

ABHANDLUNGEN

aus dem Landesmuseum für Naturkunde
zu Münster in Westfalen

herausgegeben von

Dr. L. FRANZISKET

Direktor des Landesmuseums für Naturkunde, Münster (Westf.)

19. JAHRGANG 1957, HEFT 1

Die Raupenfliegen (Tachiniden) Westfalens
und des Emslandes

von BENNO HERTING, Münster

Westfälische Vereinsdruckerei Münster (Westf.)

INHALTSÜBERSICHT

I. Einleitung	3
II. Fundortübersicht	4
III. Das Artinventar	6
1. Subfam. Tachininae	6
2. Subfam. Echinomyiinae	20
3. Subfam. Dexiinae	27
4. Subfam. Phasiinae	32
IV. Die heimische Tachiniden-Fauna in tiergeographischer Sicht	34
V. Die Biotopbindungen der heimischen Tachinen-Arten	35
Zusammenfassung	36
Literatur	37
Alphabetisches Verzeichnis der angeführten Gattungen und Arten, sowie ihrer Synonyme	37

Die Raupenfliegen (Tachiniden) Westfalens und des Emslandes

von BENNO HERTING, Münster

I. Einleitung

Die Raupenfliegen (Tachiniden) sind als hochgradig adaptierte Insektenparasiten unter den Dipteren von besonderem Interesse, als natürliche Feinde vieler Schädlinge haben sie darüber hinaus auch eine große wirtschaftliche Bedeutung. Wenn sie trotzdem bei den Entomologen wenig Beachtung gefunden haben, so dürfte dies daran liegen, daß sie dem bloßen Auge zumeist keine auffallenden Farben und Formen darbieten und vor allem auch schwer zu unterscheiden und zu bestimmen sind. Die Literatur über die Verbreitung der Tachinen ist nicht sehr umfangreich. Für Mitteleuropa besitzen wir zwei recht gute faunistische Arbeiten über die Oberlausitz (KRAMER 1911, 1917) und über das Gebiet von Frankfurt a. d. Oder (RIEDEL 1934). Auch das systematische Werk von STEIN (1924) enthält manche wichtige Fundortangaben. Die Fauna Schleswig-Holsteins und der angrenzenden Nordseegebiete von KRÖBER (1931) ist, was die Tachinen betrifft, leider mit zahlreichen Fehlern behaftet. Verlässlicher, doch gleichfalls nicht fehlerfrei dürfte die Naamlijst der niederländischen Dipteren von DE MEIJERE (1920, 1928) sein.

Im folgenden soll erstmalig für Westfalen und das Emsland ein Artinventar der Tachiniden gegeben werden. Es kann keinen Anspruch auf annähernde Vollständigkeit erheben, da in manchen Teilen des Gebiets nur selten oder gar nicht gesammelt werden konnte. Dennoch ist es geeignet, die Eigenart der heimischen Tachinenfauna zu charakterisieren, und überdies sind eine Reihe von Artnachweisen für Deutschland erstmalig. Es sei hervorgehoben, daß in dieser Arbeit nur die Tachinidae im engeren Sinn, d. h. die morphologisch durch ein gut ausgebildetes Postscutellum gekennzeichneten Formen behandelt sind, nicht aber die früher in die Fa-

milie einbezogenen Calliphorinae, Sarcophaginae und Rhinophorinae. Die Gliederung der Familie ist im folgenden nach einem etwas vereinfachten System durchgeführt, das jedoch den neuesten Erkenntnissen und vor allem auch den biologischen Tatsachen Rechnung trägt. Die in der zitierten Literatur vorkommenden älteren Namen sind als Synonyme bei jeder Art angegeben und auch in das alphabetische Register aufgenommen. Kurze biologische Anmerkungen sind in die Artenliste eingefügt, damit sie dem Leser nicht als ein Aggregat bloßer Namen und Daten erscheinen möge.

Das mehrjährige Studium der Raupenfliegen, dessen Teilergebnis diese faunistische Liste ist, wurde mir ermöglicht durch ein Forschungsstipendium, das zunächst von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, später vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten gewährt wurde. Für die Beantragung und Befürwortung dieses Stipendiums bin ich Herrn Prof. Dr. B. RENSCH, Münster, und Herrn Reg.-Rat. Dr. J. FRANZ, Darmstadt, sehr zu Dank verpflichtet. Monsieur le Prof. L. P. MESNIL, Feldmeilen (Zürich), gebührt mein verbindlichster Dank für seine Unterstützung bei der Einarbeitung in die Gruppe, für zahlreiche Hinweise zur Systematik und für die Überprüfung zahlreicher Determinationen. Bei der Sammeltätigkeit wurde ich tatkräftig unterstützt durch Herrn Pater GOLDHAGEN in Meppen, der durch Scharfblick und Ausdauer mancher seltene Art erbeutete. Ihm sei für seine Leistung herzlich gedankt.

II. Fundortübersicht

Die Fundorte, von denen Tachinen-Material vorliegt, sind im folgenden nach Landschaften zusammengefaßt und kurz gekennzeichnet. Fangplätze, welche öfters besucht wurden und als gut durchforscht gelten können, sind durch Sperrdruck hervorgehoben.

A) Das Münsterländische Kreideplateau (im engeren Sinn) ist geologisch von kalkreichen Mergeln und Sandsteinen des oberen Senons gebildet. Die Waldbiotope des Gebiets sind eutrophe Eichen-Hainbuchen- oder Rotbuchenwälder. Sie sind durch landwirtschaftliche Nutzung des Bodens erheblich an Fläche reduziert. Fundorte: Sentruper Busch bei Münster (Eiche-Hainbuche), Lövelingloh (Eiche-Hainbuche-Birke), Tilbeck (kleines Eichengehölz), Baumberge bei Schapdetten (Rotbuchenwald), Havixbeck (Steinbruch), Vorbergs Hügel bei Nienberge (Kalk-Buchenwald mit Eichen und Eschen), Wolbecker Tiergarten (Eiche-Hainbuche), Hengensundern bei Everswinkel (Eiche-Hainbuche), Davert bei Rinkerode und Klosterholz (Eiche-Hainbuche). Ahlen (kleines Eichengehölz, Feldraine), Mackenberg östlich Beckum (Rotbuchenwald, Kalk-Trockenrasen), Havixbrock südlich Beckum (Eiche-Hainbuche-Rotbuche), Bröggel zwischen Beckum und Herzfeld (Eiche-Hainbuche), Wadersloh (Eiche-Hainbuche).

B) Das Westfälische Heidesandgebiet. Ein weites Gebiet diluvialer Sandböden zwischen dem Flußlauf der Ems und dem Teutoburger Wald, reich an Kiefernforsten, Eichen-Birkenwäldern und Heiden. Der in das Kreideplateau vorspringende Münsterische Kiessandrücken ist nach seiner Biotopart diesem Gebiet zuzurechnen. Fundorte: Hohe Ward (Eichen-Birkenwälder westlich der Bahnstrecke Münster-Hamm, Sandfelder mit *Corynephorus canescens* östlich der Bahn), Lauheide, Telgter Heide (Klatenberge), Naturschutzgebiet Boltenmoor bei Gelmer (Sanddünen und moorige Biotope), Gimble, Raestrup-Everswinkel (lichter Kiefernwald), Saerbeck (sumpfige Stellen an der Straße nach Ibbenbüren), Lintel bei Gütersloh (junge Kiefernplantation mit vereinzelt Laubholz), Rietberg (Feldraine), Schloß Holte (saurer Eichen-Rotbuchenwald), Senne bei Stukenbrock, Oerlinghausen und Lippspringe (Kiefern-Birken-Heide und Forste).

C) Das südwestliche Münsterland ist in der Art seiner Biotope dem vorgenannten Gebiet ähnlich. Die tieferen Lagen sind von diluvialen Sanden und alluvialen Moorböden bedeckt, während die Erhebungen der Hohen Mark und der Haard von den ebenfalls sandigen Formationen des Untersenons gebildet sind. Fundorte: Heide südlich Hausdülmen (reich an Birken), Lavesum (Jungpflanzungen von Kiefern und Eichen), Geisheide zwischen Lavesum und Merfeld (grasreicher Kiefernwald), Hohe Mark (Kiefernwälder mit *Pteris* und *Vaccinium*), Bossendorf in der Haard (Kiefernforste, z. T. Weymouthskiefer), Wulfen (sumpfige Stellen an der Straße), Üfter Mark (*Vaccinium*-reiche Kiefernforste und Birkenheiden).

D) Hellwegebene, Paderborner Hochfläche und Warburger Börde. Sehr fruchtbare, stark kultivierte und waldarme Gebiete im nördlichen bzw. nordöstlichen Vorland des Mittelgebirges. Fundorte: Ostinghausen Kr. Soest (ein kleiner Eichen-Hainbuchenwald und Kulturbiotope), Schöneberg Kr. Soest (Mischwald und Heiderelikte im Sandgebiet der Lippe), Lichtenau bei Paderborn (Feldraine), Desenberg bei Warburg (Feldraine), Liebenau bei Warburg (Feldraine).

E) Das Sauerland, ein Teil des Rheinischen Schiefergebirges, ist walddreich und (vor allem in den höheren Lagen) klimatisch ungünstiger (regenreicher und kälter) als die übrigen Gebiete. Fundorte: Arnberger Wald südlich der Möhnetalsperre (Eichen-Auwälder und ältere Kahlschläge, 250—300 m ü.M.), oberes Möhnetal bei Kneblinghausen (grasreiche Jungpflanzungen) und Scharfenberg (Eichenwald), Kallenhardt (Rotbuche, Fichte), Naturschutzgebiet Hamorsbruch am Stimmstamm (Birken-Bruchwald, 540 m ü.M.), Niedersfeld (Wiesen, Fichtenforste, Bestände von *Vaccinium* und *Rubus idaeus*, 650 m ü.M.), Hildfeld (Wiesen und Waldrand im Talniveau, 550 m ü.M.). Im Hochsauerland wurde nur zweimal (am 6.

und 29. Juni 1956) mit geringem Erfolg gesammelt. Die Tachinenfauna dieses extremen Biotops ist somit noch weitgehend unbekannt.

F) Das **Weserbergland** ist geologisch recht vielgestaltig und nicht als Ganzes zu charakterisieren. Fundorte: Lengericher Berg (Kalktrockenrasen), Teutoburger Wald bei Lienen (Rotbuchenwald), Iburg, Tecklenburg (Rotbuchenwald), Kälberberg nordwestlich Ibbenbüren (stark verheidet), Ellerbeck im Wiehengebirge (Mischwald), Wiesen unterhalb des Ziegenbergs bei Höxter, Reinhardswald bei Gottsbüren und Winnefeld im Solling (beides Rotbuchen- und Eichenwälder auf Buntsandstein).

G) Das **Emsland** schließt sich im Norden an das westfälische Heidesandgebiet an und ist wie dieses ein Gebiet diluvialer Sandböden und Moore. Fundorte: Naturschutzgebiet Heiliges Meer bei Hopsten (Calluna- und Erica-Heide mit Kiefern und Birken), Uffeln bei Rheine (Heide mit Birken), Mettingen (kleines Eichengehölz), Naturschutzgebiet Gildehauser Venn (Flachmoor mit Erica-Heide), Ramsel bei Lingen (Kiefernforst), Meppen (Eichen-Niederwald, Bahndämme), Hems en nördlich Meppen (Gebiet der „Hemsener Tannen“, Kiefernforste, verheidete Kahlschläge), Naturschutzgebiet Flütenberg und Tinner Lohe bei Haren (beides Eichen-Niederwald), Schwefingen bei Meppen (Eichengebüsch), Bourtanger Moor bei Georgsdorf und Heseper twist (verheidetes und trocken gelegtes Hochmoor), Ahms en im Hümmling (Kiefernforste, Heiden, degradierte Moorbiotope), Apeldorn (Kiefernwald), Sögel (Laubwaldpark des Schlosses Clemenswerth).

III. Das Artinventar

1. Subfam. Tachininae

Die artenreichste und wirtschaftlich wichtigste Teilgruppe der Tachiniden.

1. Tribus: Tachinini

Ausschließlich ovipare Arten, die ihre oberseits hartschaligen Eier äußerlich an den Wirt heften.

1. *Tachinalarvarum* L. (*Exorista* Meig. 1803 nec Meig. 1838)

Eine häufige, weit verbreitete Art, vor allem auf verunkrauteten Schlagflächen, auch in Kulturbiotopen, auf Doldenblüten an Feldrainen und Straßengraben anzutreffen. Hohe Ward, Sentruper Busch bei Münster, Havixbrock bei Beckum, Schoneberg (Kr. Soest), Rietberg, Arnsberger Wald, Saerbeck, Tecklenburg, Ahmsen. Eine sehr polyphage Art, die aus den Raupen zahlreicher Tag- und Nachtschmetterlinge gezogen wurde. Flugzeit Mitte Juli bis Anfang Oktober.

2. *Tachina fasciata* Fall. (*macrocera* R.D.)

Ein Männchen, gefangen auf blühender *Pastinaca* zwischen Meppen und Haselünne, am 8.8.57. Die Art steht der vorigen sehr nahe und ist ebenfalls polyphag.

3. *Tachina sorbillans* Wied. (*Tricholyga*, *Podotachina*)

Ein Weibchen, Hemsen, 9.8.56. Ein Parasit des Kleinen Nachtpfauenauges (*Saturnia pavonia*), der im Freien nur selten erbeutet wird.

4. *Tachina rustica* Fall. (*Chaetotachina*)

In offenen Biotopen, auch auf Wiesen und Äckern im Hochsommer (Mitte Juli bis Ende September) stellenweise häufig und im Gebiet weit verbreitet. Oft auf Doldenblüten. Hohe Ward, Rietberg, Ostinghausen, Dessenberg bei Warburg, Arnsberger Wald, Höxter, Meppen, Ahmsen. Die Art scheint hauptsächlich die Afterraupen verschiedener Blattwespenarten zu parasitieren.

5. *Spoggosia fasciata* Egg. (*Eggeria*)

Eine Seltenheit, die im zeitigen Frühjahr fliegt. Ein Weibchen am 2.5.57 in der Üfter Mark.

6. *Phorinia aurifrons* R.D.

