

17

Theresa Clay  
17 Kensington Park  
Gardens.  
London -  
W. 11.

84

# Zur Kenntnis der Mallophagen-Fauna Polens

Von

**Stefan Kéler**



Sonderabdruck aus  
**Zeitschrift für Parasitenkunde**

**11. Band, 1. Heft**  
Abgeschlossen am 13. Juli 1939



Verlagsbuchhandlung Julius Springer in Berlin  
1939

Die **Zeitschrift für Parasitenkunde**

steht botanischen und zoologischen Arbeiten aus dem Gesamtgebiet der allgemeinen und speziellen Parasitenkunde offen.

Arbeiten, die den Vermerk des Verfassers „Kurze Mitteilungen“ tragen, werden sobald als zugänglich, auch außerhalb der Reihenfolge des Eingangs größerer Arbeiten, gedruckt. Diese „Kurzen Mitteilungen“ dürfen 4 Druckseiten nicht überschreiten und Bildbeigaben sind nur ganz ausnahmsweise zulässig.

Die Zeitschrift erscheint zur Ermöglichung rascher Veröffentlichung zwanglos in einzeln berechneten Heften; mit etwa 50 Bogen wird ein Band abgeschlossen.

Der Verfasser erhält einen Unkostenersatz von M. 20.— für den 16seitigen Druckbogen, jedoch im Höchsthalle M. 60.— für eine Arbeit. „Für Kurze Mitteilungen“ wird ein Unkostenersatz nicht erstattet.

Es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß mit der Annahme des Manuskriptes und seiner Veröffentlichung durch den Verlag das ausschließliche Verlagsrecht für alle Sprachen und Länder an den Verlag übergeht, und zwar bis zum 31. Dezember desjenigen Kalenderjahres, das auf das Jahr des Erscheinens folgt. Hieraus ergibt sich, daß grundsätzlich nur Arbeiten angenommen werden können, die vorher weder im Inland noch im Ausland veröffentlicht worden sind, und die auch nachträglich nicht anderweitig zu voröffentlichen der Verfasser sich verpflichtet.

Bei Arbeiten aus Instituten, Kliniken usw. ist eine Erklärung des Direktors oder eines Abteilungsleiters beizufügen, daß er mit der Publikation der Arbeit aus dem Institut bzw. der Abteilung einverstanden ist und den Verfasser auf die Aufnahmebedingungen aufmerksam gemacht hat.

Die Mitarbeiter erhalten von ihrer Arbeit zusammen 40 Sonderdrucke unentgeltlich. Weitere 160 Exemplare werden, falls bei Rücksendung der 1. Korrektur bestellt, gegen eine angemessene Entschädigung geliefert. Darüber hinaus gewünschte Exemplare müssen zum Bogennettopreise berechnet werden. Mit der Lieferung von Dissertationsexemplaren befaßt sich die Verlagsbuchhandlung grundsätzlich nicht; sie stellt jedoch den Doktoranden den Satz zur Verfügung zwecks Anfertigung der Dissertationsexemplare durch die Druckerei.

Die Herren Verfasser werden ferner gebeten, den Text ihrer Arbeiten so kurz zu fassen wie es irgend möglich ist, sich in den Abbildungen auf das wirklich Notwendige zu beschränken.

Für die Zeitschrift bestimmte Arbeiten sind zu senden an:

Professor Dr. A. Hase, Berlin-Dahlem, Archivstr. 15b  
oder an einen der Herren Mitherausgeber.

Verlagsbuchhandlung Julius Springer in Berlin W 9, Linkstr. 22/24

11. Band.	Inhaltsverzeichnis.	I. Heft.
		Seite
FAHRENHOLZ, H., Die Anopluren der Procaviidae. Mit 9 Textabbildungen in 11 Einzelbildern . . . . .		1
KAHL, WILH., Nematoden in Seefischen III. Statistische Erhebungen über den Nematodenbefall von Seefischen. Mit 2 Textabbildungen . . . . .		16
KÉLER, STEFAN, Über eine erprobte Behandlungsmethode alter Alkohol-exemplare von Mallophagen . . . . .		42
KÉLER, STEFAN, Zur Kenntnis der Mallophagen-Fauna Polens. 2. Beitrag .		47
WAGNER, JULIUS, Bemerkungen über die Fam. Malacopsyllidae und Beschreibung der neuen Arten. Mit 10 Textabbildungen (13 Einzelbildern)		58
WESTPHAL, ALBERT, Experimentelle Balantidiuminfektionen beim Kaninchen, zugleich einige Betrachtungen über das Wirtspröblem beim Darmlumenparasitismus . . . . .		68
HEYMONS, R., Beiträge zur Systematik der Pentastomiden III. Pentastomiden mit spiralig gekrümmten Körperformen. Mit 10 Textabbildungen . . .		77

Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf der III. Umschlagseite.

ZUR KENNNTNIS DER MALLOPHAGEN-FAUNA POLENS.

2. Beitrag.

Von

STEFAN KÉLER (Bydgoszcz, Polen).

(Eingegangen am 19. April 1939.)

Vorbemerkungen.

Dieser Beitrag enthält die Bearbeitung einer Ausbeute von Mallophagen, welche Herr Prof. Dr. E. L. NIEZABITOWSKI gesammelt hat<sup>1</sup>.

