

Un *Metastivalius* nouveau de Nouvelle-Irlande (Siphonaptera, Pygiopsyllidae)

par

J. C. BEAUCOURNU * et V. MAHNERT **

Avec 7 figures

ABSTRACT

A new species of the genus *Metastivalius* from New Ireland (Siphonaptera, Pygiopsyllidae). — The new species is described and figured, its host is unknown. The species is characterised by its head shape, the cephalic chaetotaxy and morphology of genitalia.

La Nouvelle-Irlande, île toute en longueur, située à proximité de la Nouvelle-Bretagne et à l'est — nord-est de la Nouvelle-Guinée, dont quelque 600 kilomètres la séparent, fait biogéographiquement partie de la région australienne. A notre connaissance, aucune puce n'en a été décrite: celle que nous étudions ici s'intègre dans le genre *Metastivalius* Holland 1969. Son hôte est malheureusement inconnu.

***Metastivalius novaehiberniae* sp. n.**

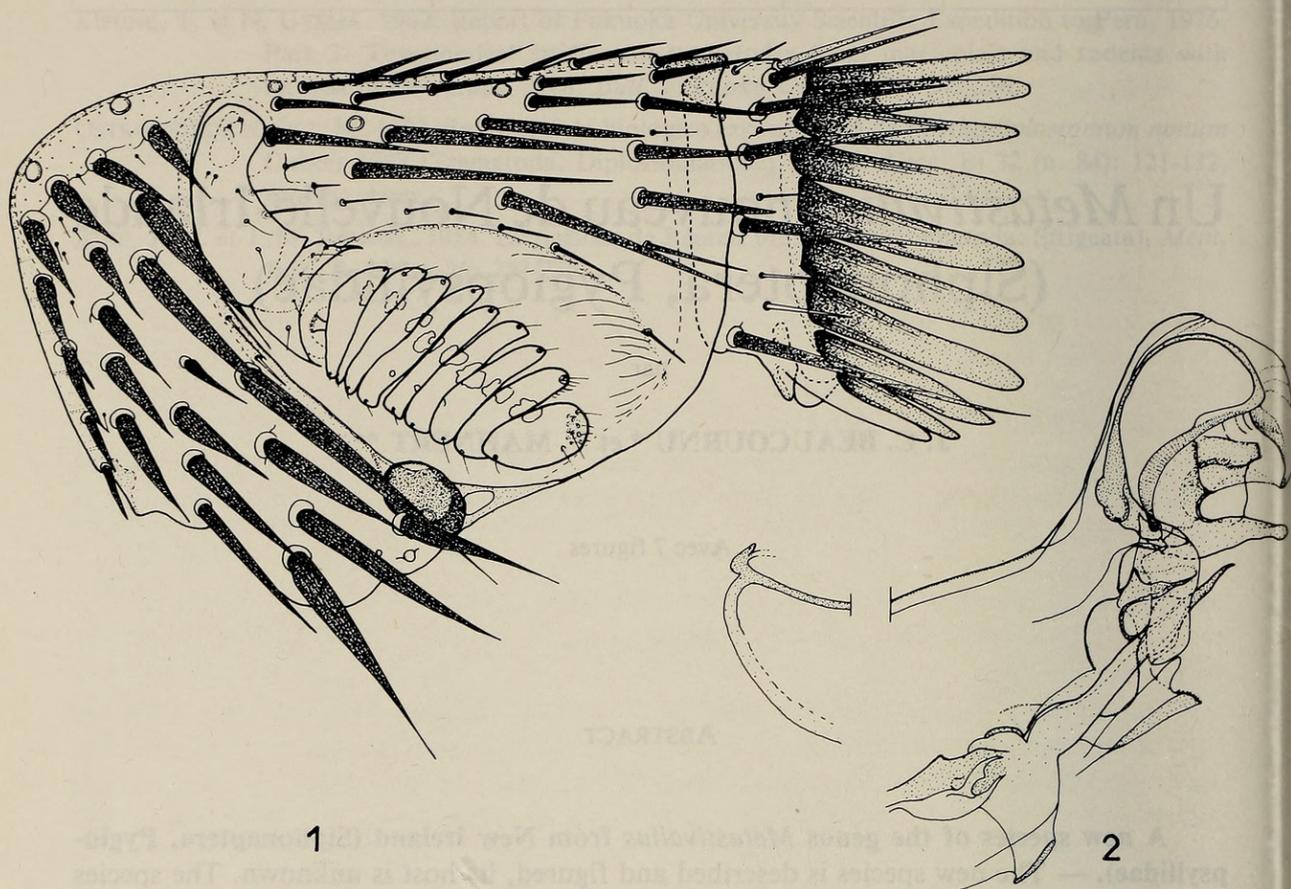
Matériel de description: mâle HOLOTYPE, femelle ALLOTYPE et 3 femelles PARATYPES, dans des débris (de nid?) au bord d'un ruisseau temporaire, alt. 900 m, Lebet Plateau, Limbin (approximativement 3°S, 152°E), Nouvelle-Irlande, 24.VII.1979, J. D. Bourne *rec. et leg.*

