Hinterflügel dadurch breiter geworden, daß ihre distale Grenze fast geradlinig verläuft, der schwarze Saum der Vorderflügel ist distal unscharf und wenig breiter, auf den Hinterflügeln ist in der Beschaffenheit des schwarzen Saums und der blauen Bestäubung kaum ein Unterschied. Wesentlich verschieden ist die Unterseite durch ganz bedeutende Reduktion der blauen Bestäubung; auf den Vorderflügeln ist nur noch ein schmälerer und nur bis zum Schlusse der Mittelzelle reichender Streifen und am Außenrande sind nur Spuren vorhanden; auf den Hinterflügeln reicht die blaue Zeichnung in reduzierter Form vom Innenwinkel ab nur bis zum 3. Medianast und ist sonst nur noch in Spuren vorhanden; auch der schwarze Basalfleck ist weniger blau bestäubt. Diese Form zeigt also bezüglich der Ausbildung der blauen Färbung starke Neigung zum Färbungsstyle von *Thyson. Piepersi* Sn. auf Celebes. — *Thyson. apollonius* Fldr., *philostratus* Fldr., *serapis* Misk. etc. vermag ich nicht für eigene Arten, sondern nur für Unterarten von *danis* Cr. zu halten.

Thysonotis beata (nov. spec.) aus Südwest-Neuguinea steht der *nerine* Sm. u. Ky. (Seitz IX Taf. 144e) am nächsten, hat auch etwa dieselbe Größe, fällt aber durch die Gestalt der Hinterflügel auf, die sowohl am Vorder- wie am Innenwinkel eckig vorgezogen sind; sie haben ein Schwänzchen wie *nerine*. Vorder- und Hinterflügel sind ohne schwarzen Saum, nur mit solchen Fransen, die auf den Hinterflügeln länger als auf den Vorderflügeln sind. Oberseite der Vorderflügel ohne weiße Binde, nur die weiße Binde der Unterseite sehr schwach durchscheinend, Hinterflügel mit schmaler, gleichbreiter weißer Binde. Auf der Unterseite ist die weiße Hinterflügelbinde völlig gerade, weniger unregelmäßig begrenzt, die grünen Saumflecke sind kürzer, daher ist die schwarze Mittelbinde gleichmäßig breit; der schwarze Saum ist etwas breiter. Fühler schwarz, unten weiß gefleckt, Stirn in der Mitte grün, die Augen dunkelbraun, dicht behaart, innen grün gesäumt, Palpen schwarz, außen grün, Brust grün, Beine schwarz mit etwas grüner Behaarung, Leib unten weiß, oben schwärzlich mit grüner Behaarung.

Kritisches Verzeichnis der Aphaniptera Deutschlands.

Von Alfons Dampf, Mexiko.

Als Taschenberg 1880 seine Monographie der Flöhe herausgab, eine für die damalige Zeit vorzügliche Arbeit, konnte er aus Deutschland nur 14 Arten aufzählen, also ebensoviel wie Meinert 1896 aus Dänemark angab. Seitdem hat sich die Flohsystematik wesentlich vertieft, in erster Linie durch die vorbildlich genauen und bewunderungswerten Arbeiten von J. Wagner, N. C. Rothschild und K. Jordan und durch das

Interesse, das die medizinische Entomologie dieser Insektenordnung wegen der Bedeutung einzelner Arten als Krankheitsüberträger entgegenbrachte. Als N. C. Rothschild 1915 sein „Synopsis of the British Siphonaptera" zusammenstellte (Ent. Mo. Mag. (3) I, pg. 49—112, pl. VII—XIV), umfaßte seine Liste schon 45 Arten, die aus England nachgewiesen waren. Es erschien an der Zeit, auch für Deutschland den Bestand festzustellen und in einem Verzeichnis all die zerstreuten Angaben über Vorkommen und Verbreitung der Aphaniptera im Reiche zusammenzufassen, zu Nutz und Frommen der faunistisch arbeitenden und auf dem Gebiete der Parasitologie tätigen Entomologen. Da wohl in Kürze die Veröffentlichung des jahrelang vorbereiteten „Catalogus aphanipterorum" von Dalla Torre zu erwarten ist, konnte in der nachfolgenden Liste der deutschen Aphanipteren von einer Wiedergabe der Literaturzitate abgesehn werden. Die stattliche Zahl von 50 im Gebiete nachgewiesenen Arten wird nur noch von der schweizer Fauna übertroffen, die heute dank der Sammeltätigkeit von Rothschild und Jordan mit 52 Spezies aufwarten kann.