In Heidegebieten vielfach ziemlich häufig. Hohe Ward, Telgter Heide, Bossendorf in der Hard, Senne (Kipshagener Teiche), Heiliges Meer, Kälberberg, Meppen, Ahmsen, Sögel. Auch auf Kalkboden: Nienberge, Mackenberg. Flugzeit Ende Juni bis Ende August. Wirte ungenügend bekannt.

7. *Diplostichus janithrix* Hart.

Ein Männchen auf Eichen am Rande eines Kiefernwaldes bei Hemsen, 9.8.57. Parasit der Kiefern-Buschhornblattwespen (*Diprion*-Arten).

8. *Bessa selecta* Meig. (*Ptychomyia*)

Weit verbreitet und auf Gebüsch oft häufig anzutreffen. Hohe Ward, Ostinghausen, Schoneberg, Arsberger Wald, Meppen, Ahmsen, Üfter Mark. Flugzeit von Mai bis September (2 oder mehr Generationen). Ein polyphager Blattwespenparasit.

9. *Bessa fugax* Rond. (*Prosopodes*)

Der vorigen Art sehr nahestehend (von den meisten Autoren nur als Variante angesehen) und ebenso verbreitet wie diese. Sentruper Busch bei Münster, Dülmen, Bossendorf in der Hard, Wulfen, Ostinghausen, Schoneberg. 9 Daten zwischen dem 28.5. und dem 26.8. Häufiger Parasit von Gespinstmotten (*Hyponomeuta*) und anderen Kleinschmetterlingen.

10. *Phorocera obscura* Fall. (*Chaetogena caesifrons* Macq., *vernalis* R.D.)

In Laubwäldern der Ebene überall verbreitet und während ihrer Hauptflugzeit im Monat Mai meist die häufigste Tachinenart. Ein Parasit

von Spannerraupen, vor allem der verschiedenen Frostspanner-Arten (*Hibernia* und *Cheimatobia*).

11. *Phorocera assimilis* Fall. (*gramma* Meig.)

Die größere Schwesterart der vorigen. Etwas weniger gemein, aber ebenso überall verbreitet. Flugzeit Ende April bis Anfang Juni. Die Männchen sitzen in Lauerstellung auf sonnenbeschienenen Blättern des Unterholzes, stürzen sich auf vorbeifliegende Artgenossen (Paarungsverhalten!) und kehren zurück. Ein Parasit größerer Spanner- und Eulenraupen, die im Frühjahr an Laubholz fressen.

2. Tribus: Meigeniini (Blondeliini)

Eine biologisch uneinheitliche Gruppe. Die Arten Nr. 12—16 sind ovipar wie die Arten des vorigen Tribus, die Nr. 18—22 sind ovolarvipar und legen eine vollentwickelte, von einer dünnen Eihülle umschlossene Larve auf den Wirt ab. Die Nr. 23—26 besitzen einen vom 7. Abdominalsternit gebildeten Legestachel, mit dessen Hilfe sie die Larve direkt in den Körper des Wirtes hineinbefördern.

12. *Meigenia mutabilis* Fall. (*floralis* auct. nec Fall.)

Ein überall verbreiteter Parasit von Chrysomelidenlarven. Männchen oft zahlreich in der Sonne auf Gebüsch. Flugzeit in zwei oder mehr Generationen von Mitte Mai bis September.

13. *Meigenia bisignata* Meig. (*pilosa* Baranov)

Größer als die vorige Art und vielleicht nur eine Variante derselben. Die längere Behaarung der Forcipes am männlichen Hypopygium, die das wichtigste Unterscheidungsmerkmal darstellt, könnte durch Wachstumsallometrie bedingt sein. Biologisch gleich *mutabilis*, ebenso verbreitet, doch weniger zahlreich anzutreffen.

14. *Viviania cinerea* Fall.

In Heidegebieten, meist ziemlich selten. Senne bei Stukenbrock, Meppen, Hemsen. 5 Daten zwischen dem 12. 6. und dem 10. 8. Die Art ist ein Parasit erwachsener Laufkäfer (*Carabus*, *Pterostichus*, *Calathus*, *Amara*, *Broscus*, *Ophonus*).

15. *Medina collaris* Fall. (*Degeeria*)

Arnsberger Wald, Senne (Stukenbrock), Üfter Mark, Uffeln bei Rheine, Heiliges Meer, Meppen, Ahmsen. 8 Daten zwischen dem 24. 5. und dem 17. 8. Diese kleine Tachine parasitiert die Imagines von Blattkäfern (Chrysomeliden), denen sie das Ei unter die Flügeldecken schiebt.

16. *Medina luctuosa* Meig. (*funebria* Meig.)

Münster (Schloßgarten), Ostinghausen, Heide bei Hausdülmen, Lavesum, Meppen, Hemsen. Eine unscheinbare, kleine Art von gleicher Lebensweise und gleicher Flugzeit wie die vorige.

17. *Anachaetopsis zetterstedti* Ringd. (*ocypterina* auct.)

Eine seltenere, kleine Art, welche Federmotten (Pterophoridae) parasitiert. 3 Weibchen, 1 Männchen an Weißdornhecken in Ostinghausen, 22. 7. bis 3. 8. Ein Weibchen, Nienberge, 22. 6. 55.

18. *Oswaldia muscaria* Fall. (*Ceromasia sordidisquama* Zett.)

In Eichenwäldern der Münsterischen Bucht überall verbreitet und oft sehr zahlreich anzutreffen. Im Arnsberger Wald selten. Flugzeit Ende April bis Mitte Juni. Ein Parasit verschiedener Eulen- und Spannerraupen, die im Frühjahr an Laubholz fressen.

19. *Oswaldia cavigena* Pand. (*Dexodes eggeri* B.B.)

Im Sentruper Busch bei Münster und in Laubwäldern der Hohen Ward von Ende Mai bis Ende Juli, nicht häufig, insgesamt 3 Männchen und 2 Weibchen. Ich besitze überdies ein Stück aus Lehre bei Braunschweig (Dr. F. Schütte leg.). Die Art ist aus Deutschland bisher nicht gemeldet.

20. *Oswaldia albisquama* Zett. (*Dexodes spectabilis* B.B.)

Eine weit verbreitete, doch meist nicht häufige Art. Arnsberger Wald, Höxter, Mackenberg bei Beckum, Senne bei Oerlinghausen, Meppen. Insgesamt 7 Daten zwischen dem 18. 7. und 23. 8. Parasit des Kleinen Weinschwärmers (*Metopius porcellus*).

21. *Trichoparia blanda* Fall. (*Admontia*)

In Heide- und Moorgebieten verbreitet und stellenweise häufig, doch nicht leicht auffindbar. Telgter Heide, Senne (Stukenbrock), Uffeln bei Rheine, Meppen, Hemsen, Apeldorn, Ahmsen. Flugzeit Anfang Juli bis Mitte September. Ein Parasit der Larven von Wiesenschnaken (Tipuliden).

22. *Trichoparia seria* Meig.

Ebenfalls ein Tipulidenparasit, doch seltener als die vorige Art. Schöneberg Kr. Soest, auf Bodenvegetation im Laubwald 5 Weibchen, 30. 6. 54 und 19. 6. 55. An Glasfenstern im Stadtgebiet von Münster am 9. 7. 56 ein Männchen.

23. *Blondelia nigripes* Fall. (*Lydella* auct.)

Überall verbreitet und vor allem in Kiefernwäldern (als Parasit des Kiefernspanners *Bupalus piniarius*) oft sehr häufig. Flugzeit in zwei oder mehr Generationen von Mai bis September. Eine sehr polyphage Art, die aus den Raupen sehr zahlreicher Schmetterlingsarten (Tag- und Nachtfalter) gezüchtet wurde.

24. *Blondelia inclusa* Hart. (*Lophyromyia*)

6 Männchen auf Eichenlaub am Rande eines Kiefernwaldes bei Hemsén, am 9. 8. 1957. Ein spezifischer Parasit der Kiefern-Buschhornblattwespen (*Diprion*-Arten).

25. *Compsilura concinnata* Meig.

Diese Art ist noch polyhager als *Blondelia nigripes* und wird oft durch Zucht aus den verschiedensten Raupen, auch Blattwespenlarven erhalten, aber im Freien seltener gefangen. Ich besitze sie nur aus dem Norden des Gebietes, vom Heiligen Meer und in Anzahl aus Meppen und Hemsén.

26. *Vibrissina turrata* Meig.

Hohe Ward und Meppen, 7 Daten zwischen dem 27. 7. und 20. 9. Diese seltenere Art wurde von R. Hinz, Einbeck, aus Afterraupen von Blattwespen gezogen.

3. Tribus: Siphonini

Sämtlich ovarlarvipare Arten von geringer Körpergröße (2—5 mm).

27. *Siphona geniculata* Deg. (*Bucentes*, *Crocota*)

In Wäldern und vor allem auf Wiesen und Weiden überall verbreitet, ein reger Blütenbesucher (langer, doppelt gekniet Saugrüssel), der bei nicht zu sonnigem Wetter oft zahlreich auf *Ranunculus*, *Cirsium*, *Senecio jacobaea* und anderen Blüten anzutreffen ist. Flugzeit Ende Mai bis Ende September. Ein wichtiger Parasit der Larven von Wiesenschnaken (*Tipula* und *Pachyrrhina*).

28. *Siphona cristata* F.

Weit verbreitet und vor allem in Heidegebieten häufig. In der Stadt Münster an Fenstern, Sentruper Busch, Senne (Stukenbrock), Lippspringe, Meppen, Hemsén, Apeldorn, oberes Möhnetal bei Kneblinghausen. Die Biologie dieser und der folgenden *Siphona*-Arten ist infolge von Verwechslungen noch ziemlich ungeklärt. Es ist möglich, daß es sich im Gegensatz zu *S. geniculata* um Parasiten von Lepidopteren (Eulenraupen) handelt.

29. *Siphona flavifrons* Staeg.

Eine unsichere, vielleicht mit der vorigen identische Art, nur durch das Vorhandensein eines Börstchens am Prosternum von ihr unterschieden. Senne (Stukenbrock), Hohe Mark (Granat), Meppen, Stadtgebiet Münster. 8 Daten zwischen dem 28. 5. und 12. 8.

30. *Siphona maculata* Staeg.

Vielleicht ebenfalls nur eine Variante von *cristata* F. (mit drei Dorsozentralborsten statt 4). Baumberge, Davert, im Frühjahr (15. 5. 56 bzw. 30. 4. 57).

31. *Ceranthia anomala* Zett. (*fulvipes* R.D.)

In Heidegebieten an Birkenlaub. Bossendorf in der Haard, Heide bei Hausdülmen, Hemsen. 3 Daten zwischen dem 8. 7. und 9. 8. Ein Parasit von Spannerraupen.

32. *Actia pilipennis* Fall.

In Laubwäldern der Ebene wohl allgemein verbreitet und stellenweise häufig. Sentruper Busch, Nienberge, Hohe Ward, Tecklenburg, Üfter Mark, Wulfen, Hohe Mark. 10 Daten zwischen dem 2. 5. und dem 31. 8. Ein Parasit des Eichenwicklers (*Tortrix viridana*) und anderer Kleinschmetterlinge.

33. *Actia nudibasis* Stein

Ein Weibchen, Meppen, am 23. 8. 56 (P. Goldhagen leg.). Die Art dürfte als Parasit des Kieferntriebwicklers (*Evetria buoliana*) und des Harzgallenwicklers (*Evetria resinella*) im Gebiet weiter verbreitet sein.

34. *Actia crassicornis* Meig.

Ein Weibchen auf *Tanacetum*-Blüten in Meppen am 9. 8. 54.

35. *Actia silacea* Meig.

Eine durch ihre hellgelbe Färbung auffallende Art. 1 Männchen auf *Alnus*-Blättern im Sentruper Busch am 5. 7. 56, 1 Weibchen im Gras fliegend in der Hohen Ward am 28. 7. 56.

36. *Strobliomyia fissicornis* Strobl

Im Frühjahr und wieder im Spätsommer in Laubwäldern der Ebene verbreitet, doch wegen ihrer Kleinheit leicht zu übersehen. Nienberge, Hohe Ward, Davert, Ostinghausen, Schoneberg. 5 Daten zwischen dem 3. und 23. 5., ferner am 26. 8. und 20. 9. Wirte, soweit bekannt, Spannerraupen.

37. *Strobliomyia tibialis* R.D.

Hohe Mark (Kiefernwald bei Granat) 20. 6. 56, Hohe Ward (auf *Hera-cleum*-Blüten) 6. 8. 56, Üfter Mark 24. 5. 57. Ebenfalls ein Parasit von Spannerraupen.

4. Tribus: Winthemiini

Ovipare Arten mit charakteristischer, langer Legeröhre.

38. *Winthemia quadripustulata* F.

Im Gebiet weit verbreitet, in Heidegebieten oft sehr häufig. Telgter Heide, Hausdülmen, Geisheide bei Lavesum, Arnsberger Wald, Ellerbeck im Wiehengebirge, Heiliges Meer, Kälberberg, Uffeln bei Rheine, Meppen, Hemsen, Sögel, Ahmsen. Erste Generation ab Mitte Mai, die zweite im Juli und August. Ein ziemlich polyphager Parasit von Eulen- und Schwärmer-
raupen.

39. *Winthemia erythrura* Meig.

Der vorigen Art sehr nahestehend, vielleicht nur eine Lokalform, da beide Formen nicht miteinander am gleichen Ort, sondern vikariierend aufzutreten scheinen. Ich fing sie mehrfach an Hecken und Straßengräben in Ostinghausen (4 Daten zwischen dem 10. 6. und 11. 7.), einem Fundort, an dem ich *W. quadripustulata* niemals angetroffen habe.

40. *Winthemia cruentata* Rond. (*ligustri* Stein)

Eine im Freien seltene Art, die aber manchmal in großer Zahl (bis zu 60 Stück aus einer Raupe) aus dem Ligusterschwärmer (*Sphinx ligustri*) und verwandten Arten erhalten wird. 1 Männchen, Meppen, 9. 8. 56

41. *Winthemia variegata* Meig.

Eine seltene Art, die nur in einer Generation im Frühling fliegt. 1 Männchen in der Davert, 26. 5. 51.

42. *Nemosturmia amoena* Meig. (*Chaetolyga* auct.)