Le nom spécifique évoque l'origine géographique de ce taxon.

Ce matériel est déposé dans les Collections du Département d'entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Suisse), à l'exclusion d'une préparation portant 2 paratypes conservée dans la Collection Beaucournu, ultérieurement déposée au Laboratoire d'entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (France).

* Laboratoire de Parasitologie, Faculté de Médecine, 35043 Rennes (France).

** Muséum d'Histoire naturelle, 1211 Genève (Suisse).



FIGS 1-2.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., holotype: capsule céphalique et prothorax.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., holotype: phallosome.

Description:

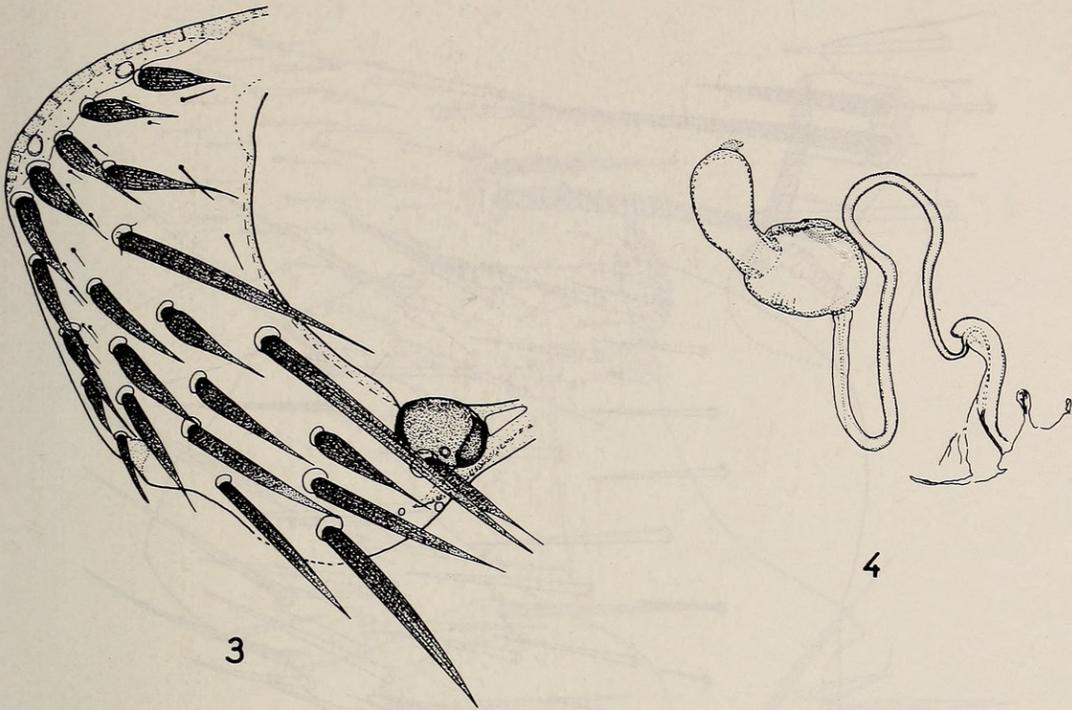
Capsule céphalique (figs 1 et 3): partie préantennaire courte, front rectiligne dans les deux sexes. Cuticule lisse. Zone submarginale très étroite chez la femelle, un peu moins réduite chez le mâle. Chétotaxie, caractéristique de cette espèce, uniquement formée de soies pigmentées, épaissies, acuminées, subspiniiformes, évoquant *Ernestinia*; il n'y a pas de différence structurale entre celles de la rangée submarginale et les autres; une soie juxtaoculaire masque l'encoche ventrale de celui-ci. Rangées occipitales fortes mais non subspiniiformes.