Wer in der lebenden Natur nur Individuen sieht, dem dürften diese Artenverzeichnisse wenig bieten und trocken erscheinen. Wer aber fühlt, daß der Artbegriff des Systematikers mehr bedeutet als eine Abstraktion, wer erkennt, daß das Rätsel der organischen Form nicht so sehr in der individuellen Entwicklung liegt, als in der Tatsache der Wiederholung der gleichen Formgestaltung, von der Radiolarie bis zum Menschen hinauf, der gewinnt auch die richtige Einstellung zu der Arbeit des Systematikers und seiner Buchhaltertätigkeit des Katalogschreibens.

Die Abgrenzung der Gattungen und Arten im nachfolgenden Verzeichnis entspricht dem Stande der heutigen Aphanipterensystematik, bei der Unterscheidung der Familien und höheren Kategorien konnte ich dagegen A. C. Oudemans nicht folgen, der diese auffallend einheitliche Insektenordnung in ein übermäßig künstlich gegliedertes System gebracht hat. Meine 1910 geäußerte Bedenken (Zool. Jahrb., Suppl. 12, Heft 3, S. 650—662) muß ich auch heute noch aufrecht erhalten.

Da die Flöhe zum Teil zu den wirtschaftlich wichtigen Insekten gehören, hat bei ihnen aus praktischen Gründen in der Nomenklatur das Prioritätsprinzip vor dem Kontinuitätsprinzip zurückzutreten, — ein Standpunkt, der glücklicherweise mehr und mehr Gemeingut in der angewandten Entomologie zu werden beginnt. (Escherich, Die Forstinsekten Mitteleuropas, Bd. II, 1923, S. VI). Die Nomenklaturfrage ist eine technische Frage, und in der Technik entscheidet immer das Zweckmäßige.

Fam. *Sarcopsyllidae.*

Einheimisch in Deutschland ist keine der 19 Arten dieser auf die warmen und Tropenländer beschränkten Familie. Als eingeschleppt wurde

im zoologischen Garten zu Berlin *Hectopsylla psittaci* Frauenfeld an *Turdus leucomelas* und *T. versicolor* beobachtet (Dahl, Naturw. Wochenschrift, N. F., Bd 5, S. 639—640, Abbild.), zu erwarten wäre noch *Echidnophaga gallinacea* (Westw.), vielleicht auch *E. murina* Tirab.

Fam. *Vermipsyllidae.*

Gen. ***Chaetopsylla*** Kohaut (*Oncopsylla* Wahlgren).

1. *Chaetopsylla globiceps* (O. Taschenb.) 1880 (*vulpes* auct.): Regelmäßiger Parasit des Fuchses, aber auch am Dachs. Ost- und Westpreußen, Halle (außerdem: Holland, Dänemark, Finnland, Ungarn, Grönland, Japan, Südrußland).

2. *Chaetopsylla trichosa* Kohaut 1903 (*kohauti* A. C. Oudem). Regelmäßiger Parasit des Dachses, aber auch am Fuchs. Ostpreußen, Schlesien, Berlin, (außerdem Holland, Schweden, Finnland, Schweiz, Ungarn, Krim, Altai).

Außerdem wäre vielleicht im Gebiet *Ch. homoeus* Rothsch. 1906 zu erwarten, aus Centralasien und der Schweiz an Canis sp. und Vulpes nachgewiesen, sowie *Ch. rothschildi* Kohaut von *Putorius putorius*, aus Ungarn und Frankreich bekannt. Da der Bär in Deutschland wohl völlig ausgerottet ist, dürfte der Bärenfloh *Vermipsylla tuberculaticeps* Bezzi 1890 ebenfalls verschwunden sein.

