

Die Gattungen und Arten der Phileremiden

von Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre in Innsbruck.

Die Phileremiden im Sinne Radoszkowskis bilden eine kleine, durchaus aus Parasiten bestehende Gruppe der Apiden, welche bisher nur in wenigen, ziemlich schwierig zu unterscheidenden Gattungen und Arten bekannt geworden ist. Als Beweis ihrer Seltenheit dient nicht blos das ganz vereinzelte Vorkommen von Stücken in den verschiedenen, selbst grösseren Sammlungen, sondern auch der weitere Umstand, dass Linné keine Art derselben kannte und dass auch Fabricius in seinen ersteren Schriften (1—3, 8) nur eine einzige Art, *Apis coecutiens* beschrieb, welche er aus der Gegend von Leipzig erhalten hatte und die fast hundert Jahre später durch Professor Gerstäcker nach der Type neu beschrieben und so der Vergessenheit entzogen wurde. Die Beschreibungen, welche Olivier (4), Villers (5), Christ (6) und Gmelin (7) von dem Thiere geben, beruhen nicht auf Autopsie, sondern

-
1. Fabricius, Syst. eotom. 1775 p. 387 n. 51.
 2. Fabricius, Spec. insect. I. 1781 p. 485 n. 70.
 3. Fabricius, Mant. insect. I. 1787 p. 305 n. 81.
 4. Olivier, Encycl. méthod. Insect. IV. 1789 p. 78 n. 96.
 5. Villers, C. Linnaei Entomol. III. 1789 p. 312 n. 63.
 6. Christ, Naturg. d. Insect. 1791 p. 177.
 7. Gmelin, Linné, Syst. nat. Ed. 13^a I. 5. 1792 p. 2778 n. 93.

sind den Werken des ersten Autors entnommen; nur Schenck (10) dürfte die Art wirklich in Baiern gefangen und nach dem Thiere selbst beschrieben haben. Im Jahre 1798 beschrieb Panzer (9) eine zweite Art, *Tiphia brevicornis* und bildete sie im 53. Faszikel auf Tafel 6 ab; auch bei dieser Art gebührt Professor Gerstäcker das Verdienst, sie richtig gedeutet und der Vergessenheit entzogen zu haben, ein Verdienst, das um so grösser ist, als Fabricius (11) dieselbe Art 1804 im männlichen Geschlechte als *Nomada atrata*, im weiblichen als *Nomada Schottii* beschrieb, allerdings die Zusammengehörigkeit der beiden Formen bereits ahnend; bei letzterer Art wird Panzer's Namen und Abbildung zitiert. Eine dritte Art ist die oben erwähnte, nun *Centris coecutiens* benannte, längst bekannte Form, eine vierte endlich der im Museum Bosc vorhandene *Epeolus punctatus*, eine wirklich neue Art, welche uns in der Folge noch des Weiteren beschäftigen wird. Es wurde nämlich diese Art 1805 von Latreille (12) nach dem Originalen als *Epeolus Kirbyenus* beschrieben und 1806 auch abgebildet (13). In demselben Jahre gründete Panzer (14) auf die von ihm aufgestellte *Tiphia brevicornis* die neue Gattung *Biastes* und zog für die einzige hierher gehörige Art den Fabricius'schen Namen gegen den von ihm geschöpften vor, diesem Autor ganz unrechtmässiger Weise den Vortritt gestattend, indem er selbst die Art nun *Biastes Schostii* nannte. Die Arbeit Illiger's (15) desselben Jahres ist ganz belanglos; er

8. Fabricius, *Eutom system.* II. 1793 p. 340 n. 114.

9. Panzer, *Faun. insect. German.* V. 1798 P. 53. T. 6.

10. Schrank, *Faun. Boic.* II. 1. 1802 p. 404 u. 2274.

11. Fabricius, *Syst. Piez.* 1804 p. 360 n. 32, p. 389 n. 2; p. 393 n. 14 u. 394 n. 15.

12. Latreille, *Hist. nat. Crust. et Insect.* XIV. 1805 p. 49 n. 1.

13. Latreille, *Gen. Crust. et Insect.* I. 1806 T. 14 F. 10.

14. Panzer, *Krit. Revis.* II. 1806 p. 239 u. 240.

15. Illiger, *Magaz. d. Insectenk.* V. 1806 p. 96, p. 102 n. 2; p. 106 n. 8, n. 9 u. n. 10.

übernimmt *Nomada atrata* und *Epeoles punctatus* kritiklos aus Fabricius, stellt obigen *Biastes* zum Genus *Anthophora*, ohne deren Zusammengehörigkeit mit der erstgenannten Art zu erkennen und nominirt drei weitere Formen derselben Gattung, *Anthophora: abdominalis* n. [= *Ammobates rufiventris* Latr.], *A. epeolina* n. [= *Ammobates vinctus* Gerst.] und *A. histrio* n. [= *Pasites maculatus* Jur.], ohne sie zu beschreiben; natürlich können diese Namen in die Wissenschaft nicht eingeführt werden, sondern besitzen, nachdem die Typen im Berliner Museum durch Professor Gerstäcker aufgefunden wurden, nur historischen Werth.

Jurine (16) stellte im folgenden Jahre die Gattung *Pasites* auf und begründete dieselbe durch eine Umschreibung mit dem ausdrücklichen Bemerkten, dass die vorliegende Gattung dem *Biastes brevicornis* Panzer's gegenüber, den er *Pasites unicolor* zu nennen beliebt, sich durch die rothen Schildchenhöcker und durch rothe Haarflecken auf den letzten Hinterleibsringen unterscheidet; es ist die neue Art *Pasites maculatus*; leider gibt er keine Abbildung derselben. Auch eine zweite von ihm aufgestellte, abgebildete, doch nicht beschriebene Art ist neu: *Trachusa cincta* n. = *Diorys cincta* auct., wie Dr. Kriechhammer durch Vergleich der Type nachgewiesen hat. — Nur der Vollständigkeit wegen sei erwähnt, dass Illiger (17) in demselben Jahre die Panzersche Gattung *Biastes* als *Rhineta* n. bezeichnete und ihr die beiden Namen als zwei Arten subsummirte; Klug (19) folgte ihm in der Bezeichnung der Gattung, adoptirte jedoch nur den Speciesnamen *Rh. Schottii* und erweiterte oder besser gesagt, verwirrte aber den neu geschaffenen Begriff durch Heranziehen des oben erwähnten *Epeolus*

16. Jurine, *Nouv. méth. class. Hymén.* 1807 p. 224 u. p. 253, T. 12 F. 36.

17. Illiger, *Magaz. d. Insectenk.* VI. 1807 p. 197.

19. Klug, *Magaz. Ges. naturf. Fr. Berlin* II. 1808 p. 60 n. 97.

punctatus Fabr. Wahrscheinlich gehört auch zu obigem *Biastes brevicornis* das von Spinola (18) 1808 auf Tafel 2 in Figur 7 abgebildete Thier, welches er *Pasites* ater nennt und dessen Type vom Zeichner zerstört wurde, ehe er noch eine Beschreibung desselben angefertigt hatte. Sein *Heriades cincta* ist jedoch nicht die gleichnamige *Dioxys*-Art Jurines, sondern fällt wegen der zwei rothen Hinterleibsringe mit der *Dioxys Pyrenaica* Lepeletier zusammen, obwohl sie der Autor selbst verkannte und unrichtiger Weise zur obigen Art zitierte. 1809 stellte Latreille (20) zu den beiden vorhandenen Gattungen *Biastes* Panz. und *Pasites* Jur. noch zwei neue auf, zu denen er je eine Art als Typus setzte: *Ammobates* n. mit *A. rufiventris* n. und *Phileremus* n. mit *Ph. Dufourii* n.; zur letzteren gehört auch sein *Epeolus Kirbyanus*, der *Ep. punctatus* des Fabricius; überdies lässt er *Pasites* für *P. atra* Spinn. und *P. Schottii* Fabr. bestehen, die Panzersche *Biastes brevicornis*! *Epeolus punctatus* Fabr. wurde von Panzer (21) im 101 Fascikel auf Tafel 20 auch abgebildet. — In dem grossen Reisewerke Savignys (21) findet sich nur eine zu unserer Gruppe gehörige Abbildung, nämlich Figur 13 auf Tafel 5 der Hymenopteren; sie stellt den später von Lepeletier beschriebenen *Phileremus Oraniensis* dar. Lamarck gibt in den beiden Auflagen (23,25) seines gross angelegten Handbuches der der wirbellosen Thiere die Beschreibung einer einzigen Art, des *Phileremus punctatus* und bricht dadurch mit dem *Phil. Kirbyanus* seines französischen Landsmannes.