In Kiefernwäldern als Parasit der Forleule (*Panolis flammea*) stellenweise nicht selten. Telgter Heide, Venner Moor b. Münster, Geisheide bei Lavesum, Üfter Mark, Schoneberg Kr. Soest, Lintel bei Gütersloh, Hemsen. 7 Daten zwischen dem 16. 6. und dem 8. 8.

43. *Nemorilla floralis* Fall. (*Thyella*)

An Hecken und Gebüsch häufig, vor allem auch in stark kultivierten Gegenden. Stadtgebiet Münster, Ostinghausen, Meppen usw. Flugzeit von Mitte Mai bis Ende August. Ein Parasit zahlreicher Kleinschmetterlinge.

44. *Nemorilla maculosa* Meig.

Die mehr im wärmeren und kontinentalen Mitteleuropa verbreitete Schwesterart der vorigen. Ein Männchen, Hemsen, 10. 8. 56.

45. *Smidtia conspersa* Meig. (*Megalochaeta*)

In Laubwäldern der Ebene überall verbreitet und vielerorts häufig. Sentruper Busch, Hohe Ward, Davert, Boltenmoor, Tilbeck, Ostinghausen, Schoneberg, Üfter Mark, Hohe Mark, Meppen. Im Arnsberger Wald selten. Flugzeit Ende April bis Anfang Juni. Ein Parasit der *Taeniocampa*-Arten.

5. Tribus: Goniini

Dieser sehr artenreiche Tribus umfaßt zwei biologische Gruppen, die jedoch nach morphologischen Merkmalen nicht voneinander zu trennen sind. Die eine Gruppe ist ovarvipar und legt die in einer dünnen Eihülle eingeschlossene Larve meist direkt auf den Wirt. Die zweite Gruppe heftet sehr kleine, meist mit einer harten, dunklen Rückenschale versehene Eier auf die Futterpflanze, damit sie vom Wirt mit der Nahrung in den Darm aufgenommen werden (mikroovipare Arten).

A) Ovolarvipare Arten

46. *Phryxe vulgaris* Fall.

In offenen Biotopen überall verbreitet und auf Doldenblüten an Feldrainen und Straßenrändern oft die häufigste Tachine. In Laubwäldern selten. Flugzeit in zwei oder mehr Generationen von Mai bis Oktober. Ein sehr polyphager Parasit vieler Tag- und Nachtfalterraupen.

47. *Phryxe nemea* Meig.

Die Art vertritt die vorige in Laubwald- und Gebüschbiotopen. Überall verbreitet und oft sehr gemein. Flugzeit Mai bis Oktober. Polyphag wie die vorige Art.

48. *Phryxe heraclei* Meig. (*latilobata* Wainwr.)

Eine seltenere, mehr spezialisierte Art, deren Hauptwirt anscheinend die Grasglucke (*Cosmotriche potatoria*) ist. Münster, Hohe Ward, Stukenbrock, Lintel b. Gütersloh, Saerbeck, Meppen, Ahmsen. Bourtanger Moor. 9 Daten zwischen dem 12. 6. und 5. 9.

49. *Bactromyia aurulenta* Meig. (*scutelligera* Zett.)

Eine kleinere, meist auffallend goldgelbe Art. Münster, Schoneberg, Lintel, Bossendorf in der Hard, Meppen. 6 Daten zwischen dem 16. 6. und dem 9. 8. Ein Parasit von Gespinstmotten (*Hyponomeuta*) und manchen anderen Raupen.

50. *Periarchiclops scutellaris* Zett. (*Prosopaea* auct.)

Ein Weibchen bei Meppen am 10. 8. 56 (P. Goldhagen leg.). Ein recht seltener Parasit von Eulendraupen.

51. *Pseudoperichaeta insidiosa* R.D. (*major* B.B.,
Zenillia roseanae B.B.)

Ostinghausen, Hohe Ward, Meppen. 6 Daten zwischen dem 31. 7. und dem 29. 8. Ein Parasit zahlreicher Kleinschmetterlinge.

52. *Aplomyia confinis* Fall. (*Exorista*)

Ein im Gebiet nur lokal und selten vorkommender Parasit von Bläulingen (*Lycaeniden*). Meppen, Naturschutzgebiet Flütenberg bei Haren, am 9. August.

53. *Epicampocera succincta* Meig.

Auf Doldenblüten im Hochsommer oft häufig und durch dunkelblaue Färbung auffallend. Stadtgebiet Münster, Hohe Ward, Nienberge, Havixbrock südlich Beckum, Ostinghausen, Arnsberger Wald, Kallenhardt, Scharfenberg b. Brilon, Hildfeld (Hochsauerland), Lichtenau b. Paderborn, Saerbeck, Mettingen, Uffeln bei Rheine, Meppen, Sögel. Flugzeit Anfang Juni bis Anfang September. Ein Parasit des Kohlweißlings und verschiedener Spannerraupen.

54. *Nilea hortulana* Meig. (*Exorista blepharipoda* B.B.,
ingens Stein pro parte)

Eine recht seltene Art, welche vor allem die bunten Raupen der Pfeileulen (*Acronycta*-Arten) parasitiert. Ein Weibchen in der Üfter Mark am 23. 6. 56. Ein zweites bei Hemsens am 9. 8. 56.

55. *Prooppia agnata* Rond. (*Phebellia fuscipennis* R.D., Mesn.)

Eine mehr südliche Art, die im Gebiet nur verstreut auftritt. Ein Männchen in der Senne bei Lippspringe am 27. 5. 56. P. Goldhagen fing die Art öfter an einem mit Buschwerk bewachsenen Bahndamm in Meppen (Juni 1956).

56. *Phebellia aestivalis* R.D. (*Exorista ingens* B.B.)

In Heidegebieten verbreitet, doch nicht häufig. Vor allem auf Birkenbüschen. Hohe Ward, Heide bei Hausdülmen, Meppen, Hemsens, Ahmsens. 8 Daten zwischen dem 26. 7. und 1. 10. Die Art ist aus Deutschland bisher nicht gemeldet. Einige meiner Stücke entsprechen in ihren Merkmalen mehr oder weniger der aus Schottland beschriebenen *vicina* Wainwr., die ich nicht für eine gute Art halte.

57. *Phebellia glauca* Meig.

Wie die vorige Art in Heidegebieten an Birke fliegend. Hohe Ward, Telgter Heide, Geisheide bei Lavesum, Üfter Mark, Heiliges Meer, Meppen, Hemsens, Apeldorn. 12 Daten zwischen dem 20. 6. und dem 21. 8. Ein Parasit der Afterraupen großer Blattwespen (*Cimbicinen*). Alle Stücke sind in ihren äußeren Merkmalen typische *glauca* und von der mehr südlichen Form *Ph. glirina* Rond. verschieden, obgleich die beiden Männchen aus der Geisheide und Üfter Mark nach dem Bau des Hypogyps zu *glirina* zu stellen wären.

58. *Phebellia quadriseta* Vill. (*cotei* Grilat)

Eine seltene, meist mit *glauca* vermengte, aber sicher selbständige Art. Meppen, Hemsens, Gebiet zwischen Meppen und Haselünne, Bourtanger Moor, Tinner Lohe bei Haren. Insgesamt 5 Männchen und 3 Weibchen, Funddaten zwischen dem 8. 8. und 9. 9. (P. Goldhagen leg. pro parte).

59. *Thelymyia saltuum* Meig.

Zwei Weibchen bei Ahmsens im Hümmling am 12. 8. 54. Ein Männchen bei Hemsens am 9. 8. 56.

60. *Drinolota* Meig.

Nienberge, Telgter Heide, Heiliges Meer, Havixbeck, Ostinghausen, Arnsberger Wald, Hemsens. 7 Daten zwischen dem 24. 6. und dem 20. 8. Hauptwirt der Art ist der Mittlere Weinschwärmer (*Pergesa elpenor*).

61. *Drino vicina* Zett. (*Hemimasicera gyrovaga* Rond.)

Drei Weibchen bei Hemsén, 10. 8. 56 (P. Goldhagen leg.). Hauptwirt dieser mehr südlichen Art ist der Labkrautschwärmer (*Deilephila galii*).

62. *Lydella stabulans* Meig. (*lepida* Meig. nec Stein)

Im Gebiet sehr verbreitet und auf feuchten Waldschlägen, anmoorigen Stellen oft sehr häufig. Sentruper Busch, Nienberge, Telgter Heide, Hohe Ward, Mackenberg und Bröggel bei Beckum, Arnsberger Wald (auf mit *Carex* und *Phalaris* bewachsenen Schlägen sehr gemein), Heiliges Meer, Meppen, Ahmsen. Flugzeit von Mitte Juni bis September. Die Art parasitiert vor allem die Raupen von Mark- und Rohreulen (*Gortyna*, *Nonagria* usw.), die bohrend in Pflanzenstengeln leben. Die gut kriechfähigen Junglarven suchen den Wirt, den die Fliege nicht direkt belegen kann, von sich aus auf.

63. *Lydella grisescens* R.D. (*lepida* Stein, *Paraphorocera senilis* auct.)

Der vorigen besonders im weiblichen Geschlecht sehr ähnlich und von gleicher Biologie. Die Art ist im Gebiet viel seltener als in anderen Teilen Mitteleuropas. Nur ein Männchen im Bourtanger Moor am 7. 8. 57 (P. Goldhagen leg.).

64. *Hübneria affinis* Fall. (*polychaeta* Macq., *Exorista*)

Im Gebiet weit verbreitet und auf Gebüsch und an Straßengräben manchmal häufig. Sentruper Busch, Nienberge, Hohe Ward, Ahlen, Mackenberg und Bröggel bei Beckum, Arnsberger Wald, oberes Möhnetal bei Kneblinghausen, Lavesum, Wulfen, Saerbeck, Meppen, Ahmsen. Flugzeit von Mitte Mai bis Mitte September. Die Art parasitiert vorzugsweise die haarigen Raupen von Bärenspinnern (Arctiiden).

65. *Carcelia lucorum* Meig. (*cheloniae* Rond.)

Hierzulande viel seltener als in andern Gebieten Mitteleuropas. Nur ein Weibchen im Arnsberger Wald am 27. 8. 54. Auch diese Art ist in erster Linie ein Parasit von Bärenspinnern.

66. *Carcelia excavata* Zett. (*gnava* auct. pro parte)

In der Ebene stellenweise nicht selten. Hohe Ward, Hengen Sundern bei Everswinkel, Saerbeck, Meppen, Hemsén, Ahmsen. 7 Daten zwischen dem 9. 7. und dem 21. 8. Ein Parasit von Spinnerraupe verschiedener Art.

67. *Carcelia bombylans* R.D. (*gnava* auct. pro parte)

Sehr verbreitet, doch nur lokal und zeitweise häufig. Münster (Schloßgarten), Sentruper Busch, Bossendorf in der Haard, Üfter Mark, Arnsberger Wald, Heiliges Meer, Meppen. 9 Daten zwischen dem 24. 5. und dem 4. 9. Ich zog 3 Stücke dieser Art aus einer Raupe von *Orgyia antiqua* (Fundort Ostinghausen).

68. *Carcelia amphion* R.D. (*angusta* B.B.)

Größer als die vorige Art, im übrigen auch biologisch sehr ähnlich. Ahmsen, 12. 8. 54, und Arnsberger Wald, 15. 6. 56, je ein Männchen.

69. *Carcelia tibialis* R.D. (*Pelmatomyia phalaenaria* auct. nec Rond.)

Ein Männchen im Naturschutzgebiet Boltenmoor (Bockholter Berge) am 3. 6. 55.

70. *Stenometopia excisa* Fall. (*Eucarcelia*)

Ein Weibchen in der Geisheide bei Lavesum am 20. 6. 56, ein zweites im Arnsberger Wald am 20. 7. 56. Ein nicht häufiger Parasit von Spinner- und Eulenraupen.

71. *Stenometopia rutilla* B.B. (*obesa* auct., *pollinosa* Mesn.)

Als Parasit des Kiefernspanners (*Bupalus piniarius*) in Kiefernwäldern und Heidegebieten oft sehr häufig (vor allem 1956 im Emsland) und durch gelbliche bis goldgelbe Färbung auffallend. Telgter Heide, Lavesum, Bos-sendorf in der Haard, Meppen, Hemsen, Ahmsen, Ramsel bei Lingen. Flugzeit von Anfang Juli bis Mitte August.

B) Mikroovipare Arten

72. *Frontina laeta* Meig.

Eine prächtige Art, welche zu den Seltenheiten der heimischen Fauna zählt. Ein Männchen auf *Heracleum*-Blüten in der Hohen Ward (Heitborn) am 6. 8. 56. Zwei Männchen auf blühender *Pastinaca* an der Straße Meppen-Haselünne am 9. 8. 57. Ein Weibchen auf Weidengebüsch bei Hemsen am 12. 8. 55.

73. *Hebia flavipes* R.D.

Im Frühjahr in Laubwäldern der Ebene stellenweise nicht selten. Lövelingloh bei Münster, Hohe Ward, Ostinghausen. 8 Daten zwischen dem 19. 4. und dem 26. 5. Die Art hält sich bei sehr kühlem Wetter an mikro-klimatisch günstigen Stellen (windgeschützten Waldrändern oder Lichtungen) in der Sonne auf. An wärmeren Tagen ist sie unauffindbar. Ein Parasit von Spannerraupen.

74. *Elodia tragica* Meig. (*Arrhinomyia* auct.)

Dr. F. Schütte züchtete diese kleine schwarze Tachine aus Puppen des Eichenwicklers (*Tortrix viridana*), die aus dem Wolbecker Tiergarten stammten. P. Goldhagen fand die Art bei Meppen. Sie dürfte im Gebiet weiter verbreitet sein, da sie vor allem auch den Apfelwickler (*Carpocapsa pomonella*) parasitiert.

75. *Platymyia fimbriata* Meig. (*nemestrina* Meig., Mesn. nec B.B., Stein)

Hohe Ward, Ostinghausen, Meppen, Bourtanger Moor, Ahmsen.
5 Daten zwischen dem 22. 7. und 13. 8.

76. *Eumea westermanni* Zett. (*magnicornis* B.B.)