Anm. Jordan und Rothschild (Ectoparasites I p. 63, 1920) kommen zum Schluß, daß *Trichopsylla* Kolenati, Hor. Soc. Ent. Ross. II p. 32, 1863, synonym mit *Chaetopsylla* und *Oncopsylla* sei und dafür einzutreten habe Sie begründen die Änderung damit, daß Kolenati in der als Beispiel zitierten *Trichopsylla penicilliger* Grube nicht den *Ceratophyllus penicilliger* Grube vor sich gehabt hätte, sondern ein anderes Tier, *Chaetopsylla homoeus* Rothsch., wie die Verfasser vermuten. Ob wir das Recht haben, aus dem Irrtum Kolenatis eine Namensänderung abzuleiten, möchte ich bezweifeln. Eine Sendung bleibt juristisch an den Adressaten gerichtet, auch wenn ein Unbefugter sie in Empfang nimmt, und in unserem Falle hat Kolenati die Grubesche Art gemeint und nicht das, was sich ihm unterschob. Im übrigen sind die Kolenatischen Gattungen so konfus, daß man sie füglich außer acht lassen kann.

Fam. *Pulicidae.*

Gen. ***Archaeopsylla*** Dampf 1908.

3. *Archaeopsylla erinacei* (Bouché) 1835: Häufiger Parasit des Igels, aber auch an *Putorius putorius* und *Mus alexandrinus* gefunden. Westpreußen, Breslau, Halle, Leipzig, Berlin, Eutin, Rahnsdorf b. Eckner Merseburg, Nauerer Stadtforst, Wiesbaden, (außerdem Holland, England,

Ungarn, Schweiz, Frankreich, Italien, Kleinasien, im westlichen Mittelmeergebiet in der subsp. *maura* Jord. u. Rothsch. 1912).

Gen. ***Ctenocephalus*** Kol. 1859.

4. *Ctenocephalus canis* (Curtis) 1826: Gemeiner Parasit des Haushundes, aber auch an Katzen, Ratten und anderen Haustieren, im westlichen Nordamerika ausgesprochener Menschenfloh In Deutschland wohl überall verbreitet, sonst kosmopolitisch, in den Tropen gegenüber der nächsten Art zurücktretend.

5. *Ctenocephalus felis* (Bouché) 1835: Gemeiner Parasit der Hauskatze, aber auch an Hunden, Ratten, am Menschen und an zahlreichen Tierarten, auch freilebenden. In Deutschland wohl überall verbreitet, sonst kosmopolitisch in mehreren Subspecies.

Gen. ***Pulex*** L. 1758.

6. *Pulex irritans* L. 1758: Kosmopolitischer Parasit des Menschen aber auch an Hund, Katze und Ratten, sowie regelmäßig an verschiedenen freilebenden Tieren wie Dachs und Fuchs. Im westlichen Nordamerika vorwiegend auf dem Hunde (M. Hall). Die aus Mexico und Brasilien beschriebenen Rassen (*dugesii* Baker, *bahiensis* Alm. Cunha) sind fraglich. Da der berüchtigte Pestfloh, *Xenopsylla cheopis* (Rothsch.) 1903, sowohl in Amsterdam, wie in Plymouth, Bristol, London und Marseille auf Schiffsratten gefunden ist, könnte die Art auch in einer deutschen Hafenstadt festgestellt werden.

Gen. ***Spilopsyllus*** Baker 1905.

7. *Spilopsyllus cuniculi* Dale 1878 (*goniocephalus* Taschenb.): Häufiger Bewohner von Hase und Kaninchen, kann von da auf Füchse und Wildkatzen übergehen und ist auch auf *Mus musculus* gefunden worden. Ostpreußen, Schlesien, Harz, Wiesbaden, Taucha b. Leipzig, (außerdem England, Holland, Oberitalien, Schweiz).

Fam. ***Ceratophyllidae.***

Subfam. ***Ceratophyllinae.***

Gen. ***Geratophyllus*** Curtis 1829.