18. Spinola, *Insect. Ligur.* II, 1808 p. 198 n. 2.

20. Latreille, *Gen. Crust. et Insect.* IV. 1809 p. 169 u. 171 n. 559, 560 u. 561.

21. Panzer, *Faun. insect. German.* IX. 1809 P. 101 T. 20.

22. Savigny, *Explor. d'Egypte* 1812 *Hymén.* T. 5 F. 13.

23. Lamarck, *Hist. nat. anim. s. vertr.* IV. 1817 p. 70 n. 1.

25. Lamarck, *Hist. nat. anim. s. vertr.* Ed. 2^a IV. 1835 p. 288 n. 1.

Auch die berühmte französische Encyclopädie, von Lepeletier (24) bearbeitet, förderte die Kenntnis unserer Gruppe nur wenig: *Pasites* und *Phileremus* erscheinen wieder im obigen Umfange, wie sie Latreille behandelt hatte; in der Gattung *Ammobates* wird neben *A. rufiventris* Latr. eine neue Art *A. bicolor* beschrieben, deren Type Radoszkowski einsah und als den echten *Phileremus punctatus* Fabr. erkannte; was Lepeletier aber für diese Art angesehen hatte, ist eine ganz andere Art, für welche erst Schenck 25 Jahre später einen Namen fand! Wichtig ist die Aufstellung der neuen Gattung *Dioxys*, für welche Spinola bereits die Art *D. cincta* beschrieben hatte. Auch Blanchard (27) schloss sich durch Aufnahme der drei Gattungen *Ammobates*, *Pasites* und *Phileremus* streng an seine Landsleute Latreille und Lepeletier an. — Im Jahre 1838 beschrieb Spinola (26, 29) als eine weitere Art den *Phileremus niveatus* n. aus Aegypten; 1843 den *Ammobates muticus* n. [= *A. rufiventris* Latr.] aus Spanien. — Inzwischen erschien Lepeletiers Hauptwerk (28) über die gesammten Hymenopteren, in welchem 4 Gattungen mit 11 Arten behandelt werden, nämlich: *Ammobates rufiventris* Latr. und *A. bicolor* Lep., letzterer, wie bereits oben erwähnt wurde, der echte *Phileremus punctatus* Fabr.; *Phileremus Oraniensis* n., wohin Savignys Abbildung zu beziehen ist und *Ph. punctatus* Lep. [non auctorum], der spätere *Biastes emarginatus* Schenck, wie gleichfalls vorhin angedeutet wurde; *Ph. Dufourii* Latr. ist dem Autor unbekannt geblieben; ferner *Dioxys dimidiatus* n., *D. cincta* Jur., *D. Pyrenaica* n., *D. rufiventris* n.

24. Lepeletier, Encycl. method. Insect. X. 1825 p. 17, 103 n. 109.

26. Spinola, Ann. soc. entom. France VII. 1838 p. 535 n. 75.

27. Blanchard, Hist. nat. insect. Hymén. III. 1840 p. 412.

28. Lepeletier, Hist. nat. insect. Hymén. II. 1841 p. 510—517 n. 1—3; p. 532 n. 7.

29. Spinola, Ann. soc. entom. France (2) I. 1843 p. 141 n. 29.

und *D. maura* n.; endlich *Pasites Schottii* Latr. und *P. atra* Latr., noch immer ohne deren Zusammengehörigkeit zu erkennen! *Pasites atra* [= *Biastes brevicornis* Panz.] und *Ammobates bicolor* [= *Phileremus punctatus* Fabr.] wurden auch abgebildet. — Die wissenschaftliche Expedition nach Algier, welche im vorliegenden Theile Lucas (30) bearbeitete, förderte nur wenige Arten, darunter 1 neue, nämlich *Dioxys Pyrenaica* Lep., *D. rufiventris* Lep., *D. chalcinoda* n., *D. maura* Lep. und *Phileremus Oraniensis* Lep.; die beiden Nomaden, *N. albomaculata* Luc. und *N. pusilla* Luc. sind als Varietäten des *Pasites maculatus* zu betrachten. Dagegen wurden 1848 von Nylander (31, 36) zwei neue nordische Arten beschrieben, *Nomada truncata* und *Coelioxys tridentata* n., erstere den Typus der Gattung *Melilotoxena* Mor. bildend, letztere zu *Dioxys* gehörig, beide zunächst nur nach dem weiblichen Geschlechte bekannt; zu ersterer wurde jedoch später auch das Männchen beschrieben. In demselben Jahre machte Smith (32) einige Bemerkungen über *Ammobates bicolor*, zu welcher Art Blanchard (33) eine Abbildung lieferte; ebenso bildete er *Pasites Schottii* und *Phileremus Oraniensis* ab. Mit dem Jahre 1851 beginnt Schenck (34) seine publizistische Thätigkeit auf dem Gebiete der deutschen Bienenfauna, zunächst allerdings nur durch eine kurze, Lepeletier entnommene Beschreibung von *Phileremus Kirbyanus* [= *Phil. punctatus* Fabr.]. Evermann (35) beschrieb 1852 von

30. Lucas, Expéd. sc. Algérie Zool. III. 1846 p. 206—209, p. 214, p. 217.

31. Nylander, Notis. Saellsk. Fenn. Förh. I. 1848 p. 186 u. p. 254.

32. Smith, Zoologist. VI. 1848 p. 2212 n. 1.

33. Blanchard, Cuvier: Règne anim. Ed. 3^a Insect. II. 1849 T. 127 F. 6; T. 128 F. 1 u. 4.

34. Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau VII 2/3. 1851 p. 20.

