Neuropteroiden (Netzflügler) Steiermarks (und Niederösterreichs.)

Gesammelt und bearbeitet von
Prof. P. Gabriel Strobl in Admont
unter Mitwirkung von Prof. Franz Klapálek in Karlin bei Prag.

Vorwort.

Auf meinen zahlreichen entomologischen Exkursionen sammelte ich auch eine ziemliche Anzahl von Neuropteren, die ich hiemit zur Kenntnis bringe. Am genauesten wurde, wie ich schon in der Einleitung zu meinen „Dipteren von Steiermark", Mitteilungen des Naturw. Vereines für Steiermark, Graz 1892, ausführlicher berichtete, das untere Ennstal, sowie die das Enns- und Paltental begrenzenden Gebirge durchforscht; doch machte ich auch viele Exkursionen auf die Murtaler Alpen (besonders Koralpe, Sirbitzkogel, Turracher Alpen); ferner in Südsteiermark bei Radkersburg, Cilli, Steinbrück etc. Zur Determination benützte ich anfangs das von Friedrich Brauer 1857 unter Mitarbeitung von Franz Löw herausgegebene Werk „Neuroptera austriaca"; als dann 1888 von M. Rostock und H. Kolbe „Die Netzflügler Deutschlands" erschienen, in denen vielfach eine ganz andere Nomenklatur sich fand, arbeitete ich alles nach diesem Werke um. Ferner benützte ich die in der zoologisch-botanischen Gesellschaft von Brauer, Hagen und Kempny erschienenen kleineren Arbeiten und die neuesten Arbeiten von Prof. Klapálek. Trotz aller Mühe blieb aber in vielen Fällen die Bestimmung zweifelhaft; daher hatte Herr Prof. Klapálek bei seiner Anwesenheit in Admont (15. bis 23. August 1903) und später durch Bearbeitung alles ihm zugesendeten, als revisionsbedürftig erkannten Materiales die Güte, meine Zweifel zu lösen, sodaß ich sicher glaube, keine unrichtigen Daten zu veröffentlichen. Da auch Prof. Klapálek während seiner An-

wesenheit in meiner Begleitung mehrere Exkursionen unternahm und die Ergebnisse derselben in der Königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag 1903 veröffentlichte, so erlaube ich mir mit seiner Genehmigung, diese Resultate meiner Arbeit beizufügen, ebenso die von ihm in Steinbrück gesammelten und 1900 publizierten Arten; sonst wurde meines Wissens fast nichts über die Netzflügler Steiermarks publiziert. Ich schließe auch meine in Niederösterreich um Melk und Seitenstetten gemachten Funde bei, da aus diesen Gegenden noch nichts publiziert wurde; besitze außerdem noch viele in der Wiener Gegend von Erber und Schmidt-Göbel gesammelte Arten, die ich aber übergehe, wenn sie schon in Brauer vorkommen. Nur die für Steiermark nachgewiesenen Arten haben fortlaufende Nummern. Die Abkürzungen bedeuten: Br. = Brauer 1857; Rost. = Rostock 1888; rev. Klap. oder det. Klap. = revidiert oder determiniert von Prof. Klapálek.

A. Holometabola. I. Ordnung Trichoptera, Wassermotten.

1. Fam. Phryganeidae.

(NB. Die ausführliche Arbeit Dr. Hagens in der Zool. bot. Ges. 1873, pag. 377—452, über diese Familie enthält keinen Fundort aus Steiermark).

Phryganea L.

1. varia Fbr. Br. 45, Rost. 23. „Admont, 17. August an der Enns 1 ♀“ (Klap. l. cit.).

striata L. und minor Curt. (det. Klap.) traf ich mehrmals um Seitenstetten und Amstetten; varia Fbr. und grandis L. erhielt ich aus der Wiener Gegend durch Erber und Schmidt-Göbel; von Nattereri Br. sammelte ich ein Pärchen Ende Mai an Pappelstämmen bei Monfalcone (det. Klap.).

Neuronia Leach.

2. ruficrus Scop. Br. 44, Rost. 24. Auf Schilfwiesen bei Admont 12. Juni 2 ♂, im Gesäuse 26. Juni 1 ♂ (rev. Klap.).

Von ruficrus und reticulata L. sammelte ich auch an Teichen um Seitenstetten einige Exemplare.

2. Fam. Limnophilidae.

Glyphotaelius Steph.