In Eichenwäldern der Ebene oft sehr häufig, vor allem die Männchen auf sonnenbeschienenen Zweigen lauernd und spielend. Münster (Schloßgarten), Hohe Ward, Lövelingloh, Havixbrock bei Beckum, Ostinghausen, Schoneberg, Schloß Holte, Lippspringe, Holtheim b. Scherfede, Arnsberger Wald, Reinhardtswald, Heiliges Meer, Meppen, Ahmsen, Sögel. Flugzeit Mitte Mai bis Ende September. Ein Parasit von Kleinschmetterlingen und Eulenraupen.

77. *Eumea mitis* Meig.

Häufig wie die vorige, doch zeigen die Männchen ein weniger auffälliges Gebaren und werden seltener gefunden. Die Weibchen fliegen an Gebüsch und niederen Pflanzen und sind vor allem im September zahlreich anzutreffen. Stadtgebiet Münster, Sentruper Busch, Hohe Ward, Baumberge (Leopold), Mackenberg bei Beckum, Ostinghausen, Arnsberger Wald, Üfter Mark, Heiliges Meer, Meppen, Schwefingen, Ahmsen. Eine ziemlich polyphage Art, die auch aus Blattwespenlarven gezogen worden ist.

78. *Myxexoristops blondeli* R.D. (*porcula* Zett., *pexops* B.B., *acrochaeta* B.B., *stolida* Stein)

Sentruper Busch bei Münster, Stukenbrock in der Senne, Meppen.
5 Daten zwischen dem 13. 6. und dem 6. 8. Ein Parasit verschiedenartiger Blattwespenlarven.

79. *Myxexoristops hertingi* Mesn.

Diese Art wurde von Dr. Rumphorst (Pflanzenschutzamt Münster) zahlreich aus der Kiefern-schonungs-Gespinstblattwespe (*Acantholyda erythrocephala*) gezüchtet und von Mesnil nach diesem westfälischen Material beschrieben. Ich habe sie in den Befallsgebieten der Wespe (Bossendorf in der Hard, Üfter Mark) auf *Vaccinium*-Gestrüpp am Boden der Kiefern-wälder häufig angetroffen. Flugzeit Juni, nur eine Generation im Jahr. Schwerdtfeger (1941) erhielt die Art im Forstamt Waitze, Bezirk Schneidemühl, aus dem gleichen Wirt.

80. *Myxexoristops bonsdorffi* Zett.

Ein Weibchen in der Üfter Mark am 23. 6. 56 (zusammen mit der vorigen Art). Ein Männchen bei Hemsen am 9. 8. 56 (P. Goldhagen leg.).

81. *Zenillia libatrix* Panz.

In Laubwäldern der Ebene, meist nicht häufig. Hohe Ward, Davert, Ahlen, Mackenberg bei Beckum, Üfter Mark. 5 Daten zwischen dem 16.

und 26. Mai, ferner am 5. 8. und 8. 9. Parasit des Goldafters (*Euproctis chrysorrhoea*), des Eichenprozessionsspinner (*Thaumetopoea processionea*) und mancher anderer Schädlinge.

82. *Erycina ferruginea* Meig. (*rutila* Meig., *Ceromasia*)

In Laubwäldern der Münsterischen Bucht und im Arnsberger Wald sehr häufig und oft in Anzahl auf Doldenblüten anzutreffen. In Heidegebieten ist die Art seltener. Flugzeit von Ende Juni bis Ende September. Wirte ungenügend bekannt.

83. *Sturmia bella* Meig.

Ein Weibchen bei Ostinghausen am 6. 8. 50. Ein im wärmeren Mitteleuropa häufiger Parasit der bunten Tagfalter (*Vanessa*-Arten), der anscheinend nur in klimatisch günstigen Jahren bis Westfalen vordringt.

84. *Pales pavidus* Meig. (*Ctenophorocera*)

Sehr verbreitet, doch nur gelegentlich in größerer Anzahl vorkommend. Münster (Schloßgarten), Lövelingloh, Hohe Ward, Dülmen, Ahlen, Ostinghausen, Lintel bei Gütersloh, Meppen. 15 Daten zwischen dem 9. 6. und dem 19. 9. Eine sehr polyphage Art, die aus den verschiedensten Raupen gezogen wurde.

85. *Euexorista obumbrata* Pand.

Von dieser bemerkenswerten Art, die nur von sehr wenigen Fundorten (Ostpreußen, Treptow a. d. Rega, Bisamberg bei Wien) gemeldet ist, fing ich im Arnsberger Wald südlich des Hevebeckens insgesamt 16 Exemplare. Das mittelgroße, im Leben durch die (wie bei *Masicera*) hellroten Augen auffallende Insekt fliegt langsam suchend in den Beständen von *Carex*, *Phalaris* usw. auf verunkrauteten Kahlschlägen umher. Flugzeit Mitte Juli bis Mitte August. Die Art ist möglicherweise mit der nordamerikanischen *E. futilis* O.S. identisch, da die von Mesnil angegebenen Unterscheidungsmerkmale bei meinem Material nicht konstant sind.

86. *Masicera pratensis* Meig.

Eine seltene Art, die als Parasit des Kleinen Nachtpfauenauges (*Saturnia pavonia*) in Heidegebieten vorkommt. Geisheide bei Lavesum am 20. 6. 56 und Üfter Mark am 23. 6. 56, je drei Männchen.

87. *Masicera cuculliae* R.D. (*silvatica* auct. pro parte)

Ein SpHINGIDENparasit, der in unserm Gebiet nur selten zu finden ist. Drei Weibchen in der Hohen Ward (Heitborn) auf *Heracleum*-Blüten am 6. und 14. 8. 56. Ein Weibchen auf einem Kahlschlag bei Hemsén am 9. 8. 56.

88. *Bothria frontosa* Meig. (*pascuorum* Rond.)

Dr. A. Hillmann fing ein Weibchen dieser seltenen Art im Hammental bei Blankenstein a. d. Ruhr am 10. Mai 1930.

89. *Bothria subalpina* Vill.

Diese bemerkenswerte Art war im Frühjahr 1957 in der Hohen Mark auf *Vaccinium*-Büschen im Kiefernwald recht häufig. Ich fing am 17. 5. binnen einer knappen Stunde 15 Stück und am 24. 5. nochmals zwei. Alle Exemplare sind Weibchen, da die Flugzeit der Männchen bereits vorüber war. In Deutschland bisher nur aus der Oberlausitz gemeldet (K r a m e r).

90. *Phryno vetula* Meig.

In Laubwäldern der Ebene im Frühjahr weit verbreitet und oft häufig. Sentruper Busch, Nienberge, Hohe Ward, Davert, Ahlen, Mackenberg bei Beckum, Schoneberg, Hohe Mark, Üfter Mark. 11 Daten zwischen dem 30. 4. und dem 26. 5. Im Arnsberger Wald habe ich nur ein einzelnes Weibchen am 15. 6. 56 gefunden. Ein Parasit von *Calymnia*-Arten.

91. *Cyzenis albicans* Fall. (*Monochaeta*)

In Laubwäldern der Ebene im Frühjahr überall verbreitet und als Parasit des Kleinen Frostspanners (*Cheimatobia brumata*) wirtschaftlich wichtig. Zahlreiche Funddaten zwischen dem 9. 4. und dem 2. 6.

92. *Cyzenis jucunda* Meig. (*Bavaria mirabilis* B.B.)

Ein Weibchen in der Davert am 16. 5. 56.

93. *Discochaeta hyponomeuta* Rond. (*evonymellae* auct.,
Eurysthaea scutellaris R.D.)

Ein meist nicht häufiger Parasit der Gespinstmotten (*Hyponomeuta*). Ostinghausen am 3. 8. 56, Meppen am 11. 8. 55, je ein Weibchen.

94. *Pexopsis aprica* Meig.

Eine seltene Art, die ein Parasit des erwachsenen Maikäfers (*Melolontha*) ist. Der Käfer nimmt die Eier der Tachine mit der Nahrung in den Darm auf, so wie auch bei den anderen Arten dieser Gruppe die Infektion des Wirts vor sich geht. Ein Weibchen im Naturschutzgebiet Boltenmoor (Bockholter Berge) am 3. 6. 55.

95. *Rhacodineura pallipes* Fall. (*Roeselia antiqua* Meig.)

Als Parasit des gemeinen Ohrwurms (*Forficula auricularia*) in Wäldern und Gärten weit verbreitet. Stadtgebiet Münster, Nienberge, Lövelingloh, Hohe Ward, Holtheim bei Scherfede, Höxter, Winnefeld im Solling, Meppen, Ahmsen. 9 Daten zwischen dem 12. 8. und dem 6. 9.

96. *Brachychaeta strigata* Meig.

Eine seltene Art, die im zeitigen Frühjahr fliegt. Ein Weibchen in der Hohen Ward im Grase fliegend am 18. 4. 57.

97. *Gonia ornata* Meig. (*Salmacia*)

Im Frühjahr häufig auf kahlen, mit *Corynephorus canescens* bewachsenen Sandflächen in der Hohen Ward, ebenso auf den Kalk-Trockenrasen

des Lengericher Berges. Flugzeit von Ende April bis Ende Mai. Ein Parasit von Eulenraupen (*Agrotis* u. a.).

98. *Gonia sicular* R.D. (*fasciata* Meig. praeocc.)

Weiter verbreitet als die vorige und noch zeitiger im Jahr erscheinend. An grasigen Stellen, vor allem auf Kahlschlägen und in jungen Forstkulturen. Hohe Ward, Arnsberger Wald, oberes Möhnetal bei Kneblinghausen. 6 Daten zwischen dem 9. 4. und dem 25. 5. Ebenfalls ein Parasit von Eulenraupen (*Chara* u. a.).

99. *Gonia capitata* Deg.

Von dieser mehr südlichen Art, die im Gegensatz zu den beiden vorgenannten im Hochsommer fliegt, sah ich einige Stücke in der Sammlung des Herrn Vornefeld in Warendorf. Funddaten: Lengerich 11. 7. 40, und Gimble, 18. 8. 49. Diese Art scheint nur in klimatisch günstigen Jahren bis Westfalen vorzudringen.

2. Subfam. Echinomyiinae

Alle Arten dieser Unterfamilie sind ovaripar. Die dünne Eihülle, die von der Larve sogleich nach der Eiablage abgestreift wird, ist dorsal und ventral gleich beschaffen und zeigt fast immer ein weißes, lufthaltiges Maschenwerk. Die Junglarve ist oft durch chitige Körner oder Plättchen gepanzert. Sie wird in der Regel auf die Futterpflanze abgelegt und sucht den Wirt von sich aus oder wartet, senkrecht auf einer Stelle stehend, auf zufällige Berührung durch eine vorbeikriechende Raupe. Nur bei wenigen Genera (*Pelatachina*, *Macquartia*) erfolgt die Ablage direkt auf den Wirt.

Echinomyia-Gruppe

100. *Echinomyia grossa* L. (*Tachina* Meig. 1803 nec Meig. 1838)

Die größte mitteleuropäische Tachinen-Art (Körperlänge 15—20 mm), im Fluge einer Hummel ähnelnd. Sie findet sich im Gebiet sehr vereinzelt auf Heiden und in oligotrophen Wäldern. Raestrup-Everswinkel, Lavesum, Senne, Gildehauser Venn. Flugzeit Juli. Ein Parasit großer Nachtschmetterlingsraupen (*Macrothylacia rubi* usw.).

101. *Echinomyia fera* L.

Überall verbreitet, auch im Mittelgebirge und in Kulturlandschaften wie z. B. der Soester Börde. Die erste Generation, welche Ende Mai und im Juni fliegt, ist zahlenmäßig viel schwächer als die zweite, welche im Hochsommer oft zahlreich auf Blüten anzutreffen ist. Ein Parasit zahlreicher Nachtschmetterlinge (Noctuiden, Arctiden, Lymantriiden).

102. *Echinomyia magnicornis* Zett. (*Eudoromyia*)

Eine sehr nahe Verwandte der vorigen, doch mehr im Süden und Osten Europas verbreitet. Hierzulande tritt sie nur sehr zerstreut und unregelmäßig auf. Bei Hemsen war sie Anfang August 1957 auf blühenden Disteln häufig. Der Wirtskreis ist der gleiche wie bei *fera*.

103. *Fabriciella ferox* Panz.

Auf Heiden und Kiefernschlägen oft häufig, vor allem im Emsland. Raestrup-Everswinkel, Heiliges Meer, Meppen, Hemsen, Ahmsen, Apeldorn. Funddaten zwischen dem 8. 7. und dem 9. 7. Wirte ungenügend bekannt. Meine Stücke gehören zumeist der Form *atripalpis* R.D. an.

104. *Servillia lurida* F.

Im Frühjahr in Eichenwäldern der Ebene, bei niedriger Lufttemperatur an Waldrändern sonnend, selten. Sentruper Busch, Hohe Ward, Ostinghausen, Schoneberg. 6 Daten zwischen dem 27. 4. und dem 19. 6. Die Art sieht einer *Eristalis* oder Biene ähnlich.

105. *Servillia ursina* Meig.

Bei Iburg (T. W.) an blühenden Weiden (U. T a m s leg.).

106. *Peletieria nigricornis* Meig.

Eine Steppenart, die in unserem Gebiet nur selten vorkommt. Ostinghausen am 29. 8. 54, Ahmsen im Hümmling, 12. 8. 54. Auf den Dünen der Nordseeinsel Sylt habe ich die Art im August 1951 zahlreich angetroffen. Sie parasitiert vor allem Eulenraupen (*Agrotis* usw.).

Nemoraea-Gruppe

107. *Nemoraea pellucida* Meig.

Im Mittelgebirge auf Doldenblüten oder auf Blättern sonnend. Arnsberger Wald, Winnefeld im Solling. 5 Daten zwischen dem 6. und 27. 8. Ein Parasit von Eulenraupen, Bären (*Spilosoma*) usw.

Ernestia-Gruppe

108. *Ernestia rudis* Fall. (*Panzeria*)

Eine überall verbreitete und wirtschaftlich sehr wichtige Art. In Kiefernwäldern als Parasit der Forleule (*Panolis flammea*) oft sehr zahlreich, in Laubwäldern als Schmarotzer von *Taeniocampa*-Arten nicht minder häufig. Die Männchen sitzen oft scharenweise in Lauerstellung auf sonnenbeschienenen Zweigen, von wo sie sich auf vorbeifliegende Artgenossen stürzen. Flugzeit Mitte Mai bis Anfang Juli.