35. Eversmann, Bull. soc. natural. Moscou XXV. 3. 1852 p. 87—89; p. 105.

36. Nylander, Notis. Saellsk. Fenn. Förh. II. 1852 p. 93.

der Wolga-Uralgegend fünf Arten, welche nach den von Gerstäcker und Radoszkowski verglichenen Typen geklärt wurden, nämlich: *Stelis aberrans* n. = *Biastes brevicornis* Panz., *Phileremus abdominalis* n. und *Phil. hirsutulus* n., ersterer das Weibchen, letzterer das Männchen einer neuen Art, des *Phiarus abdominalis* Ev. bildend; dann *Pasites Schottii*, die dem *Pasites maculatus* Jur. entspricht und *P. fasciata* n. eine Varietät des *Biastes brevicornis* Panz.; endlich *Saropoda fulva* n., der *Epeoloides coecutiens* des Fabricius. Dours (50) sah diese letzte Art nicht selbst. Im Jahre 1853 erkannte Schenck (37), dass sein *Phileremus Kirbyanus*, sowie der *Phileremus punctatus* Lepeletiers, doch nicht jener des Fabricius, eine von dem Latreille'schen *Ph. Kirbyanus* verschiedene Art sei und bemerkte dies mit den Worten: „Die eigenthümliche Gestalt der Endsegmente des Hinterleibes wird von den Schriftstellern nicht erwähnt. Vielleicht ist die hier beschriebene Species eine von *Ph. Kirbyanus* verschiedene, etwa *Ph. emarginatus* zu nennen.“ Dass er sie später, vielleicht zur Deckung eines früheren Irrthums gleich dem längst bekannten *Phileremus* auch mit dem Speciesnamen *punctatus* in die Wissenschaft einführte, verschlägt dem gegenüber gar nichts; die Beschreibung ist ganz vollständig und wird merkwürdiger Weise von ihm selbst später (41) zitirt; der Name aber wird nicht mehr respectirt. Demnach ist es selbstverständlich, dass die Art von jetzt ab den Namen *Biastes emarginatus* Schenck zu führen hat. Smith (38) führt in seinem bekannten Hymenopteren-Cataloge die Arten der in Sprache befindlichen Gattungen ziemlich verworren und unkritisch auf; trotzdem bezweifelt

37. Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau IX. 1. 1853 p. 205—206.

38. Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. II. 1854 p. 251—254.

41. Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau XIV. 1859 p. 377—384.

50. Dours, Monogr. Anthophora 1869 p. 200 n. 2.

er bereits mit Recht die Zugehörigkeit des *Ammobates bicolor* Lep. zur Gattung *Ammobates*; — thatsächlich ist er ja ein *Phileremus* und zwar der echte *Ph. punctatus* — ferner beschreibt er einen *Ammobates variegatus* als neue Art, doch ist es der längstbekannte *Pasites maculatus* Jur., stellt im Genus *Pasites* das Subgenus *Morgania* auf zu Ehren eines Monographen der Gattung, des Rev. D. F. Morgan, der jedoch nie etwas von seinem Dasein hören liess. Zudem wird dieselbe auch nicht weiter beschrieben; sie wird durch die neue Art *Pasites dichroa* aus der Sierra Leone gebildet. Der von ihm beschriebene *Phileremus melectoides* ist ein echter *Phiarus* und hat daher *Phiarus melectoides* (Smith) zu heissen. Förster (39) beschrieb 1855 zwei angeblich neue Arten; die eine, *Phileremus rufiventris* n. ist jedoch *Pasites maculatus* Jur., die andere *Ammobates extraneus* n. ist der *Phiarus abdominalis* Eversm. Die Beschreibung des *Phileremus Kirbyanus* bei Kirchner (40) entspricht wahrscheinlich dem *Phil. punctatus* Fabr., da sie augenscheinlich auf Schencks Worten beruht. Dieser (41) hatte inzwischen seine neue Arbeit über die Bienenfauna Nassaus und zum Theil Deutschland abgeschlossen, doch nur mit wenig Glück die vorliegende Gruppe behandelt. Seine *Coelioxys tridentata* ist thatsächlich obige *Dioxys tridentata*, wie er selbst zweifelnd angibt (p. 377); sein *Phileremus Kirbyenus* (p. 378) ist der von ihm selbst aufgestellte, jetzt wieder verkannte *Biastes emarginatus*; sein *Dioxys fasciata* n. (p. 383) ist obiger *Coelioxys* = *Dioxys tridentata* Nyl., wie er später selbst einsah (43); sein *Ammobates bicolor* (p. 384) ist der echte *Phileremus punctatus* Fabr. und sein *Pasites Schottii* (p. 384), der längst bekannte *Biastes brevicornis*

39. Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XII, 1855 p. 251 n. 16 u. p. 257 n. 17.

40. Kirchner, Lotos VII. 1847 p. 230.

43. Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau XVI. 1861 p. 189.

Panz. — 1860 lieferte Desmarest (42) eine Abbildung von *Ammobates bicolor* Lep., 1863 stellte Giraud (44) eine neue Gattung *Epeoloides* auf, deren angeblich gleichfalls neue Art *E. ambiguus* mit der vor fast 100 Jahren aufgestellten *Apis coecutiens* Fabr. zusammenfällt, und 1865 beschrieb Cresson (45) die erste Art dieser Gruppe für die neue Welt, den *Pasites pilipes*. Der *Phileremas punctatus*, welchen Taschenberg 1866 beschreibt (46), dürfte wahrscheinlich dem *Biastes emarginatus* Schenck entsprechen; ebenso entspricht der *Epeoloides fulviventris* n. des Schenck (47) obigem *E. coecutiens* (Fabr.). Nun folgen drei sehr wichtige Arbeiten, deren zum Theil fast gleichzeitiges Erscheinen allerdings wieder eine Reihe von Synonymen und mannigfaltige Correcturen zur Folge hatte; es sind dies die Arbeiten von Radoszkowski, welcher in erster Linie die russischen Arten berücksichtigte, dann jene von Schenck und endlich die von Prof. Gerstaecker. Selbst auf die Gefahr hin, etwas weitläufig zu werden, darf ich mir nicht versagen, auf die einzelnen Arbeiten in Kürze einzugehen und das Neue und Wissenswerthe speciell hervorzuheben; nichtsdestoweniger muss aber hier zugleich auf die folgende Liste der Arten und deren Synonymie hingewiesen werden. — Zunächst beschreibt Radoszkowski (48) den *Epeoloides ambiguus* Gir. (p. 81) und bildet ihn Taf. 3 Fig. 5 ab; dann stellt er für den *Phileremus abdominalis* Eversm. = *Ph. punctatus* auct. germ. + *hirsutululus* Eversm. (p. 82) und für den *Phileremus melectoides* Smith (p. 83) das neue Genus *Ammobatoides*

42. Desmarest, Chenu; Encycl. hist. nat. Annel. 1860 T. 10 F. 8.

44. Giraud, Verh. zool. bot. Ges. Wien XIII. 1863 p. 45.

45. Cresson, Proc. Entom. Soc. Philadelphia IV. 1865 p. 183.

46. Taschenberg, Hymen. Deutschl. 1866 p. 267.

47. Schenck, Berlin. entom. Zeitschr. X. 1866 p. 340 n. 2.

48. Radoszkowski, Horae soc. entom. Ross. V. 1868 p. 81—85; T. III.

auf (pag. 82) und bildet die erste Art in Fig. 6, die zweite in Fig. 4 ab; endlich setzt er — freilich unrichtigerweise — den *Ammobates Kirbyanus* Latr. = *A. punctatus* Fabr. = *A. Schottii* Eversm. = *Nomada albomaculata* Luc. (p. 84) und endlich erklärt er ganz richtig *Pasites Schottii* Latr. als *P. brevicornis* Panz. + *atra* Latr. + *fasciata* Eversm. (p. 85) und bildet deren Analsegmente Fig. 7 u. 8 ab. — Schenck (49) beschreibt, zum Theil frühere Angaben corrigirend, den *Pasites Schottii* (p. 345) und *P. atra* (p. 346) noch als getrennte Arten; beide sind bekanntermassen *Biastes brevicornis* Panz., dann (p. 346) den *Pasites punctatus* nun unter demselben Namen mit der Bemerkung: „an *maculatus* Jur., der einstige, nun vergessene *P. emarginatus* Schenck, ferner den echten *Phileremus punctatus* Fabr. mit dem Synonym *Ph. Kirbyanus* Latr. (p. 348) und dem ganz unrichtigen Synonym *Nomada truncata* Nyl., sowie den echten *Phileremus punctatus* Fabr., für welchen er auf *Ammobates bicolor* Lep. den neuen mit obigem Namen *Radoszkowskis* collidirenden Gattungsnamen *Ammobatoides* aufstellt (p. 349); sein *Phileremus rufiventris* (p. 349) ist wie jener Försters der *Pasites maculatus* Jur., sein *Epeoloides fulviventris* ist *Girauds E. ambiguus* (p. 338 u. 339); endlich wird auch seine *Dioxys tridentata* (p. 356) neuerdings beschrieben. — Gerstaecker (51) bietet eine sehr ausführliche Studie über alle Arten der vorliegenden Gruppe und stellte für dieselben die ganze Synonymie zum Theil nach den Typen im Berliner Museum mit gewohntem Scharfblicke zusammen. Dass einzelne derselben missgriffen waren, ist dem verdienten Autor im Hinblick auf die grosse Schwierigkeit des zu behandelnden Themas gewiss nicht zu verdenken. Die wichtigsten Resultate

49. Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau XXI/XXII. 1867/68 p. 338, p. 345—351, p. 356.

51. Gerstaecker, Stettin. entom. Zeitg. XXX. 1869 p. 139—154; p. 161; p. 165—167.

dieser grundlegenden Arbeit sind folgende: *Pasites* Jur. enthält bloß den *P. maculatus* Jur. (p. 140); *Phileremus* Latr. enthält den *Ph. punctatus*, d. i. die echte *Melittoxena truncata* Nyl. (p. 142), den *Ph. nasutus* n., der echte *Biastes emarginatus* Schenck und *Ph. niveatus* Spin., die echte Art; *Biastes* Panz. mit *B. brevicornis* Panz. (p. 145), *Phiarus* Gerst. mit *Ph. abdominalis* und *Ph. hirsutulus*, welche zusammen, wie Gerstaecker bereits geahnt, eine Art bilden (p. 148); dann *Euglages* Gerst. mit *E. scripta* Gerst., welche als Synonym zu *Phiarus melectoides* Smith zu ziehen ist (p. 149); endlich *Ammobates* Latr. mit *A. rufiventris* Lep., *A. vinetus* Gerst. und *A. bicolor* Lep., welche letztere Art der echte *Phileremus punctatus* Fabr. ist, weshalb dieselbe mit dem *Ammobatoides* Schencks zusammenfällt (p. 153); ferner wird *Epeoloides coecutiens* nach der Type des Fabricius beschrieben (p. 161) sowie die drei neuen Arten: *Dioxys ardens*, *D. cruenta* und *D. pumila*, alle drei aus Süd-Europa (p. 166). — Obwohl *Radoszkowski's* Gattungsnamen gegen den gleichnamigen Schencks prioritätsberechtigt war, zog er denselben doch zurück und substituirte dafür (52) den Namen *Paidia*, richtiger *Paedia*; da jedoch dieser Name später aufgestellt wurde, als der prioritätsberechtigte und dieser wieder mit dem fast gleichzeitig, ja im Separatum wirklich gleichzeitig (1868) ausgegebenen Namen Schencks collidirt, so ist es wohl am zweckmässigsten, von beiden abzusehen und trotz des Protestes des ersten Autors den inzwischen aufgestellten Namen Gerstaeckers, *Phiarus* einzuführen und beizubehalten. 1870 machte Schenck (53) noch weitere Bemerkungen über *Phileremus rufiventris* = *Pasites maculatus* Jur., *Ph. nasutus* Gerst., *Biastes brevicornis* Panz., *Ammobates bicolor* Lep. und *Epeolus coecutiens* Fabr.,

52. Radoszkowski, Horae soc. entom. Ross. VIII. Bull. 1870 p. XXI.

53. Schenck, Stettin. entom. Zeitg. XXXI. 1870 p. 104.

über deren Vorkommen und Lebensweise er auch 1871 (55) einige Notizen brachte; in demselben Jahre beschrieb Morawitz (54) eine neue Art, den *Ammobates setosus*, der jedoch zweifellos mit dem *Ammobates vinctus* Gerst. identisch ist. Nach Thomson (56) finden sich in Scandinavien nur zwei Vertreter der Phileremiden, *Phileremus punctatus* im Sinne Gerstaeckers, d. i. also *Melittoxena truncata* und *Dioxys tridentata*, welche beide er auch ziemlich ausführlich beschreibt. In das Jahr dieser Publication (1872) fällt weiters die Beschreibung einer neuen mediterranen Art, des *Ammobates carinatus* n. von Morawitz (57) sowie eine sehr wichtige Arbeit von Radoszkowski (58), in welcher derselbe sowohl die Schenck'schen, als auch Gerstaecker'schen Arten eingehend beleuchtet und nach den Mundtheilen und Analsegmenten abbildet. Da die Resultate dieser kritischen Studie, soweit sie den wirklichen Thatsachen entsprechen, ohnehin bei den einzelnen Arten ersichtlich sind, kann hier von einer weiteren Auseinandersetzung derselben Umgang genommen werden und sei hervorgehoben, dass auch eine neue Art *Phileremus Algeriensis* beschrieben wird. Auch Morawitz (59) betheiligte sich an der Kritik der beschriebenen Arten, indem er für Gerstaeckers *Phileremus punctatus* [= *Nomada truncata* Nyl.] die neue Gattung *Melittoxena* aufstellte, die von Gerstaecker ausgesprochene Identität von *Ammobates rufiventris* mit *A. muticus* bestätigte, seinen *A. setosus* als besondere Art gegen Gerstaeckers *A. vinctus*, allerdings resultatlos vertheidigte und endlich den *Ammobates bicolor* Lep. = *Phileremus Kirbyanus* Latr. für den

54. Morawitz, *Horae soc. entom. Ross.* VII. 1871 p. 309 n. 7.

55. Schenck, *Stettin. entom. Zeitg.* XXXII. 1871 p. 257.

56. Thomson, *Hymen. Scand.* II. 1872 p. 169 u. p. 269.

57. Morawitz, *Horae soc. entom. Ross.* VIII. 1872 p. 202.

58. Radoszkowski, *Bull. soc. natural. Moscou* XLV. 1. 1872 p. 1—39; T. I.

59. Morawitz, *Horae soc. entom. Ross.* IX. 1873 p. 154—159.

echten *Phil. punctatus* Fabr. ansprach; *Ammobates carinatus* Mor. ist für die Gattung zweifelhaft. — Zu demselben Resultate gelangte auch, wohl unabhängig vom vorgenannten Forscher Schenck (60) in Bezug auf seinen *Pasites punctatus* und *Ammobatoides bicolor* im Vergleiche mit *Phileremus punctatus* Fabr.; er sucht für den ersteren d. i. obigen *Biastes emarginatus* die neue Gattung *Bia-stoides* einzuführen, deren Merkmale jedoch zur Aufstellung einer solchen keineswegs zureichend sind — und nachdem ihm Prof. Gerstaecker in Bezug auf die vorhin erwähnten Missdeutungen und Verwechslungen gar herbe Vorwürfe gemacht hatte (Stettin. entom. Zeitg. XXXIII. 1872 p. 294), welche jedoch für die Geschichte der Kenntnissnahme dieser Gruppe ganz belanglos sind, recapitulirte Schenck (61) von Neuem seine auf Grund eingehender Prüfung gewonnenen Studienresultate über *Epeoloides ambiguus* = *E. coecutiens* Fabr., *Pasites Schottii* = *P. atra* = *P. brevicornis* Panz., *Pasites punctatus* = *Bia-stoides emarginatus* Schenck, *Phileremus punctatus* Fabr. = *Ph. Kirbyanus* Fabr. und = *Ammobatoides bicolor* Lep., und *Phil. rufiventris* = *Pasites maculatus* Jur.; bezüglich der ersten (65) und der zweiten (63) der angeführten Arten gab er später noch einmal seiner erneuten Anschauung Ausdruck. Ebenso zog Radoszkowski (62) neuerdings *Ammobates setosus* Mor. zu *A. vinctus* Gerst. und erklärte sich gegen die Aufstellung der Gattung *Melittoxena* für *Nomada truncata* Nyl. — Die von Morawitz (64) in russischer Sprache bearbeiteten Bienenarten der Fedtschenko-Expedition ergab