3. punctato-lineatus Dg. Rost. 26, fehlt Br. An einem Voralpenbache des Natterriegel bei Admont 8. Juni 1 ♀ (rev. Klap.).

pellucidus Ol. An Waldrändern bei Seitenstetten 2 ♂ (rev. Klap.).

Grammotaulius Kol.

Von dieser Gattung fand ich noch keine steirische Art; atomarius Fbr., nach Br. „überall gemein", fand ich nur einmal bei Seitenstetten; um Wien mag sie ja gemein sein; auch nitidus Müll. erhielt ich nur aus der Wiener Gegend durch Erber (rev. Klap.).

Limnophilus Leach.

4. ignavus Hg. Rost. 28, fehlt Br. Auf Schilfwiesen bei Admont Ende Juni 2 ♂ und Ende September 2 ♀; im Wolfsgraben bei Trieben 20. Juni 2 ♀; am Alpenbache zwischen Hohentauern und Scheiplsee und am Sirbitzkogel Ende Juli 2 ♀ (rev. Klap.).

5. nigriceps Zett. Rost. 28, striola Br. 51. Am Stiftsteiche und in Schilfwiesen bei Admont von Ende August bis Mitte Oktober ♂♀ häufig; auch im Wolfsgraben bei Trieben 1 Exemplar (rev. Klap.).

6. affinis Curt. Rost. 30, fehlt Br. „Hohentauern 22. August 1 ♂; unweit der Scheibleggerhochalpe bei Admont im Knieholze 19. August 3 ♂, 1 ♀; eines der ♂ ist sehr klein" (Klap. l. cit.); in Ennsauen bei Admont, an Teichen um Hohentauern und an einem Alpenbache des Griesstein, August, September (rev. Klap.).

7. extricatus M. L. Rost. 31, fehlt Br. An einem Alpenbache des Sirbitzkogel 29. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

8. lunatus Curt. Rost. 32, vitratus Br. 51. An Voralpenbächen um Admont und auf Sumpfwiesen um Hohentauern im Juli, August nicht häufig; 1 ♂ auch Ende Juli bei Luttenberg; ich traf die Art noch bei Seitenstetten, Flitsch und Monfalcone (rev. Klap.).

9. rhombicus L. Br. 51, Rost. 32. Auf Schilfwiesen bei Admont Ende Juni 1 Pärchen; auf Alpenwiesen am Schwarzensee bei Kleinsölk 6. August 1 ♀ (rev. Klap.).

10. griseus L. Br. 50, Rost. 33. „Scheibleggerhochalpe bei Admont 19. August 1 ♂, Hohentauern 22. August ♂ ♀, Trieben 23. August 1 ♀" (Klap. l. cit.); bei 1400 *m* am Scheiblstein auf Gesträuch 6. Juni 1 ♀, in Ennsauen 16. September und 23. September 2 ♂ ♀ (rev. Klap.).

11. auricula Curt. Rost. 32, fenestratus Br. 50. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.).

12. flavicornis Fbr. Br. 50, Rost. 32. An Waldrändern der Kaiserau bei Admont 9. August 1 ♀; auch bei Seitenstetten vereinzelt (rev. Klap.).

13. stigma Curt. Rost. 34, fehlt Br. „Hohentauern 22. August, gleich über der Ortschaft am Wege zum Scheiplsee 1 ♂ und 1 ♀ von Bäumen geklopft" (Klap. l. cit.); auf Schilfwiesen und Mooren um Admont, auch auf Adlerfarren des Dörflstein bei Admont ♂ ♀ häufig; August bis Oktober (rev. Klap.).

14. decipiens Kol., Br. 50, Rost. 34. „Am Jägerriegel bei Admont 20. August 1 ♀" (Klap. l. cit.); auf Schilfwiesen bei Admont Ende Juni ♂ ♀ (rev. Klap.).

15. xanthodes M. L. Rost. 34, borealis Br. 50. An einem Alpenbache der Koralpe 1. August 1905 1 ♀ (det. Klap.).

elegans Curt. Rost. 27, fehlt Br. Am Wachberge bei Melk 20. Juni 1 ♂ (rev. Klap.).

Anabolia Steph.

