

l'allongement des pattes I-II. Notons comme autre signe d'évolution la présence d'apophyses triangulaires sur les trochanters III-IV.

**Tychosarcoptes orphanus** sp. n.

MÂLE (fig. 1-2) :

L'holotype est long de 293  $\mu$  (gnathosoma compris), large de 225  $\mu$ . Un paratype est long de 302  $\mu$ , large de 231  $\mu$ . Les écussons dorsaux sont peu sclérifiés. En dehors de ces écussons la cuticule dorsale porte une striation espacée et interrompue par endroits. Cette striation passe en partie sur l'écusson postscapulaire. Il existe une zone écailleuse peu marquée, entre la région anale et l'écusson postscapulaire. Autres caractères comme décrits dans la définition générique. Notons encore que les trochanters III et IV portent deux apophyses triangulaires dirigées vers l'arrière. L'anus est dorsal. L'organe mâle est triangulaire à base postérieure. Tous les poils du dos sont piliformes.

*Hôte et localité :*

Inconnus. Holotype mâle dans la collection de l'Institut royal des Sciences Naturelles de Blegique, deux paratypes mâles dans la collection de l'auteur.

**BIBLIOGRAPHIE**

- FAIN A., 1968. — Etude de la variabilité de *Sarcoptes scabiei* avec une révision des Sarcoptidae. *Acta Zool. Pathol. Antwerp.* 47 : 1-196.  
 FAIN A., HOVELL G.J.R. and HYATT K.H., 1972. — A new Sarcoptid mite producing mange in albino guinea-pigs. *Acta Zool. Pathol. Anverp.* 56 : 73-82

SUR L'EXISTENCE EN EUROPE  
 DE **DOLOPTERYX DOMESTICA** SMITHERS, 1958  
 (Psocoptera : Psyllipsocidae) \*

par Nico SCHNEIDER\*\*

Avant 1973, *Dolopteryx domestica* SMITHERS, 1958, n'était connu que de la Rhodésie du sud ; mais cette année, un individu femelle fut capturé en Suisse (Graubünden, Unterengadin) par Ch. LIENHARD (in litt.). En 1974 et 1975, nous avons nous-même constaté l'existence de ce Psoque domicole au Grand-Duché de Luxembourg, en diverses stations ; enfin, toujours en 1975, l'espèce était capturée aux environs de Bruxelles, à Evere, Belgique, par P. DESSART (*Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 1976 112 :)

L'espèce étant peu connue, nous jugeons utile d'en donner une description sommaire.

*Longueur du corps :*

De 1,3 à 1,7 mm.

*Coloration :*

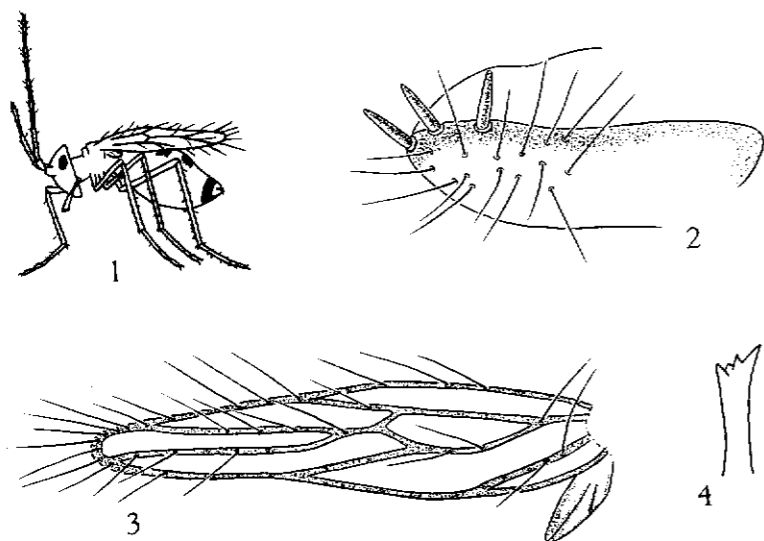
Corps (fig. 1) relativement blême ; tête brun clair, avec quelques macules rouges, dont une sur le front et une autre à la base des antennes ; yeux composés rouge-noir chez l'adulte, rouges chez la larve ; thorax brunâtre ; antennes et palpes hyalins ; ailes mésothoraciques hyalines, la nervation périphérique et discale brunâtre ; pattes hyalines ; abdomen blême, avec deux larges fascies dorsales brun-rouge et les deux segments terminaux brun foncé. Les exemplaires luxembourgeois d'Echternach sont beaucoup plus pigmentés que ceux de Luxembourg-ville et de Bruxelles ; un exemplaire d'Echternach a l'abdomen verdâtre, avec les deux fascies rouges.