109. *Ernestia vagans* Meig.

Der vorigen sehr ähnlich und mit ihr zusammen vorkommend. Hohe Ward, Sentruper Busch, Bockholter Berge, Haard, Senne, Arnsberger Wald, Hohe Mark, Üfter Mark. Funddaten zwischen dem 30. 4. und dem 27. 6.

110. *Ernestia nielseni* Vill. (*minor* Vill., Niels.)

In den Eichenwäldern der Ebene häufig und wohl allgemein verbreitet. Sentruper Busch, Nienberge, Hohe Ward, Davert, Baumberge (Leopold), Mackenberg bei Beckum, Schoneberg, Ostinghausen, Üfter Mark. Funddaten zwischen dem 23. 4. und dem 15. 6. Parasit von *Taeniocampa*, *Calymnia* usw.

111. *Meriania puparum* F.

Eine prächtige Art, welche Anfang und Mitte Mai fliegt. In Gehölzen der Soester Börde (Ostinghausen, Schoneberg) häufig, an Baumstämmen oder am Erdboden sonnend. In der Telgter Heide traf ich die Männchen auf kahlen Sandflächen in der Sonne spielend an. Ich besitze sie ferner aus der Hohen Ward und sah sie in Nienberge und im Arnsberger Wald. Wirte unbekannt.

112. *Appendicia truncata* Zett.

Telgter Heide am 9. 5. 56 ein Männchen. Arnsberger Wald, 22. 5. 55, ein Männchen. Häufiger traf ich die Art im Hochsauerland (Niedersfeld, 6. 6. 56) sowie in der Geisheide bei Lavesum, wo zahlreiche Weibchen langsam suchend im Grase am Boden eines Kiefernwaldes umherflogen (20. 6. 56). Die Art scheint sich nur in unmittelbarer Bodennähe aufzuhalten. Wirte unbekannt.

113. *Eurythia radicum* F. (*Platykira*, *Varichaeta*)

Diese blauschwarze Art, die auf dem Abdomen nur zwei Binden von weißlicher Bereifung trägt, ist im August auf Doldenblüten wohl überall häufig. Münsterische Bucht, Emsland, Arnsberger Wald. Ein ziemlich polyphager Parasit größerer Raupen.

114. *Eurythia connivens* Zett.

Im Mittelgebirge (Arnsberger Wald, Reinhardtswald) oft ebenso häufig wie die vorige, in der Ebene mehr gelegentlich (häufig bei Schloß Holte, seltener in der Hohen Ward und bei Nienberge, in der Umgebung von Meppen nur einmal gefunden). Flugzeit Ende Juli bis Anfang September.

115. *Eurythia vivida* Zett.

Drei Männchen in der Üfter Mark am 24. 5. 57. Diese Flugzeit ist ungewöhnlich früh für die Art, da sie nach van Emden erst ab Ende Juni angetroffen worden ist.

116. *Eurythia consobrina* Meig.

Ein Weibchen bei Wulfen am 13. 7. 56. Die Art ist in andern Teilen Mitteleuropas häufiger und als Parasit von *Mamestra brassicae* und anderen Eulenraupen wirtschaftlich wichtig.

Linnaemyia-Gruppe

117. *Linnaemyia vulpina* Fall. (*Micropalpus*)

In den Heidegebieten des Tieflandes (Emsland, Heiliges Meer, Heide bei Hausdülmen), vor allem Erica-Heiden, von Mitte Juli bis Ende August häufig. Im Heidekraut fliegend. Parasit von Eulen- und Schwärmerraupen.

118. *Linnaemyia comta* Fall.

In denselben Biotopen wie die vorige Art, doch mehr auf Gebüsch und (Männchen) an Baumstämmen anzutreffen. Im Emsland im Jahr 1956 sehr häufig (21. Juni und Anfang August), ferner in der Senne bei Oerlinghausen gefunden (4. 8. 56). Ein reger Blütenbesucher, vor allem auf Thymian und Doldenblüten.

119. *Linnaemyia pudica* Rond.

Bis 1954 die häufigste *Linnaemyia*-Art und im ganzen Gebiet auf blühender Bärenklau (*Heracleum*) oft zahlreich anzutreffen, in den folgenden Jahren jedoch viel seltener. Die Männchen halten sich oft in der Sonne an Baumstämmen auf, während die Weibchen in der Bodenvegetation suchend umherfliegen. Flugzeit in zwei Generationen von Anfang Juni bis Ende September. Wirte unbekannt.

120. *Linnaemyia haemorrhoidalis* Fall.

Zwei Weibchen bei Meppen im September 1956 (P. Goldhagen leg.). Die Art ist in andern Teilen Europas viel häufiger.

121. *Lypha dubia* Fall.

Eine wirtschaftlich sehr wichtige Art, die im Tiefland in allen Wäldern, vor allem in Eichenbeständen, häufig bis gemein ist. Flugzeit Mitte April bis Anfang Juni. An sonnenbeschienenen Baumstämmen in schattiger Umgebung oder auf Sonnenflecken am Waldboden sammeln sich die Männchen im zeitigen Frühjahr oft zu kleinen Schwärmen, die ein lebhaftes Spiel entfalten. Die Art ist ein Parasit des Kleinen Frostspanners (*Cheimatobia brumata*). In Kiefernwäldern ist sie als Schmarotzer des Kieferntriebwicklers (*Evetria buoliana*) von Bedeutung.

122. *Lypha ruficauda* Zett. (*Micronychia*, *Eversmannia* auct.)

R. Hinz zog die Art aus Raupen von *Larentia autumnalis*, die bei Iburg gesammelt worden waren.

123. *Lydina aenea* Meig.

Anscheinend im ganzen Gebiet verbreitet, aber nicht gerade häufig. Münster (Schloßgarten), Hohe Ward, Lintel bei Gütersloh, Meppen, Liebenau bei Warburg, Arnsberger Wald, Hildfeld (Hochsauerland). 11 Daten zwischen dem 16. 6. und dem 5. 9. Wirte ungenügend bekannt.

Loewia-Gruppe

124. *Loewia foeda* Meig. (*Fortisia*)

Drei Weibchen an Fenstern im Stadtgebiet von Münster am 18. 7. 55. Die Art ist merkwürdigerweise ein Parasit von *Lithobius*.

125. *Loewia phaeoptera* Meig.

Hengen Sundern bei Everswinkel am 9. 7. 54 (W. Stein leg.). Bei Hemsen auf blühender *Pastinaca* am 6. 8. 57.

126. *Loewia petiolata* R.D.

Ein Weibchen auf einem Kiefern-Kahlschlag bei Ahmsen am 12. 8. 54. Aus Deutschland bisher nicht bekannt.

127. *Synactia foliacea* Pand. (*Myxactia*, *Bonannia* auct.)

Fünf Männchen auf *Frangula*-Blättern in der Hohen Ward am 5. 8. 55. Zwei Männchen auf *Heracleum*-Blüten ebenda am 6. 8. 56. Zwei Weibchen auf *Heracleum*-Blüten im Arnsberger Wald am 22. 8. 55. Westfalen ist der nördlichste bisher bekannte Fundort der Art. Sie ist in Deutschland bisher von Bad Kissingen (Stein) und der Oberlausitz (Kramer) gemeldet.

128. *Helocera delecta* Meig.

Auf Doldenblüten und einmal auf *Urtica*-Blättern. Hohe Ward, Nienberge, Arnsberger Wald. 6 Daten zwischen dem 25. 7. und dem 22. 8. Auch diese Art ist wahrscheinlich ein Parasit von *Lithobius*.

Macquartia-Gruppe

129. *Macquartia dispar* Fall.

Weit verbreitet, doch nicht sehr häufig. Schoneberg, Ahlen, Lipp-springe. Nienberge, Telgter Heide, Meppen. Üfter Mark. Funddaten zwischen dem 24. 5. und dem 23. 9. Ein Parasit von *Chrysomela*-Larven.

130. *Macquartia tenebricosa* Meig. (*nitida* Zett.)

Die häufigste Art der Gattung. Überall verbreitet (einschließlich Hochsauerland: Niedersfeld, Hildfeld). Flugzeit Mai bis September. Ein Parasit von *Chrysomela*-Larven.

131. *Macquartia chalconota* Meig.

Drei Weibchen auf *Mentha aquatica* am Ölbach in der Senne (Stukenbrock) am 4. 8. 56.

132. *Macquartia nubilis* Rond. (*pubiceps* Zett.)

Ein Weibchen bei Ostinghausen am 31. 7. 54, ein Männchen bei Nienberge am 22. 8. 56.

133. *Macquartia grisea* Fall. (*Cleonice*)

In stark kultivierten Gegenden (Soester Börde) an Hecken und Waldrändern häufig. Nienberge, Mackenberg bei Beckum. 10 Daten zwischen dem 15. 5. und dem 15. 8. Ein Parasit von *Chrysomela*-Larven.

134. *Macroprosopa atrata* Fall.

An Straßengräben bei Ostinghausen am 15. 9. 52 und 22. 7. 56 je ein Weibchen. P. Goldhagen fing die Art bei Meppen. Wirte unbekannt.

Nicht gruppierte Arten

(Systematische Stellung isoliert oder unsicher)

135. *Gymnochaeta viridis* Fall.

Eine wohl überall verbreitete Art von metallisch grüner oder kupferiger Färbung, die leicht für eine Aasfliege der Gattung *Lucilia* gehalten werden kann. Die Männchen sitzen meist in Lauerstellung an Baumstämmen, während die Weibchen in der Bodenvegetation suchend umherfliegen. Ich fand die Art in sehr verschiedenen Biotopen: in kleinen Eichengehölzen der Soester Börde, in Buchenwäldern bei Nienberge, in Kiefernwäldern der Hohen Ward, auf den Trockenrasen des Lengericher Berges, am Mauritz-Lindenweg im Stadtgebiet von Münster, um nur einige Beispiele zu nennen. Flugzeit Mitte April bis Ende Mai, im Mittelgebirge (Arnsberger Wald) bis Mitte Juni. Ein Parasit versteckt lebender Eulenraupen.

136. *Zophomyia temula* Scop.

Eine auffällige Fliege von glänzendschwarzer Farbe mit gelbroten Flügelwurzeln. An feuchten Stellen mit üppiger Krautvegetation (feuchte Wiesen, Straßengräben, verunkrautete Schläge) oft nicht selten. Die Tiere rennen mit zitternden Flügeln auf Blättern umher oder besuchen Doldenblüten. Flugzeit Mitte Juni bis Anfang August. Münster, Nienberge, Telgte, Saerbeck, Haard, Wulfen. Wirte noch unbekannt.

137. *Pseudopachystylum gonioides* Zett.

Ein Männchen in der Senne bei Stukenbrock am 13. 6. 56. Ein Weibchen in der Üfter Mark am 23. 6. 56. Je ein abgeflogenes Weibchen am 6. 8. 55 und 21. 7. 56 im Arnsberger Wald, sowie am 6. 8. 56 in der Hohen Ward (Heitborn) auf *Heracleum*-Blüten. Ein Blattwespenparasit.

138. *Pelatachina tibialis* Fall.

In Ostinghausen an Hecken und Waldrändern in der Zeit vom 5. bis 28. Mai und wieder am 10. und 12. Juli (sämtlich Weibchen). Boltenmoor bei Gelmer am 3. 6. 55. Hauptsächlich ein Parasit unserer bunten Tag-schmetterlinge (*Vanessa*-Arten).

139. *Steiniella callida* Meig.

Ein Männchen in der Davert am 26. 5. 51. Ein Weibchen in der Senne bei Lippspringe am 27. 5. 56. Die Art wird auf Blättern der Espe (*Populus tremula*) gefunden und ist ein Parasit der Larven des Pappelblattkäfers (*Melasoma tremulae*).

140. *Digonochaeta setipennis* Fall. (*spinipennis* Meig., *Bigonichaeta*)

Eine kleine Art von mehr versteckter Lebensweise, die in der freien Natur ziemlich selten gefangen wird. Ostinghausen, Schoneberg. Häufiger an Fenstern (Stadtgebiet Münster). Insgesamt 8 Daten zwischen dem 19. 5. und dem 26. 8. Die Art ist ein Parasit des gemeinen Ohrwurms (*Forficula auricularia*). Das Weibchen legt seine beweglichen, mit Chitinschüppchen gepanzerten Larven dort ab, wo sein Geruchssinn die Anwesenheit oder Fraßspuren von Ohrwürmern wahrnimmt.

141. *Craspedothrix zonella* Zett.

Eine der kleinsten Tachinen-Arten. Zwei Weibchen an Fenstern im Stadtgebiet von Münster am 20. 9. 54 und 7. 9. 55. Parasit einiger Kleinschmetterlinge (*Tinea*- und *Oecophora*-Arten).

142. *Graphogaster brunnescens* Vill.

In Heidegebieten auf Birkenlaub. Ein Weibchen am Heiligen Meer am 14. 8. 55, ein zweites bei Hemsen am 10. 8. 56. Diese merkwürdige, kleine Art ist ein Parasit gewisser Kleinschmetterlinge (*Acalla ferrugana* und *Teleia notatella*).

143. *Mintho rufiventris* Fall.

Eine schlanke, langbeinige Art, die meist in der Nähe menschlicher Behausungen angetroffen wird. Ich fand einige Männchen am 24. 9. 49 und 10. 8. 50 an einer Hauswand in Soest. Ein Parasit von Kleinschmetterlingen.

Leskia-Gruppe

(Eine etwas abgesonderte Artengruppe innerhalb der Echinomyiinae)

144. *Leskia aurea* Fall.

Diese auffallend goldgelbe Art habe ich mehrmals im Arnsberger Wald und in der Hohen Ward (bei Heitborn), zumeist auf Doldenblüten gefangen. Flugzeit August. Ein Parasit der holzbohrenden Raupen von Glasflüglern (Sesiiden).

145. *Soliera fuscana* R.D. (*Anthoica*, *Myiobia*, *fenestrata* Schin. nec. Meig.)

Stellenweise häufig, vor allem auf Kalkboden. Nienberge, Mackenberg bei Beckum, Ostinghausen, Davert. 9 Daten zwischen dem 25. 7. und dem 26. 8. Ein männliches Kümmerexemplar bereits am 14. 5. 56 (Nienberge).