8. *Ceratophyllus columbae* (Walck. u. Gervais) 1844: Bei verschiedenen Taubenarten im Nest, auch bei *Turdus musicus* und *Sturnus vulgaris*. Ostpreußen und Berlin, (England, Holland, Schweden, Kaukasus).

9. *Ceratophyllus farreni* Rothsch. 1905: Bei *Chelidon urbica* (Hauptwirt), *Hirundo rustica* und *Columba palumbus*, Ostpreußen (und England, in der subsp. *meridionalis* in Algerien).

10. *Ceratophyllus fasciatus* (Bosc.) 1800: Häufiger Parasit der Ratten- und Mäusearten, von denen sie auf kl. Raubtiere übergehn können. Ost- und Westpreußen, Berlin, Thüringen, Bonn, Halle, Karlsruhe, Braunschweig, (kosmopolitisch, mit zahlreichen, sehr nahestehenden Arten,

die wohl als Subspecies aufzufassen sind). Kommt für die Pestübertragung in Betracht.

11. *Ceratophyllus fringillae* (Wlkr.) 1856: Häufig in den Nestern verschiedener Singvögel, vorwiegend des Haussperlings. Ostpreußen (England, Schweiz, Holland).

12. *Ceratophyllus gallinae* (Schrank) 1804: In Hühnerställen und bei zahlreichen Singvögeln, Schwalben, Tauben, Waldkauz, Pirol, Elster, Fasan, Eichhörnchen etc. Ostpreußen, Baden, Rheinland, Leipzig, Berlin, Köpenick, (außerdem England, Holland, Schweden, Schweiz, Ungarn, angeblich auch in New York, eingeschleppt). Im Osten Europas werden *C. gallinae* und *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. Ich verdanke interessantes Material zu diesem Fall von geographischer Variabilität Prof. J. Wagner.

13. *Ceratophyllus garei* Rothsch. 1902 (*oligochaetus* Wagn., *utahensis* Chapin): In den Nestern zahlreicher Wasser- und Sumpfvögel, Tauben, Hühnerarten, Singvögel, auch *Myoxus* und *Sciurus*. Ostpreußen, Vegesack bei Bremen, Neustrelitz, (England, Holland, Kaukasus, Canada, Utah U. S.).

14. *Ceratophyllus glaphyrus* Dampf 1908: An *Sitta caesia*, Westpreußen. Die Art gehört in die äußerst schwierige Nachbarschaft von *Ceratophyllus gallinae-fringillae*, ein Urteil über das Artrecht würde erst nach Untersuchung des bisher noch unbekannten Männchens möglich sein. J. Wagner erklärte die Art nach Einsichtnahme der Type ohne Bedenken für seinen *C. rusticus*, mit dem aber *C. glaphyrus* nichts zu tun hat.

15. *Ceratophyllus hirundinis* (Curtis) 1826 (*troglodytes* Dampf): In den Nestern der Haus- und Rauchschwalbe. Ostpreußen, Charlottenburg, Celle, (England, Holland, Schweden, Schweiz, Italien, Ost-Pyrenäen, Krim, Algerien). Ob die ostdeutsche Form als eigene subsp. *troglodytes* von der englischen Stammform abgetrennt werden kann, muß reicheres Material lehren, als mir zur Zeit zur Verfügung steht.

16. *Ceratophyllus laverani* Rothsch. 1911: Ein Parasit der Bilche (*Myoxus nitela*, *Eliomys quercinus*), auch an *Sciurus vulgaris*. Bonn, Kreuznach, franz. und schweizer Alpen, Portugal, Sardinien, Algerien).

17. *Ceratophyllus londiniensis* Rothsch. 1903: Ein Ratten- und Mäuseparasit (*Mus musculus*, *decumanus*, *alexandrinus*, *silvaticus*, *Arvicola sawii*, auch an *Eliomys quercinus* gefunden. Baden, (England, Italien, Portugal, Californien).

