Flöhe (Aphaniptera) Schlesiens *)

Von J. Seidel, Bischofstal O.-S.

Die Flöhe (Aphaniptera oder Siphonaptera) gehören zu den Insekten, über deren Artenbestand in Deutschland noch verhältnismäßig wenig bekannt ist. Professor Dampf hat i. J. 1926 alle bis dahin bekanntgewordenen deutschen Floharten zusammengestellt. Er führt 50 Arten an, die 16 Gattungen angehören. Eine ganze Reihe von Vermutungen zeigt, wie groß die Wahrscheinlichkeit für den forschenden Faunisten ist, für Deutschland noch neue Arten festzustellen. — Noch weniger als über den Artenbestand weiß man über die Verbreitung der einzelnen Arten in Deutschland. Die Arbeit Dampfs nennt wohl eine Reihe von Fundorten und -gebieten, erfaßt aber bei weitem nicht das ganze Reich. Von später erschienenen Zusammenstellungen über ein Teilgebiet Deutschlands ist mir nur die i. J. 1928 veröffentlichte Arbeit von Dr. E. Titschack bekanntgeworden. Es werden hier für NW-Deutschland 33 einheimische Arten (und 4 eingeschleppte) erwähnt und eine Reihe von Dampf noch nicht genannter Fundorte bezeichnet.¹⁾

In Schlesien ist die Feststellung der Flöhe bisher ganz vernachlässigt worden. Eine kurze, unwesentliche Notiz über das Überhandnehmen der Flöhe im Riesengebirge und in Breslau brachte i. J. 1906 Professor Rud. Dittrich. (Zeitschr. f. Entom. N. F., H. 31, 1906, S. 20). Dampf führt für Schlesien²⁾ vier Arten an, nämlich *Trichopsylla* (*Chaetopsylla*) *trichosa* Koh., *Archaeopsylla erinacei* Bch., *Spilopsyllus cuniculi* Dale und *Ctenophthalmus congener* Rothsch. Zu vier weiteren Arten (*Ctenocephalus* [*ides*] *canis* Curt., *Ct. felis* Bch., *Ctenopsyllus* [*Leptopsylla*] *segnis* Schönh. und *Pulex irritans* L.) bemerkt Dampf: „Wohl überall in Deutschland.“ Vom Verfasser wurde i. J. 1926 über einen Fund von *Nycteridopsylla pentactenus* Kol. berichtet³⁾ und i. J. 1932

*) Die Arbeit wurde im Jahre 1933 zur Veröffentlichung eingesandt.

¹⁾ Zu den von Titschack aufgeführten Arten sind neuerdings für jenes Gebiet noch hinzugekommen: *Spilopsyllus cuniculi* Dale, *Palaeopsylla sorecis* Dale, *Rhadinopsylla pentacantha* Rothsch. und *Ctenophthalmus congener* Rothsch. (nach briefl. Mitt. durch Herrn Dr. Titschack v. 27. I. 1932), die aber bereits durch Dampf für Deutschland nachgewiesen waren.

²⁾ Vorliegende Arbeit umfaßt die Provinzen Nieder- und Oberschlesien, die bis vor kurzem die Provinz Schlesien bildeten.

³⁾ Seidel, J.: „Zur Kenntnis der schlesischen Fledermäuse“ (hier auch erwähnt: *Ischnopsyllus hexactenus* Kol. in der Tschechoslowakei, nahe der schles. Grenze) und Seidel, J.: „Mitteilungen über Fledermäuse im Kreise Frankenstein.“ — Über einen Fund von *Nycteridopsylla dictenus* Kol. in Böhmen, nahe der schles. Grenze vgl. Seidel, J.: „Zur Kenntnis der im Bezirk Friedland i. Böhmen lebenden Fledermäuse.“ (Mitteilg. d. V. f. Heimatkunde d. Jeschken-Isergaues, Reichenberg, 22. Jg., 1928, H. 1, p. 41—50, und H. 2/3, p. 122—127.)

im 17. Bericht des Vereins Schlesischer Ornithologen (p. 7—9) eine Zusammenstellung von sechs schlesischen Vogelflöhen veröffentlicht. Das dürfte alles sein, was an Literatur über Flöhe Schlesiens vorliegt.

Verfasser hat sich seit mehreren Jahren um die Feststellung von Ektoparasiten schlesischer Wirbeltiere bemüht und ist dabei von mehreren Herren wesentlich unterstützt worden. Ihnen sei auch hier bestens gedankt. Die Herren (Präparatoren) Tautz, Schweidnitz, und Topitsch, Oppeln, haben Parasiten für mich gesammelt. Herr Major Drescher, Beuthen, hat mir die Flöhe seiner, jetzt dem Museum Beuthen O.-S. gehörenden Sammlung zur Durchsicht überlassen, desgleichen Herr Univ.-Professor Dr. F. Pax das dem Univ.-Museum zu Breslau⁴⁾ gehörige Material und Herr cand. phil. Lehnert die von ihm zusammengetragene Aphan.-Sammlung. Mein Freund A. Schwach, Lehrer in Kerpen bei Oberglogau, hat mir in den letzten Jahren viele sicher bestimmte Vogelnester zur Flohzucht zur Verfügung gestellt. Ganz besonders danke ich Herrn Dr. K. Jordan in Tring (England), der in liebenswürdigster Weise die Determinierung des Materials und die Kontrolle meiner Bestimmungen übernommen und durchgeführt hat.

Im folgenden sei das, was über die Flöhe Schlesiens bis jetzt gesagt werden kann, zusammengestellt. — Um Mißverständnisse einerseits und andererseits Wiederholungen und störende Einfügungen zu vermeiden, mögen vorher noch den benutzten deutschen Wirtsnamen die wissenschaftlichen Namen gegenübergestellt werden.

Amsel — <i>Turdus merula</i> L.	Frühfliegende Fledermaus — <i>Nyctalus noctula</i> Schr.
Baumrarder — <i>Martes martes</i> L.	Fuchs — <i>Vulpes vulpes</i> L.
Bilche — <i>Muscardinidae</i>	Gartenrotschwanz — <i>Phoenicurus phoenicurus</i> L.
Blaumeise — <i>Parus caeruleus</i> L.	Gefranste Fledermaus — <i>Myotis nattereri</i> Kuhl.
Brandmaus — <i>Apodemus agrarius</i> Pall.	Gelbspötter — <i>Hippolais icterina</i> Vill. (<i>hippolais</i>).
Buchfink — <i>Fringilla coelebs</i> L.	Goldammer — <i>Emberiza citrinella</i> L.
Dachratte — <i>Epimys rattus alexandrinus</i> Gff.	Grünspecht — <i>Picus viridis</i> L.
Dachs — <i>Meles meles</i> L.	Hamster — <i>Cricetus cricetus</i> L.
Damhirsch — <i>Dama dama</i> L.	Hase — <i>Lepus europaeus</i> Pall.
Dohle — <i>Coloeus monedula</i> L.	Haubenmeise — <i>Parus cristatus</i> L.
Edelmarder — <i>Martes martes</i> L.	Haushuhn — <i>Gallus domesticus</i> .
Eichhörnchen — <i>Sciurus vulgaris</i> L.	Haushund — <i>Canis familiaris</i> L.
Elster — <i>Pica pica</i> L.	Hauskatze — <i>Felis domestica</i> Schr.
Fasan — <i>Phasianus colchicus</i> L.	Hausmarder — <i>Martes foina</i> Erxl.
Feldmaus — <i>Microtus arvalis</i> Pall.	Hausmaus — <i>Mus musculus</i> L.
Feldsperling — <i>Passer montanus</i> L.	Hausrotschwanz — <i>Phoenicurus ochruros</i> Gm. (<i>titys</i>).
Fledermäuse — <i>Chiroptera</i> .	
Fliegenschnäpper — <i>Muscicapa striata</i> Pall. (<i>grisola</i> L.)	