Thorax (fig. 1): Cténidie pronotale de 18 dents à apex arrondi chez les deux sexes, le prothorax étant dorsalement à peu près égal à la moitié de la dent la plus dorsale.

Tibia montrant une chétotaxie classique avec des soies latérales fines par rapport à celles de la marge postérieure. Sept encoches sur cette marge portant (de la base à l'apex) 2, 2, 1, 2, 2, 2 et 3 soies.

Abdomen: une spinule (de chaque côté) sur les tergites II, III et IV. Sétation:

mâle: 3 rangs sur t. I (5, 7 et 4), t. II (2, 6, 8), t. III (2, 8, 9), t. IV (2, 7, 8), 2 rangs sur t. V (8, 8) et t. VI (8, 9), 3 rangs de nouveau sur t. VIII (2, 8 et 7 y inclus les 2 soies antesensiliales).



FIGS 3-4.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., allotype: partie antérieure de la capsule céphalique.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., allotype: spermatèque et ducti.

femelle (allotype): 4 rangs sur t. I et t. II (respectivement 2, 4, 6, 4 et 3, 6, 8, 8), 3 rangs sur t. III à t. V (7, 10, 9; 7, 9, 9; 6, 9, 9) 4 rangs sur t. VI (4, 7, 9, 10) et apparemment 5 rangs sur t. VII, mais les 3 plus antérieurs sont difficiles à dissocier, ce qui donne une plage de 24 soies et 2 rangs de 8 et 5 (y compris les 2 soies antésensiliales). Le dernier rang de tous ces tergites est formé de grandes soies fortes et pigmentées. Tergite VII (figs 5 et 6) présentant dorsalement, entre les socles des soies antésensiliales, un prolongement triangulaire (comme il est d'ailleurs de règle chez *Metastivalius*). Atrium du stigmate du t. VIII (figs 5 et 6) long et fin chez le mâle, un peu plus large chez la femelle (l/L # 1/3).

Sternites: mâle. Sternite II, 2 soies ventrales représentant 2 rangs vestigiaux (il n'y a pas de soies dans la partie antérosupérieure de ce sternite); III: 3 rangs de 3, 2 et 4 (dont 3 grandes ventrales); IV: 1, 5 et 4 (d°); V: 1, 5 et 4 (d°); VI: 1, 4 et 4 (d°); VII: 2, 5 et 4 (d°); VIII (fig. 5): 38 soies de tailles croissantes d'avant en arrière, dont un rang submarginal de 7, fortes bien que de taille variable.

Femelle (allotype). Sternite II: une plage allongée, en diagonale, de 13 petites soies et 1 ventrale; st. III: une dizaine sur 3 rangs et un rang de 4 grandes; st. IV: 8 sur 2 ou 3 rangs et 4; st. V: 11 (d°) et 4; st. VI: 13 (d°) et 4; st. VII (fig. 6) de morphologie classique dans le genre, portant une quarantaine de soies dont 6 grandes, submarginales.