Den Lebensraum der Mallophagen bilden ihre Wirtstiere und somit kann bei ihnen von einer physiographischen Behandlung im Sinne freilebender Tiere nicht die Rede sein. Das Verbreitungsareal der Mallophagen ist nicht geographisch bestimmt, sondern fällt mit dem Lebensraum des Wirtstieres zusammen. Die geophysischen Lebensbedingungen wirken auf die Mallophagen nur mittelbar ein, also nur insofern als sie auf ihre Wirtstiere von Einfluß sind. Wir sprechen bei den Mallophagen nicht von einer geographischen, sondern von einer Wirtsverbreitung. Nichtsdestoweniger lassen sich in der geographischen Verbreitung von Mallophagen die Einflüsse der großen Klimazonen erkennen, wenn sie auch nicht auf eine direkte Einwirkung derselben zurückzuführen sind. Die Beschränkung gewisser Mallophagengruppen auf gewisse Klimazonen ist vielmehr meines Erachtens durch die historische Entwicklung der Wirtstierfaunen und deren Bewegungen bedingt<sup>2</sup>, als durch direkten Einfluß der großen klimatischen Areale. So ist es z. B. auffallend, daß die Mallophagen der Säugetiere nur in der warmen und heißen Zone sehr artenreich sind, während sie im gemäßigten Klima nur durch wenige Arten vertreten sind. Man sollte doch meinen, daß sie im dichteren Pelze der Bewohner kühleren Klimas bessere Lebensbedingungen hätten als in dem dünneren der Tropentiere. Es ist leicht denkbar, obgleich wohl nie direkt beweisbar, daß zur Zeit des tertiären Tropenklimas die Mallophagenfauna Europas ebenso reich war als sie heute im Tropengürtel noch ist.

Notwendigerweise wird man also bei Besprechung von Regionalfaunen der Mallophagen an das ganze Areal der betreffenden Wirtstierform denken müssen. Es ist aber auch immer im Auge zu behalten, daß mit Lokalformen der Wirtstiere auch gewisse Formabänderungen der Mallophagen verbunden sein können. Die Kenntniss der Mallophagensystematik, insbesondere die Kenntniss deren morphologischer Variabilität, ist jedoch noch bei weitem nicht so gediehen, daß man die

<sup>1</sup> Herrn Prof. Dr. E. L. NIEZABITOWSKI danke ich bestens für die Überlassung des Materials zur Bearbeitung.

<sup>2</sup> Vgl. OSBORNS Arbeiten über das Gesetz der „general and adaptive radiation“ der Säugetiere.

Abänderungen schon jetzt streng systematisch fixieren könnte. In den letzten Zeiten neigt man zwar oft zur Aufstellung von Unterarten von Mallophagen, entsprechend den Unterarten ihrer Wirtstiere, was ich für voreilig halte. Die Isolierung der Mallophagen eines Wirtskörpers wirkt ja nicht formbildend, sondern eher aufhaltend, genau so wie die Isolierung der Inseln auf die Erhaltung der ursprünglichen Merkmale ihrer Bewohner wirkt. Damit steht die Tatsache im Einklang, daß man nur selten zwei nahe verwandte Arten von Mallophagen auf ein und derselben Wirtstierart findet. Und wenn dies der Fall ist, so kann dabei vielmehr an eine Anpassung an gewisse Stellen des Wirtstierkörpers als an diejenige der geographischen Wirtsform gedacht werden, wenn auch letzteres nicht ganz ausgeschlossen sein kann. Letzten Endes wissen wir doch noch so wenig von den biocönotischen Bedingungen, welche der Wirtskörper seinen parasitären Insassen entgegenbringt, und wir wissen noch so wenig von der Biologie der Mallophagen und deren Anpassungsmöglichkeiten, daß es angezeigt erscheint, vorerst nur bei dem Artbegriff der Mallophagen zu bleiben. — Ich nehme hier Abstand von taxonomischen Beschreibungen der angeführten Arten, die ich fast alle mit den Typen verglichen habe und über die letzteren werde ich in meinen „Baustoffen“ zu sprechen kommen. Ich beschränke mich deshalb hier auf die Besprechung der Wirtsverbreitung der behandelten Arten.

*Unterordnung Philoptera* (BURM. 1838) emend. KÉLER 1938.

*Überfamilie Trichodectoidea* (KÉLER 1938).

*Familie Trichodectidae* (KELLOG 1896).

*Unterfamilie Trichodectinae* (KÉLER 1938).

1. *Trichodectes canis* DE GEER. Aus Podhorce bei Stryj (Südost-Polen) liegen mir 4 ♂, 3 ♀ und etwa 30 Larven vom Haushunde vor. Außerdem wurde 1 Pärchen und 2 Larven in Posen gesammelt. Die Art scheint in Polen, wie überhaupt in Europa, nicht häufig zu sein, was offenbar im Zusammenhang mit der Hygiene des Haushundes steht. Nach den von mir sonst noch untersuchten Ausbeuten sind die beiden Geschlechter bei dieser Art ungefähr gleich häufig, und das numerische Verhältnis dürfte mit 1:1 ausgedrückt werden. Näheres über die Wirtsverbreitung dieser Art und der anderen hier besprochenen *Trichodectoidea* vergleiche man im ersten Teile meiner „Baustoffe“.