⁴⁾ In den übrigen größeren zoologischen Sammlungen Schlesiens (Görlitz, Liegnitz, Warmbrunn) befindet sich kein Aphan.-Material.

- Hausschwalbe — *Delichon urbica* L.
 Haussperling — *Passer domesticus* L.
 Hausspitzmaus — *Crocidura russula* Herm.
 Haustaube — *Columba livia* L.
 Heckenbraunelle — *Prunella modularis* L.
 Hermelin — *Mustela erminea* L.
 Hufeisennase — *Rhinolophus*.
 Hunde — *Canidae*.
 Igel — *Erinaceus europaeus* L.
 Iltis — *Putorius putorius* L.
 Kaninchen — *Oryctolagus cuniculus* L.
 Kohlmeise — *Parus major* L.
 Marder — *Martes*.
 Maulwurf — *Talpa europaea* L.
 Mäuse — *Muridae*.
 Mauswiesel — *Mustela nivalis* L.
 Mopsfledermaus — *Barbastella barbastellus* Schr.
 Murmeltier — *Marmota marmota* L.
 Nager — *Rodentia*.
 Nebelkrähe — *Corvus cornix* L.
 Neuntöter — *Lanius collurio* L.
 Ohrenfledermaus — *Plecotus auritus* L.
 Pirol — *Oriolus oriolus* L.
 Rauchschnalbe — *Hirundo rustica* L.
 Riesenfledermaus — *Myotis myotis* Bkh.
 Rötelmaus — *Evotomys glareolus* Schr.
 Schilfrohrsänger — *Acrocephalus schoenobaenus* L.
 Siebenschläfer — *Glis glis* L.
 Singdrossel — *Turdus philomelos* Br. (musicus).
 Spätfliedende Fledermaus — *Eptesicus serotinus* Schr.
 Spitzmäuse — *Soricidae*.
 Star — *Sturnus vulgaris* L.
 Steinmarder — *Martes foina* Erxl.
 Stockente — *Anas platyrhyncha* L.
 Tannenhäher — *Nucifraga caryocatactes* L.
 Teichfledermaus — *Myotis dasycneme* Boie.
 Waldkauz — *Strix aluco* L.
 Waldmaus — *Apodemus sylvaticus* L.
 Wanderratte — *Epimys norvegicus* Erxl.
 Wasserratte — *Arvicola scherman* Sh.
 Weidenlaubvogel — *Phylloscopus collybita* VII. (rufus).
 Wildkaninchen — *Oryctolagus cuniculus* L.
 Zaungrasmücke — *Sylvia curruca* L.
 Zaunkönig — *Troglodytes troglodytes* L.
 Zwergfledermaus — *Pipistrellus pipistrellus* Schr.

Gen. **Ceratophyllus** Curt. 1832.

1. **C. gallinae** Schr. 1803⁵⁾. Diese braunschwarze Art, der Hühnerfloh, lebt nach Dampf in den Ställen des Haushuhns und bei zahlreichen Singvögeln, Schwalben, Tauben, bei Waldkauz, Pirol, Elster, Fasan, Eichhörnchen u. a. Er kommt in Europa (Deutschland, England, Holland, Schweden, Schweiz, Ungarn), Asien und (eingeschleppt) in Nord-Amerika vor. Bisherige Fundorte in Deutschland: Ostpreußen, Baden, Rheinland, Leipzig, Berlin, Köpenick, Hamburg, Ahrensburg, Wedel, Bergedorf, Sylt.

Im zoolog. Museum zu Breslau befinden sich einige Stücke von Haustaube ohne Fundortsangaben. Herr Lehnert sammelte die Art an bzw. in Nestern von Rauchschnalbe (Arnsdorf, Kr. Liegnitz), Feldsperling (Breslau. Allein und mit *C. fringillae* Walk.), Haussperling (Bres-

⁵⁾ „Im Osten Europas werden *C. gallinae* und *C. fringillae*, die im Westen zwei gut unterschiedene Arten darstellen, sich im männlichen Genitalapparat so ähnlich, daß es manchmal schwierig fällt, die Stücke ohne Schwanken der einen oder anderen Art zuzuteilen.“ (Dampf, a. a. O., p. 381.)

lau), Hausrotschwanz (Arnsdorf), Zaunkönig (Lauban) und Fliegenschnäpper (Lauban). Meine Feststellungen: Amsel: Rosenbach, Kr. Frankenstein. Am 4. 6. 1927 Anzahl aus einem Nest, aus dem vor etwa vier Wochen die Jungen ausgeflogen. Blaumeise: Habendorf, Kr. Reichenbach, Nest in Mauerloch. Junge am 15. 6. 1927 ausgeflogen. Am 20. 6. drei Flöhe. Nestgemülle von mindestens 100 Flohlarven wimmelnd. — Kerpen bei Oberglogau. Am 13. 6. 1931 ein Floh aus einem Nest. Buchfink: Oberglogau. Nest Anfang 6. 1928 eingetragen. Bis Ende 6. vierzehn Flöhe. Dohle: Oberglogau. Am 24. 4. 1930 ein Stück an altem, eben erlegten Vogel. Fliegenschnäpper: Oberglogau. Nest am 7. 6. 1928 eingetragen. Am 29. 8. neben vielen toten noch 8 lebende Flöhe. Gartenrotschwanz: Niedersteine, Kr. Neurode. Nest, von den Jungen verlassen, in der Fensternische eines Turmes, am 14. 9. 1926. Nach dem 15. 9. einige Flöhe. Manche in einem Gläschen, ohne Nahrung, noch am 23. 9. lebendig. Gelbspötter: Kerpen. Aus Nest vom 6. 1929 vom 3. 8. ab 121 Flöhe. Grünspecht: An Vogel aus Bunzelwitz am 20. 10. 1930 von Tautz ein Floh gesammelt. Haushuhn: Habendorf. 25. 8. 1926 und 30. 7. 1927, mehrere an Schlachtieren. Hausrotschwanz: Oberglogau. Im 8. und 9. 1930 aus zwei Nestern neun Flöhe. Haussperling: Habendorf. Am 28. 5. 1927 in einem Neste wenige Stücke. Am 8. 6. 1927 in einem Neste zwei Stück. Im 6. 1927 in einem fast ganz aus Federn (Hühner-F. u. a.) bestehenden Neste einige, zusammen mit *C. fringillae* Walk. Heckenbraunelle: Oberglogau. Aus einem am 28. 5. 1930 eingetragenen Neste am 20. 6. neun tote Flöhe, am 5. 7. noch ein lebender. Iltis: Esdorf, Kr. Schweidnitz. 2 Stücke von Tautz am Wirte gesammelt. Kohlmeise: Habendorf. Nest in der Fensternische eines Viehstalles. Im 6. 1927 Junge ausgeflogen. Bis zum 27. 7. Flöhe in großer Zahl; an diesem Tage auch noch Larven im Gemülle. — Kerpen. Nest am 20. 7. 1931 eingetragen. Am 25. 10. 4 ♂♂ tot, 1 ♀ lebend. Mensch: Habendorf, 1924. Nebelkrähe: Habendorf. Am 15. 5. 1927 Nest eingetragen, dem vor einigen Tagen die fast flüggen Jungen entnommen. Am 29. 5. vier Flöhe. Star: Kerpen. Nestmaterial zweier Nistkästen, aus denen die Jungen ausgeflogen, 1. 7. 1930. Vom 4. 7. ab 56 Flöhe. Anfang 10. nur noch tote gefunden, am 18. 10. aber noch zwei lebende. — Kerpen. Nestmaterial aus zwei Kästen, im 7. 1931 eingetragen. Am 26. 7. 27 Flöhe; am 25. 10. noch 7 lebende Flöhe. Stockente: Habendorf. Erdnest im Weidengesträuch am Teichrande. Am 16. 6. 1927, einige Tage nach dem Auslaufen der Jungen zwei Flöhe. Zaungrasmücke: Oberglogau. Nest fast ohne Gemülle. 67 Flöhe. Weidenlaubvogel: Oberglogau. Zwei Nester in niedrigem Eibengesträuch. Am 19. 6. 1930 eingetragen. Am 20. 6. Anzahl Flöhe.