\* Déposé le 3 mars 1976.

\*\* Rue Tony-Dutreux, 79, L-Luxembourg-ville, Grand-Duché de Luxembourg, ou Laboratoire de Biologie, Lycée Hubert-Clement, L-Esch-sur-Alzette.

*Tête :*

Capsule céphalique ovoïde, vertex muni de longues soies ; suture épicrotiale médiane très nette ; yeux composés relativement petits (de 16 à 22 ommatidies) ; ocelles absents ; antennes longues (de 22 à 35 articles), scape et pédicelle gros, les 6 premiers flagellomères très longs et finement annelés, les suivants courts et munis dans leur partie distale d'un organe en massue, tous les segments munis de longues soies ; palpes maxillaires de 4 articles munis de soies, le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>e</sup> courts, le 2<sup>e</sup> allongé, le dernier le plus long, 5 fois aussi long que large, élargi distalement



*Dolopteryx domestica* SMITHERS, 1958.

FIG. 1. — Habitus, profil gauche (× 18). FIG. 2. — Gonapophyse femelle : valve externe (× 260). FIG. 3. — Ailes mésothoracique et métathoracique gauches (× 65). FIG. 4. — Lacinia (× 370).

et tronqué en forme d'obus ; pas de cône sensoriel sur le deuxième article ; palpes labiaux de 2 articles munis de soies, le second de forme triangulaire et muni de 3 épines dont une distalement courbée ; lacinia (fig. 4) à 4 dents, dont une peu prononcée.

*Thorax :*

Les trois segments bien distincts. Ailes mésothoraciques sveltes, s'étrécissant vers l'apex, 7 fois aussi longues que larges, n'atteig-

nant pas l'apex de l'abdomen (figs. 1 et 3), à nervation réduite, typiquement à 5 nervures atteignant la nervure périphérique complète, toutes ces nervures munies de longues soies ; les anomalies de la nervation sont fréquentes, par réduction vers le type de nervation de *Dorypteryx pallida* AARON, 1884, avec laquelle l'espèce risque d'être confondue ; les modifications de la nervation peuvent en outre être différentes d'une aile à l'autre ; ailes mésothoraciques rudimentaires (fig. 3), en cuillerons, à nervation réduite à l'extrême mais toujours présente. Pattes longues et minces (fig. 1) ; métatibia muni de 3 ou 4 éperons apicaux et de 3 à 6 éperons préapicaux ; tarsi munis de 3 ou 4 épines, de 3 articles, dont le premier 5 fois aussi long que le deuxième.

*Abdomen :*

Bombé et ovoïde, avec les paraprotectes munis d'un éperon postérieur (fig. 1). Genitalia femelles : gonapophyses réduites, seules les valves externes sont bien développées, distalement arrondies et munies de 3 (rarement de 4) fortes macrochètes alignées et de longues soies (fig. 2). Genitalia mâles : phallus à 2 paramères incurvés.

*Ethologie :*

*Dolopteryx domestica* SMITHERS est une espèce brachyptère : ses ailes réduites ne lui permettent pas de voler, par contre elle s'en sert avec habileté pour faire des bonds de près d'un mètre, ce qui rend sa capture très malaisée. Si la capture en Suisse était unique, les autres localités hébergeaient des populations nombreuses au sein desquelles le rapport des sexes est relativement bien équilibré : des 87 exemplaires de Rhodésie du sud examinés par C. SMITHERS (1956/57), 57,5 % étaient des mâles ; dans nos captures personnelles, 65 % des 60 adultes examinés étaient des femelles ; la population de Bruxelles était envahissante mais nous n'avons reçu qu'un petit échantillon de 18 exemplaires où dominaient les femelles (83,3 %).

