

Zeitschrift: Insecta Helvetica. Catalogus
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 1 (1966)

Artikel: Siphonaptera
Autor: Smit, F.G.A.M.
Kapitel: Zoogeographische Bemerkungen
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1006744>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Montifringilla nivalis (LINNAEUS) — Schneefink

**Frontopsylla frontalis frontalis*
**Ceratophyllus borealis*

**Ceratophyllus vagabundus alpestris*

Phoenicurus ochruros (GMELIN) — Hausrotschwanz

**Ceratophyllus borealis*

Ceratophyllus gallinae

Pyrrhocorax graculus (LINNAEUS) — Alpendohle

**Frontopsylla frontalis frontalis*
**Ceratophyllus eneidae*
**Ceratophyllus vagabundus alpestris*

**Ceratophyllus borealis*
(*Chaetopsylla homoea*)

Turdus torquatus LINNAEUS — Ringdrossel

**Ceratophyllus borealis*

ZOOGEOGRAPHISCHE BEMERKUNGEN

Die Schweiz liegt in der europäischen Subregion der paläarktischen Region. Ihre Landschaft gliedert sich in drei Haupttypen : a) den Jura im Westen und Nordwesten, bestehend aus bewaldeten Hügeln aus Kalkgestein ; b) dem Mittelland, 300 km lang und 50 km breit, zwischen Jura und Alpen gelegen ; c) den Alpen, bestehend aus zwei Hauptketten, welche durch die Täler der Rhône und des Vorderrheins getrennt werden — anbaufähiges Land bis etwa 1300 m, Wald bis 1800 m, Alpweiden bis etwa 2800 m, darüber mit ewigem Schnee.

Südlich der Alpen (Norditalien) beginnt die mediterrane Subregion, welche ungefähr definiert werden kann als klimatische Zone, in der die Olive gedeihen kann (wenig oder kein Regen während des Sommers, reichliche Niederschläge während des Winters). Eine dazu überleitende submediterrane Zone umfasst die südlichen Teile des Wallis und des Tessins, aber die Fauna dieser Distrikte zeigt, was die Flöhe betrifft, keinen typisch mediterranen Charakter.

Die einzigen in der Schweiz nachgewiesenen mediterranen Floh-Arten sind : *Myoxopsylla laverani* — dieser Floh ist nicht auf die mediterrane Subregion beschränkt, sondern geht nordwärts bis Nordwest-Frankreich und Südost-Belgien ; *Doratopsylla dasycnema cuspis* — eine mehr oder weniger mediterrane Unterart, aber die Nominatrassse kommt in der ganzen europäischen Subregion vor ; *Nycteridopsylla ancyuris* — ein Fledermausfloh und deshalb der Einschleppung in die europäische Subregion mehr ausgesetzt als Flöhe von terrestrisch lebenden Wirten. Ein anderes holothermisches Faunenelement ist *Araeopsylla gestroi*, ein Fledermausfloh mit pontomediterraner Verbreitung. Wie in der Diskussion zu dieser Art festgestellt, gehört sie jedoch nicht eigentlich zur

Schweizer Fauna, da ihr Auftreten im südlichen Wallis auf Wanderungen ihres Wirtes zurückzuführen ist.

Die übrigen aus der Schweiz bekannten Flöhe können in die folgenden holopsychrischen Faunengruppen gestellt werden :

a) EUROPÄISCHE ARTEN — Hauptverbreitungszentrum ist die europäische Subregion, aber oft bis in die mediterrane Region reichend :

Auf Murinae : *Typhloceras poppei*, *Ctenophthalmus agyrtes* s. l., *C. nobilis* s. l., *C. s. solutus*.

Auf Sciuridae : *Monopsyllus s. sciurorum*.

Auf Lagomorpha : *Spilopsyllus cuniculi*.

Auf terrestrischen Insectivora : *Palaeopsylla minor*, *P. similis*, *P. kohauti*, *Ctenophthalmus bisoctodentatus*, *Archaeopsylla erinacei*.

Auf Fledermäusen : *Nycteridopsylla pentactena*, *N. eusarca*, *Rhinolophopsylla u. unipectinata*, *Ischnopsyllus intermedius*, *I. simplex*, *I. variabilis*.

Auf Vögeln : *Frontopsylla laeta*, *Ceratophyllus columbae*, *C. fringillae*, *C. rossittensis*, *C. hirundinis*, *C. rusticus*.

Arten auf Microtinen und Carnivoren fehlen in dieser Gruppe, die Fledermausflöhe sind durch mehrere Gattungen vertreten, diejenigen der terrestrischen Insektivoren durch jene der Spitzmäuse, Maulwürfe und Igel.

b) EUROSIBIRISCHE ARTEN — gewöhnlich von Europa bis Sibirien verbreitet, aber oft disjunkt :

Auf Microtinae : *Hystrichopsylla talpae*, *Ctenophthalmus assimilis*, *C. congener*, *Rhadinopsylla integella*, *Peromyscopsylla bidentata*, *Malaraeus arvicola*, *Megabothris turbidus*, *M. walkeri*.