2. *C. fringillae* Walk. 1856.

Der Finkenfloh lebt (nach Dampf) häufig in den Nestern verschiedener Singvögel, besonders des Haussperlings. Nach Klugkist. (a. a. O., p. 543) soll die Art auch auf *Myotis* (Fledermaus) gefunden worden sein. Deutschland, England, Schweiz, Holland. Deutschland: Ostpreußen, Ahrensburg bei Hamburg.

Drescher sammelte ihn bei Ellguth-Ottmachau am 18. 4. 1920 im Neste des Haussperlings. Lehnert sammelte ihn aus Nestern von Haussperling (Arnsdorf und Breslau), Feldsperling (Breslau. Mit *C. gallinae*) und Eichhörnchen (*Canth*). Ich erzog ihn in Habendorf im 6. 1927 aus einem fast nur aus (Hühner-) Federn bestehenden Haussperlingsneste, zusammen mit *C. gallinae*.

3. *C. rusticus* Wagn. 1903.

Dieser gelbbraune Floh bewohnt die Nester der Haus- und Rauchschnalbe und die von *Columba palumbus*. (Nach Dampf.) Westeuropäisch. England, Schweiz, Savoyen, Deutschland. Deutschland: Ostpreußen, Vegesack bei Bremen.

Ich erzog ihn in Habendorf um den 28. 5. 1927 zahlreich aus einem Neste des Haussperlings, zusammen mit *C. hirundinis*. Zwei Stücke befinden sich in der Sammlung Jordan in Tring.

4. *C. garei* Rothsch. 1902.

Dieser Floh ist ein Bewohner verschiedener Vogelnester (Wasser- und Sumpfvögel, Tauben, Hühner, Singvögel), kommt aber nach Dampf auch bei Bilchen (*Myoxus*) und Eichhörnchen vor. Europa (Deutschland, Holland, England), bis zum Kaukasus, N-Asien, N-Amerika. Deutschland: Ostpreußen, Neustrelitz, Vegesack.

Drescher erzog ihn in Ellguth-Ottmachau am 10. 7. 1922 aus dem Neste des Goldammer. Einige Stücke, ebenfalls aus dem Neste dieses Vogels (16. 6. 1913), befinden sich im Breslauer Museum. Lehnert sammelte ihn im Neste des Schilfrohrsängers (Breslau). Ich erzog i. J. 1930 zwei Flöhe aus einem Neste des Neuntöters aus Kerpen. Zwei schlesische Stücke befinden sich in der Sammlung Jordan.

5. *C. columbae* Steph. 1829.

Der Taubenfloh lebt in den Nestern verschiedener Taubenarten (besond. *Columba livia*), aber auch in denen der Singdrossel und des Stares. (Nach Dampf.) Deutschland, England, Holland, Schweden, Kaukasus. Deutschland: Ostpreußen, Berlin.

Lehnert sammelte ihn in Nestern der *Hau staube* (Arnsdorf). Tautz sammelte ihn am 12. 5. und 21. 6. 1927 in Schweidnitz in sieben Stücken an *Hau stauben*. Zwei der letzteren Exemplare befinden sich in der Sammlung in Tring.

6. *C. hirundinis* Sam. 1819.

Der gelbbraune *Schwalbenfloh* lebt in den Nestern der *Haus-* und *Rauchschwalbe*. Er wurde auch am *Dachs* gefunden und geht gelegentlich auch den *Menschen* an. — Ganz Europa: Deutschland, England, Holland, Schweden, Schweiz, Italien, Ost-Pyrenäen, Krim. Auch N-Afrika. *Deutschland* (nach Dampf): Ostpreußen, Charlottenburg, Celle. (Nach Titschack ferner:) Hamburg, Lübeck.

Das Museum *Breslau* besitzt ein Stück (♀), das am *Dachs* gefangen wurde. Lehnert sammelte ihn in *Arnsdorf*, Kr. Liegnitz, aus Nestern der *Haus schwalbe*. Aus Nestern dieser Schwalbenart erzog auch ich ihn des öfteren: *Habendorf*, Kr. Reichenbach, 27. 7. 1927 (im Neste sehr viele Flöhe und -Larven); *Kerpen* bei Oberglogau, 20. 8. 1930 (viele Flöhe und -Larven); am selben Orte, 18. 10. 1930 und 25. 9. 1931. Im 5./6. 1927 erzog ich ihn aus Nestern des *Haus sperlings*, in *Habendorf*. Zwei der letzteren Stücke befinden sich in der Sammlung *Jordan* in *Tring*.

Die Art scheint recht widerstandsfähig zu sein und sich z. T. auch erst spät in den von den Jungvögeln verlassenen Nestern zu entwickeln. In einem im 8. 1930 eingetragenen Neste fanden sich am 18. 10. noch 30 lebende Flöhe. In einem im 9. 1930 eingesackten *Hausschwalbenneste* waren am 25. 6. 1931 (!), also nach neun Monaten, noch fünf Flöhe am Leben.

7. *C. sciurorum* Schr. 1781.

Der *Eichhörnchenfloh* ist zwar sehr häufig auf dem *Eichhörnchen* anzutreffen, aber durchaus nicht auf diesen Wirt beschränkt. Er kommt nicht nur auf allen unseren *Bilchen* vor, sondern vereinzelt auch auf *Mäusen* und auf dem *Murmeltier*. Nicht selten geht er auch auf die Feinde dieser Tiere über, auf *Baum-* und *Hausmarder*, *Iltis*, *Hermelin*, *Mauswiesel* und *Dachs*. Auch auf *Waldkauz* und *Damhirsch* ist er gefunden worden. — Ganz Europa (Deutschland, England, Holland, Schweden, Schweiz, Frankreich, Italien, Österreich, Ungarn, Rußland). *Deutschland* (nach Dampf): Ostpreußen, Westpreußen, Baden, Berlin, Rügen, Böhmerwald, Frankfurt a. M. und (nach Titschack) Hamburg und Lübeck.

Das *Breslauer* Museum besitzt die Art vom *Eichhörnchen*. Herr Lehnert sammelte diesen Floh in *Canth* am *Eichhörnchen* und in *Breslau* aus einem Neste, das entweder *Sperling* oder *Star* zugehörte. Ich erbeutete ihn in *Habendorf*, Kr. Reichenbach, mehrmals (8. 1925 und 8. 1926) am *Eich-*

hörnchen, einmal zusammen mit 1 ♂ von *Tarsopsylla octodecimdentatus* Kol., und erhielt ihn mehrmals (13. 11. 1926, 6. 11. 1929, 15. 8. 1930, 16. 8. 1930, 21. 8. 1930) aus Schweidnitz durch Herrn Tautz, der am 9. 6. 1927 auch vier Flöhe dieser Art (zwei ♂♂ und zwei ♀♀) an einem Siebenschläfer aus Fürstenstein sammelte.