2. *Trichodectes melis* FABR. Vom Dachse befinden sich in der vorliegenden Sammlung 6 ♂, 1 ♀ und 1 Larve ohne nähere Ortsangabe. An einem reichlichen Material aus Deutschland fand ich das Verhältnis von ♂ : ♀ = 1,4 : 1, es scheinen also bei dieser Art die ♂ häufiger zu sein als die ♀.

*Unterfamilie Felicolinae* (KÉLER 1938).

3. *Felicola subrostrata* NITZSCH. Aus Strzałkowo bei Stryi 8 ♀ und 6 Eier von der Hauskatze. Die Gattung *Felicola* ist in Europa nur durch

diese einzige Art vertreten. Die meisten Arten sind bisher nur aus Afrika bekannt. Die ♂ von *F. subrostrata* sind sehr selten, ob es jedoch auch Tiere gibt, auf denen nur ♀ vorkommen ist nicht bekannt. Es kann sein, daß die ♂ sehr vereinzelt auftreten und dem Sammler leicht entgehen, im anderen Falle müßte man mit parthogenetischer Fortpflanzung rechnen. Bei afrikanischen Arten dieser Gattung scheinen die ♂ und ♀ gleich häufig zu sein. Wenigstens beschreibt BEDFORD beide Geschlechter zu allen Arten, wenn sie ihm auch nur in wenigen Exemplaren vorgelegen haben.

*Familie Bovicolidae* (KÉLER 1938).

4. *Bovicola equi* LINNÉ. Vom Pferde in Posen 25 ♀ und 1 Larve. Auch bei dieser Art sind die ♂ eine sehr seltene Erscheinung. In der Halleschen Sammlung befinden sich 81 Exemplare, aber alle sind nur ♀.

5. *Cervicola tibialis* PIAGET. Vom Reh im Mai 1933 wurden 13 ♀ gesammelt. Über diese Art habe ich Näheres schon im ersten Beitrage zu den Mallophaga aus Polen<sup>1</sup> mitgeteilt. Nach Literaturangaben soll dieselbe Art auf dem Dammwilde leben. In Amerika wurde sie auf dem *Odocoileus hemionus* RAF. und *columbianus* RICH. entdeckt. Ob es sich in diesen Fällen auch tatsächlich um ein und dieselbe Art handelt, bleibt immer noch fraglich. In Nordamerika hat man sonst viele Arten mit aus Europa beschriebenen identifiziert. Wie sie alle dorthin kommen konnten ist unerklärlich. In den meisten Fällen dürfte es sich aber um Fehlbestimmungen handeln. Aktive Ausbreitung kommt nur für die Haustiere in Frage, im sonstigen sind wir, falls keine Fehlbestimmung vorliegen sollte, entweder auf paläogeographische Erklärung angewiesen oder wir müssen diese diskontinuierliche Verbreitung auf Parallelismen bzw. Konvergenzen zurückführen.

*Überfamilie Nirmoidea* (KÉLER 1938).

*Familie Nirmidae* (LEACH 1815 emend. SAMOUELLE 1819).

6. *Craspedonirmus* n. gen. *frontatus* NITZ. Diese von mir vor einigen Jahren schon unterschiedene, aber stets noch *in litteris* bleibende Gattung will ich hier nur kurz erwähnen, da ich sie in einem der folgenden Teile meiner Baustoffe näher kennzeichnen werde. Die vorliegende Art bildet die Genotype. Sie stand bisher in der Gattung *Nirmus* HERM. (NITZ.), welche nach meiner Auffassung nur die *Nirmi cyclocephali* mit der Genotype *N. discocephalus* NITZ. umfaßt. Die vorliegende Art erinnert entfernt an gewisse *Rallicola*, von denen sie jedoch sowohl im Bau des Kopfes als auch dem des Penis so verschieden ist, daß sie in die letztere Gattung nicht hineingezwungen werden kann. — *C. frontatus* sammelte

<sup>1</sup> KÉLER, ST.: Mallophaga von Polen. Die Familie Trichodectidae. (Bull. Acad. Pol. Sces. et Lettres, Cl. Math. et Nat., Ser. B II 1934, 259—267. Taf. 20—21).

Prof. NIEZABITOWSKI von *Colymbus arcticus* LIN. am Kiekrz-See bei Posen (am 15. 11. 34) in 9 Exemplaren. Exemplare beiderlei Geschlechts liegen mir auch aus der Halloschen Sammlung vor. NITZSCH sammelte, beschrieb und zeichnete diese Art im Jahre 1826 (MSS. Bd. IV, S. 257 und 317) von *Colymbus arcticus* und *septentrionalis*. Sonst wurde diese Art meines Wissens nie wieder gefunden und auch PIAGET erwähnt sie nur, ohne sie gesehen zu haben.