18. *Ceratophyllus mustelae* Wagner 1897 (*turbidus* Rothsch.): An verschiedenen Nagern (*Mus decumanus*, *M. silvaticus*, *Microtus arvalis*,

M. amphibius, *M. nivalis*, *Evotomys glareolus*, *Crocidura leucodon*, *Talpa europaea*, *Putorius putorius*, Wiesel. Ostpreußen, Berlin, (England, Holland, Schweiz, Rußland (Ljublin), Estland).

19. *Ceratophyllus rossittensis* Dampf 1913: Im Nest von *Corvus cornix*, Rossitten, Kurische Nehrung (Ostpr.).

20. *Ceratophyllus rusticus* Wagner 1903 (*dalei* Rothsch.): In Nestern der Haus- und Rauchschwalbe und bei *Columba palumbus*. Ostpreußen, Vegesack bei Bremen, (England, Schweiz, Savoyen).

21. *Ceratophyllus sciurorum* (Schrank) 1804: Häufiger Floh des Eichhörnchen, kommt vereinzelt auch auf Mäusen vor, auf *Myoxus dryas*, *M. glis*, *Eliomys quercinus*, *Arctomys marmota*, *Mustela martes*, *M. foina*, *Putorius putorius*, *P. ermineus*, *Melex taxus*. Ostpreußen, Westpreußen, Baden, Berlin, Rügen, Böhmer Wald, Frankfurt a. M., (England, Holland, Schweden, Schweiz, Frankreich, Italien, Österreich, Ungarn, Rußland).

22. *Ceratophyllus styx* Rothschild 1900: Parasit der Uferschwalbennester. Ostpreußen, Halle, Merseburg, Rheinland, Frankfurt a. M., (England, Holland, Schweden).

23. *Ceratophyllus uralensis* Wagner 1897: Eichhörnchenfloh, kommt auch an *Mustela martes*, *M. zibellina*, *Putorius putorius*, *Vulpes vulpes*, *Crocidura aranea* vor und ist in den Nestern von *Parus cristatus* und *Nucifraga caryocatactes* gefunden worden. Ostpreußen, Berlin, Wiesbaden Karlsruhe, (Schweiz, Schweden, Estland, Ural, Altai).

24. *Ceratophyllus walkeri* Rothschild 1902: An *Putorius ermineus*, *P. vulgaris*, *Microtus amphibius*, *M. nivalis*, *Mus decumanus*, *Sorex vulgaris*, *Hypudaeus glareolus*. Ostpreußen, (England, Frankreich).

Die Zahl der deutschen Ceratophyllus-Arten dürfte damit noch lange nicht erschöpft sein. Folgende Arten kämen in erster Linie in Betracht, die sich auch in Deutschland finden könnten:

Ceratophyllus borealis Rothschild 1907, England, Schweiz, Holland.
gallinulae (Dale) 1878, England, Portugal, Schweiz, Holland, Brit. Columbien.
penicilliger (Grube), Norwegen, England, Schottland, Savoyen, Ungarn, Schweiz, Sibirien.
phaulius Rothschild 1909, Ober-Österreich.
vagabundus (Boheman) 1865, Spitzbergen, England, Schottland, Schweiz, Schweden, Central-Asien.
„ *Waterstoni* Jordan 1925, Schottland, Schweiz.

Gen. ***Paraceras*** Wagner 1914.

25. *Paraceras melis* (Walker) 1856: An *Meles taxus*, *Vulpes vulpes* und *Putorius putorius*. Ostpreußen, Berlin, Karlsruhe, Wiesbaden, Nauen, (England, Holland, Schweden, Finnland, Ungarn, Japan).

Aus der Gattung *Amphipsylla* Wagner könnten die Arten *A. contigua* Jordan und Rothsch. 1913 (Eger in Böhmen) und *A. thoracica* (Rothsch.) 1911 (Finnland und Basses Alpes) auch in Deutschland vorkommen.

Gen. ***Ctenophthalmus*** Kolenati 1856. *(Spalacopsylla* A. C. Oudem.).