8. *C. fasciatus* Bosc. 1801.

Der Rattenfloh ist ein Parasit der Ratten und Mäuse. Er tritt gelegentlich von diesen Wirten auf ihre Feinde, kleine Raubtiere, über und geht auch an den Menschen⁶⁾. — Kosmopolit. Deutschland (nach Dampf): Ost- und Westpreußen, Berlin, Thüringen, Bonn, Halle, Karlsruhe, Braunschweig und (nach Titschack) Hamburg und Lübeck.

Im Breslauer Museum befinden sich 2 ♀♀, ohne Fundortsangabe. Ich sammelte ihn in Habendorf am 21. 1. 1924 an der Hausmaus und am 21. 1. 1924 und 10. 9. 1926 an der Waldmaus⁷⁾ und erhielt ihn durch Herrn Tautz, der eine Anzahl in Schweidnitz am 5. 6. 1929 an der Wanderratte sammelte.

9. *C. mustelae* Schill. 1857.

Das Vorkommen dieses Flohes auf Musteliden ist nur auf Übersiedelung zurückzuführen. Er ist eigentlich ein Nagerfloh und lebt auf Wanderratte, Waldmaus, Feldmaus, Wasserratte und Rötelmaus, aber auch an Spitzmäusen, Maulwurf, Iltis, Hermelin und Mauswiesel. — Europa (Deutschland, England, Holland, Schweiz, Estland, Rußland) und Sibirien. Deutschland (nach Dampf): Ostpreußen, Berlin und (nach Titschack) Hamburg und Lensahn in Holstein.

In Schlesien ist die Art anscheinend nicht häufig. Ich fing ein einziges Stück (♂) in Habendorf, Kr. Reichenbach, im September 1926 an einer Feldmaus. Das Stück befindet sich in der Sammlung Jordans in Tring.

Gen. *Paraceras* Wagner 1916.

10. *P. melis* Curt. 1832. Der Dachsfloh lebt auf dem europäischen Dach und auf *Meles arenaria* und *M. anacuma* und übersiedelt auch auf Fuchs und Iltis. — Europa (Deutschland, England, Holland, Schweden, Finnland, Ungarn), Nord-Asien und Japan. Deutschland (nach Dampf):

⁶⁾ Diese Art ist (nach M. Braun u. a.) als Überträger der im Blute der Ratten parasitierenden *Trypanosoma lewisi* und des Rattenbandwurmes *Hymenolepis diminuta* Rud. nachgewiesen und kommt als Pest-Überträger von Ratte zu Ratte und von Ratte auf Mensch in Frage.

⁷⁾ Vielleicht auch Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis* Melch.). Beide Arten damals nicht auseinandergehalten.

Ostpreußen, Berlin, Karlsruhe, Wiesbaden, Nauen und (nach Titschack) Lübeck. Er gilt als seltenere Art.

Aus Schlesien ist nur ein Fund nachzuweisen. Herr Drescher erbeutete ihn am 16. 5. 1920 bei Ellguth-Ottmachau am Fuchs.

Gen. *Tarsopsylla* Wagner 1927.

11. **T. octodecimdentatus** Kol. 1863. Dieser Floh lebt in der Regel am Eichhörnchen, siedelt aber auch über auf Marder (Baummarder und *Martes zibillina*), Iltis und Fuchs. Nach Dampf ist er auch auf der Hausspitzmaus und in den Nestern der Haubenmeise und des Tannenhähers gefunden worden. — Zentral- und Osteuropa (Deutschland, Schweiz, Schweden, Estland, Ural) und Nord-Asien. Deutschland (nach Dampf): Ostpreußen, Berlin, Wiesbaden, Karlsruhe und (nach Titschack) Hamburg und Lübeck.

Aus Schlesien ist nur ein Stück nachzuweisen. Im August 1925 erbeutete ich in Habendorf, Kr. Reichenbach, ein ♂, zusammen mit zwei ♀♀ von *Ceratophyllus sciurorum* Schr., an einem Eichhörnchen.

Gen. *Amphipsylla* Wagner 1908.

12. **A. contingua** Jord. et Rothsch.⁸⁾ Diese seltene Art ist bis jetzt nur aus Eger in Böhmen bekannt, und zwar vom Hermelin. Auf Grund der Nachbarschaft vermutete Dampf (a. a. O., p. 383) diesen Floh auch in Deutschland. Ich erbeutete einige Exemplare, zusammen mit *Ctenophthalmus agyrtes* Hell. und *Ct. assimilis* Tschb., in Habendorf, Kr. Reichenbach, im 4./5. 1927 an Feldmäusen. Einige dieser erstmalig in Deutschland gefundenen Stücke befinden sich in der Sammlung in Tring.

Gen. *Hystriehopsylla* Taschb. 1880.

13. **H. talpae** Curt. 1826. Dieser große, dunkelbraune Maulwurfsfloh⁹⁾ ist ein häufiger Parasit der Maulwurfsnester und siedelt auch über auf Nager, Spitzmäuse und Musteliden. — Europa: Deutschland, England, Holland, Dänemark, Frankreich, Schweiz, Ungarn, Estland. Deutschland: Ostpreußen, Berlin, Leipzig, Wiesbaden, Württemberg (u. Straßburg).

Im Breslauer Museum befindet sich ein Stück mit der Angabe: „Von Lehrer Scholz im Walde bei Cosel [wohl C. bei Breslau. D. Vf.] von einem Baume geklopft.“ Ich fing bei Habendorf am 22. 1. 1927 ein Stück, zusammen mit *Ctenophthalmus agyrtes* Hell., an der Brandmaus und bei Oberglögau am 11. 10. 1930 ein Stück am Hamster. Die Art überwintert

⁸⁾ Wagner stellt die Art zu *Amphipsylla rossica* Wagn. 1912.

⁹⁾ Unser größter Floh, bis 4 mm lang.

sicher als Imago. Ich fing im Dezember 1932 viele in *Maulwurfs* Nestern. Aus Nestern des *Maulwurfs* kennt diesen Floh auch der Breslauer Coleopterologe, Herr Polenz (nach mdl. Mittlg.).

Gen. *Palaeopsylla* Wagner 1902.

14. *P. similis* Dampf 1910. Dieser hellbraune Floh ist nur als Parasit des *Maulwurfs* bekannt. — Deutschland und West-Rußland.

Ich erbeutete ihn bei *Oberglogau* am 28. 10. 1930 an einem eben erschlagenen *Maulwurf*, zusammen mit *Ctenophthalmus assimilis* Tschb. und *Ct. bisoctodentatus* Kol.

Gen. *Leptopsylla* Jord. et Rothsch. (= *Ctenopsyllus* Kol. 1863).

15. *L. segnis* Schönh. 1811 (= *musculi* Dug. 1832). Diese Art ist ein regelmäßiger Parasit der *Hausmaus*, kommt aber auch auf *Ratten* und anderen *Mäusen* vor. Nach Friedrichs ist er in der Gegend von *Cronstadt* und *Petersburg* der hauptsächlichste *Rattenfloh*. Er ist auch auf *Spitzmäusen* gefunden worden. Den Menschen soll er nur schwer oder gar nicht angehen. (Friedrichs.) — Mit der *Hausmaus* weit verbreitet, in *Europa*, *Asien*, *Afrika* und *Amerika*. In *Deutschland* wohl überall.