7. *Rallicola phaeonota* (NITZSCH). Von einer unbestimmten Möve in Posen (am 19. 8. 33) 2 Pärchen. Auch diese Art stand bisher in der alten Gattung *Nirmus* HERM. (NITZ.), wohin sie keinesfalls gehören kann. Ich stelle sie vorläufig zu *Rallicola*, obgleich mir diese generische Stellung nicht genügend begründet zu sein scheint, doch möchte ich in nicht ganz sicheren Fällen keine neue Gattungen aufstellen. NITZSCH fand diese Art auf *Sterna fassipes* (? *Hydrochelidon leucoptera* var. *nigra* LIN.). Von späteren Forschern wurde sie auf mehreren anderen Mövenarten Europas gefunden. FERRIS fand sie auch auf *Sterna hybrida* (*Hydrochelidon leucopareia* TEMM.) von den Marquesas, wobei es sich vielleicht um die in Australien und den angrenzenden Inseln verbreitete Unterart des Vogels *fluviatilis* GOULD handeln dürfte. Eine weltweite Verbreitung dieser Art ist nicht verwunderlich, da die Möven sich oft sehr weit verfliegen. Etwas fraglich erscheint die Feststellung dieser Art auf *Glareola melanoptera* NORDM. in Podolien von KISTIAKOWSKI, obgleich die Glareoliden so nahe mit den Lariden verwandt sind. Ganz zufällig, oder auf Fehlbestimmung beruhend, ist die von demselben Autor als Wirt von *R. phaeonota* angeführte *Bombycilla garrula* aus dem Kreise Kiew.

8. *Acronirmus* n. gen. *gracilis* (NITZSCH). Auch diese Gattung stand bei mir bisher nur in der Sammlung und wird in den „Baustoffen“ näher beschrieben. Die vorliegende Art habe ich für die Genotype gewählt. Es ist eine der zartesten Arten, kaum  $\frac{1}{3}$  mm breit bei einer Länge von  $1\frac{1}{2}$  mm. Es ist eine auf der Haus- und Rauchschwalbe häufige Art. Die vorliegenden 2 ♂ wurden von *Hirundo rustico* in Podhorce bei Stryj gefunden. Nach amerikanischen Forschern (OSBORN und PETERS) soll sie auch in Nordamerika, und zwar auf *Progne subis* leben. PICAGLIA führt diese Art von *Cyanistes caeruleus* LIN. aus Italien an, doch meines Erachtens gewiß auf Grund verirrter Exemplare.

9. *Brüelia olivacea* (NITZSCH). Diese Art stelle ich vorläufig zu *Brüelia*, weil sie noch am nächsten mit ihr verwandt ist. 4 ♂, 4 ♀ und 1 Larve sammelte Prof. NIEZABITOWSKI auf dem Nußhäher, *Nucifraga caryocatactes* in Posen-Malta (am 22. 10. 33). KELLOGG und PAINÉ fanden angeblich dieselbe Art außerdem auf *Corvus splendens*, *Pica rustica* und *Platysmurus leucopterus* in dem Material des Museums in Calcutta, doch es handelt sich in diesen Fällen wahrscheinlich nur um Exemplare, die auf dem Präparatortische von einer indischen Unterart des Nußhähers übergekrochen sein dürften.

10. *Nirmus vittatus* GIEBEL. 4 ♀ und 1 Larve von *Milvus milvus* LIN. aus Plochocinek, Kreis Warlubie (Westpolen) (am 26. 5. 34). Obgleich diese Art, welche NITZSCH zuerst auf *Milvus ater* GMEL. (*migrans* BODD.) gefunden hatte, nur noch von PIAGET (auf *Milvus ater* und *aegypticus*) und MÖBERG (auf *M. aegyptius*, sc. *M. migrans* ssp. *aegyptius* GMEL.) untersucht wurde, so liegen doch mehrere unbegründete Versuche vor, diese Art mit anderen Raubvögel-Mallophagen zusammenzuwerfen. Näheres über diese schwierige Gruppe werde ich in den „Baustoffen“ mitzuteilen haben. Hier mag nur erwähnt werden, daß *N. vittatus* nach meinen bisherigen Untersuchungen eine gute Art darstellt, wenn sie auch mit *N. fuscus* nahe verwandt ist. Mit *discocephalus* hat sie allenfalls nichts zu tun, außer, daß sie mit ihr kongenerisch ist.

#### Familie Docophoridae MÖBERG 1910.

11. *Docophorus semisignatus* NITZSCH. Ein ♂ vom Kolkrahen, *Corvus corax* LIN. in Podhorce bei Stryj gesammelt. Die Klärung der synonymischen Verhältnisse zwischen *semisignatus*, *ocellatus* und *corvi* habe ich in den Arbeiten über morphol. und taxon. Ent. aus Berlin-Dahlem<sup>1</sup> gebracht. Außer auf dem *Corvus corax* wurde die vorliegende Art noch auf dem *C. corax varius* (Ins. Faröe) von WATERSTON und *C. scapularis* (*albus*) von BEDFORD gefunden. GIEBEL fand sie einmal auf dem Uhu, *Strix bubo*, wohin sie nach seiner Vermutung vom Beutevogel übergekrochen sein dürfte. Auch NITZSCH fand öfters (MSS.) Mallophagen der Rabenvögel auf dem Uhu. Ich denke, daß diese Fälle nicht auf das Überkriechen von Beutetieren zurückzuführen sind, sondern daß die Mallophagen eher von den, den Uhu wild an der Krähenhütte angreifenden Krähenvögeln abgestreift bzw. herabgefallen sein dürften. Der Uhu jagt die Rabenvögel am wenigsten.