26. *Ctenophthalmus agyrtes* (Heller) 1896: Häufiger Parasit erdhöhlenbewohnender Nager, Spitzmäuse und des Maulwurfs, auch an *Musteliden.* Im Gebiete aus Ostpreußen, Berlin, Leipzig, Eberswalde, Holstein, Borkum, Wiesbaden, Rheinlande bekannt. Ausgezeichnet durch die Bildung von Lokalrassen, die sich durch geringfügige, aber konstante Unterschiede des männlichen Genitalapparates und z. T. auch der Kontur des weiblichen 7. Abdominalsternits trennen lassen. Die Stammart findet sich von Borkum südlich bis zum Genfer See, östlich bis zur Elbe und nach Österreich hinein, westlich bis Holland, die subsp. *eurous* Jord. und Rothsch. 1912 in Ostpreußen, in typischer Ausprägung aber erst in Ungarn und anscheinend in Osteuropa bis Estland, wo sie in die für Skandinavien typische subsp. *agyrtoides* Wahlgren 1911 überzugehn scheint. England besitzt eine scharf unterschiedene Lokalrasse, subsp. *celticus* Jord und Rothsch. 1922, ebenso ist die französische Form subsp. *provincialis* Rothsch. 1910 sehr ausgezeichnet, während die Oberengadiner Form, subsp. *oreadis* Jordan und Rothschild 1920 und die Form des Tessin, die bis Florenz und Ligurien geht, subsp. *verbanus* Jord. und Rothsch., enger mit der Stammart zusammenzuhängen scheinen. An anderer Stelle werde ich auf diese Verhältnisse näher eingehen.

27. *Ctenophthalmus assimilis* (O. Taschb.) 1880: Häufiger Parasit höhlenbewohnender Nager und besonders der Maulwurfsnester, auch an *Sorex vulgaris* und *Putorius ermineus.* Ostpreußen, Berlin, Leipzig, Karlsruhe, Wiesbaden, Tübingen, Holstein (Holland, Dänemark, Schweiz, Ungarn).

28. *Ctenophthalmus bisoctodentatus* (Kolenati) 1863: Zusammen mit den beiden vorhergehenden Arten auf den gleichen Wirten, auch auf *Cricotus frumentarius* gefunden. Ostpreußen, Wiesbaden, Karlsruhe, Rheinhessen, Vegesack b. Bremen, (England, Holland, Schweiz, Italien, Ungarn, Estland).

29. *Ctenophthalmus congener* Rothschild 1907: Bisher an *Hypudaeus glareolus, Evotomys nageri, Microtus arvalis* und *Talpa europaea* gefunden. Schlesien, (Holland, Schweiz, in der subsp. *secundus* Wagner 1914 in der Krim).

30. *Ctenophthalmus orientalis* (Wagner) 1898: An *Talpa europaea* und *Spermophilus* sp. Leipzig, (Holland, Rußland).

Eine Reihe weiterer Arten der Gattung *Ctenophthalmus,* ist mit Sicherheit in Deutschland zu erwarten. Es kommen in erster Linie in Frage:

Ctenophthalmus heselhaussi A. C. Oudem. 1914, Holland, bei Talpa.
uncinata (Wagner) 1889, Rußland, Norwegen, an *Putorius vulgaris* und *Myodes lemnus*.
obtusus Jord. und Rothsch. 1912, Ungarn, an *Microtus agestis* und *Hypudaeus glareolus* und möglicherweise auch die aus der Schweiz beschriebenen Arten. Die Untersuchung von Mäuse- und Maulwurfsnestern dürfte hier reiche Beute geben.

Gen. ***Rhadinopsylla*** Jord. u. Rothsch. 1912.

31. *Rhadinopsylla pentacanthus* (Rothsch.) 1897: Von Geheimrat Prof. Dr. M. Braun, Emeritus der Zoologie an der Universität Königsberg Pr., erhielt ich ein Exemplar, das entweder aus Rostock oder Würzburg stammt. Die Art ist bisher in England, Holland und Ungarn an Musteliden, Talpa und verschiedenen Nagern beobachtet worden.

Der seltene *Rhadinopsylla isacanthus* Rothsch. 1907, aus England und Italien von *Hypudaeus glareolus* und *Talpa europaea* bekannt, dürfte sich auch in Deutschland finden.