Ich sammelte ihn in *Habendorf*, Kr. *Reichenbach*, wiederholt an der *Hausmaus*, am 21. 1. 1924, 7. 9. 1926, 8. 11. 1926, 21. 4. 1927 und am 30. 4. 1927.

Gen. *Ctenophthalmus* Kolenati 1857.

16. *Ct. bisoctodentatus* Kol. 1863. Dieser hellbraune Floh lebt auf dem *Maulwurf*, auf *Spitzmäusen*, *Nagern* und *Musteliden*. Nach Wagner ist der *Maulwurf* sein Hauptwirt. — *Europa*: *Deutschland*, *England*, *Holland*, *Schweiz*, *Italien*, *Ungarn*, *Estland*. *Deutschland*: *Ostpreußen*, *Veogesack* bei *Bremen*, *Wiesbaden*, *Karlsruhe*, *Rheinessen*.

Ich sammelte ihn zweimal am *Maulwurf*, am 1. 12. 1926 in *Habendorf*, Kr. *Reichenbach*, und am 28. 10. 1930, zusammen mit *Ct. assimilis* Tschb. und *Palaeopsylla similis* Dampf, bei *Oberglogau*.

17. *Ct. agyrtes* Heller 1896. Dieser Floh ist ein häufiger Parasit grabender *Nager*, kommt auch an *Maulwurf* und *Spitzmäusen* vor und (durch Übersiedelung) an *Musteliden*. An den Menschen soll er nach Friedrichs nicht gehen. — In ganz *Europa*, aber in verschiedenen Rassen. *Deutschland*: *Ostpreußen*, *Berlin*, *Leipzig*, *Eberswalde*, *Holstein*, *Borkum*, *Wiesbaden*, *Rheinland*.

In *Schlesien* habe ich ihn mehrmals gesammelt: in *Habendorf*, Kr. *Reichenbach*, im *September* 1926 und im *April* und *Mai* 1927 an der *Feldmaus*, mehrmals zusammen mit *Ct.*

assimilis Tschb.; gleichfalls in Habendorf am 17. 10. 1926 an der Wasserratte und am 21. 1. 1924 und 8. 11. 1926 an der Waldmaus¹⁰⁾; in Habendorf am 22. 1. 1927 an der Brandmaus, zusammen mit Hystrichopsylla talpae Curt. (An dieser Brandmaus 9 Flöhe!); zusammen mit Hystr. talpae Curt. am 11. 10. 1930 bei Oberglögaun am Hamster; am 13. 5. 1927 in Habendorf 1 ♀ am Maulwurf; am 1. 2. 1931 2 Stück im Schlafneste des Hermelins in einer hohlen Weide bei Oberglögaun. Von den Belegstücken befinden sich zwei in der Sammlung in Tring.

In Habendorf waren im Jahre 1927 die Feldmäuse sehr stark von dieser Art befallen. In den Monaten April und Mai fanden sich durchschnittlich 4 Flöhe auf einer Maus. — Ich erlebte mit diesen Flöhen eine Bestätigung der in der Literatur bereits festgelegten Erfahrung, daß Flöhe, die schon einmal Blut gesogen haben, ohne Nahrung nicht lange lebensfähig sind. Ich hatte am 20. 4. 1927 48 Flöhe in einem geschlossenen, aber recht geräumigen Glase untergebracht, fand aber am 23. 4. darin nur noch einen am Leben.

Den schlesischen Funden dieser Art kommt insofern einige Bedeutung zu, als sie die Kenntnis der Verbreitung der Rassen dieser Art einigermaßen vervollständigen. Dampf schreibt (p. 383): „Die Stammart findet sich von Borkum südlich bis zum Genfer See, östlich bis zur Elbe und nach Österreich hinein, westlich bis Holland, die Subspezies *europaeus* (Jord. et Rothsch. 1912) in Ostpreußen, in typischer Ausprägung aber erst in Ungarn und anscheinend in Osteuropa bis Estland, wo sie in die für Skandinavien typische Subspezies *agryroides* (Wahlgr. 1911) überzugehen scheint.“ Nach brieflicher Mitteilung Herrn Dr. Jordans war auch ihm bisher Sachsen als östlichstes Vorkommen der Stammart (*Ct. agrytes agrytes* Hell.) bekannt. Dr. Jordan hat aber festgestellt, daß alle meine Exemplare der Stammform angehören. Deren östliche Verbreitungsgrenze darf also wenigstens bis an die Oder verschoben werden. Da aber die Subspezies „*europaeus*“ in Ostpreußen und Ungarn nachgewiesen wurde, ist deren Vorkommen auch in Schlesien, neben der Stammform, durchaus möglich.

18. **Ct. solutus Jord. et Rothsch.** 1920. Dieser seltene Mäusefloh ist nach Wagner bisher nur aus der Schweiz und aus Italien bekanntgeworden, nach Dr. Jordans brieflicher Mitteilung auch aus Österreich. Er wurde an der Waldmaus und an einer Erdmaus (*Pitymys*) gefunden.

Am 5. 12. 1926 erbeutete ich ein Stück dieser Art in Habendorf, Kr. Reichenbach, an der Waldmaus¹¹⁾.

¹⁰⁾ Vgl. Bemerkung 7)!

¹¹⁾ Vgl. Bemerkung 7)!

Dieses einzige Belegstück aus Deutschland befindet sich in der Sammlung in Tring.

19. **Ct. congener Rothsch.** 1907. Dieser Floh lebt auf Mäusen und geht auch auf den Maulwurf über. — Deutschland, Österreich, Schweiz, Niederlande. Für Deutschland meldet ihn Dampf nur aus Schlesien. Ich habe ihn noch nicht gefunden, und wo sich die Dampfschen Belegstücke befinden, konnte ich trotz meiner Umfragen nicht ermitteln.

20. **Ct. assimilis Tschb.** 1880. Dieser häufige Floh ist ein Parasit grabender Nager. Er lebt auf Feld- und Waldmaus, ist aber auch auf Maulwurf und Spitzmäusen gefunden worden. — Europa (Deutschland, Holland, Dänemark, Schweiz, Ungarn) und West-Asien. Deutschland: Ostpreußen, Berlin, Leipzig, Karlsruhe, Wiesbaden, Tübingen, Holstein.

Im Breslauer Museum befinden sich Exemplare von der Feldmaus und vom Edelmardeer. Herr Lehnert sammelte den Floh in Arnsdorf, Kr. Liegnitz, mehrmals an Feldmäusen. An denselben Wirtstieren sammelte auch ich ihn bei Habendorf, Kr. Reichenbach, im September 1926, im April und Mai 1927 und am 2. 9. 1930, zusammen mit *Ct. agyrtes* Hell. Am 28. 10. 1930 erbeutete ich ihn bei Oberglogau an einem Maulwurf, zusammen mit *Ct. bisoctodentatus* Kol. und *Palaeopsylla similis* Dpf., und am 15. 10. 1930 bei Oberglogau an einem Mauswiesel.

Gen. **Ischnopsyllus Westw.** 1833. (Fledermausflöhe.)

(?) 21. **I. elongatus Curt.** 1832. Dieser Floh ist hauptsächlich auf der Frühfliegenden Fledermaus gefunden worden, aber auch auf der Spätfliegenden. — Europa: Deutschland, England, Holland, Italien, Ungarn, Rußland. Aus Deutschland bisher nur aus Ostpreußen bekannt.