16. laevis Zett. (Rost. 35?; die mir von Klap. als laevis bestimmten Exemplare stimmen genau mit soror M. L. Rost. 36), furcata Br. 48. Auf Schilfwiesen bei Admont im September ♂ ♀ sehr häufig, meist im Grase oder auf Kräutern neben den Sümpfen; einzeln auch am Stiftsteiche (rev. Klap.). An der Bielach bei Melk anfangs Oktober 2 ♂.

Phacopteryx Kol.

17. brevipennis Curt. Rost. 36, fehlt Br. In Ennsauen an Sumpfrändern im September 4 ♂, 5 ♀ (rev. Klap.).

Anisogamus M. L.

18. noricanus M. L. (fehlt Br., Rost. führt nur Namen und Fundort „Alpen“ an). „Hohentauern 22. August 5 ♂, 1 ♀“ (Klap. l. cit.); an Alpenbächen des Sirbitzkogel, Eisenhut, Bösenstein, um den Schwarzensee bei Kleinsölk ♂♀, aber selten; Juli, August (det. Klap.).

19. difformis M. L. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Alpen“). Im Wirtsgraben bei Hohentauern 2 ♂, auf Voralpen- und Alpenwiesen des Sirbitzkogel und um den Schwarzensee bei Kleinsölk 6 ♂♀ (det. Klap.); Juli, August.

20. lineatus Klap. Acad. de Bohême 1901. Auf der Scheibleggerhochalpe bei Admont 1 ♂ (det. Klap.); bisher der einzige Fundort dieser Art.

Acrophylax Br. 1868.

21. zerberus Br. Rost. 37. Auf Grünerlen oberhalb des Scheiplsee am Bösenstein 20. Mai ♂♀ (rev. Klap.).

Stenophylax Kol. (Anabolia Br. pr. p.).

22. picicornis Pict. Rost. 37. Anab. puberula Br. 47. Auf Caltha an Waldbächen, auf den Sumpfwiesen der Kaiserau, an einem Voralpenbache des Natterriegel bei Admont vom Mai bis Juli nicht selten, von Turrach zum Almsee 1 ♀; bei Seitenstetten traf ich sie über Caltha fliegend schon Mitte April häufig (rev. Klap.).

23. coenosus Curt. Rost. 48, alpestris Kol. Br. 48. An Voralpen- und Alpenbächen bis 1700 *m* nicht selten: Pyrgasbach bei Admont, Hochschwung bei Rottenmann, von Hohentauern zum Scheiplsee; August (rev. Klap.).

24. latipennis Curt. Rost. 40, Anab. pantherina Br. 49. „Zahlreich in den Ritzen der Zirbelkiefern am Scheiplsee des Bösenstein 22. August“ (Klap. l. cit.); 2 ♀ sammelte ich auch auf Ennswiesen bei Admont, August, September (rev. Klap.).

luctuosus Pill. Rost. 39, Anab. gigantea Br. 48. An Baumstämmen und auf Gesträuch neben Bächen bei Melk; Mai, Juni (rev. Klap.).

Micropterna Stein.

nycterobia M. L., Rost. 43, Anabolia pilosa Br. 48. In Waldlichtungen bei Melk 5. Juli 1 ♀; in der Alpenregion des Bučeč (Siebenbürgen) 2. August 1 ♂ (rev. Klap.); wahrscheinlich auch im Gebiete.

Halesus Steph.

digitatus Schrk. Br. 47, Rost. 44. An Bachufern bei Seitenstetten 1 ♀ (rev. Klap.).

25. uncatus Br. 47, Rost. 45. Am Bache der Scheibleggerhochalpe bei Admont 1 Pärchen, an einem Alpensumpfe des Griesstein (zirka 1600 *m*) 20. August 1 ♂ (rev. Klap.).

26. auricollis Pict. Rost. 46, nigricornis Br. 47. „Bei Trieben 21. August 1 ♀“ (Klap. l. cit.); auf Schilfwiesen bei Admont 4 ♂♀, auf der Scheibleggerhochalpe und um den Scheiplsee des Bösenstein 2 ♀ (rev. Klap.); August, September.

27. ruficollis Pict., moestus M. L. Rost. 46. „Am Bache unterhalb der Almhütte der Scheiplalm am Bösenstein 22. August 1 ♂, 2 ♀ der var. melancholicus M. L.“ (Klap. l. cit. nebst Beschreibung dieser Var.); am Alpenbache des Natterriegel Ende September 1 ♂ (rev. Klap.).