12. *Docophorus crassipes* NITZSCH. Vom Nußhäher, *Nucifraga caryocatactes* LIN. in Posen-Malta, 3 ♂, 9 ♀ und 14 Larven, gesammelt am 22. 10. 33. Durch den Bau des Kopfes und insbesondere die großen, beweglichen, echten Trabeculae und die darunter stehenden stumpfen Zapfen kennzeichnet sich diese Art als ein *Docophorus*. Auch auf der osteuropäisch-sibirischen Unterart, *N. c. macrorhyncha* BREHM soll nach KISTIAKOWSKI dieselbe Art leben. Ob aber die zu dieser Art bestimmten Exemplare BERLESES von *Pica caudata* aus Florenz und KELLOGG und PAINÉ von derselben Vogelart aus Indien (Punjab) tatsächlich hierher gehören ist nicht feststellbar. Vielleicht waren es, wie so oft, vom Nußhäher verirrte Exemplare. KOLENATI (1846) schreibt über diese Art „habitat etiam in *Corvo eliceti*, Transcaucasiae“, ich finde jedoch einen Vogel dieses Namens in keinem der von mir nachgeschlagenen Kataloge.

<sup>1</sup> KÉLER ST.: Arbeiten über morph. u. taxon. Ent., Bd. 4, Nr. 4, S. 323—324, 30. Okt. 1937.

13. *Saemundssonina acantha* GBL. 2 ♀ wurden von *Numenius phaeopus* in Sokolówka (Südost-Polen), am 15. 9. 94, gefunden. Diese von *Haematopus ostralegus* LIN. beschriebene Art wurde später von verschiedenen Charadriiden angegeben. Von außereuropäischen Funden verdient Beachtung nur die Feststellung dieser Art auf *Haematopus niger bachmanni* AUD. von der Insel San Benito (Lower California) durch KELLOGG und MANN. Diese Angabe bezieht sich vielleicht tatsächlich auf die richtige *acantha* GBL., weil *H. ostralegus* in der ganzen Welt durch verschiedene Unterarten vertreten ist. In Niederkalifornien lebt ein *H. o. frazari*, von dem jedoch bisher keine Mallophagen bekannt geworden sind. Auch *Numenius phaeopus* ist in Ostasien durch eine Unterart vertreten, welche auf dem Zuge bis nach Tasmanien und Marianen fliegt.

14. *Craspedorrhynchus platystomus* NITZSCH. Ein ♀ und 1 Larve von *Milvus milvus* aus Plochocinek bei Warlubie (Westpolen) (am 26. 5. 34) und 2 ♀ von *Aquila chrysaetos*, Posen, Zoolog. Garten, gehören zu dieser Art. Ob diese beiden Wirtsangaben richtig oder erst auf dem Präparatortische entstanden sind, kann ich nicht angeben. Bei den zahlreichen Wirtsangaben der Literatur handelt es sich wahrscheinlich mindestens zum großen Teil um verirrte Exemplare, nicht weniger aber auch um Verwechslungen mit verwandten Arten. *C. platystomus* wurde von *Buteo buteo* beschrieben und ist auf diesem Vogel nach meinen, jedes Überkriechen ausschließenden Untersuchungen, häufig. *Buteo buteo* ist aber auf Eurasien beschränkt, das Vorkommen des *C. platystomus* in Nord- (OSBORN) und Mittelamerika (CARRIKER) ist somit mindestens einer Nachprüfung bedürftig. Es sind nicht weniger als 19 verschiedene Falconiden zum Wirtskreise dieser Art herangezogen worden. Die immer noch bestehenden Schwierigkeiten der morphologischen Bestimmung der Mallophagen verursacht deren biologische Bestimmung nach den Wirtstieren, was meines Erachtens auch heute noch sehr oft zu künstlichen Erweiterungen der Wirtskreise mancher Arten führt. Wir müssen danach streben, eine feste morphologische Grundlage für die Systematik der Mallophagen zu schaffen, um die Bestimmung dieser Tiere in Zukunft von der biologischen Bestimmungsmethode unabhängig zu machen. Die richtigen Wirtsangaben werden natürlich immer mindestens ebenso wichtig bleiben wie es die Wirtspflanzenangaben für phytophage Insekten sind. Man kann auch immer die Wirtsangaben als Behelf in den Bestimmungstabellen der Insekten benutzen, doch nicht an erster, sondern an letzter Stelle.

15. *Neophilopterus tricolor* NITZSCH. Diese auf dem schwarzen Storche häufige Art wurde am 15. 11. 34 im Zoologischen Garten zu Posen von einem aus Dawidgródek (Polesie) stammenden Vogel (*Ciconia nigra*) in einem männlichen und zwei weiblichen Exemplaren gefunden. NEUMANN fand diese Art auch auf *Pseudotantalus ibis* aus Äthiopien, da er sie aber zu gleicher Zeit von äthiopischen Exemplaren der *Ciconia*

*nigra* anführt, so ist auf ein Überkriechen zu schließen. Wie kam diese Art nach Utah? STANFORD will sie dort auf dem rein amerikanischen Ciconiiden *Mycteria americana* LIN. gefunden haben. Dies ist mir unerklärlich. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Fehlbestimmung einer mit *N. tricolor* konvergenten Art.