146. *Soliera pacifica* Meig. (*tibialis* v. Ros., *Micromyiobia diaphana* B.B.)

Zahlreiche Exemplare, zumeist Weibchen, an Feldrainen und bei Steinbrüchen in Lichtenau bei Paderborn (19. 8. 54) und Liebenau bei Warburg (20. 8. 54). Ein Parasit versteckt am Boden lebender Kleinschmetterlinge.

147. *Aphria longilingua* Rond.

Zwei Männchen und 8 Weibchen auf Blüten von *Achillea millefolium* in der Ufer Mark am 13. 7. 56. Ein Weibchen auf Brandstellen am Bahndamm bei Hemsen am 9. 8. 56. Aus Deutschland bisher nicht gemeldet, aber wohl von der nahe verwandten Art *A. longirostris* Meig. nicht unterschieden worden.

148. *Demoticus plebejus* Fall.

Auf Kalkboden. Ein Männchen bei Nienberge am 7. 7. 56. Vier Männchen auf *Heracleum*-Blüten am Mackenberg (Beckum) am 6. 8. 56.

149. *Bithia spreta* Meig.

Ein Männchen in Schoneberg (Kr. Soest) am 6. 8. 50 auf Distelblüten.

3. Subfam. Dexiinae

Die Abgrenzung der Subfamilie ist hier nach anatomischen und biologischen Merkmalen vorgenommen und entspricht keineswegs der früher üblichen Auffassung. Alle hierhergehörigen Arten sind ovolarvipar.

1. Tribus Dexiini

Soweit bekannt, Parasiten von Engerlingen oder Bockkäferlarven. Die sehr beweglichen Larven werden auf den Boden oder auf morsches Holz und Rinde abgelegt und suchen von sich aus nach den verborgenen Wirten.

150. *Dexia rustica* F.

In offenen Biotopen, nicht in Wäldern. Im Gebiet stellenweise. Ein Weibchen bei Liebenau (Kr. Warburg) am 20. 8. 54. Ein Männchen und 2 Weibchen am Mackenberg bei Beckum, 18. 7. bis 20. 8. 56. Ein Männchen bei Everswinkel. am 6. 8. 53. Ein Parasit der Engerlinge verschiedener Melolonthinen.

151. *Prosenasiberita* F. (*Callirhoe*)

In Heidegebieten, oft auf Blüten (Disteln usw.). Senne bei Stukenbrock, Meppen, Hemsen. 3 Daten zwischen dem 4. und 12. August. Ebenfalls ein Engerlingsparasit.

152. *Estheria cristata* F.

Ein Weibchen bei Allagen (Möhne) am 9. 8. 50. Ein Männchen im Naturschutzgebiet Heiliges Meer am 14. 8. 54. Zwei Männchen im Bour-tanger Moor bei Georgsdorf am 7. 8. 57.

153. *Estheria bohemani* Rond.

Ein Männchen in der Telgter Heide am 7. 7. 56, ein zweites bei Lienen im Teutoburger Wald am 14. 7. 51. Ein Weibchen im Naturschutzgebiet Heiliges Meer am 15. 8. 54.

154. *Dinera grisescens* Fall.

An Feldrainen in Ostringhausen (Kr. Soest) am 7. 8. 50 ein Männchen, am 31. 7. 54 ein Weibchen. Als Wirt der Art sind Carabidenlarven (*Harpalus*) bekannt geworden.

155. *Myiocera ferina* Fall. (*Phorostoma*)

Im Mittelgebirge (Arnsberger Wald, Teutoburger Wald, Reinhardts-wald, Solling) auf Doldenblüten häufig, vor allem die großen, sehr lang-beinigen Männchen auffallend. Im übrigen Gebiet stellenweise und selte-ner (Nienberge, Baumberge, Hohe Ward, Haard). Flugzeit Anfang Juli bis Ende August. Ein Parasit holzbewohnender Käferlarven (Lucaniden, ver-mutlich auch Cerambyciden).

156. *Myiocera carinifrons* Fall.

Im Mittelgebirge mit der vorigen Art zusammen, doch meist weniger häufig. Sie ist mehr euryök und kommt auch in Kulturbiotopen vor: Ostringhausen, Desenberg bei Warburg. Insgesamt 6 Daten zwischen dem 6. und 27. August. Wirte nicht bekannt.

157. *Billaea irrorata* Meig. (*Atropidomyia*)

Zwei Männchen in der Senne bei Schloß Holte am 27. 6. 56. Ein Parasit des Aspenbocks (*Saperda populnea*).

158. *Billaea triangulifera* Zett. (*Gymnodexia*)

Im Arnsberger Wald und im Havixbrock bei Beckum im August auf Doldenblüten häufig. In dem Gehölz in Ostringhausen Männchen an sonnen-beschienenen Baumstämmen schon ab 19. Mai. Lövelingloh bei Münster, ein kleines Weibchen am 6. 9. 54. Eine mehr boreo-montane Art, in Deutsch-land bisher aus der Oberlausitz und dem Riesengebirge (K r a m e r), ferner aus dem Erzgebirge und Bayern (S t e i n) gemeldet. Ein Parasit von Bock-käferlarven (Cerambyciden).

159. *Trixa oestroidea* R.D.

Im Gebiet weit verbreitet und auf Waldlichtungen meist selten, gelegentlich aber in Anzahl vorkommend. Nienberge, Ellerbeck im Wiehengebirge, Schoneberg (Kr. Soest), Kallenhardt, Naturschutzgebiet Hamorsbruch (Stimmstamm), Niedersfeld (Hochsauerland). 7 Daten zwischen dem 16. 6. und dem 22. 8.

160. *Murana coerulescens* Meig. (*Trixa alpina* auct.)

Von dieser auffallenden und schön gezeichneten Art fing ich ein Männchen auf *Vaccinium*-Büschen in der Hohen Mark am 17. 5. 57, zwei Weibchen am 6. 6. 55 auf einer Waldlichtung in den Baumbergen (bei Leopold) und insgesamt 6 Weibchen in Bachauen des Arnsberger Waldes am 17. 6. 55 und 15. 6. 56. Die Art fliegt wie die vorige ziemlich langsam in der Bodenvegetation umher. In Deutschland bisher zwei Fundorte gemeldet: Muskauer Heide (Kramer) und Radbruch bei Lüneburg (Kröber).

161. *Dexiosoma caninum* F.

In feuchten Laubwäldern und Gebüsch weit verbreitet und oft zahlreich anzutreffen. Flugzeit von Anfang Juli bis Mitte August, ausnahmsweise bis Mitte September. Ein Parasit der Engerlinge von Melolonthinen. Nach den Merkmalen des männlichen und weiblichen Genitalapparates gehört diese Art zu den Echinomyiinae und nicht zu den Dexiinae, mit denen sie allerdings im Habitus und der Biologie große Ähnlichkeit hat.

2. Tribus: Voriini

Ovolarvipare Arten, die ihre Nachkommenschaft direkt auf den Wirt ablegen. Die dünne Eihülle zeigt in der Körpermitte einen breiten weißen Gürtel, kein weißes Retikulum, wie es für die Echinomyiinae charakteristisch ist.

162. *Voria ruralis* Fall.

Eine im Spätsommer überall, auch in Kulturbiotopen gemeine Art, die mit großer Behendigkeit in der Bodenvegetation umherrennt. Flugzeit Anfang Juni bis Anfang Oktober. Sie ist vor allem ein Parasit von Eulenraupen (*Plusia*-Arten).

163. *Athrycia trepida* Meig. (*Blepharigena*, *Paraplagia*)

Etwas seltener als die vorige, aber ebenso weit verbreitet. Sentruper Busch, Nienberge, Mackenberg bei Beckum, Wadersloh, Lintel, Lippspringe, Üfter Mark, Ostinghausen, Schoneberg, Arnsberger Wald, Kallenhardt, Niedersfeld (Hochsauerland), Ellerbeck im Wiehengebirge, Meppen. Eine Frühsommer-Art, die von Mai bis Mitte Juli fliegt. Parasit zahlreicher Eulenraupen.

164. *Athrycia curvinervis* Zett. (*erythrocer*a R.D., Mesn.)

Eine gute Art, die von Villeneuve und anderen Autoren zu Unrecht nur für eine Varietät von *trepida* Meig. gehalten worden ist. Sie hat eine andere Flugzeit (Mitte Juli bis Anfang September) und scheint in weiten Teilen Westfalens zu fehlen. Im Arnsberger Wald ist sie jedes Jahr sehr häufig, ebenso habe ich sie bei Meppen im Jahr 1956 zahlreich angetroffen. Im übrigen fand ich nur je ein einzelnes Tier im Bröggel bei Beckum und im Stadtgebiet von Münster.

165. *Athrycia impressa* Wulp.

In Heidegebieten, nicht häufig. Heiliges Meer, Hemsen, Ahmsen. 4 Daten zwischen dem 9. und dem 14. August. Ein Parasit der Heidelbeereule (*Anarta myrtil*li).

166. *Cyrtophleba ruricola* Meig. (*Plagia* auct.)

Im Gebiet weit verbreitet, aber selten. Sentruper Busch, Telgter Heide, Arnsberger Wald, Hemsen. 4 Daten zwischen dem 26. 6. und dem 9. 8. Ein Parasit von Eulenraupen.

167. *Steiniomyia elata* Meig. (*Plagia* auct.)

Ein Männchen bei Ahmsen im Hümmling am 12. 8. 54, drei weitere bei Meppen am 11. und 13. 8. 56. Parasit des hellen Goldafters (*Porthesia similis*).

168. *Wagneria succincta* Meig.

Vier Exemplare im Arnsberger Wald am 25. und 31. 5. 55; eins bei Nienberge am 14. 5. 56. Wirte unbekannt.

169. *Wagneria costata* Fall.

Ein Weibchen an einem Waldrand bei Hildfeld im Hochsauerland am 29. 6. 56.

170. *Wagneria latifrons* Zett.

P. Goldhagen fing vier Stück dieser seltenen Art bei Meppen.

171. *Wagneria spathulata* Fall. (*lentis* Meig.)

Ein Weibchen am 17. 6. 55 im Arnsberger Wald. Ein Parasit von Eulenraupen.

172. *Blepharomyia amplicornis* Zett.

In Eichenwäldern der Ebene im Frühjahr stellenweise nicht selten. Hohe Ward, Davert, Ostinghausen, Schloß Holte, Meppen. 7 Daten zwischen dem 3. 5. und dem 2. 6. Ein Parasit von Spannerräupen.

173. *Blepharomyia pagana* Meig.

In der Ufer Mark erbeutete ich ein Männchen am 2. 5. 57 und zwei Weibchen am 24. 5. 57 am Boden bzw. auf *Vaccinium*-Gebüsch. Die Art ist

als Seltenheit aus der Forleule (*Panolis flammea*) gezogen worden, doch scheint dies nicht der Hauptwirt zu sein.

174. *Frivaldzkia inepta* Meig. (*distincta* Meig.)

Auf *Calluna*-Heiden (Telgter Heide, Senne bei Oerlinghausen, Üfter Mark, Meppen) von Mitte Juni bis Anfang August oft die häufigste Tachinen-Art. Die kleinen Tiere fliegen suchend im Heidekraut umher, Ihr wichtigster Wirt in diesem Biotop scheint der Heidekrautspanner (*Ematurga atomaria*) zu sein. Außerdem fand ich die Art mehrmals auf mit *Rubus* bewachsenen Schlägen im Arnsberger Wald (20. 7. bis 17. 8. 56).

175. *Campylochaeta praecox* Meig. (*obscura* auct.)

In Eichenwäldern der Ebene wohl überall verbreitet. Sentruper Busch, Hohe Ward, Ostinghausen. Funddaten zwischen dem 7. 4. und 20. 5. Bei niedriger Lufttemperatur an Baumstämmen sonnend, an wärmeren Tagen nicht auffindbar. Die Art ist ein Parasit überwinterter Spannerraupen (*Crocallis elinguaris*).

176. *Phyllomyia volvulus* L.

Eine schlanke, durch ihre vibrierenden Flügelbewegungen auffallende Art, die in großen Waldgebieten vorkommt. Im Mittelgebirge weit verbreitet und häufig, in der Ebene nur lokal. Arnsberger Wald, Holtheim bei Scherfede, Winnefeld im Solling, Lienen im Teutoburger Wald, Bossendorf in der Haard, Davert (Klosterholz). Im Hochsauerland zeigt sich die Art auch an Feldrainen (Hildfeld). Funddaten zwischen dem 19. 6. und dem 27. 8. R. Hinz zog die Art aus den Afterraupen der Blattwespe *Pachyprotasis rapae*.

177. *Thelaira nigripes* F.

Im Gebiet wohl überall verbreitet. Münster (Schloßgarten), Nienberge, Hohe Ward, Ostinghausen, Schoneberg, Lintel bei Gütersloh, Arnsberger Wald, Haard, Tecklenburg, Ellerbeck im Wiehengebirge, Naturschutzgebiet Heiliges Meer, Meppen, Ahmsen, Sögel. Funddaten zwischen dem 26. 6. und dem 21. 8. Die langbeinigen Männchen sitzen und spielen in Bodennähe auf Blättern umher, während die Weibchen äußerst lebhaft rennend und fliegend die Krautschicht durchsuchen. Ein Parasit größerer Nachschmetterlingsraupen, vor allem von Bärenspinnern (Arctiiden).

178. *Eriothrix rufomaculata* Deg.

Eine vor allem in Heidegebieten weit verbreitete Art, im Jahre 1954 oft sehr häufig, in den folgenden Jahren seltener. Hohe Ward, Lavesum, Senne bei Oerlinghausen, Schoneberg, Ostinghausen, Holtheim bei Scherfede, Reinhardtswald (Gottsbüren), Tecklenburg, Kälberberg, Naturschutzgebiet Heiliges Meer, Meppen, Ahmsen, Apeldorn. Ein eifriger Blütenbesucher, der durch seine rot gefärbten Hinterleibsseiten auffällt. Die

Weibchen suchen lebhaft im Heidekraut und anderm Gestrüpp umher und erinnern dabei durch ihre Färbung und ihre zitternden Flügelbewegungen an Wegwespen (Psammochariden). Funddaten zwischen dem 26. 7 und dem 9. 9. Wirte ungenügend bekannt.