Im Breslauer Museum befinden sich mehrere an der Spätfliegenden Fledermaus gesammelte und von Professor Dampf determinierte Stücke. Ob sie aber aus Schlesien stammen, ist aus der Bezettelung leider nicht ersichtlich und konnte auch nicht ermittelt werden. Ein sicheres Belegstück aus Schlesien fehlt.

22. **I. intermedius Rothsch.** 1898. Dieser Floh ist an der Spätfliegenden Fledermaus und an der Riesen- und der Zwergfledermaus gefunden worden. — Europa: Deutschland, England, Holland, Schweiz, Ungarn, Portugal. Deutschland: Rheinland, Braunschweig, Karlsruhe.

Ich erhielt einen Floh dieser Art von Herrn Präparator Topitsch, Oppeln, der ihn am 5. 2. 1931 an einer Fledermaus

(Art ?) aus Gogolin gefunden hatte. Das Stück, das also das erste aus Ostdeutschland darstellt, befindet sich in der Sammlung in Tring.

23. **I. octactenus Kol.** 1857. Dieser Floh ist auf verschiedenen Fledermäusen, nach Klugkist z. B. auf der Ohrenfledermaus und auf einer Hufeisennase gefunden worden. Ihr Hauptwirt scheint die Zwergfledermaus zu sein. — Europa (Deutschland, England, Holland, Frankreich, Italien, Rußland, ? Schweden) und Nord-Afrika. Deutschland: Ostpreußen, Westfalen, Bonn, Karlsruhe, Braunschweig, Hubertusstock bei Berlin.

Im Breslauer Museum befindet sich ein Stück, das mit *Nycteridopsylla eusarca* Dpf. im selben Gläschen steckte und merkwürdigerweise folgendermaßen bezettelt war: „Silesia, von *Hirundo urbica*.“ (?) Ich fing je ein Stück dieser Art im Februar 1926 in dem alten Kalkbergwerk bei Stolz-Frankenstein an der Mopsfledermaus und am 2. Oktober 1926 in Habendorf, Kr. Reichenbach, an der Gefransten Fledermaus.

24. **I. hexactenus Kol.** 1857. Dieser Floh scheint vorzugsweise an der Ohrenfledermaus zu schmarotzen, ist aber auch an anderen Arten gefunden worden, nach Klugkist z. B. an der Mopsfledermaus und an einer Hufeisennase. — Europa (Deutschland, England, Holland, Dänemark, Schweiz) und Transbaikalien. Deutschland: Ostpreußen, Karlsruhe, Rheinland, Braunschweig.

Im Breslauer Museum befindet sich ein Stück, das mit „*vespertilionum, Silesia*“ bezettelt war. Ein Stück erhielt ich von Herrn Tautz, Schweidnitz, der es am 7. April 1927 an der Ohrenfledermaus erbeutete. Ich sammelte ferner je mehrere Stücke am 29. 12. 1926 und im Dezember 1928 in dem alten Bergwerk bei Stolz-Frankenstein an der Mopsfledermaus, zusammen mit *Nycteridopsylla longiceps* Rothsch. Ein ♂♀ sammelte ich am 25. 3. 1926 in der Tropfsteinhöhle bei Saubsdorf¹²⁾ in Böhmen (ganz nahe der schlesischen Grenze) an der Riesenfledermaus. Ein Belegexemplar befindet sich in der Sammlung in Tring.

Gen. ***Nycteridopsylla* Oud.** 1906. (Fledermausflöhe.)

25. **N. pentactenus Kol.** 1857. Dieser Floh ist an verschiedenen Fledermäusen¹³⁾ festgestellt worden, auch an Huf-

¹²⁾ Vgl. Seidel: Zur Kenntnis schlesischer Fledermäuse. In: Abhandlg. der Naturforsch. Gesellsch. zu Görlitz, Bd. XXX, 1926, H. 1.

¹³⁾ Dampf spricht von „9 Arten“. Die Angabe ist aber nach Herrn Dr. Jordans brieflicher Mitteilung nicht ohne weiteres sicher, weil die Nyct.-Arten früher nicht auseinandergehalten wurden.

eisen nasen. — Mitteleuropa: Deutschland, Holland, Schweiz, Ungarn. Deutschland: Ostpreußen, Rheinland, Westfalen, Karlsruhe.

Im Breslauer Museum befindet sich ein Stück, das Herr Dr. M. Schlott im Februar 1928 in Striegau an der Mopsfledermaus fand. Ich sammelte diesen Floh gleichfalls an der Mopsfledermaus im Kalkbergwerk bei Stolz-Frankenstein im Dezember 1928 und früher schon, am 25. 3. 1926, am selben Orte¹⁴) an der Riesenfledermaus. Im Februar 1927 fand ich die Art im Eulengrundstollen im Riesengebirge an der Teichfledermaus. Ein Stück erhielt ich von Herrn Topitsch, der es am 12. 2. 1929 in Oppeln an der Ohrenfledermaus fing. Eines der genannten Stücke befindet sich in der Sammlung in Tring.

26. **N. eusarca Dampf** 1907. Diesen Floh kennt man als Parasiten der Frühfliegenden, der Zweifarbigen, der Gefransten, der Riesen-, der Zwerg-, der Ohrenfledermaus und der südeuropäischen Kuhlischen Fledermaus. — Europa: Deutschland, Österreich, Holland, Schweiz, England, Italien. Deutschland: Ostpreußen, Braunschweig, ? Karlsruhe.

Im Breslauer Museum befinden sich mehrere Stücke von der Frühfliegenden Fledermaus aus Breslau. Eines derselben steckte bei *Ischnopsyllus octactenus* Kol. und war mit „Silesia, von *Hirundo urbica*“ (!?) bezettelt. Andere schlesische Funde sind mir nicht bekanntgeworden.

27. **N. longiceps Rothsch.** 1908. Auch dieser Floh ist als Schmarotzer verschiedener Fledermausarten, vorzugsweise der Zwerg- und Ohrenfledermaus bekannt. — Europa: Deutschland, England, Holland, Italien. Auch Kleinasien. Deutschland: Braunschweig, Tübingen.

Im Dezember 1928 erbeutete ich mehrere Stücke in dem alten Bergwerk bei Stolz-Frankenstein an der Mopsfledermaus, zusammen mit *Ischnopsyllus hexactenus* Kol. Dies der einzige Fund in Ostdeutschland. Ein Belegstück befindet sich in der Sammlung in Tring.

(**N. Dictenus** Kol. 1857.) Dieser seltene Floh war bisher nur als Parasit der Frühfliegenden und der Riesenfledermaus bekannt, und zwar aus Ungarn, Rußland und Mähren. Nach brieflicher Mitteilung durch Herrn Dr. Jordan wurde er neuerdings auch in Sachsen gefunden. Ich erbeutete am 22. 2. 1927 ein Stück an der Mopsfledermaus in einem

¹⁴) Vgl. Seidel: Zur Kenntnis schles. Fledermäuse (s. Fußnote 12!) und Seidel: Mitteilungen über Fledermäuse im Kreise Frankenstein. In: „Unsere Heimat“, Frankenstein, 3. Jg., 1927, Nr. 8, 10 u. 11.

alten Stollen des Rapplitzberges bei Neustadt a. d. Tafelichte in Böhmen¹⁵⁾. Das Belegstück befindet sich in der Sammlung in Tring. Die Nähe einiger Fundstellen — Mähren, Sachsen, besonders aber Neustadt, wenige Kilometer von der schlesischen Grenze — läßt es als möglich erscheinen, daß die Art auch in Schlesien gefunden werden könnte, etwa in dem Eulengrundstollen im Riesengebirge, einem gut besuchten Fledermaus-Winterquartier.