28. guttatipennis Stein, Rost. 46 als nepos M. L. Am Kematenbach bei Admont 25. Juni und am Stiftsteiche 8. Oktober 2 ♀ (det. Klap.).

Metanoea M. L.

29. flavipennis Pict. Rost. 46 (nicht Halesus flavip. Br. 47 nach Rost.). „Admont 18. August, 19. August und Trieben 23. August“ (Klap. l. cit.); an der Wasserleitung des Schafferweges, längs des Kematen- und Natterriegelbaches bis in die Krummholzregion nicht selten; auch im Wirtsgraben bei Hohentauern längs des Baches 5 ♂♀; Juni bis August (rev. Klap.).

Drusus Steph.

30. trifidus M. L. Rost. 47, fehlt Br. Auf Sumpfwiesen um Hohentauern Ende Juni und anfangs August 3 ♂ (rev. Klap.).

31. discolor Ramb. Rost. 48 (Halesus flavipennis Br. 47, sec. Rost., non Hag.). „Trieben 21. August 1 ♀, Hohentauern

22. August, ziemlich kleine und dunkle Stücke (Klap. l. cit.); im Wirtsgraben bei Hohentauern 2 ♀, an Alpenbächen des Hochschwung bei Rottenmann auf Aconitum 3 ♂♀, um den Schwarzensee bei Kleinsölk 1 ♂, am Eisenhut bei Turrach ♂♀; Juli, August (rev. Klap.).

32. annulatus Steph. Rost. 48, flavipennis Hag., non Br. Am Strechenbache bei Rottenmann in der Voralpenregion Ende August 1 ♂, im Kematenwalde bei Admont am 1. Oktober 1 ♀ (rev. Klap.).

33. chrysotus Ramb. (fehlt Br., in Rost. bloß Name und Fundort „Schweiz"). „In der Knieholzregion der Scheibleggerhochalpe, unter- und oberhalb der Almhütte ziemlich häufig, 19. August, am Kalblinggatterl 20. August ebenfalls erst hoch oben" (Klap. l. cit.); auch an Bachrändern des Hochschwung bei Rottenmann (zirka 1800 *m*), um den Scheiplsee des Bösenstein, an Alpenbächen des Sirbitzkogel nicht selten; 1 ♂ traf ich sogar im Ennstale; Juli bis September (det. Klap.).

34. monticola M. L. (fehlt Br., in Rost. bloß Name und Fundort „Schweiz"). Um die Scheiplalm des Bösenstein 1. Juli und am Natterriegel bei Admont gegen die Spitze 24. Juli 2 ♂ (det. Klap.).

Potamorites M. L.

35. biguttatus Pict. Rost. 49, Enoicyla limnophiloides Br. 46. Auf der Scheibleggerhochalpe, im Triebentale nahe dem Jagdhause, an Felswänden des Hochschwung bei 1900 *m* 3 ♀; Juli, August (rev. Klap.).

36. Frauenfeldi Br. 46. „An der steirischen Grenze selten; Oktober" (Br. l. cit.).

Ecclisopteryx Kol.

37. guttulata Pict. Rost. 50, dalecarlica Kol. Br. 46. „Admont 17. August 1 ♀" (Klap. l. cit.); auf Schilf in den Ennsauen um Admont 11. Juni häufig gesammelt (rev. Klap.).

38. madida M. L. Rost. 50, fehlt Br. „Um Trieben und Hohentauern 21. bis 23. August ziemlich häufig" (Klap. l. cit.); an einer Lache neben dem Scheiplsee des Bösenstein 20. August 1 ♀ (rev. Klap.).

Chaetopteryx Steph.

39. villosa Fbr. Rost. 51, non Br. 46. In Ennsauen bei Admont 7. Oktober 2 ♀ (rev. Klap.).

40. rugulosa Kol. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Österreich"). Am Lichtmeßbache im Veitlgraben bei Admont 28. September 1 ♂ (det. Klap.).

41. fusca Br. 46, Rost. 51. In Ennsauen bei Admont 7. Oktober 14 ♂, 3 ♀ (rev. Klap.).

Von major M. L., Rost. 50 = villosa Br., non Fbr. sammelte ich bisher nur an Bächen bei Seitenstetten 1 ♂ (rev. Klap.).

Apatania Kol.