3. Tribus: Dufouriini

Eine artenarme Gruppe kleiner Tachinen, welche Käfer (Imagines oder Larven) parasitieren und besonders adaptierte Legeapparate entwickelt haben.

179. *Dufouria chalybeata* Meig. (*Ptilops*, *Minella*)

Auf Buschwerk nicht selten und im Gebiet weit verbreitet. Sentruper Busch, Nienberge, Hohe Ward, Haard, Wulfen, Üfter Mark, Senne bei Stukenbrock, Ostinghausen, Arnsberger Wald, Niedersfeld (Hochsauerland). Funddaten zwisch dem 4. 6. und dem 13. 7. Ein Parasit von *Cassida*-Larven.

180. *Campogaster exigua* Meig. (*Syntomogaster*)

Eine sehr kleine, leicht zu übersehende Art. Münster, im Stadtgebiet an Fenstern und an einer Hecke bei Maikotten, Telgter Heide, Lavesum. 4 Daten zwischen dem 7. und 27. 7. und außerdem am 2. 9. Die Art parasitiert die Imagines der Rüsselkäfergattung *Sitona*.

4. Subfam. Phasiinae

Ovipare oder ovaripare Schmarotzer von erwachsenen Heteropteren (Pentatomiden, Coreiden usw.), meist mit besonderen Legeapparaten ausgestattet. Die im Habitus oft merkwürdigen und auffallenden Fliegen sind in Westfalen nur schwach vertreten und mit einer einzigen Ausnahme selten, während sie im wärmeren Mitteleuropa (z. B. in Niederösterreich) oft zahlreich auf Blüten anzutreffen sind.

1. Tribus: Phasiini

181. *Gymnosoma rotundatum* L.

Die einzige hierzulande ziemlich häufige Phasiine. Lauheide, Mecklenbeck, Nienberge, Havixbeck, Saerbeck, Lienen, Tecklenburg, Ahmsen, Apeldorn. Funddaten zwischen dem 22. 6. und dem 20. 8. Ein ziemlich polyphager Wanzenparasit.

182. *Gymnosoma verbekei* Mesn.

Ein Männchen bei Havixbeck am 22. 7. 50. Zwei Weibchen bei Ahmsen am 12. 8. 54. (Prof. Mesnil det.)

183. *Stylogymnomys nitens* Meig.

Ein Weibchen in der Senne bei Stukenbrock am 27. 6. 56. Ein Parasit der in Heidegebieten am Boden lebenden *Sciocoris cursitans*.

184. *Clytiomyia pellucens* Fall. (*Heliozeta*)

Ein Weibchen auf *Aegopodium*-Blättern in Ostinghausen am 7. 8. 55.

185. *Phasia crassipennis* F.

Diese auffallende, im wärmeren Europa gemeine Art tritt in Westfalen nur sehr selten auf. Sie ist einmal in der Nähe des Naturschutzgebietes Heiliges Meer gefangen worden (Dr. H. Röber leg.).

186. *Allophora hemiptera* F.

Ebenfalls sehr selten. Zwei Weibchen auf Doldenblüten im Arnsberger Wald am 9. 8. 53. Ein Männchen auf Dolden bei Nienberge am 13. 8. 56.

187. *Allophora obesa* F. (*Hyalomyia*)

Schöneberg (Kr. Soest), Wulfen, Meppen, auf Doldenblüten. 3 Daten zwischen dem 13. 7. und dem 9. 8. Als Wirt ist die Wanze *Zicrona coerulea* festgestellt worden.

2. Tribus: Ocypterini

188. *Ocyptera brassicaria* F. (*Cylindromyia*)

Eine im wärmeren Mitteleuropa als Parasit der Beerenwanze *Dolycoris baccarum* häufige Art, in Westfalen sehr lokal und selten, wohl nur im Gefolge heißer Sommer auftretend. Ein Weibchen, Ostinghausen am 26. 6. 49. Dr. A. Hillmann fing sie mehrmals in der Senne bei Oerlinghausen.

189. *Ocyptera interrupta* Meig.

Ein Pärchen auf blühendem Thymian bei Hemsén am 12. 8. 55. Ein Weibchen an *Mentha*-Blüten in der Hohen Ward am 20. 8. 56. Eine kleine, bisher nicht aus Wirten gezüchtete Art.

190. *Lophosia fasciata* Meig.

Von dieser eigenartigen und prächtigen Species erbeutete ich ein Weibchen am 30. 8. 49 in Lövelingloh bei Münster und sieben Jahre später drei Männchen und ein Weibchen bei Nienberge (22. 8. 56), sämtlich auf *Heracleum*-Blüten.

191. *Phania vittata* Meig.

Nienberge, Arnsberger Wald, Winnefeld im Solling, Ellerbeck im Wiehengebirge, Meppen. 5 Daten zwischen dem 15. 7. und dem 20. 8. Ein Parasit der Raubwanze *Arma custos*.

192. *Weberia incrassata* Pand.

Ein Weibchen bei Ostinghausen, im Grase fliegend, am 24. 6. 51. Wirte unbekannt, vermutlich aber Heteropteren. Die in der Literatur verbreitete Angabe, daß *Weberia* ein Carabidenparasit sei, scheint auf einem Irrtum (Verwechslung mit der zu den Dufouriini gehörenden *Freraea albipennis* Zett.) zu beruhen.

Nachtrag

(zu Tachininae)

193. *Oswaldia angelicae* Meig. (*Aporotachina*)

Ein Weibchen auf Umbelliferen an der Straße Meppen—Haselünne am 7. 9. 57. Eine mehr in wärmeren Gebieten Europas verbreitete Art. Wirte nicht bekannt.

194. *Phryxe erythrostoma* Hart.

Eine *P. vulgaris* nahe verwandte, aber größere Art. Spezifischer Parasit des Kiefernswärmers (*Hyloicus pinastri*). Zwei Exemplare bei Hemsen am 8. 8. 56 und 6. 8. 57.

IV. Die heimische Tachiniden-Fauna in tiergeographischer Sicht

Die meisten Tachinen-Arten sind, da es sich um gut flugfähige Insekten handelt, über ein beträchtliches geographisches Gebiet verbreitet. So existieren viele europäische Arten ohne nennenswerte rassische Differenzierung auch in Japan. Die Verbreitungsgrenzen der Arten in Europa dürften bei dieser Sachlage ausschließlich durch ökologische Faktoren bedingt sein, d. h. überall dort, wo die Umweltbedingungen den Ansprüchen der Art (und der Wirte, die sie parasitiert) genügen, dürfte sie auch vorhanden sein. Der wichtigste unter den ökologischen Faktoren ist das Klima. Rekonstruiert man auf Grund der vorliegenden Fundortangaben die nördliche Arealgrenze dieser oder jener Tachinen-Art, so wird man in den meisten Fällen eine gewisse Parallele zu den Isothermen der Sommermonate feststellen insofern, als die Grenze im kontinentalen Bereich (Ostdeutschland, Schweden) weiter nördlich verläuft als im atlantischen Teil Europas. Ausschlaggebend sind also die Wärmegrade während des aktiven Lebens der Fliege und ihrer unreifen Stadien, wogegen die Winterkälte, die das Pupa-rium oder die entoparasitische Larve im Ruhestand trifft, anscheinend keine Rolle als Begrenzungsfaktor spielt.

Westfalen gehört zum atlantischen Klimabereich und hat ziemlich kühle Sommer (Mittlere Julitemperatur in Münster 16,9 Grad). Dementsprechend fehlen ausgesprochen wärmeliebende Elemente in seiner Fauna. Manche im wärmeren Mitteleuropa sehr verbreitete und häufige Tachinen,

z. B. *Aplomyia confinis*, *Proopbia agnata*, *Ocyptera brassicaria*, *Allophora hemiptera*, *Weberia*-Arten, sind in Westfalen ausgesprochene Seltenheiten, die nur sporadisch auftreten und deren Vorkommen den Klimaschwankungen entsprechend von Jahr zu Jahr sehr inkonstant ist. Die Zuwanderung solcher mehr südlicher Formen dürfte durch das klimatisch begünstigte Rheintal vor sich gehen.

Umgekehrt finden andere Tachinen-Arten im nordwestdeutschen Tiefland annähernd optimale Lebensbedingungen und sind hierzulande häufiger als in wärmeren Teilen Mitteleuropas. Zu diesen Formen, die als Charakterarten der heimischen Fauna gelten können, gehören *Phryxene nemea*, *Erycina ferruginea*, *Lydella stabulans*, *Stenometaopia rutilla*, *Epicampocera succincta*, *Linnaemyia pudica*, *Phebellia aestivalis* und *quadriseta*.

Als drittes tiergeographisches Element sind die boreo-montanen Arten hervorzuheben, die in noch kühleren Klimaten und Biotopen verbreitet sind. Sie sind vorwiegend im Sauerland, dem klimatisch ungünstigeren Teil Westfalens, anzutreffen und dort durch die Arten *Billaea triangulifera*, *Phyllomyia volvulus*, *Appendicia truncata* und *Eurythia connivens* vertreten. Die ökologisch noch extremeren arktisch-alpinen Tachinen-Arten, deren es ohnehin nur sehr wenige gibt, sind im westfälischen Raum naturgemäß nicht vertreten.

V. Die Biotopbindungen der heimischen Tachinen-Arten

Es ist zu unterscheiden zwischen passiver und aktiver Biotopbindung. Erstere besteht darin, daß die Art nur in bestimmten Lebensräumen die erforderlichen Daseins- und Entwicklungsmöglichkeiten findet. Diese Bindung ist bei den Tachinen mehr biozönotischer Art und in erster Linie durch das Vorhandensein oder Fehlen der Wirte gegeben, die die Art zu parasitieren vermag. Die Imago kann sich kraft ihrer Flugfähigkeit aus dem Biotop ihrer Entwicklung und Fortpflanzung entfernen, z. B. um außerhalb desselben Nahrung zu suchen oder sich bei kühler Witterung an mikroklimatisch günstigeren Stellen den Sonnenstrahlen auszusetzen. So habe ich z. B. den Kiefernspanner-Parasiten *Stenometaopia rutilla* und ebenso den Kiefernblattwespen-Parasiten *Blondelia inclusa* häufiger auf Eichengebüsch außerhalb des Waldes angetroffen als im Kiefernwalde selbst. Es ist darum schwierig, auf Grund von Fangergebnissen etwas über die passive Biotopbindung auszusagen, es sei denn, daß es sich um sehr großräumige Biotope handelt, bei denen eine Migration von einem zum andern ausgeschlossen ist. Es sei darum hier nur der Vergleich gezogen zwischen der Tachinenfauna auf schweren Böden und derjenigen auf leichten Böden. In den westfälischen Landschaften mit schweren Böden wurden 126 Tachinen-Arten nachgewiesen, in den Gebieten mit leichten Sand-

böden 162 Arten. Die Zahl der in jedem der beiden Lebensraumtypen vorkommenden Arten beträgt 101. Obwohl in den Landschaften mit schweren Böden auch das Sauerland mit seinen besonderen Faunenelementen einbegriffen ist, werden sie von den Sandgebieten an Artenreichtum übertroffen. Die Ursache hierfür liegt wohl darin, daß die Sandgebiete mit ihren Heiden und lichten Kiefern-Birken-Eichenbiotopen mikroklimatisch wärmer sind als die besser wärmeleitenden schweren Böden mit ihrem üppigen, schattenspendenden Pflanzenwuchs. Da viele Tachinen-Arten sich im Erdboden verpuppen, kann auch ein direkter Einfluß der physikalisch-chemischen Beschaffenheit des Bodens mitwirken.

Die aktive Biotopbindung besteht darin, daß das Tier sich instinktiv an ein bestimmtes Habitat hält. Dies ist aus den Fangergebnissen im allgemeinen recht deutlich ersichtlich. Von den beiden sehr häufigen *Phryxe*-Arten z. B. ist *Phryxe nemea* mehr ein Laubwald- und Gebüschbewohner, während *P. vulgaris* vorwiegend im offenen Gelände, Kulturbiotopen, Heiden, Kiefernwäldern gefunden wird. Das aktiv bevorzugte Habitat kann auch ein Stratum sein, entweder die Bodennähe oder die Kronenschicht des Waldes. Typisch bodennahe Arten unter den Tachinen sind *Voria ruralis*, *Thelaira nigripes*, *Appendicia truncata*, *Gymnochaeta viridis*, während *Zenillia libatrix*, *Pales pavidus*, *Blepharomyia amplicornis* u. a. anscheinend die höheren Laubschichten als Aufenthalt vorziehen. Die aktive Habitatwahl kann soweit gehen, daß bestimmte Baumarten selektiv angefliegen werden und nur solche Raupen, die an dieser Futterpflanze fressen, von der Tachine parasitiert werden. Das beste Beispiel hierfür sind die drei Arten der *Actia-pilipennis*-Gruppe. *A. pilipennis* Fall. ist in Laubwäldern und krautigen Biotopen verbreitet und wird aus zahlreichen dort lebenden Kleinschmetterlingen gezogen. *A. nudibasis* Stein dagegen ist ein spezifischer Parasit der an Kiefern lebenden Wickler-Arten (*Evetria buoliana* und *resinella*), während die in Westfalen nicht nachgewiesene *A. maksymovi* Mesn. bisher nur aus Lärchenschädlingen (*Tmetocera laricana* und *Semasia diniana*) erhalten wurde.

Zusammenfassung

In Westfalen und dem Emsland wurden 194 Tachiniden-Spezies festgestellt, darunter die aus Deutschland bisher nicht gemeldeten Arten *Oswaldia cavigena* Pand., *Phebellia aestivalis* R.D., *Loewia petiolata* R.D. und *Aphria longilingua* Rond. Die wichtigsten tiergeographischen und ökologischen Tatsachen sind in den beiden letzten Kapiteln kurz dargelegt.