Auf Sciuridae : *Tarsopsylla octodecimdentata*.

Auf Carnivora : *Paraceras melis*, *Chaetopsylla globiceps*, *C. mirabilis*, *C. trichosa*, *C. homoea*.

Auf terrestrischen Insectivora : *Doratopsylla d. dasycnema*, *Palaeopsylla soricis*.

Auf Fledermäusen : *Ischnopsyllus hexactenus*, *I. elongatus*, *I. octactenus*.

Auf Vögeln : *Dasyphyllops gallinulae*, *Callopsylla waterstoni*, *Ceratophyllus gallinae*, *C. pullatus*, *C. styx*.

Hier fehlen Floharten auf Murinen und Lagomorphen, dagegen sind diejenigen auf Microtinen gut vertreten ; von Flöhen auf terrestrischen Insektivoren zählen hieher nur diejenigen der Spitzmäuse und von den Fledermausflöhen nur eine einzige Gattung.

c) ALPINE ARTEN — das Verbreitungszentrum liegt in den alpinen Gebieten Zentraleuropas :

Auf Microtinae : *Atyphloceras nuperum*, *Ctenophthalmus nivalis*, *C. orophilus*, *Rhadinopsylla mesa*, *Peromyscopsylla fallax*, *Amphipsylla sibirica sepifera*, *Malaraeus penicilliger kratochvili*.

Auf terrestrischen *Insectivora* : *Palaeopsylla cisalpina*.

Auf Vögeln : *Frontopsylla frontalis*, *Ceratophyllus vagabundus alpestris*.

In grossen Höhen sind die hauptsächlichen Säugetierflöhe diejenigen auf Microtinen ; *P. cisalpina* ist ein Floh des Blindmaulwurfs und lebt nicht in grosser Höhe.

d) BOREOALPINE ARTEN — sind in den alpinen und den arktisch-subarktischen Gebieten verbreitet :

Auf Carnivoren : *Ceratophyllus lunatus*.

Auf Vögeln : *Ceratophyllus borealis*, *C. eneafdeae*.

Eine spärlich vertretene Gruppe, man hätte erwartet, dass man in den Alpen mehr Glazialrelikte finden würde.

e) KOSMOPOLITISCHE ARTEN : *Leptopsylla segnis*, *Nosopsyllus fasciatus*, *Pulex irritans*, *Ctenocephalides canis*, *C. felis felis*.

Diese Flöhe sind durch die Tätigkeit des Menschen kosmopolitisch geworden.

LITERATUR

- AELLEN, V., 1949. *Les chauves-souris du Jura neuchâtelois et leurs migrations*. Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat. 72 : 23-90.
 — 1960. *Notes sur les puces des chauves-souris, principalement de la Suisse (Siphonaptera : Ischnopsyllidae)*. l. c. 83 : 41-61.
- ALLAN, R. M., 1962. *Fleas (Siphonaptera) collected by Miriam Rothschild in the Bernese Oberland, Switzerland*. Parasitology 52 : 169-175, figs. 1-4.
- BORNAND, M., 1937. *Sur quelques affections parasitaires du gibier observées en 1936*. Bull. Soc. vaud. Sci. nat. 59 (244) : 509-514.
- BOUVIER, G., 1956. *Ektoparasiten schweizerischer Wildsäugetiere*. Parasitol. SchrifR. 4 : 1-18, figs. 1-23.
- H. BURGESS & P. A. SCHNEIDER, 1954. *Monographie des maladies du lièvre en Suisse*. Lausanne (Serv. vétér. canton. et Inst. Galli-Valerio). 68 pp., 44 figs.
- BÜTTIKER, W., 1944. *Die Parasiten und Nestgäste des Mauerseglers (Micropus apus L.)*. Orn. Beob. 41 (3-4) : 25-35, figs. 1-10.
- FÜSSLIN [Fuessly, Fuessli], J. C., 1775. *Verzeichnis der ihm bekannten schweizerischen Insekten*. Zürich & Winterthur. xii + 62 pp., 1 pl.
- GALLI-VALERIO, B., 1900 a. *Sur les puces d'Arvicola nivalis*. Arch. Parasit., Paris 3 (1) : 96-101.
 — 1900 b. *Quelques observations sur la morphologie du Bacterium pestis et sur la transmission de la peste bubonique par les puces des rats et des souris*. Zbl. Bakt. (Abt. I) 28 (24) : 842-845, 1 fig.
- 1901. *La collection de parasites du laboratoire d'hygiène et de parasitologie de l'Université de Lausanne*. Bull. Soc. vaud. Sci. nat. 37 (140) : 343-381.
- 1911. *Notes de parasitologie et de technique parasitologique*. Zbl. Bakt. (Abt. I) 60 (5) : 358-363.