siphonaptera*) in the British Museum (Natural History). Vol. III: *Hystrichopsyllidae* (*Acedestiinae*, *Anomiopsyllinae*, *Hystrichopsyllinae*, *Neopsyllinae*, *Rhadinopsyllinae* and *Stenoponiinae*). Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, 560 pp.
- HOPKINS G. H. E., ROTHSCHILD M. 1971. An illustrated catalogue of the ROTHSCHILD collection of fleas (*Siphonaptera*) in the British Museum (Natural History). Vol. V: *Leptopsyllidae* and *Ancistropsyllidae*. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, 530 pp.
- HOPLA C. C. 1965. Alaskan hematophagous insects, their feeding habits and potential as vectors of pathogenic organisms. I. The *Siphonaptera* of Alaska. Arctic aeromedical laboratory, Fort Wainwright, Alaska, XIII+267 pp.
- IOFF I. G., SCALON I. 1954. [Keys of the fleas of Eastern Siberia, the Far East and related regions] (en russe). Acad. Medical Sci. U.S.S.R., 273 pp.
- JAMESON E. W. 1953. The fleas of Japan and Korea (*Siphonaptera*). Office of the Surgeon General, U.S. Armed Forces, Far East, 21 pp.
- JOHNSON P., TRAUB R. 1954. Revision of the flea genus *Peromyscopsylla*. Smithsonian. misc. Collns., 123, 68 pp.
- LEWIS R. E. 1974. Notes on the geographical distribution and host preferences in the order *Siphonaptera*. Part 3. *Hystrichopsyllidae*. J. med. Ent. Honolulu, 11: 147—167.
- LIU Z. et al. 1986. Fauna Sinica, *Insecta*, *Siphonaptera* (en chinois, résumé anglais). Science Press, Beijing, 1334 pp.

- SAKAGUTI K. 1962. A monograph of the *Siphonaptera* of Japan. The Nippon Printing and Publishing Co. Ltd., 255 pp.
- SAKAGUTI K., JAMESON E. W. 1962. The *Siphonaptera* of Japan. Pacif. Insects Monogr., 3, 169 pp.
- SCALON O. I. 1950. [New species of fleas (*Aphaniptera*) from Siberia] (en russe). Mater. Pozn. Fauny Flory SSSR N.S. 15 (30): 74—84.
- SMIT F. G. A. M. 1957. New Hystrichopsyllid *Siphonaptera*. Bull. Br. Mus. nat. Hist., Entom., 6: 41—76.
- SMIT F. G. A. M. 1967. *Siphonaptera* of Mongolia. Results of the Mongolian-German Biological Expeditions since 1962, n° 23. Mitt. zool. Mus. Ber., 43: 77—115.
- TIPTON V. J., SOUTHWICK J. W., AH H. S., YU H. S. 1972. Fleas of Korea. Korean J. Parasit., 10: 52—63.
- TRAUB R., ROTHSCHILD M., HADDOW J. F. 1983. The ROTHSCHILD Collection of fleas. The *Ceratophyllidae*: key to the genera and host relationships. M. ROTHSCHILD et R. TRAUB ed., 288 pp.
- WALTON D. W., HONG H. K. 1976. Fleas and small mammals from the endemic haemorrhagic fever zones of Kyonggi and Kangwon provinces of the Republic of Korea. Korean J. Parasit., 14: 17—24.

## STRESZCZENIE

Praca zawiera opis pcheł (*Siphonaptera*) zebranych w czasie pobytu jednego z autorów (K. K.) w Koreańskiej Republice Ludowo-Demokratycznej we wrześniu i październiku 1986. Zbiór liczący 83 okazy zawierał przedstawicieli 17 taksonów; jeden z nich nie mógł być oznaczony gatunkowo. 3 gatunki: *Catallagia dacenkoi* IOFF, 1940, *Rhadinopsylla pseudodahurica* SCALON, 1950 i *Megabothris advenarius* (WAGNER, 1930) zostały wykazane po raz pierwszy z Półwyspu Koreańskiego. Potwierdzono też obecność w Korei *Peromyscopsylla ostsibirica* (SCALON, 1936), która była podawana w wątpliwość.

Redaktor pracy: dr W. M. Weiner