*Dolopteryx domestica* SMITHERS n'est encore connu qu'en tant que domicole, mais la rareté des stations ne permet pas de conclure à l'exclusivité de cet habitat. Les exemplaires de Rhodésie du sud ont été pris sur les parois d'une nouvelle construction, d'une hutte naturelle et d'une salle de bains. L'unique exemplaire suisse provenait de la cave d'une maison d'habitation. Les exemplaires

luxembourgeois ont été observés dans les caves d'une école, d'une église et d'une ancienne abbaye : ils ont été surpris courant sur des meubles, sur des journaux et dans des tiroirs vides. A Bruxelles, ce sont divers appartements d'un building récent (trois ans d'âge) qui étaient littéralement envahis, les Psoques courant et sautant sur les murs et dans les meubles.

Le brachyptérisme et la réduction de la nervation qui va de pair sont vraisemblablement des adaptations morphologiques de l'espèce au milieu domicole, que l'on observe chez diverses autres espèces vivant dans ce milieu ; elles ne sont peut-être qu'une première étape vers un aptérisme total. Cependant, on remarquera que certaines espèces aptères ont acquis la faculté du saut par un renflement des pattes postérieures, ce qui constitue un avantage comme moyen de fuite ; chez *Dolopteryx domestica* SMITHERS, le saut est, de façon inattendue, réalisé au moyen des moignons alaires : on peut donc supposer que l'évolution tendra à améliorer cette capacité, plutôt qu'à réduire les ailes à des moignons vestigiaux infonctionnels.

#### *Distribution géographique en Europe :*

Suisse :

Une femelle à Graubünden, Unterengadin, dans une cave (LIENHARD, in litt.).

Grand-Duché de Luxembourg :

Luxembourg-Limpertsberg, Lycée de Garçons, réserve de physique : 9 ♀♀, 6 ♂♂ et 4 immatures le 11-XII-1974 ; 5 ♀♀ 2 ♂♂ et un immature le 22-I-1975 ; 7 ♀♀, 4 ♂♂ et 3 immatures le 1-VIII-1975 ; Luxembourg-Bonnevoie, église, ancienne bibliothèque paroissiale : 2 ♀♀ le 19-X-1974 ; Echternach : Ancienne Abbaye (Lycée classique), cave-dépôt : 9 ♀♀, 6 ♂♂ et 2 immatures, le 26-VIII-1975, atelier : 7 ♀♀, 3 ♂♂ et 3 immatures, le 26-VIII-1975.

Belgique :

Evere, building à appartements ; l'espèce y est répandue pratiquement toute l'année, en population envahissante ; l'aération et le chauffage intensif des appartements semblent devoir juguler l'invasion (DESSART, in litt.).

#### Remerciements

Nous remercions vivement Mademoiselle Marthe GIRRES, professeur de biologie et préposée au laboratoire de biologie au lycée Hubert-Clement, Esch-sur-Alzette (Grand-Duché de Luxembourg) ; le D<sup>r</sup> Kurt K. GUNTHER, du Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität (République démocratique allemande) ; le D<sup>r</sup> Charles LIENHARD, de l'Institut entomologique « der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zurich » (Suisse) ; le D<sup>r</sup> André BADONNEL, du Laboratoire de zoologie du Muséum d'histoire naturelle à Paris (France) et le D<sup>r</sup> Paul DESSART, Chef de travaux à la Section Entomologie de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique, pour leur aide et leur intérêt à nos travaux.

#### BIBLIOGRAPHIE

- DESSART P., 1976. — (Communication sans titre). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 112 : 24.
- LIENHARD Ch., 1976. — Die Psocopteren des Schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung. *Ergebn. wissensch. Untersuch. Schweiz. Nat. Park* (sous presse).
- SCHNEIDER N., 1976. — Les Psocoptères domiciles du Grand-Duché de Luxembourg. Travail de Licence. 297 pp., 291 ill., réfs. (non publié).
- SMITHERS C. N., 1958. — A new genus and species of domestic Psocid (Psocoptera) from Southern Rhodesia. *J. Ent. Sth Africa*, 21 : 113-116.