Literaturverzeichnis

- Emden, F. I. van: Tachinidae and Calliphoridae, Handbooks for the Identification of British Insects. Vol. X. Part 4 (a). London 1954.
- Kramer, H.: Die Tachiniden der Oberlausitz. Abh. naturforsch. Ges. Görlitz 27, 117—166 (1911).
- Die Musciden der Oberlausitz. Abh. naturforsch. Ges. Görlitz 28, 257—287 (1917).
- Kröber, O.: Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. 3. Teil. Abh. Verein f. naturwiss. Heimatf. Hamburg 23, 85—111 (1931).
- Meijere, J. de: Naamlijst van Nederl. Diptera. Tijdschr. Entom. 63, 161—195 (1920).
- Mesnil, L. P.: Larvaevorinae (Tachininae). In Lindner: Die Fliegen der paläarktischen Region, Teil 64g. Stuttgart 1944—1957.
- Riedel, M. P.: Die bei Frankfurt (Oder) vorkommenden Arten der Dipteren-Familie Tachinidae (einschl. Sarcophagidae). Deutsch. Ent. Zeitschr. 1934, 252—272 (1934).
- Stein, P.: Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. Arch. f. Naturgesch. Berlin 1924.

Alphabetisches Verzeichnis der angeführten Gattungen und Arten sowie ihrer Synonyme.

(Die Zahlen beziehen sich auf die laufende Nummer im Artinventar. Seitenzahlen sind nicht angeführt.)

- | | | |
|---|---|--|
| <p>acrochaeta B.B. 78
Actia R.D. 32
Admontia B.B. 21
aenea Meig. 123
aestivalis R.D. 56
affinis Fall. 64
agnata Rond. 55
albicans Fall. 91
albisquama Zett. 20
Allophora R.D. 186
alpina auct. 160
amoena Meig. 42
amphion R.D. 68
amplicornis Zett. 172
Anachaetopsis B.B. 17
angelicae Meig. 193
angusta B.B. 68
anomala Zett. 31
Anthoica Rond. 145
antiqua Meig. 95
Aphria R.D. 147</p> | <p>Aplomyia R.D. 52
Appendicia Stein 112
aprica Meig. 94
Aporotachina Meade 193
Arrhinomyia auct. 74
assimilis Fall. 11
Athrycia R.D. 163
atrata Fall. 134
atripalpis R.D. 103
Atropidomyia B.B. 157
aurea Fall. 144
aurifrons R.D. 6
aurulenta Meig. 49

Bactromyia B.B. 49
Bavaria B.B. 92
bella Meig. 83
Bessa R.D. 8
Bigonichaeta Rond. 140
Billaea R.D. 157
bisignata Meig. 13</p> | <p>Bithia R.D. 149
blanda Fall. 21
Blepharigena Rond. 163
blepharipoda B.B. 54
Blepharomyia B.B. 172
blondeli R.D. 78
Blondelia R.D. 23
bohemani Rond. 153
bombylans R.D. 67
Bonannia auct. 127
bonsdorffi Zett. 80
Bothria Rond. 88
Brachychaeta Rond. 96
brassicaria F. 188
brunnescens Vill. 142
Bucentes Latr. 27

caesifrons Macq. 10
callida Meig. 139
Callirhoe Meig. 151
Campogaster Rond. 180</p> |
|---|---|--|

Campylochaeta Rond. 175
caninum F. 161
capitata Deg. 99
Carcelia R.D. 65
carinifrons Fall. 156
cavigena Pand. 19
Ceranthia R.D. 31
Chaetogena Rond. 10
Chaetolyga auct. 42
Chaetotachina B.B. 4
chalconota Meig. 131
chalybeata Meig. 179
cheloniae Rond. 65
cinerea Fall. 14
Cleonice R.D. 133
Clytiomyia Rond. 184
coerulescens Meig. 160
collaris Meig. 15
Compsilura Bouché 25
comta Fall. 118
concinata Meig. 25
confinis Fall. 52
connivens Zett. 114
consobrina Meig. 116
conspersa Meig. 45
costata Fall. 169
cotei Grilat 58
Craspedothrix B.B. 141
crassicornis Meig. 34
crassipennis F. 185
cristata F. (Siph.) 28
cristata Meig. (Esth.) 152
Crocuta (Meig.) Hend. 27
cruentata Rond. 40
Ctenophorocera B.B. 84
cuculliae R.D. 87
curvinervis Zett. 164
Cylindromyia Meig. 188
Cyrtophleba Rond. 166
Cyzenis R.D. 91

Degeeria Meig. 15
delecta Meig. 128
Demoticus Macq. 148
Dexia Meig. 150
Dexiosoma Rond. 161
Dexodes B.B. 19
diaphana B.B. 146
Digonochaeta Rond. 140
Dinera R.D. 154
Diplostichus B.B. 7

Discochaeta B.B. 93
dispar Fall. 129
distincta Meig. 174
Drino R.D. 60
dubia Fall. 121
Dufouria R.D. 179

Echinomyia Latr. 100
eggeri B.B. 19
Eggeria Schin. 5
elata Meig. 167
Elodia R.D. 74
Epicampocera Macq. 53
Eriothrix Meig. 178
Ernestia R.D. 108
Erycina Mesn. 82
erythroceras R.D. 164
erythrostoma Hart. 194
erythrura Meig. 39
Estheria R.D.
Eucarcelia Bar. 70
Eudoromyia Bezzi 102
Euexorista T.T. 76
Eumea R.D. 76
Eurysthaea R.D.
praeocc. 93
Eurythia R.D. 113
Eversmannia auct. 122
evonymellae auct. 93
excavata Zett. 66
excisa Fall. 70
exigua Meig. 180
Exorista Meig. nec auct. 1

Fabriciella Bezzi 103
fasciata Egg. 5
fasciata Fall. 2
fasciata Meig. (Gonia) 98
fasciata Meig. (Loph.) 190
fenestrata Schin. 145
fera L. 101
ferina Fall. 155
ferox Panz. 103
ferruginea Meig. 82
fimbriata Meig. 75
fissicornis Strobl 36
flavifrons Staeg. 29
flavipes R.D. 73
floralis auct. (Meig.) 12
floralis Fall. (Nemor) 43
foeda Meig. 124

foliacea Pand. 127
Fortisia Rond. 124
Friwaldzkia Schin. 174
Frontina Meig. 72
frontosa Meig. 88
fugax Rond. 9
fulvipes R.D. 31
funebri Meig. 16
fuscana R.D. 145
fuscipennis R.D. 55
futilis O.S. 85

geniculata Deg. 27
glauca Meig. 57
glirina Rond. 57
Gonia Meig. 97
goni(ae)oides Zett. 137
gnava auct. 66, 67
gramma Meig. 11
Graphogaster Rond. 142
grisea Fall. 133
grisescens Fall. 154
grisescens R.D. 63
grossa L. 100
Gymnochaeta R.D. 135
Gymnodexia B.B. 158
Gymnosoma Meig. 181
gyrovaga Rond. 61

haemorrhoidalis Fall. 120
Hebiä R.D. 73
Heliozeta Rond. 184
Helocera R.D. 128
Hemimasicera B.B. 61
hemiptera F. 186
heraclei Meig. 48
hertingi Mesn. 79
hortulana Meig. 54
Hübneria R.D. 64
Hyalomyia R.D. 187
hyponomeutae Rond. 93

impressa Wulp 165
inclusa Hart. 24
incrassata Pand. 192
inepta Meig. 174
ingens B.B. 56
ingens Stein p.p. 54
insidiosa R.D. 51
interrupta Meig. 189
irrorata Meig. 157

- janithrix Hart. 7
 jucunda Meig. 157
 laeta Meig. 72
 larvarum L. 1
 latifrons Zett. 170
 latilobata Wainwr. 48
 lentis Meig. 171
 lepida Meig. 62
 lepida Stein 63
 Leskia R.D. 144
 libatrix Panz. 81
 ligustri Stein 40
 Linnaemyia R.D. 117
 Loewia Egg. 124
 longilingua Rond. 147
 longirostris Meig. 147
 Lophosia Meig. 190
 Lophyromyia B.B. 24
 lota Meig. 60
 lucorum Meig. 65
 luctuosa Meig. 16
 lurida F. 104
 Lydella auct. 23
 Lydella R.D. 62
 Lydina R.D. 123
 Lypha R.D. 121

 Macquartia R.D. 129
 macrocera R.D. 2
 Macroprosopa B.B. 134
 maculata Staeg. 30
 maculosa Meig. 44
 magnicornis B.B. 76
 magnicornis Zett. 102
 major B.B. 51
 Masicera Macq. 86
 Medina R.D. 15
 Megalochaeta B.B. 45
 Meigenia R.D. 12
 Meriania R.D. 111
 Micromyiobia B.B. 146
 Micronychia B.B. 122
 Micropalpus Macq. 117
 Minella auct. 179
 minor Vill., Niels. 110
 Mintho R.D. 143
 mirabilis B.B. 92
 mitis Meig. 72
 Monochaeta B.B. 91
 Murana T.T. 160
 muscaria Fall. 18

 mutabilis Fall. 12
 Myiobia R.D. praeocc. 145
 Myiocera R.D. 155
 Myxactia Vill. 127
 Myxexoristops T.T. 78

 nemea Meig. 47
 nemestrina Meig.
 nec auct. 75
 Nemoraea R.D. 107
 Nemorilla Rond. 43
 Nemosturmia T.T. 42
 nielseni Vill. 110
 nigricornis Meig. 106
 nigripes Fall. 23
 Nilea R.D. 54
 nitens Meig. 183
 nitida Zett. 130
 nubilis Rond. 132
 nudibasis Stein 33

 obesa auct. (Carc.) 71
 obesa Fall. (All.) 187
 obscura auct. (Camp.) 175
 obscura Fall. (Phor.) 10
 obumbrata Pand. 85
 Ocyptera Latr. 188
 ocypterina Fall. 17
 oestroida R.D. 159
 ornata Meig. 97
 Oswaldia R.D. 18, 193

 pacifica Meig. 146
 pagana Meig. 173
 Pales R.D. 84
 pallipes Fall. 95
 Panzeria R.D. 108
 Paraphorocera B.B. 63
 Paraplagia B.B. 163
 pascuorum Rond. 88
 pavidata Meig. 84
 Pelatachina Meade 138
 Peletieria R.D. 106
 pellucens Fall. 184
 pellucida Meig. 107
 Pelmatomyia B.B. 69
 Periarthiclops Vill. 50
 petiolata R.D. 126
 pexops B.B. 78
 Pexopsis B.B. 94

 phaeoptera Meig. 125
 phalaenaria auct. 69
 Phania Meig. 191
 Phasia Latr. 185
 Phebellia R.D. 56
 Phorinia R.D. 6
 Phorocera R.D. 10
 Phorostoma R.D. 155
 Phryno R.D. 90
 Phryxe R.D. 46, 194
 Phyllomyia R.D. 176
 pilipennis Fall. 32
 pilosa Bar. 13
 Plagia auct. 166
 Platychira Rond. 113
 Platymyia R.D. 75
 plebejus Fall. 148
 Podotachina B.B. 8
 pollinosa Mesn. 71
 polychaeta Macq. 64
 porcula Zett. 78
 praecox Meig. 175
 pratensis Meig. 86
 Prooppia T.T. 55
 Prosenia St.Farg. 151
 Prosopaea auct. 50
 Prosopodes Rond. 9
 Pseudopachystylum
 Mik 137
 Pseudoperichaeta B.B. 51
 Ptilops B.B. 179
 Ptychomyia B.B. 8
 pubiceps Zett. 132
 pudica Rond. 119
 puparum F. 111

 quadripustulata F. 38
 quadriseta Vill. 58

 radicum F. 113
 Rhacodineura Rond. 95
 Rhodogyne (Meig.)
 Hend. 181
 Roeselia R.D. 95
 roseanae B.B. 51
 rotundatum L. 181
 rudis Fall. 108
 ruficauda Zett. 122
 rufiventris Fall. 143
 rufomaculata Deg. 178
 ruralis Fall. 162

- ruricola* Meig. 166
rustica F. 150
rustica Fall. 4
rutila Meig. 82
rutilla B.B. 71

Salmacia Meig. (Hend.) 97
saltuum Meig. 59
scutellaris Fall. 50
scutellaris R.D. 93
scutelligera Zett. 49
selecta Meig. 8
senilis auct. 63
seria Meig. 22
Servillia R.D. 104
setipennis Fall. 140
siberita F. 151
sicula R.D. 98
silacea Meig. 35
silvatica auct. p.p. 87
Siphona Meig. 27
Smidtia R.D. 45
Soliera R.D. 145
sorbillans Wied. 3
sordid squama Zett. 18
spathulata Fall. 171
spectabilis B.B. 20
spinipennis Meig. 140
Spoggosia Rond. 5
spretta Meig. 149
stabulans Meig. 62
Steiniella Berg. 139

Steiniomyia T.T. 167
Stenometopia Macq. 70
stolida Stein 78
strigata Meig. 96
Strobliomyia T.T. 36
Sturmia R.D. 83
Stylogymnomyia B.B. 183
subalpina Vill. 89
succincta Meig. (Epic.) 53
succincta Meig. (Wagn.) 168
Synactia Vill. 127
Syntomogaster Schin. 180

Tachina Meig. (1803) 100
Tachina Meig. (1838) 1
temula Scop. 136
tenebricosa Meig. 130
Thelaira R.D. 177
Thelymyia B.B. 59
Thyella R.D. 43
tibialis Fall. 138
tibialis R.D. (Actia) 37
tibialis R.D. (Carc.) 69
tibialis v. Ros. 146
tragica Meig. 74
trepida Meig. 163
triangulifera Zett. 158
Tricholyga Rond. 3
Trichoparia B.B. 21
Trixa Meig. 159

truncata Zett. 112
turrita Meig. 26

vagans Meig. 109
Varichaeta Speiser 113
variegata Meig. 41
verbekei Mesn. 182
vernalis R.D. 10
vetula Meig. 90
Vibrissina Rond. 26
vicina Wainwr. 56
vicina Zett. 61
viridis Fall. 135
vittata Meig. 191
Viviania Rond. 14
vivida Zett. 115
volvulus F. 176
Voria R.D. 162
vulgaris Fall. 46
vulpina Fall. 117

Wagneria R.D. 168
Weberia R.D. 192
westermanni Zett. 76
Winthemia R.D. 38

Zenillia R.D. 81
zetterstedti Ringd. 17
zonella Zett. 141
Zophomyia Macq. 136

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [19_1_1957](#)

Autor(en)/Author(s): Herting Benno

Artikel/Article: [Die Raupenfliegen \(Tachiniden\) Westfalens und des Emslandes 1-40](#)