60. Schenck, Berlin. entom. Zeitschr. XVII. 1873 p. 250—252.

61. Schenck, Stettin. entom. Zeitg. XXXIV. 1873 p. 144—148.

62. Radoszkowski, Bull. soc. natural. Moscou XLVII. 1. 1874 p. 161.

63. Schenck, Berlin. entom. Zeitschr. XVIII. 1874 p. 171 n. 5.

64. Morawitz, Fedtschenko Voy. Turkestan Mellif. 1875 p. 132—133 n. 200—202 u. p. 145—146 n. 226—228.

65. Schenck, Deutsch. entom. Zeitschr. XIX. 1875 p. 331 n. 17.

im Ganzen nur 6 Arten: *Dioxys cruenta* Gers., *D. rufipes* n. und *D. formosa* n., *Ammobates nigrinus* n., *Phiarus abdominalis* Eversm. und *Pasites maculatus* Jur. — Von weiteren neuen Arten wurden in der Folge beschrieben: von Morawitz (66) *Ammobates Armeniacus* n. aus Armenien, von Mocsáry (67, 71), *Dioxys Pannonica* n. und (68), *Phiarus minutus* n., beide aus Ungarn, letzterer ein *Pasites*; ferner von Cresson (69), *Phileremus Americanus* n., *Ph. montanus* n., *Ph. pulchellus* n. und (72) *Ph. productus* n., alle aus Nordamerika; von Smith (70) *Ammobates rufitarsis* n. aus Sibirien und von Costa (74, 76) *Dioxys moesta* n. aus Sardinien. — Canestrini beschrieb mit Berlese (73), das von ihm an mehreren Hymenopteren beachtete Putzorgan an *Ammobates bicolor* Lep. [= *Phileremus punctatus* Fabr.]; Mocsáry (77) die Lebensweise von *Ammobates vinctus* Gerst. Nach Pérez trefflicher Arbeit (75) finden sich im westlichen Frankreich 4 *Dioxys*-Arten, von denen *D. spiniger*, *D. rotundata* und *D. tridentata* neu sind; die vierte ist *D. cincta* Jur.; auch zieht dieser Autor die Gattung *Euglages* Gerst. zu *Phiarus* Gerst. ein. — Im Jahre 1885 erschien endlich eine sehr gründliche morphologische Arbeit von Radoszkowski

-
66. Morawitz, *Horae soc. entom. Ross.* XII. 1876 p. 67 n. 303.
 67. Mocsáry, *Pet. nouv. entom.* II. 1877 p. 109.
 68. Mocsáry, *Termész. Füzet.* II. 1878 p. 118 n. 7.
 69. Cresson, *Trans. Amer. Soc. Entom.* VII. 1878 p. 83.
 70. Smith, *Derer. New Spec. Hymen.* 1879 p. 101.
 71. Mocsáry, *Magy. Tud. Akad. Math. és Termész. Közlem*
 XVI. 1879 p. 68.
 72. Cresson, *Trans. Amer. Entom. Soc.* VII. 1879 p. 203.
 73. Canestrini e Berlese, *Atti soc. Venet.-Trent.* VII. 1.
 1881 p. 73; T. 7 F. 9.
 74. Costa, *Atti accad. sc. fis. Napoli* (2) I. 1883 p. 96.
 75. Pérez, *Act. soc. Linn. Bordeaux XXXVII.* 1884 p. 298—
 302 u. p. 367.
 76. Costa, *Bull. soc. entom. ital.* XV. 1884 p. 336.
 77. Mocsáry, *Rovart. Lapok* I. 1884 p. 20.

(78), in welcher derselbe die männlichen Copulationstheile der Philereviden auseinandersetzte und soweit als möglich abbildete; von Destefani (79) werden *Dioxys Pyrenaica* und (80) *D. varipes* n. für Sicilien angegeben; die von Radoszkowski (81) 1888 aus Transcapien beschriebene *Dioxys albofasciata* n. ist nach des Autors eigener Correctur im Separatum eine *Coelioxys*-Art. Für die Biologie ist endlich eine Arbeit von Friese (82) von hervorragender Bedeutung; die daselbst angeführte *Dioxys jucunda* Mosc. ist jedoch bis jetzt noch nirgends beschrieben worden.

Durch das eingehendste Studium der mir zugänglichen Exemplare, sowie durch die gründlichste Vergleichung der gesammten hier angeführten Literatur ergibt sich nun folgender systematischer Bestand der bis jetzt bekannt geworden Philereviden:

Ammobates Latreille (13) p. 169 n. 559.

armeniacus Mor. — ♂ — As: Caucasus.

Ammobates Armeniacus Morawitz (66) p. 67 n. 303, ♂.

carinatus Mor. — ♀ ♂ — Eur. mer., Afr. bor.

Ammobates carinatus Morawitz (57) p. 202, ♀ ♂.

» » Radoszkowski (58) p. 8, ♀ ♂.

» » Morawitz (59) p. 159 n. 5.

» » Radoszkowski (78) p. 366, ♀ ♂, T. 2 F. 5.

nigrinus Mor. — ♂ — As: Turkestan.

Ammobates nigrinus Morawitz (64) p. 145 n. 226, ♂.

rufitarsis Smith — ♀ — As.: Sibirien.

Ammobates rufitarsis Smith (70) p. 101, ♀.

rufiventris Latr.¹⁾ — ♀ ♂ — Eur.: Hispan. Lusit.

Anthophora abdominalis Illiger (15) p. 106 n. 9, ♂! (s. descr.)

78. Radoszkowski, Bull. soc. natural. Moscou LXI. 1885 p. 360—370; T. 2 u. 3.

79. Destefani, Natural. Sicil. V. 1885 p. 43 n. 4.

80. Destefani, Natural. Sicil. VI. 1887 p. 113.

81. Radoszkowski, Horae soc. entom. Ross. XXII, 1888 p. 340.

82. Friese, Zool. Jahrb. III. 1888. Syst. p. 847—870.

1) *Saropoda bimaculata* (Friese).

- Ammobates rufiventris* Latreille (20) p. 169, ♀.
 » » Lepeletier (24) p. 17 n. 1, ♀.
 » » Blanchard (27) p. 412, ♀.
 » » Lepeletiers (28) p. 510 n. 1, ♀.
Ammobates muticus Spinola (29) p. 141 n. 29, ♂.
Ammobates rufiventris Gerstaecker (51) p. 152 n. 1, ♀ ♂.
 » » Radoszkowski (58) p. 9, ♀ ♂, T. 1 F. 2.
 » « Morawitz (59) p. 159 n. 1, ♀ ♂.
 « » Radoszkowski (78) p. 367, ♂; T. 3 F. 7.
vinctus Gerst.¹⁾ — ♀ ♂ — Eur. mer.
Anthophora epeolina Illiger (15) p. 106 n. 10, ♂! (s. descr.).
Ammobates vinctus Gerstaecker (51) p. 152 n. 2, ♂.
Ammobates selosus Morawitz (54) p. 309 n. 7, ♀ ♂.
 « » Radoszkowski (58) p. 8, ♀ ♂; T. 1 F. 1.
Ammobates vinctus Morawitz (59) p. 159 n. 2, ♀ ♂.
Ammobates setosus Morawitz (59) p. 159 n. 3, ♀ ♂.
 » » Radoszkowski (62) p. 162.
Ammobates vinctus Mocsáry (77) p. 20.
Ammobates setasus Radoszkowski (78) p. 366, ♂; T. 2 F. 6.