42. fimbriata Pict. Rost. 53, fehlt Br. „Trieben und Hohentauern, 21. bis 23. August" (Klap. l. cit.); im Sunk und an Teichrändern um Hohentauern, auf Aconitum tauricum an Alpenbächen des Hochschwung und Sirbitzkogel, auf der Koralpe, auf Sumpfwiesen der Kaiserau bei Admont nicht selten, 900 bis 1900 *m*, Juli, August (rev. Klap.).

3. Fam. Sericostomidae.

Sericostoma Latr.

Traf ich noch nicht in Steiermark.

pedemontanum M. L. Rost. 54 = collare Burm. Br. 43 fand ich mehrmals in der Waldregion um Innsbruck (rev. Klap.).

timidum Hag. Rost. 54, fehlt Br. Auf Föhren am Wachberg bei Melk 22. Juni 1 ♂ (det. Klap.).

Notidobia Steph.

43. ciliaris L. Rost. 55, Br. 43. Auf Sumpfwiesen bei Hohentauern 30. Juni ♂ ♀; auf Riedgräsern am Bielachufer bei Melk, in den Ybbsauen bei Amstetten und an Teichen um Seitenstetten im Mai nicht selten (rev. Klap.).

Goëra Leach.

pilosa Fbr. Rost. 55, Trichostoma capillatum Br. 43. An Waldbächen und auf Sumpfwiesen um Wolfsbach und Seitenstetten in Niederösterreich im Juli einige ♂ (rev. Klap.).

Silo Curt. (Aspatherium Kol., Br.).

44. pallipes Fbr. Rost. 56, fehlt Br. Steinbrück und Raditsch (leg. Klap., Mitte Mai). „Bei Trieben 23. August 2 ♂, 1 ♀" (Klap. l. cit.).

45. piceus Br. 42. Rost. 56. Steinbrück, Mitte Mai (leg. Klap.). An Bachufern bei Melk und Seitenstetten Ende Mai mehrmals gesammelt (rev. Klap.).

(nigricornis Pict. Rost. 56, picicornis Br. 43 traf ich nur an der Etsch bei Bozen, rev. Klap.).

Lithax M. L.

46. niger Hag. Rost. 57, fehlt Br. An der Enns im Gesäuse, an Bächen um Admont und Trieben bis in die Alpenregion des Kalbling und Bösenstein nicht selten; auch an Alpenbächen des Sirbitzkogel 2 ♂; Mai bis Juli (rev. Klap.).

Brachycentrus Curt.

47. subnubilus Curt. Rost. 57, Hydronautia verna Br. 44. Am Ennsufer bei Admont Ende Mai 2 ♀ (rev. Klap.).

48. montanus Klap. Raditsch 16. Mai (leg. Klap.). Auf Ennswiesen bei Admont 13. Juni und 19. Juni 3 ♀ (det. Klap.).

Oligoplectrum M. L.

49. maculatum Fourcr. Rost. 58, Dasystoma m. Br. 44. Admont 17. August häufig (Klap. l. cit.); auf Felsen und Steinen an der Enns im Gesäuse Ende Mai bis anfangs August nicht selten (rev. Klap.).

Micrasema M. L.

50. longulum M. L. Rost. 58, fehlt Br. Auf moosigen Felsen am Mühlauerfalle bei Admont 1. September 1 fragliches ♂ (det. Klap.)

51. minimum M. L. Rost. 58, Klap. k. Acad. Prag 1903, sep. p. 1, fehlt Br. Steinbrück 14. Mai (l. Klap.). An einem Waldfelsen im Gesäuse 18. Juni 1 ♂ (rev. Klap.).

52. tristellum M. L. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Südeuropa"). Im Gesäuse 30. Juni 1 ♂ (det. Klap.)

Lasiocephala Costa.

53. basalis Kol. Rost. 59, fehlt Br. „Admont 17. August, sehr häufig“ (Klap. l. cit.); auf Schilf und Weidengesträuch an der Enns um Admont, bei Gstatterboden im Gesäuse vom 10. April bis Ende August nicht selten (rev. Klap.).

Lepidostoma Ramb.

54. hirtum Fbr. Rost. 60, Goëra nigromaculata Br. 42. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.). Auf Laub im Stiftsgarten von Seitenstetten einmal gesammelt (rev. Klap.).

Crunoecia M. L.

55. Kempnyi Mort. fehlt Rost. und Br. Auf Gesträuch am Schafferwege bei Admont 3. Juni 1 ♂ (det. Klap.).

4. Fam. Leptoceridae.

Beraea Steph.