16. *Neodocophorus* n. gen. *cursor* NITZSCH. Von *Strix brachyotus* (*Asio flammeus* PONT.) in Posen (am 16. 9. 33) wurden 2 ♂, 7 ♀ und 4 Larven gesammelt. Von demselben Vogel wurde diese Art 1838 beschrieben. Von späteren Forschern wurde der Wirtskreis auf nicht weniger als 16 Arten von Eulen und 3 Arten von Falken erweitert, welche ein Areal von ganz Europa, Afrika bis zum Kap und Nordamerika von Alaska bis nach Kalifornien und die Galapagos decken. Dies entspricht ungefähr dem Verbreitungsareal von *Asio flammeus*, welche ganz Eurasien und Nordamerika bewohnt im Winter weit über den Äquator nach Süden fliegend. — Auch diese neue Gattung mit der Genotype *cursor* NITZ. habe ich in der Halleschen Sammlung aufgestellt und werde sie an entsprechender Stelle meiner Baustoffe näher kennzeichnen. Im allgemeinen ähneln die Vertreter dieser Gattung denjenigen von *Craspedorrhynchus*, von denen sie sich jedoch sehr deutlich unterscheiden, eine gut umgrenzte morphologische Gruppe bildend.

Familie *Lipeuridae* MJÖBERG 1910.

Unterfamilie *Lipeurinae* (EICHLER 1937).

17. *Falcolipeurus secretarius* GBL. Von *Aquila chrysaetos* des Posener zoologischen Gartens 11 ♂, 4 ♀ und 5 Larven. Obgleich in dem Material auch Larven vertreten sind, so ist doch diese Wirtsangabe mit Vorsicht zu behandeln, weil der Wirt für *F. secretarius* neu ist und von dem zoologischen Garten stammt, wo es ja eine Fülle von Gelegenheiten gibt für das Überkriechen der Tiere von einem Vogel auf den anderen, nicht nur in den Vogelhäusern, sondern auch im Laboratorium. *F. secretarius* wurde von *Serpentarius serpentarius* beschrieben. Später fand man angeblich dieselbe Art auf drei Arten von Vulturiden (*Gyps fulvus*, *Aegyptius monachus* und *Pseudogyps africanus*), sowie auf einem Falconiden (*Helotarsus ecaudatus*). Es sind alles rein afrikanische Vögel, ausgenommen *Gyps fulvus*, welcher die Mittelmeerländer bewohnt und sich zuweilen nach Mitteleuropa verfliegt.

Das Auftreten der Larven auf einem Vogel hat natürlich wenig zu sagen, wenn der Vogel vor oder nach dem Tode gute Gelegenheit hatte, mit anderen Vögeln in Berührung zu kommen. So fand z. B. auch WATERSTON 9 ♀ und 6 Larven des *F. secretarius* auf einer *Phaebetria fuliginosa* (*Procellariidae*) des South African Museum.

18. *Falcolipeurus assessor* GBL. Auf dem primären Wirte, *Sarcophagophagus gryphus*, sammelte Prof. NIEZABITOWSKI 1 ♂, 2 ♀ und 1 Larve dieser Art im Posener zoologischen Garten. Der Vogel ist bekanntlich

auf die Gebirge Südamerikas beschränkt. Den Parasiten fand aber CARRIKER auf *Gypagus papa* in Costa Rica, KELLOGG und PAINE auf *Cathartes aura* in Panama und KELLOGG auf *Gymnogyps californicus* in Californien. Diese Wirtsverbreitung ist insofern interessant, als die betreffenden Angaben im Bereiche der Möglichkeit liegen, wenn auch für sie eine Erklärung ausbleibt, solange wir keine direkten Beweise für eine aktive oder passive Verbreitung mit nachfolgender Anpassung an fremde Vogelarten besitzen. Die Mallophagen der Haustiere liefern uns die unabwiesbaren Beweise, daß eine dauernde Besiedelung einer fremden Tierart bei den Mallophagen nie vorgekommen ist. Die Mallophagen der Hühner findet man nie auf Enten oder Gänsen anders als in zufälligen, vereinzelt Exemplaren. Ebenso wurde *Trichodectes canis* noch nie auf einer Katze gefunden, auch nicht in zufälligen Exemplaren. Und diese Tiere haben doch durch Jahrhunderte genügend Gelegenheit gehabt, ihre Mallophagen zu vertauschen. Wie kommt es also, daß man in der Natur so oft ein und dieselbe Mallophagenart auf mehreren Wirtstierarten vorfindet?

Unterfamilie *Esthiopterinae* HARRISON 1916.

19. *Anaticola subsignata* (GÜL.). Von *Phoenicopterus roseus* des Posener zoologischen Gartens liegen mir 2 ♂, 13 ♀ und 2 Larven vor. GIEBEL benannte diese von NITZSCH gesammelte Art nach Exemplaren von *Phoenicopterus antiquorum* (*Ph. ruber antiquorum*), welcher nach einigen Ornithologen mit *roseus* PALL. identisch, nach anderen als gute Art betrachtet wird. Andere Wirtsvögel sind bisher für diese Art nicht bekannt geworden, wenn wir GÜRLTs Anführung der *Recurvirostra avocetta* als zufällig ansehen. — An einem Exemplar dieser Art fand ich den Pilz *Trenomyces gibbus* THAXT., welcher bisher nur aus Californien und zwar von *Lipeurus longipilus* KELL. (von *Fulica americana*) und *Docophorus colymbinus* DEN. (von *Urinator lumme* nach OSBORN und *U. pacificus* nach KELLOGG) bekannt war. Den Namen des Pilzes und die angeführten Wirtsangaben desselben verdanke ich einer brieflichen Mitteilung von Prof. W. SIEMASZKO, der sich speziell mit dieser Pilzgruppe befaßt. Nach seiner Mitteilung sind die meisten *Laboulbeniales* kosmopolitisch und in bezug auf ihre Wirte wenig wählerisch.