Fam. ***Leptopsyllidae*** *(Ctenopsyllidae).*

Ob die in dieser Familie vereinigten Gattungen tatsächlich alle unter sich näher verwandt sind als mit den Gattungen der Ceratophylliden, müßte noch genauer untersucht werden. Die nach den sog. Nomenklaturgesetzen notwendige Änderung des schon gut eingebürgerten Namens *Ctenopsylla*, der mit einem unserer häufigsten Mäuseflöhe verknüpft war, hätte füglich unterbleiben können, da nur eine bisher nicht näher beachtete Kolenati'sche Konfusion dazu den Anlaß gab.

32. *Leptopsylla videntata* (Kolenati) 1863 (*sobrinus* Rothsch.)! An *Microtus arvalis*, *Evotomys glareolus*, *Crocidura aranea*, *Mustela martes*. Ostpreußen, (Basses Alpes, Doubs, Zermatt).

33. *Leptopsylla musculi* (Duges): Mit der Hausmaus weit über die Erde verbreitet, auch an anderen Mäusearten, an *Crocidura leucodon*, *Cr. aranea* gefunden. Wohl überall.

34. *Leptopsylla taschenbergi* J. Wagner 1898: An *Lepus* und *Myoxus glis*, andere Angaben zweifelhaft. Vegesack bei Bremen (Kaukasus und Woronesh).

Zu erwarten wäre noch in Deutschland *Leptopsylla spectabilis* Rothsch. 1898, bisher aus England und Italien bekannt.

Gen. ***Doratopsylla*** Jord. u. Rothsch.

35. *Doratopsylla dasycnemus* Rothsch. 1897: An *Sorex vulgaris*, *Crocidura aranea*, *Neomys fodiens*, *Hypudaeus glareolus*, *Talpa europaea*. Ostpreußen, Tharandt, Hannover ?, (England, Schweden, Schweiz, Böhmen, Ungarn, Ost-Frankreich).

Gen. ***Palaeopsylla*** J. Wagner 1903.

36. *Palaeopsylla kohauti* Dampf 1911: An *Talpa europaea* in Ostpreußen (England, Ungarn).

37. *Palaeopsylla minor* (Dale) 1878: An *Talpa europaea*, Mäusen und Musteliden, sowie *Sorex vulgaris* (zufällig). Karlsruhe, Berlin, Quedlinburg a. Harz, Hessen-Nassau, Westfalen, (England, Holland, Frankreich, Schweiz).

38. *Palaeopsylla similis* Dampf 1910: An *Talpa europaea*, Ostpreußen, (? Rußland).

39. *Palaeopsylla sorecis* (Dale) 1878: Ein Parasit der Spitzmäuse *(Crossopos fodiens, Crocidura aranea, Cr. leucodon, Sorex vulgaris, S. pygmaeus)*, aber auch an *Evotomys glareolus, Microtus nivalis* gefunden. Ostpreußen, (England, Holland, Schweiz, Ungarn, Estland). Die östliche Form scheint eine eigene Lokalrasse zu bilden.

Fam. ***Hystrichopsyllidae.***

Gen. ***Hystrichopsylla*** O. Taschenb. 1880.

40. *Hystrichopsylla talpae* (Curtis) 1826: Häufiger Parasit der Maulwurfsnester, findet sich außerdem an zahlreichen Nagerarten, Spitzmäusen, vereinzelt an Musteliden. Ostpreußen, Berlin, Leipzig, Wiesbaden, Württemberg, Straßburg, (England, Holland, Dänemark, Frankreich, Schweiz, Ungarn, Estland).

Gen. ***Typhloceras*** J. Wagner 1903.

41. *Typhloceras peppei* J. Wagner 1903: Vorzugsweise bei *Mus silvaticus*, aber auch bei anderen Muriden und Spitzmäusen. Vegesack bei Bremen, Tharandt, Wiesbaden, (England, Shetland-Inseln, Schweiz, Algerien).

Fam. ***Ischnopsyllidae.***

Gen. ***Ischnopsyllus*** Westwood 1833.