Biastes Panzer (14) p. 239.

Biastoides Schenck (60) p. 250.

Rhineta Illiger (11) p. 197 (pp.)

brevicornis (Panz.) Gerst.²⁾ — Eur. centr.

Tiphia brevicornis Panzer (9), P. 53 F. 6, ♀.

Nomada atrata Fabricius (11) p. 393 n. 14, ♂.

Nomada Schottii, Fabricius (11) p. 394 n. 15, ♀.

Biastes Schottii Panzer (14) p. 241, ♀.

Nomada atrata Illiger (15) p. 96, ♂.

Anthophora Schottii Illiger (15) p. 106 n. 8, ♀.

Pasites unicolor Jurine (16) p. 224, ♀ ♂!

Rhineta brevicornis Illiger (17) p. 197, ♀.

Rhineta Schottii Illiger (17) p. 198, ♀.

Pasites atra Spinola (18) T. 2 F. 7, ♂.

Rhineta Schottii Klug (19) p. 60 n. 97, ♀ ♂.

Pasites atra Latreille (20) p. 171, ♂.

Pasites Schottii Latreille (20) p. 171, ♀.

Pasites Schottii Lepeletier (24) p. 17 n. 1, ♀.

Pasites atra Lepeletier (24) p. 17 n. 2, ♂.

Pasites Schottii Blanchard (27) p. 412, ♀.

¹⁾ *Macrocera Graja* (Friese), *M. ruficornis* (Morawitz).

²⁾ *Systropha spec.* (Friese); *Macrocera ruficornis* (Birò).

- Patites Schottii* Lepeletier (28) p. 532 n. 1, ♀.
Pasites atra Lepeletier (28) p. 533 n. 2, ♂; T. 14 F. 4.
Apis (Pasites) Schottii Blanchard (33) T. 128 F. 4.
Stelis aberrans Eversmann (35) p. 87 n. 3, ♂!
Pasites Schottii Schenck (41) p. 384, ♂.
 » » Schenck (41) p. 345 n. 1, ♀.
Pasites atra Schenck (41) p. 345 n. 2, ♂.
Pasites Schottii Radoszkowski (48) p. 85, ♀ ♂; T. 3 F. 8.
Biastes brevicornis Gerstaecker (51) p. 145, ♀ ♂.
 » » Schenk (53) p. 104 n. 3.
Pasites Schottii Radoszkowski (58) p. 19, ♀ ♂; T. 1 F. 7 u. 14.
Pasites (Biastes) Schottii Schenk (61) p. 145.
Pasites atra Schenck (61) p. 145.
Pasites Schottii Schenck (63) p. 171 n. 5, ♀.
Biastes Schottii Radoszkowski (78) p. 367, ♂; T. 3 F. 8.
var. fasciata Ev. — ♀ — Eur.: Russ.
Pasites fasciata Eversmann (35) p. 90 n. 2, ♀.
Pasites Schottii var. Radoszkowski (58) p. 22, ♀.
emarginatus (Schenck) m.¹⁾ — ♀ ♂ — Eur. centr.
Phileremus punctatus Lepeletier (24) p. 103, ♀ (nec Lamarck).
Phileremus punctatus Lepeletier (28) p. 512 n. 2, ♀ (nec Lamarck).
Phileremus Kirbyanus Schenck (43) p. 205, ♀.
Phileremus emarginatus Schenck (37) p. 206, ♀.
 ? *Phileremus Kirbyanus* Kirchner (40) p. 230, ♀ ♂.
 » » Schenck (43) p. 378, ♀.
 ? » » Taschenberg (46) p. 267, ♀ ♂.
Pasites punctatus Schenck (49) p. 346 n. 3, ♀ ♂.
Phileremus nasutus Gerstaecker (51) p. 143 n. 2, ♀ ♂.
Pasites punctatus Schenck (53) p. 104 n. 2.
Pasites punctata Radoszkowski (58) p. 25, ♀ ♂; T. 1 F. 8 u. 15.
Biastoides punctata Schenck (60) p. 250, ♀ ♂.
Pasites punctata Schenck (61) p. 145.
Pasites punctatus Schenck (63) p. 171 n. 5, ♀ ♂.
Biastes punctatus Radoszkowski (78) p. 368, ♂; T. 3 F. 9.

Dioxys Lepeletier (24) p. 109.

albifasciata Rad. — ♀ — As.: Transcasp.

Dioxys albifasciata Radoszkowski (81) p. 340, ♀.

ardens Gerst.²⁾ — ♀ — Eur.: Hisp.

Dioxys ardens Gerstaecker (51) p. 166 n. 1, ♀.

¹⁾ *Rhophites quinquespinosus* (Morawitz, Friese).

²⁾ *Chalicodoma Sicula* (Friese).

chalicoda Luc. — ♀ ♂ — Afr.: Alg.

Dioxys chalicoda (Lepeletier) Lucas (30) p. 207 n. 140, ♀ ♂;
T. 9 F. 6.

cineta (Jur.) Lep.¹⁾ — ♀ ♂ — Eur. mer.

Trachusa cineta Jurine (16), p. 253, ♀; T. 12 F. 36!

Dioxys cineta Lepeletier (24) p. 109, ♀ ♂!

» » Lepeletier (28) p. 514 n. 2, ♀ ♂!

» » Schenck (43) p. 383.

» » Perez (75) p. 298.

var. **pyrenaica** Lep.²⁾ — ♀ ♂ — Eur. mer.

Heriades cineta Spinola (18) p. 9 u. 198 n. 2, ♀ ♂ (nec Jurine).

Dioxys Pyrenaica Lepeletier (28) p. 515 n. 3, ♀ ♂.

» » Lucas (30) p. 206 n. 138, ♀ ♂.

» » Radoszkowski (78) p. 365, ♂; T. 3 F. 12.

» » Destefani (79) p. 43 n. 4.

cruenta Gerst. — ♂ — Eur. mer., As.: Turkest.

Dioxys cruenta Gerstaecker (51) p. 166 n. 2, ♂.

» » Morawitz (64) p. 132 n. 200.

dimidiata Lep. — ♀ — Eur.: Gall.

Dioxys dimidiata Lepeletier (28) p. 514 n. 1, ♀.

formosa Mor. — ♀ ♂ — As.; Turkest.

Dioxys formosa Morawitz (64) p. 133 n. 202, ♀ ♂; T. 2 F. 24.

jucunda Mocs.³⁾ — Eur.: Hung.

Dioxys jucunda Mocsáry i. l. coll.

maura Lep. — ♀ ♂ — Afr.: Alg.

Dioxys maura Lepeletier (28) p. 516 n. 5, ♀ ♂.

» » Lucas (30) p. 208 n. 141, ♀ ♂.

moesta Costa — ♀ — Eur.: Sardin.

Dioxys moesta Costa (74) p. 96.

» » Costa (76) p. 336.

pannonica Mocs.⁴⁾ — ♀ ♂ — Eur.: Hung.