Unterordnung *Liotheida* (BURM. 1838) emend. KÉLER 1938.

Überfamilie *Menoponoidea* KÉLER 1938.

Familie *Menoponidae* MJÖBERG 1910.

20. *Trinoton querquedulae* LIN. Podhorce bei Stryj (am 15. 8. 34) 1 Pärchen und 2 Larven von *Anas platyrhynchos* und am 18. 8. 34 daselbst 1 Larve von *Fuligula marila*. Die ungemein reiche Wirtsliste dieser Art umfaßt etwa 40 Arten von Anatiden aus Europa, Nord- und Südamerika, Afrika und Japan. Außerdem werden in der Literatur

noch 2 Arten von Colymbiden, 2 von Charadriiden und sogar eine Falconide berichtet. Sie wurde zunächst von REDI, 1668, auf *Querquedula querquedula* („arzavola o farquetola“ bei REDI) entdeckt und von LINNÉ akzeptiert, aber nicht gesehen und nicht beschrieben. Ich will hier nicht näher auf die systematisch-terminologischen Betrachtungen eingehen, möchte aber nur erwähnen, daß die Artfrage wenig geklärt ist. Die verschiedenen Synonyme, welche hier auf Grund von kaum kenntlichen Beschreibungen alter Autoren gezogen worden sind, müssen einer scharfen Kritik unterzogen werden.

21. *Dennyus truncatus* OLFERS. 1 ♀ und 1 Larve wurde auf *Apus apus* LIN. in Posen (am 28. 5. 34) gefunden. Es ist eine häufige Art, die man fast stets auf dem Mauersegler findet. Sie soll auch auf *Apus pacificus*, *Chaetura pelagica* und *Hirundo daurica* leben. In Amerika hatte sie OSBORN entdeckt, in Japan fand sie UCHIDA und in Südafrika BEDFORD. Ich behalte den Namen *truncatus* OLFERS bei an Stelle von *pulicaris* NITZSCH in Anlehnung an HARRISON, denn ich kenne die Quelle von OLFERS nicht. Ob es sich bei OLFERS aber tatsächlich um die NITZSCHE Art handelt, bleibt festzustellen. Es sind leider so viele unsichere Namen aus „Prioritätsgründen“ an Stelle der sicheren, jüngeren eingeführt worden.

22. *Neocolpocephalum turbinatum* (DENNY). Von der Haustaube sammelte Prof. NIEZABITOWSKI in Podhorce bei Stryj (Südost-Polen) (am 3. 9. 34) 8 ♂, 18 ♀ und 1 Larve dieser bisher nur von der Haustaube bekannten Art. Außerhalb Europas wurde sie in Japan und Südafrika nachgewiesen. Aus Nordamerika machte sie OSBORN unter dem Namen *Colpocephalum longicaudum* NITZSCH bekannt. Er sammelte sie auf einigen Rassen der Haustaube. Seit PIAGET sind beide Arten vereinigt, obgleich PIAGET nicht die Typen, sondern nur Beschreibungen vergleichen konnte. Was PIAGET unter *longicaudum* beschreibt, ist der richtige *turbinatum* DENNY der Haustaube. Die NITZSCHE Art ist zwar mit *turbinatum* kongenerisch, doch sicher spezifisch verschieden. Die Typen sind sehr gut erhalten und lassen die spezifischen Unterschiede leicht erkennen. Ich kann hier nicht näher darauf eingehen, mag aber nur erwähnen, daß *longicaudum* viel größer ist als *turbinatum*. *N. longicaudum* wurde auf der malaischen *Columba chinensis tigrina* TEM. entdeckt.

23. *Neocolpocephalum trichosum* HARR. (*setosum* PIAG. S. 521). Von *Sarcorhamphus gryphus* des Zoologischen Gartens in Posen 4 ♂, 2 ♀ und 1 Larve dieser in bezug auf ihre Wirtsverhältnisse sehr dunklen Art. PIAGET beschrieb sie nämlich aus *Sarcorhamphus gryphus* des Rotterdamer zoologischen Gartens und KELLOGG fand sie in einigen weiblichen Exemplaren auf dem Papagei *Nestor notabilis* in Neuseeland! Sonst wurde sie nie wieder gefunden. Die vorliegenden Exemplare könnten als Bestätigung des von PIAGET angeführten Wirtsvogels gedeutet

werden, aber ich habe immer Zweifel an der Richtigkeit der Wirtsverhältnisse bei Exemplaren aus zoologischen Gärten. Die vorliegende Art ist dem *turbinatum* der Haustaube so ähnlich, daß man sie leicht verwechseln könnte. Fast alle Arten der Gattung *Neocolpocephalum* leben auf Vulturiden und Falconiden, die einzige sichere Ausnahme bildet gerade die Genotype *N. turbinatum* DENNY. Auf welchem Wege diese Gattung von Raubvögeln auf Tauben übergegangen ist, kann ich mir nicht erklären, denn ich glaube nicht, daß dies durch Besetzung der von Raubvögeln verlassenen Niststätten (auf Felsen usw.) durch Tauben erfolgen konnte. Die Mallophagen halten die Trennung vom Wirtskörper nie solange durch, daß sie bei Neubesetzung durch einen anderen Vogel noch überhaupt lebensfähig wären. — PIAGET'S Beschreibung ist nicht so genau, daß sie alle Zweifel an die Identität meiner Exemplare mit der genannten Art beseitigen könnte. Weitere Untersuchungen werden auch hier erst noch Klarheit bringen müssen. HARRISON änderte den ursprünglichen Namen dieser Art mit Recht, weil PIAGET 3 verschiedene Arten (bzw. Varietäten) unter demselben Namen beschrieben hatte.