42. *Ischnopsyllus elongatus* (Curtis) 1832: Hauptsächlich an *Vesperugo noctula*, auch an *Vesperugo serotinus*. Ostpreußen, (England, Holland, Italien, Ungarn, Rußland).

43. *Ischnopsyllus hexactenus* (Kolenati) 1856. (*petropolitanus* Wagn.): Hauptsächlich an *Plecotus auritus*, außerdem an einer Reihe anderer Fledermausarten beobachtet. Ostpreußen, Karlsruhe, Rheinland, Braunschweig, (Holland, Dänemark, Schweden, Schweiz, Transbaikalien).

44. *Ischnopsyllus intermedius* Rothschild 1898 (*wagneri* Kohaut, *schmitzi* A. C. Oudemans p. p.): Hauptsächlich an *Vesperugo serotinus*, außerdem an einer Reihe anderer Fledermausarten. Rheinland, Karlsruhe, Braunschweig, (England, Holland, Lusitania, Schweiz, Ungarn).

45. *Ischnopsyllus octactenus* (Kolenati) 1858. (*jubata* J. Wagner):

Hauptsächlich an *Vesperugo pipistrellus*, außerdem an einer Reihe anderer Fledermausarten. Ostpreußen, Westfalen, Bonn, Karlsruhe, Braunschweig, Hubertusstock bei Berlin, (England, Holland, Frankreich, Italien, Rußland, ? Schweden).

46. *Ischnopsyllus simplex* Rothsch. 1906. (*schmitzi* A. C. Oudemans p. p.): Vorwiegend an *Vespertilio Nattereri*, aber auch an einer Reihe anderer Fledermausarten beobachtet. Rheinland, Heidelberg, (England, Holland, Schweiz).

47. *Ischnopsyllus variabilis* J. Wagner 1898: Von *Vesperugo auramus*, *V. pipistrellus*, *Plecotus auritus* bekannt. Wiesbaden, (Schweiz, Rußland).

Gen. ***Nycteridopsylla*** A. C. Oudemans 1906.

48. *Nycteridopsylla eusarca* Dampf 1908: Bisher an *Vesperugo noctula*, *V. discolor*, *kuhlii*, *Vespertilio nattereri*, *Plecotus auritus* beobachtet. Ostpreußen, Braunschweig, Karlsruhe? (Österreich, Holland, Schweiz, Italien, England (hier in der subsp. *major* Rothsch.).

49. *Nycteridopsylla longiceps* Rothschild 1908: Bisher von 8 Fledermausarten bekannt, vorzugsweise an *Plecotus auritus* und *Vesperugo pipistrellus*. Ostpreußen, Wiesbaden, Berlin, Karlsruhe, Bonn, Braunschweig, Tübingen (England, Holland, Italien, Kleinasien).

50. *Nycteridopsylla pentactena* (Kolenati) 1856: An 9 verschiedenen Fledermausarten festgestellt. Ostpreußen, Rheinland, Westfalen, Karlsruhe (Holland, Schweiz, Ungarn).

Rhinolophopsylla unipectinata (O. Taschenberg) 1880 dürfte mit Sicherheit im Gebiete zu erwarten sein.

New or little-known Tipulidae in the collection of the Deutsches Entomologisches Institut (Dipt.).

By Charles P. Alexander, Amherst (Massachusetts).

(With 2 fig.)

Through the kindness of Dr. Walther Horn, I have been privileged to examine the undetermined Tipulidae in the collection of the Deutsches Entomologisches Institut. Several of the species included in this collection proved to be of unusual interest. In this paper, I am discussing certain Tipuline forms from Brazil and Chile, together with a few critical notes on the genera of *Tipulinae* described by Enderlein in 1912. I wish to extend my very sincere thanks to Dr. Horn for the opportunity of examining this rich series of crane-flies. All material has been returned to Dr. Horn.

Ozodicera (Ozodicera) epicosma n. sp.

General coloration of the thorax buffy yellow, the praescutum with

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Mitteilungen

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: 15_1926

Autor(en)/Author(s): Dampf Alfons

Artikel/Article: Kritisches Verzeichnis der Aphaniptera Deutschlands. 377-386