Dioxys Pannonica Mocsáry (67) p. 109 n. 2, ♀ ♂.

» » Mocsáry (71) p. 68, ♀ ♂.

pumila Gerst. — ♂ — Eur.: Rhodus.

Dioxys pumila Gerstaecker (51) p. 167 n. 3, ♂.

rotundata Pér. — ♀ — Eur.: *Hispania*, Gall.

Dioxys rotundata Pérez (75) p. 300, ♀.

1) Chalicodoma pyrropeza (Friese).

2) Chalicodoma muraria, Osmia caementaria (Giraud, Friese),
Chalicodoma Pyrenaica, Ch. rufescens (Perez).

3) Chalicodoma Hungarica (Friese).

4) Chalicodoma Hungarica (Friese).

rufipes Mor. — ♀ — As.: Turkest.

Dioxys rufipes Morawitz (64) p. 132 n. 201, ♀.

rufiventris Lep. — ♀ ♂ — Afr.: Alg.

Dioxys rufiventris Lepeletier (28) p. 516 n. 4, ♀ ♂.

» » Lucas (30) p. 206 n. 139, ♀ ♂; T. 9 F. 5.

spinigera Pér. — ♀ ♂ — Eur.: Hisp. Gall., Afr.: Alg.

Dioxys spinigera Pérez (75) p. 299, ♀ ♂.

tridentata (Nyl.) Schenck¹⁾ ♀ ♂ — Eur. bor. centr.

Coelioxys tridentata Nylander (31) p. 254 n. 5, ♀: T. 3;
F. 6 u. 14.

Coelioxys tridentata Nylander (36) p. 278 n. 1.

» » Schenck (41) p. 377, ♀, nota.

Dioxys tridentata Schenck (41) p. 377, ♀, nota.

Dioxys farciata Schenck (41) p. 383, ♀.

Dioxys tridentata Schenck (43) p. 188, ♀ ♂.

» » Schenck (49) p. 356, ♀ ♂.

» » Thomson (56) p. 269 n. 1, ♀ ♂.

» » Pérez (75) p. 302.

varipes Dest. — ♀ ♂ — Eur.: Sicil.

Dioxys varipes (Pérez) Destefani (75) p. 113. ♀ ♂.

Epeoloides Giraud (44) p. 45.

coecutiens (Fabr.) Gerst.²⁾ — ♀ ♂ — Eur. centr.

Apis coecutiens Fabricius (1) p. 387 n. 51, ♂.

» » Fabricius (2) p. 485 n. 70, ♂.

» » Fabricius (3) p. 305 n. 81, ♂.

» » Olivier (4) p. 78 n. 96, ♂.

» » Villers (5) p. 312 n. 63, ♂.

» » Christ (6) p. 177, ♂.

» » Gmelin (7) p. 2778 n. 93, ♂.

Apis coerutiens Fabricius (8) p. 340 n. 114, ♂!

» » Schrank (10) p. 404 n. 2274, ♂.

Centris coecutiens Fabricius (11) p. 360 n. 32, ♂.

Saropoda fulva Eversmann (35) p. 105 n. 1, ♂!

Epeoloides ambiguus Giraud (44) p. 45, ♂.

Epeoloides fulviventris Schenck (47) p. 340 n. 2, ♀.

Epeoloides ambiguus Radoszkowski (48) p. 81, ♀; T. 3 F. 5.

» » Schenck (49) p. 338 n. 1, ♀.

Epeoloides fulviventris Schenck (49) p. 339 n. 2, ♂.

¹⁾ Chalicodoma muraria (Friese), Megachile argentata (Brauns),
Osmia adunca (Morawitz).

²⁾ Macropis labiata (Friese).

- Saropoda fulva Dours (50) p. 200 n. 2, ♂.
- Epeoloides coecutiens Gerstaecker (21) p. 161, ♀♂.
- » » Schenck (53) p. 104 n. 5, ♀♂.
- » » Schenck (55) p. 257 n. 2, ♀♂.
- Epeoloides ambiguus Radoszkowski (58) p. 4, ♂♂; T. 1 F. 3.
- » » Schenck (61) p. 144.
- » » Schenck (65) p. 331 n. 17, ♀♂.
- » » Radoszkowski (78) p. 360, ♂♂; T. 2 F. 1.
- Melittoxena** Morawitz (59) p. 154.
- truncata** (Nyl.) Mor.¹⁾ — ♀♂ — Eur. bor. centr.
- Nomada truncata Nylander (31) p. 186 n. 18, ♀; T. 3 F. 1.
- » » Nylander (36) p. 93, ♂.
- Phileremus punctatus Gerstaecker (51) p. 142 n. 1, ♀♂
(excl. synon).
- Phileremus punctatus Thomson (56) p. 169 n. 1, ♀♂
(excl. synon).
- Melittoxena truncata Morawitz (59) p. 155, ♀♂.
- » » Schenck (60) p. 251.
- Pasites (Melittoxena) truncata Radoszkowski (62) p. 161.
- Biastes truncatus Radoszkowski (78) p. 368, ♂♂; T. 3 F. 10.
- Pasites** Jurine (16) p. 224.
- Morgania Smith (38) p. 254 n. 4.
- dichroa** Smith — ♂ — Afr.: Sierra Leone.
- Pasites (Morgania) dichroa Smith (38) p. 253 n. 4, ♂.
- maculata** Jur.²⁾ — ♀♂ — Eur. centr. mer.
- Anthophora histrio Illiger (15) p. 106 n. 11 (s. descr.).
- Pasites maculata Jurine (16) p. 224, ♀.
- Pasites Schottii Eversmann (35) p. 89 n. 1, ♀♂ (nec auct.).
- Ammobates variegatus Smith (38) p. 251 n. 4, ♀.
- Phileremus rufiventris Förster (39) p. 251 n. 16, ♀.
- Ammobates Kirbyanus Radoszkowski (48) p. 84, ♀♂; T. 3 F. 7 (nec auct.).
- Phileremus rufiventris Schenck (49) p. 349, ♀♂.
- Pasites maculatus Gerstaecker (51) p. 140, ♀♂.
- Phileremus rufiventris Schenck (53) p. 104 n. 1.
- Phiarus maculatus Radoszkowski (58), p. 36, ♀♂.
- Phileremus rufiventris Schenck (61) p. 147.
- Pasites maculatus Morawitz (64) p. 146 n. 228, ♀♂.
- » » Radoszkowski (78) p. 369, ♂♂; T. 3 F. 11.

¹⁾ Halictoides dentiventris (Morawitz).

²⁾ Nomia diversipes (Friese).

var. **albomaculata** Luc. — Eur. mer.

Nomada albomaculata Lucas (30) p. 217 n. 156, ♀; T. 10 F. 8.

Phiarus maculatus var. *Radoszkowski* (58) p. 36, ♀ ♂.

var. **pusilla** Luc. — Eur. mer.

Nomada pusilla Lucas (30) p. 214 n. 152 ♀; T. 10 F. 4.

Phiarus maculatus var. *Radoszkowski* (58) p. 36, ♀.

minutus (Mocs.) m.¹⁾ — ♂ — Eur.: Hung.

Phiarus minutus Mocsáry (68) p. 118 n. 7, ♂.

pilipes Cress. — ♀ ♂ — Am.: Cuba.

Psites pilipes Cresson (45) p. 183, ♀ ♂.

Phiarus Gerstaecker (51) p. 147 n. 4.

Euglages Gerstaecker (51) p. 149 n. 5.

Ammobatoides *Radoszkowski* (48) p. 82; T. 3 F. 4 u. 6
(nec Schenck).