24. *Colpocephalum zebra* NITZSCH. Diesen häufigen Parasiten des weißen Storches fand Prof. NIEZABITOWSKI in Podhorce bei Stryj (am 23. 8. 33) auf *Evotomys glareola*, auf den sie — so schreibt mir Prof. NIEZABITOWSKI — von *Ardea cinerea* übergekrochen sein könnte. Es wurden 4 ♂ und 8 ♀ erbeutet.

25. *Aneutalus* n. g. *importunus* (NITZ.). 1 ♀ wurde von einem nicht näher bestimmten Reiher (*Ardeidae*) in Podhorce bei Stryj im Sommer 1933 gefunden. Ich wählte diese Art für die Genotype dieser von mir in der Halleschen Sammlung aufgestellten Gattung, welche sich von den echten Colpocephalen durch Schwund der Tali (Occipitalflecke) auszeichnet, um nur dieses auffallende Merkmal hier gleich zu erwähnen. Es gehören mehrere Arten hierher, welche wahrscheinlich nach näherer Untersuchung noch weiter aufgeteilt werden müssen (vgl. auch 28). Die Gruppe ist in mancher Hinsicht von großem Interesse, da sie den Übergang von echten Colpocephalen zu echten Menoponen vermittelt.

Ob *importunus* NITZSCH (MSS., Bd. 4, S. 94 vom August 1817, benannt und beschrieben, von DENNY 1842 im Druck akzeptiert) mit *decimfasciatum* BOISDUVAL und LACORDAIRE, wie man annimmt, identisch ist oder nicht, darauf will ich hier nicht eingehen. NITZSCH fand diese Art auf *Ardea cinerea*. Von derselben Vogelart sammelte sie DENNY. Sonst wurde sie von *Ardea cinerea* in Italien (PICAGLIA), Schweden (MjöBERG) und Ungarn (PONGRACZ) nachgewiesen. Wahrscheinlich gehören auch teilweise die unter *decimfasciatum* BOISD. und LAC. gemachten Angaben hierher, doch diese will ich hier noch nicht berücksichtigen. UCHIDA fand *Colp. importunum* in Japan auf *Demiegretta jugularis grayi*, *Sterna melanauchen* und *Sterna bergii*.

26. *Scalarisoma* n. gen. *heterosoma* (PIAGET). Diese durch den auffallenden Dimorphismus sehr ausgezeichnete Art machte ich zur Genotype der hier nur kurz zu erwähnenden neuen Gattung. Prof. NIEZABITOWSKI fand sie auf dem Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) im Posener zoologischen Garten. Wie kam diese Art nach den Galapagos, wo sie KELLOGG auf dem Hirundiniden *Progne modesta* gefunden hatte? Dies ist kaum zu erklären.

27. *Myrsidea brunnea* (NITZSCH). Von *Nucifraga caryocatactes* in Posen, Malta (am 22. 10. 33) in einem Pärchen gefunden. Die Art war lange nur von dem angeführten Vogel bekannt, bis sie UCHIDA 1926 auf Formosa auf dem Dieruriden (eine mit Corviden verwandte Vogelfamilie) *Buchanga atra cathoeca* entdeckte.

28. *Colpocarenum* n. gen. *zonatum* (PIAGET). Von *Sarcorhamphus gryphus* des Posener zoologischen Gartens sammelte Prof. NIEZABITOWSKI 2 ♂, 7 ♀ und 1 Larve dieser Art. Es ist der einzige bisher bekannte Wirt derselben, welche nach PIAGET nicht wieder gefunden wurde. Ich stelle diese Art vorläufig zu dieser neuen Gattung, welche ich für die Genotype *trochioxum* NITZSCH von *Ardea stellaris* errichtet habe. Sie gehört wie *Aneutalus* zu der Übergangsguppe zwischen *Colpocephalum* und *Menopon*. PIAGET beschrieb sie in der Gattung *Menopon*, welche jedoch durch die Genotype *gallinae* LIN. (*pallidum* NITZ.) ein so charakteristisches und eng umgrenztes Gepräge erhalten hatte, daß sie die vorliegende Art gar nicht umfassen kann, wenn wir die Gattungen als reine morphologische Gruppen aufgestellt haben wollen.

Wie schon eingangs betont, habe ich Abstand genommen von eingehender Besprechung der systematisch-morphologischen Seite des hier behandelten Stoffes, weil das in dieser Beziehung recht verschiedenartige Material zu weiten Ausschweifungen führen müßte, die an dieser Stelle nicht am Platze sind. Bei den hier erwähnten neuen Gattungen beschränkte ich mich deshalb auf die Angabe der Genotypen, was für die erste Orientierung auch ausreichend ist. Näheres werde ich Gelegenheit haben, in einem der folgenden Teile meiner „Baustoffe“ mitzuteilen.