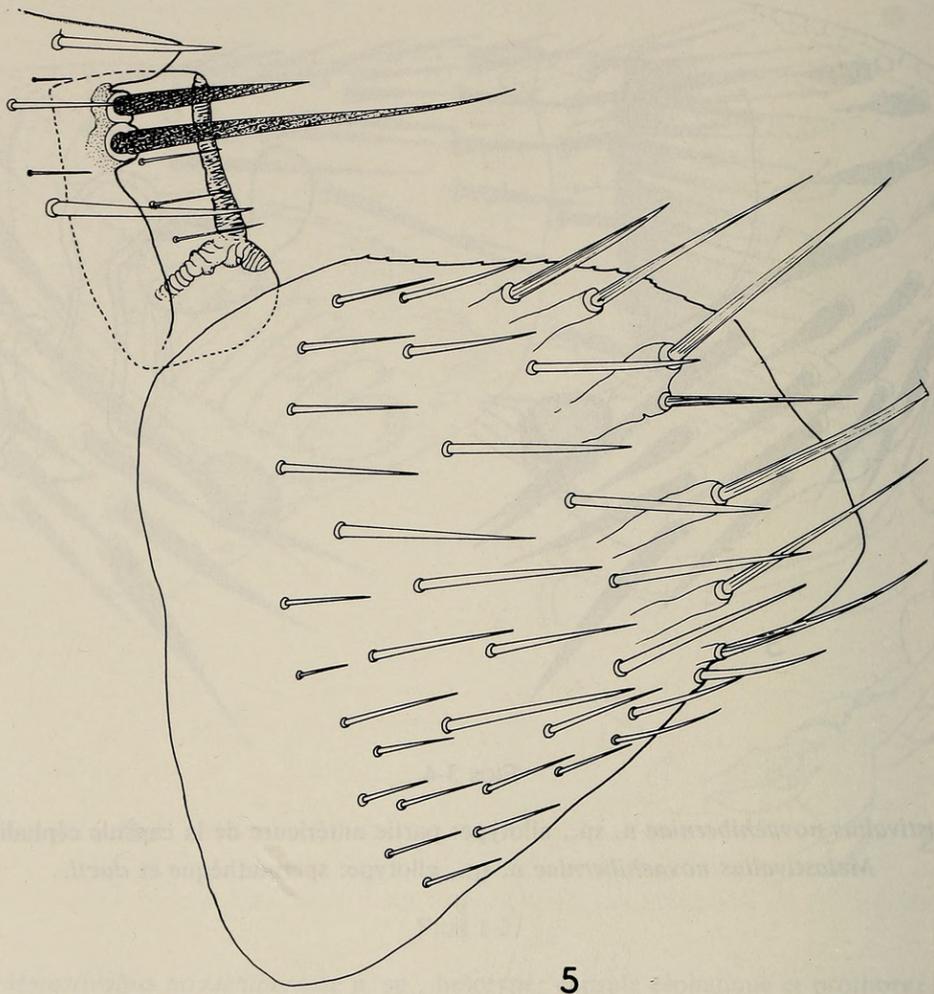


FIG. 5.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., holotype: tergites VII (partim) et VIII, sternite VIII.

Segments modifiés mâles

Tergite IX (fig. 7): sa morphologie est classique de *Metastivalius*. Il faut essentiellement noter l'apex acuminé du télomère. Chétotaxie surtout originale par la plage de soies de la face interne du télomère (évoquant en plus discrète celle de *M. lasiurus*).

Sternite IX: apex distal arrondi et, en cela, caractéristique (proche de celui de *M. mordax* et *M. molestus*; cf. DUNNET & MARDON 1974).

Phallosome (fig. 2) montrant un *securifer* subrectiligne. Apex du *ductus* lisse sans striations ni bourrelets. *Hamulus* bien délimité, au moins dans sa partie supérieure, acuminé à son pôle supérieur, caractéristique du genre *Metastivalius* (HOLLAND 1969; MARDON 1978). Apex de la plaque aedeagale avec une «*papilla*» (sensu HOLLAND 1969).