Gen. **Spilopsyllus Bak.** 1905.

28. **Sp. cuniculi Dale** 1878¹⁶⁾. Der Kaninchen- resp. Hasenflohh ist nicht ausschließlich auf diese beiden Wirte beschränkt, sondern geht auch auf deren Feinde über, auf Fuchs und Wildkatze. Er ist auch auf der Hausmaus gefunden worden. — Europa: Deutschland, England, Holland, Schweiz, Oberitalien. Deutschland: Ostpreußen, Schlesien, Wiesbaden, Taucha bei Leipzig, Harz (nach Dampf).

Im Breslauer Museum befinden sich mehrere Stücke von Wildkaninchen. Von diesem Wirte erhielt ich sie auch aus Schweidnitz, wo sie Herr Tautz am 28. 12. 1928 und am 1. 7. 1929 in Anzahl sammelte. Herr Tautz schickte mir ferner Stücke dieser Art, die er in Schweidnitz am 18. 12. 1930 an der Hauskatze gefangen hatte, zusammen mit *Ctenocephalides felis* Bch. Mehrere Exemplare von *Lepus* befinden sich in der Sammlung in Tring.

Gen. **Ctenocephalides Stiles et Collins** (= **Ctenocephalus Kol.** 1859).

29. **Ct. canis Curt.** 1826. Der sehr häufige Hundeflohh¹⁷⁾ lebt nicht nur am Haushunde, sondern auch an Katzen und anderen Haustieren, ebenso an Ratten, nach Harms auch an Hase, Fuchs, Tiger, Hyäne, Waschbär u. a. Er geht auch den Menschen an, ist nach Dampf im westlichen Nord-Amerika sogar ausgesprochener Menschenflohh. — Kosmopolit, soll aber in den Tropen von *Ct. felis* Bch. an Häufigkeit übertroffen werden. In Deutschland wohl überall.

Im Breslauer Museum befindet sich diese Art in mehr als 60 Exemplaren, an Hunden gesammelt. Das Beuthener

¹⁵⁾ Vgl. Seidel: Zur Kenntnis der im Bezirk Friedland in Böhmen lebenden Fledermäuse. In: „Mitteilungen des Vereins für Heimatkunde des Jeschken- und Isergaues.“ Reichenberg, 22. Jg., 1928, H. 1, 2 u. 3.

¹⁶⁾ Die Art gilt nach Bürgi als Überträger einer Hasenseuche, hervorgerufen durch *Staphylococcus pyogenes albus*. (Nach Friedrichs, p. 382.)

¹⁷⁾ Der Hundeflohh überträgt den „Gurkenkernbandwurm“ (*Dipylidium caninum*) des Hundes und der Katze, der bis z. J. 1907 61mal im Menschen beobachtet wurde; ebenso überträgt er *Leishmania infantum*, einen parasitischen Einzeller, der in den Mittelmeerländern Kinderkrankheiten hervorruft. (Nach Harms und M. Braun.)

Museum besitzt ein Stück, das Herr Drescher am 6. 7. 1920 in Ellguth-Ottmachau am Steinmarder erbeutete. Ich sammelte den Hundefloh oftmals an Hunden in den Kreisen Reichenbach, Frankenstein und Neustadt und einmal in Habendorf, Kr. Reichenbach, am 1. 11. 1926 an einem bereits ausgekühlten, erlegten Fuchs.

30. **Ct. felis Bch.** 1835. Der Katzenfloh ist ein häufiger Parasit der Hauskatze, lebt aber auch an Hunden, Ratten und anderen Säugern. Er geht auch den Menschen an. Kosmopolit, in den wärmeren Ländern mit mehreren Unterarten. In Deutschland wohl überall.

Im Breslauer Museum befinden sich etwa 35 Stücke, an Katzen und Hunden gesammelt. Die Stücke des Beuthener Museums sammelte Herr Drescher in Ellguth-Ottmachau im September 1927 an der Hauskatze. Ich fand ihn vom 25. 9. 1930 ab in Oberglogau mehrmals an Hauskatzen und erhielt ihn auch von Herrn Tautz, der ihn am gleichen Wirte am 18. 12. 1930 in Schweidnitz erbeutete, zusammen mit *Spilopsyllus cuniculi* Dale.

Gen. **Archaeopsylla Dampf** 1908.

31. **A. erinacei Curt.** 1832. Der Igel floh ist ein häufiger Parasit des Igels, geht aber auch auf dessen Verfolger über, auf Iltis und Fuchs. Er wurde auch an der Dachratte gefunden. — Europa (Deutschland, England, Holland, Ungarn, Schweiz, Frankreich, Italien) und Kleinasien. In den westlichen Mittelmeerländern durch die Subspezies *maura* (Jord. et Rothsch. 1912) vertreten. Deutschland: Westpreußen, Breslau, Halle, Leipzig, Berlin, Eutin, Rahnsdorf, Merseburg, Nauener Stadtforst, Wiesbaden. (Nach Dampf.)

Alle mir aus Schlesien bekanntgewordenen Stücke stammen vom Igel. Im Breslauer Museum befinden sich deren 37. Die Stücke des Beuthener Museums sammelte Herr Drescher in Ellguth-Ottmachau am 6. 6. 1920. Herr Lehnert sammelte den Igel floh in Arnsdorf, Kr. Liegnitz. Herr Tautz schickte mir zwei am 23. 6. 1927 an einem Igel aus Rohnstock, Kr. Bolkenhain, erbeutete Stücke. Ich sammelte ihn am 22. 9. 1926 in Habendorf, Kr. Reichenbach, und am 8. 8. 1931 bei Oberglogau. Im letzteren Falle handelte es sich um einen jugendlichen Igel, der geradezu von Flöhen wimmelte. Sie krochen auf den Stacheln umher und besonders dicht auf den Haaren des Kopfes. Ich tauchte den Igel bis an die Schnauze in ein Wassergefäß und sammelte auf dem Wasser und an dem nassen Tiere fast 300 Flöhe, aber noch nicht alle. Obwohl das Bad nur etwa 5 Minuten gedauert hatte, war ein großer Teil der Flöhe bereits bewegungslos. Es ist bereits bekannt, daß Flöhe gegen starke Feuchtigkeit empfindlich sind.

Gen. **Pulex L.** 1758.

32. **P. irritans L.** 1758. Der Menschenfloh¹⁸⁾ lebt nicht nur auf dem Menschen, sondern auch auf Hunden, Katzen, Ratten, auf dem Fuchs und auffallend häufig auf dem Dachs. Im westlichen Nordamerika ist er (nach Dampf) vorwiegend Hundefloh. Das Vorkommen auch auf tierischen Wirten vergrößert seine Gefährlichkeit als Krankheitsüberträger. — Kosmopolit. In Deutschland wohl überall.

Vom Menschen stammende Stücke besitzt das Breslauer wie das Beuthener Museum, und ich sammelte ihn mehrmals in den Kreisen Reichenbach, Frankenstein und Neustadt O.-S. Das Museum in Breslau besitzt auch ein am Dachs gefundenes Stück.