Paedia *Radoszkowski* (52) p. XXI. (*Paidia*).

abdominalis (Ev.) Gerst.²⁾ — ♀ ♂ — Eur. centr.

Phileremus abdominalis Eversmann (35) p. 88 n. 1, ♀!

Phileremus hirsutulus Eversmann (35) p. 89 n. 2, ♂!

Ammobates extranens Förster (39) p. 253 n. 17, ♀.

Ammobatoides abdominalis *Radoszkowski* (48) p. 82, ♀ ♂;
T. 3 F. 6.

Phiarus abdominalis Gerstaecker (51) p. 148, ♀.

Phileremus hirsutulus Gerstaecker (51) p. 149, ♂.

Paidia abdominalis *Radoszkowski* (58) p. 13, ♀ ♂; T. 1 F. 4,
5 u. 16.

Phiarus abdominalis Morawitz (64) p. 146 n. 227, ♀ ♂.

Paidia abdominalis *Radoszkowski* (78) p. 361, ♂; T. 2 F. 2.

melectoides (Smith) Pér. — ♀ ♂ — Eur. mer.

Phileremus melectoides Smith (38) p. 254 n. 4, ♀ ♂.

Ammobatoides melectoides *Radoszkowski* (48), p. 83, ♀ ♂;
T. 3 F. 4.

Euglages scripta Gerstaecker (51) p. 150, ♂.

Paidia melectoides *Radoszkowski* (58) p. 16, ♀ ♂; T. 1 F. 6.

Phiarus (*Euglages*) *melectoides* Pérez (75) p. 367, nota.

Paidia melectoides *Radoszkowski* (78) p. 361, ♂; T. 2 F. 3.

Phileremus Latreille (13) p. 169 n. 560.

Ammobatoides Schenck (49) p. 349 (nec *Radoszkowski*).

algeriensis Rad. — ♀ ♂ — Afr.: Alg.

Phileremus Algeriensis *Radoszkowski* (58) p. 31, ♀ ♂; T. 1 F. 11.

¹⁾ *Camptopoeum frontale* (Birò).

²⁾ *Meliturga clavicornis* (Mocsáry, Eversmann).

- americanus** Cress. — ♀ ♂ — Am.: Can. Col.
 Phileremus Americanus Cresson (69) p. 83, ♀ ♂.
- dufourii** Latr. — Eur.: Gall.
 Phileremus Dufourii Latreille (20) p. 169.
 » » Lepeletier (28) p. 513.
- fulviventris** Cress. — ♂ — Am.: Cal.
 Phileremus fulviventris Cresson (69) p. 83, ♂.
- montanus** Cress. — ♂ — Am.: Nev,
 Phileremus montanus Cresson (69) p. 83, ♂.
- niveatus** Spin. — ♀ — Afr.: Aeg.
 Phileremus niveatus Spinola (29) p. 535 n. 75, ♀.
 » » Gerstaecker (51) p. 144 n. 3, ♀.
 » » Radoszkowski (58) p. 34, ♀.
- oraniensis** Lep. — ♀ ♂ — Afr.: Alg.
 Savigny (22) T. 5. F. 13.
 Phileremus Oraniensis Lepeletier (28) p. 512 n. 1, ♀ ♂,
 » » Lucas (30) p. 209 n. 142, ♀ ♂; T. 9 F. 8.
 » » Blanchard (33) T. 128 F. 1.
 » » Radoszkowski (58) p. 31, ♀; T. 1 F. 11.
 » » Radoszkowski (78) p. 370, ♂; T. 3 F. 13.
- productus** Cress. — ♀ ♂ — Am.: Nev.
 Phileremus? productus Cresson (72) p. 203, ♀ ♂.
- pulchellus** Cress. — ♀ ♂ — Am.: Col.
 Phileremus pulchellus Cresson (69) p. 84, ♀ ♂.
- punctatus** (Fabr.) Lam.¹⁾ — ♀ ♂ — Eur. centr. mer.
 Epeolus punctatus Fabricius (11) p. 389 n. 2.
 Epeolus Kirbyanus Latreille (12) p. 49 n. 1.
 Epeolus Kirbyanus Latreille (13) T. 14 F. 10.
 Epeolus punctatus Illiger (15) p. 102 n. 2.
 Rhineta punctata Klug (19) p. 60 n. 97.
 Phileremus Kirbyanus Latreille (20) p. 169.
 Epeolus punctatus Panzer (21) T. 101 F. 20.
 Phileremus punctatus Lamarck (23) p. 70 n. 1, ♀.
 Ammobates bicolor Lepeletier (24) p. 17 n. 2, ♀.
 Phileremus punctatus Lamarck (25) p. 288 n. 1, ♀.
 » » Blanchard (27) p. 412, ♀.
 Ammobates bicolor Lepeletier (28) p. 511 n. 2, ♀ ♂; T. 14
 F. 5 u. 6.
 » » Smith (32) p. 2212 n. 1, ♀.
 Apis (Ammobates) bicolor Blanchard (33) T. 127 F. 6.

¹⁾ Rophites quinquespinosus (Morawitz, Friese), Saropoda bimaculata (Friese).

- Philereinus Kirbyanus Schenck (34) p. 20.
 Ammobates bicolor Smith (38) p. 251 n. 2.
 ? Philereinus Kirbyanus Kirchner (40) p. 230, ♀ ♂.
 Ammobates bicolor Schenck (41) p. 384, ♀.
 » » Desmarest (42) T. 10 F. 8, ♂.
 » » Schenck (43) p. 189, ♀ ♂.
 ? Philereinus Kirbyanus Taschenberg (46) p. 267, ♀ ♂.
 Ammobatoides bicolor Schenck (49) p. 349, ♀ ♂.
 Philereinus punctatus Schenck (49) p. 348, ♀ ♂.
 Ammobates bicolor Gerstaecker (51) p. 153 n. 3, ♀ ♂.
 » » Schenck (53) p. 104 n. 4.
 Ammobatoides bicolor Radoszkowski (58) p. 27, ♀ ♂; T. 1
 F. 9 u. 10.
 Philereinus punctatus Radoszkowski (58) p. 33, ♀ ♂.
 » » Morawitz (59) p. 159 n. 4.
 » » Schenck (61) p. 146.
 Ammobatoides bicolor Schenck (61) p. 147.
 Ammobates bicolor Canestrini u. Berlese (73), p. 73; T. 7 F. 9.
 Ammobatoides bicolor Radoszkowski (78) p. 365, ♂; T. 2 F. 4.

Demnach enthält:

die Gattung Ammobates Latr. 6 Arten, davon in Europa 3 Arten,

» Biastes Panz.	2	»	»	»	2	»
» Dioxys Lep.	18	»	»	»	12	»
» Epeoloides Gir.	1 Art,	»	»	»	1	»
» Melittoxena Mor.	1	»	»	»	1	»
» Pasites Jur.	4 Arten,	»	»	»	2	»
» Phiarus Gerst.	2	»	»	»	2	»
» Philereinus Latr.	10	»	»	»	2	» ¹⁾

somit die Gruppe der Philereiniden 44 Arten in 8 Gattungen, von denen 25 auf Europa entfallen; der heutige Wissensstand gestattet nicht, Schlüsse über die Verbreitung in den anderen Erdtheilen zu ziehen; in Australien scheint die Gruppe gänzlich zu fehlen.

¹⁾ mysteriös.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Dalla Torre von Thurnberg-Sternhof Carl [Karl] Wilhelm von

Artikel/Article: [Die Gattungen und Arten der Phileremiden. 137-159](#)