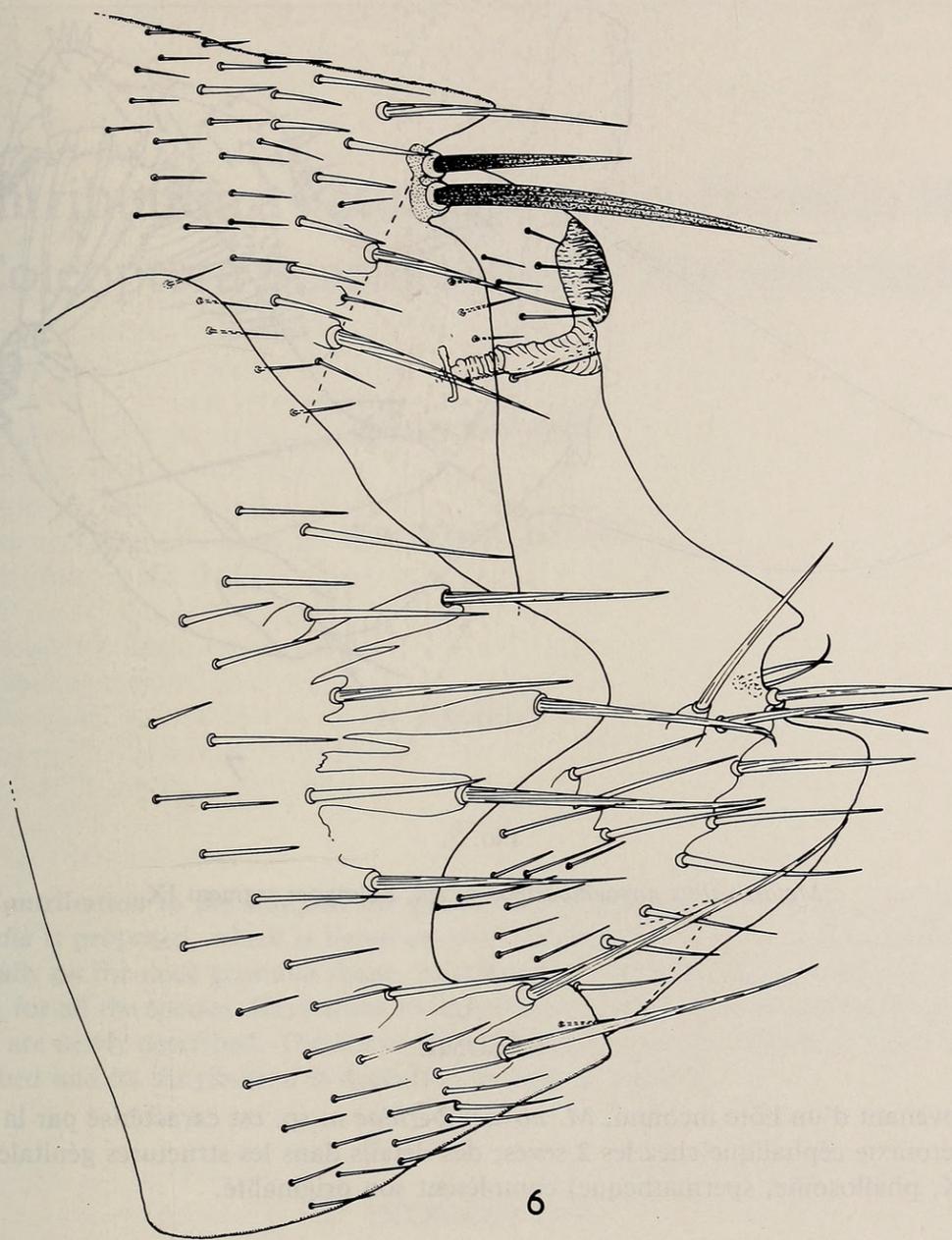


FIG. 6.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., allotype: segments VII et VIII.

Spermathèque et ducti (fig. 4): *Bulga* et *hilla* de longueur égale. *Bulga* presque sphérique avec une discrète protubérance dorsale; *hilla* dilatée dans ses deux tiers apicaux chez l'allotype (mais à bords subparallèles chez les autres exemplaires où, à vrai dire, cet organe est moins bien conservé). *Ductus spermathecae* nettement plus étroit à son débouché dans la *perula* qu'au niveau de l'*area cribriformis*. *Ductus bursae* doucement sinueux.

Dimensions (insectes montés): holotype, 2 mm; allotype, 2,1 mm (paratypes: 2 à 2,5 mm).