In neuerer Zeit ist des öfteren davon die Rede, daß „der Floh“ seltener werde. In einer Tageszeitung äußerte sich vor einiger Zeit ein namhafter Berliner Forscher, Prof. Dr. A. Hase, zu diesem Gerüchte. (Vgl. Liter.-Nachweis!) Der Autor widersprach jener Meinung nicht und führte das Seltenerwerden des Menschenflohes auf die Wandlung der Frauenkleidung zurück. Weitere gewichtige Gründe dürften meiner Meinung nach folgende sein: zunehmende Sauberkeit in den Häusern und hinsichtlich der Körper- und Bettwäsche, bessere Dielung der Wohnräume, Seltenerwerden der Strohsäcke in den Betten (wohl sehr wichtig, weil dort Entwicklungsmöglichkeiten der Larven!), Verschwinden der Holzhäuser. Jeder Kriegsteilnehmer, der Russisch-Polen kennenlernte, wird sich erinnern, wie aussichtslos dort in den schwer sauber zu haltenden, zum Teil ungedielten Holzhäusern jeder Kampf gegen die unzähligen Flöhe war. Ich sammelte dort in einer schwülen Gewitternacht mit Hilfe eines Wasserbeckens, in dem ich auch die flüchtenden erwischte, an mir allein 54 Flöhe.

Gen. **Trichopsylla Jord. et Rothsch.** 1920 (= **Chaetopsylla Koh.** 1903).

33. **T. trichosa Koh.** 1903. Dieser Floh lebt auf Dachs und Fuchs. — Europa (Deutschland, Holland, Schweden, Finnland, Schweiz, Ungarn, Krim) und Altai. Deutschland: Ostpreußen, Schlesien, Berlin.

Wo die von Dampf angeführten schlesischen Stücke sich befinden, konnte ich nicht feststellen. Aber von Herrn Tautz erhielt

¹⁸⁾ Der Menschenfloh beherbergt gelegentlich das Cysticeroid des Hundebandwurmes *Dipylidium caninum*. (Vgl. Bemerkung zu *Ctenoceph. canis*!) In seinen Speicheldrüsen sind Staphylokokken nachgewiesen worden. Er ist auch stark verdächtig, ein in den Tropen und Subtropen herrschendes Fieber, Kala-Azar genannt, von Hunden auf Menschen zu übertragen. (Nach Harms, Friedrichs und M. Braun.)

ich drei Stücke dieser Art, die er am 4. 4. 1931 an einem Dachs aus Bögendorf, Kr. Schweidnitz, gesammelt hatte¹⁹⁾.

Von *Ceratophyllus fringillae* Walk., *Cer. rusticus* Wagn., *Ctenophthalmus agyrtes* Hell., *Leptopsylla segnis* Schönh. und *Tarsopsylla octodecim dentatus* Kol. habe ich einige Stücke dem Museum zu Breslau überlassen.

Die übrigen Belegstücke befinden sich, soweit sie nicht (wie jedesmal angegeben) in die Sammlung des Herrn Dr. Jordan in Tring gekommen sind, in den Museen zu Breslau und Beuthen O.-S., resp. in der Sammlung des Herrn Lehnert und der des Verfassers.

Ergebnisse.

Zu Zuchtzwecken eingetragene Vogel- und Säugernester liefern u. Umst. noch sehr spät Ergebnisse. (Vgl. *Ceratophyllus gallinae* Schr. und *C. hirundinis* Sam.!) Man darf also das Material nicht zu zeitig beseitigen.

Als östliche Verbreitungsgrenze der Stammart von *Ctenophthalmus agyrtes* Heller gilt nicht mehr die Elbe, sondern die Oder.

Für die nach Dampf nur aus Schlesien bekannte Art, *Ctenophthalmus congener* Rothsch., konnte neuerdings kein Belegstück beigebracht werden.

Der Artenbestand Schlesiens an Aphanipteren hat sich von 4 (allenfalls 8) auf 32, evtl. 33, erhöht.

Für Ostdeutschland neu sind: *Ischnopsyllus intermedius* Rothsch. und *Nycteridopsylla longiceps* Rothsch.

Der Artenbestand Deutschlands an Aphanipteren hat sich von 50 auf 52 erhöht.

Neu für Deutschland sind: *Amphipsylla contingua* Jord. et Rothsch. und *Ctenophthalmus solutus* Jord. et Rothsch.

Die Artenzahl Schlesiens (32, evtl. 33) beträgt 61,54% (evtl. 63,46%) der Artenzahl Deutschlands.

¹⁹⁾ Außer den genannten Floharten des Breslauer Museums besitzt dieses noch einige Exemplare der in Transbaikalien beheimateten *Amphipsylla daea* Dampf 1910 (leg. Dybowski), von *Marmota* (*Arctomys*) *bobac* stammend.

Benutzte Literatur.

- Braun, M. Die tierischen Parasiten des Menschen. Würzburg.
- Braun, M., und Lühe, M. Leitfaden zur Untersuchung der tierischen Parasiten des Menschen und der Haustiere. Würzburg.
- Brumpt, E. Précis de Parasitologie. Paris 1910.
- Dampf, A. Kritisches Verzeichnis der Aphaniptera Deutschlands. In: Entomol. Mitteilg. Horn, Berlin-Dahlem, Bd. XV, 1926, Nr. 5/6.
- Friederichs, K. Die neuere, insbesondere die medizinische Literatur über Aphaniptera. In: Ztsch. f. wissensch. Insektenbiologie. Bd. IX, 1913, H. 8/9, und Bd. X, 1914, H. 5.
- Harms, B. Zur Naturgeschichte der Flöhe. In: Med. Klinik, 7. Jg., 1911, Nr. 35.
- Hase, A. Die Mär von der „Flohpest“. In: Schles. Volksztg., 1931, 6. Dez.
- Klugkist, C. E. Beiträge zur Kenntnis der tierischen Ektoparasiten. In: Abhdlg. d. naturwiss. Ver. Bremen, Bd. XIX, H. 3, 1909.
- Koch, C. Das Wesentliche der Chiropteren. Wiesbaden, 1865.
- Kolenati, F. A. Die Wirbeltiere des Altvaters. In: Jahresh. d. naturw. Sekt. d. mähr.-schles. Gesellsch. f. Ackerbau, Natur- u. Landeskunde, Brünn, 1859.
- Monographie der europäischen Chiropteren. Ebenda 1860.
- Rothschild, Ch. A Synopsis of the british Siphonaptera. London, 1915.
- Seidel, J. Zur Kenntnis schlesischer Fledermäuse. In: Abhdlg. d. Naturforschenden Gesellsch. zu Görlitz, Bd. XXX, 1926, H. 1.
- Mitteilungen über Fledermäuse im Kreise Frankenstein. In: Unsere Heimat. Frankenstein, 3. Jg., 1927, Nr. 8, 10 u. 11.
- Zur Kenntnis der im Bezirk Friedland in Böhmen lebenden Fledermäuse. In: Mittlg. d. V. f. Heimatkunde d. Jeschken- u. Isergaues. Reichenberg, 22. Jg., 1928, H. 1, 2, 3.
- Swellengrebel N. H. Beitrag zur Kenntnis der Biologie der europäischen Rattenflöhe (*Ceratophyllus fasciatus* Bosc.). In: Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene. Bd. XVI, 1912, Nr. 6.
- Titschack, E. Die Flöhe und Fransenflügler der näheren und weiteren Umgebung Hamburgs. In: Verhdlg. d. Ver. f. naturw. Unterhaltg. zu Hamburg, Bd. XX, 1928.
- Wagner, J. Katalog der paläarktischen Aphanipteren. Wien, 1930.
- Wolffhügel, K. Die Flöhe (Siphonaptera) der Haustiere. In: Ztschr. für Infekt.-Krankh., parasit. Krankh. u. Hyg. d. Haustiere. VIII. Bd., 1910, H. 2—5.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [33_1](#)

Autor(en)/Author(s): Seidel J.

Artikel/Article: [Flöhe \(Aphaniptera\) Schlesiens 99-116](#)