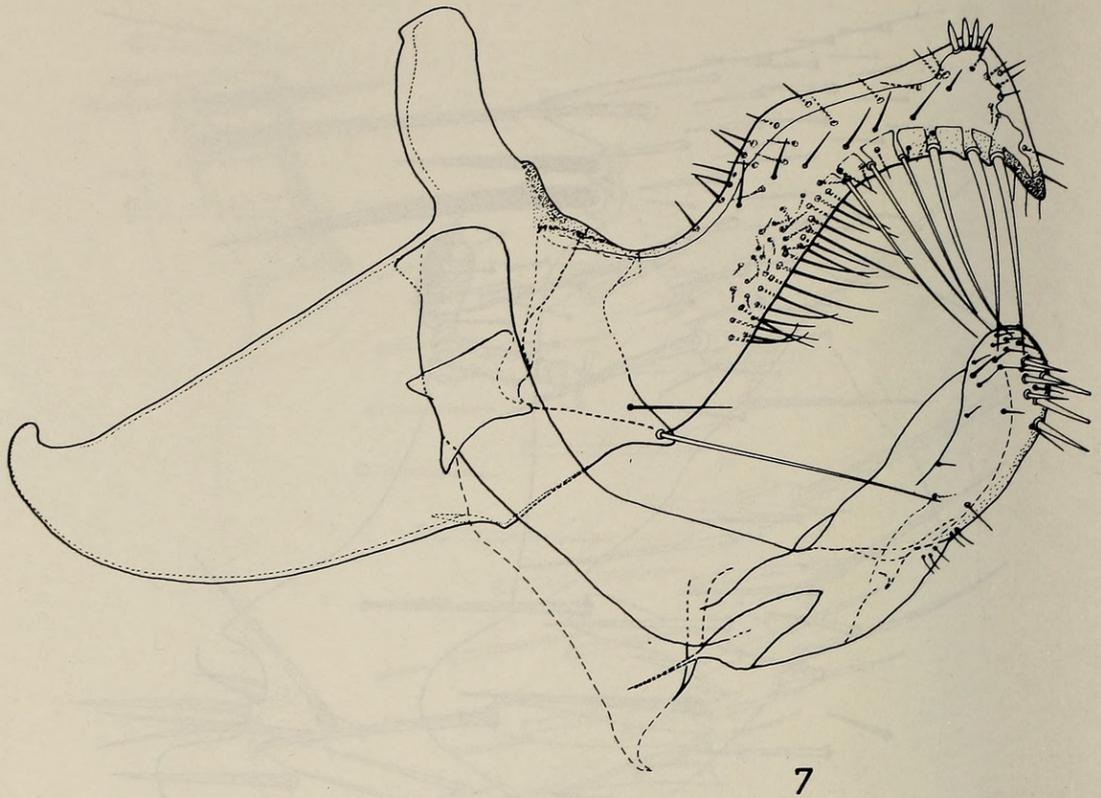


FIG. 7.

Metastivalius novaehiberniae n. sp., holotype: segment IX.

RÉSUMÉ

Provenant d'un hôte inconnu, *M. novaehiberniae* n. sp. est caractérisé par la forme et la chétotaxie céphalique chez les 2 sexes; des détails dans les structures génitales (segment IX, phallosome, spermathèque) complètent son originalité.

BIBLIOGRAPHIE

- DUNNET, G. M. et D. K. MARDON. 1974. A Monograph of Australian Fleas (Siphonaptera). *Austr. J. Zool.*, Suppl. Ser., n° 30, 1-273.
- HOLLAND, G. P. 1969. Contribution towards a monograph of the Fleas of New Guinea. *Mem. Ent. Soc. Canada*, n° 61, 77 pp + 216 fig. h. t.
- MARDON, D. K. 1978. On the Relationships, Classification, Aedeagal Morphology and Zoogeography of the genera of Pygiopsyllidae (Insecta: Siphonaptera). *Austr. J. Zool.*, Suppl. Ser., n° 64, 1-69.



Beaucournu, Jean-Claude and Mahnert, V. 1988. "Un *Metastivalius* nouveau de Nouvelle-Irlande (Siphonaptera, Pygiopsyllidae)." *Revue suisse de zoologie* 95, 533–538. <https://doi.org/10.5962/bhl.part.79671>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/128498>

DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.part.79671>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/79671>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In Copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum d'histoire naturelle - Ville de Genève

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://www.biodiversitylibrary.org/permissions/>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.