56. vicina M. L. (fehlt Br., in Rost. 62 nur Name und Fundort „Bayern“). „Am Kalblinggatterl bei Admont 20. August 2 ♂, 1 ♀; bei allen Exemplaren ist der obere Ast der Sectorgabel einfach“ (Klap. l. cit.); ich sammelte Mitte Juli auf der Kühwegeralpe in Kärnten 1 ♂ (det. Klap.).

57. articularis Pict. Rost. 62, fehlt Br. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.).

58. pullata Curt. Rost. 61, Nais aterrima Br. 74. Auf Sumpfwiesen bei Admont und Kaiserau, auf der Scheibleggerhochalpe Mitte Juni mehrmals gesammelt; auch am Stiftsteiche von Seitenstetten und in Tirol im Stubai 3 ♂ (rev. Klap.).

minuta L. Rost. 61, fehlt Br. Beraeodes Eaton. Auf Grashalmen am Bielachufer bei Melk 9. Mai 1 ♂ (det. Klap.).

Odontocerum Leach.

59. albicorne Scop. Rost. 63, Br. 42. „Bei Trieben 23. August 1 ♂“ (Klap. l. cit.); an einem Alpenbache zwischen Hohentauern und Scheiplsee 1. August 1 ♂ (rev. Klap.).

Leptocerus Leach.

60. cinereus Curt. Rost. 64, fehlt Br. Am Stiftsteiche und in Ennsauen bei Admont im Juni ziemlich häufig; in Murauen bei Radkersburg Ende Juli 2 ♂; auch auf Donauauen bei Melk über Lachen fliegend Ende Mai häufig, bei Görz und in der Sierra Morena in Spanien (det. Klap.).

bilineatus L. Rost. 64. Mystacides bifasciatus Br. 41. An Bächen um Melk und Seitenstetten im Juni nicht selten (rev. Klap.)

albifrons L. Br. 41, Rost. 64. Auf Gesträuch in den Donauauen bei Melk Mitte Juli 1 ♂ (rev. Klap.).

61. aterrimus Steph. Rost. 66, fehlt Br. Auf Sumpfwiesen bei Hohentauern 3. Juni 1 ♂ (rev. Klap.).

Mystacides Latr.

62. nigra L. Rost. 67, atra Br. 41. Am Almsee bei Turrach im Juli sehr häufig, auch an der Save bei Steinbrück 1 ♂; an der Donau bei Melk schon Ende April (rev. Klap.).

azurea L. Rost. 67, fehlt Br. Auf Laub in der Fröschelau bei Seitenstetten 3 ♂♀ (det. Klap.).

Triaenodes M. L.

conspersa Ramb. Rost. 68, fehlt Br. Auf Gesträuch im Stiftsgarten von Melk 14. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

Erotesis M. L.

63. baltica M. L. (fehlt Br., in Rost. 68 nur Name und Fundort „Nordrußland und England"). In Ennsauen bei Admont 19. Juni 1 ♂ (det. Klap.).

Setodes Ramb.

interrupta Fbr. Br. 41, Rost. 69. Am Teiche bei Winden unweit Melk 18. Juni 2 ♂ (rev. Klap.).

Oecetis M. L.

64. notata Ramb. Rost. 71, fehlt Br. Auf Bergwiesen bei Steinbrück 21. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

5. Fam. Hydropsychidae.

Hydropsyche Pict.

65. lepida Pict. Rost. 72, fehlt Br. Steinbrück 22. Juli und 25. Juli (leg. Klap.); an der Mur bei Radkersburg und an der Sann bei Cilli im Juli mehrmals gesammelt; auch an der Bielach bei Melk 2 ♂ (rev. Klap.).

66. angustipennis Curt. Rost. 73, fehlt Br. Am Scheiblteich bei Admont 11. September ein Pärchen (det. Klap.).

67. pellucidula Curt. Rost. 74, versicolor Br. 40. Steinbrück 14. bis 25. Juli häufig (leg. Klap.); an der Enns um Admont und im Gesäuse, an der Mur bei Radkersburg und an der Sann bei Cilli ♂♀ nicht selten; Juni bis August. Auch in Niederösterreich bei Rosenau, bei Melk an der Bielach und am Wachberge auf Gesträuch und Föhren im Mai und Juni mehrmals gesammelt (rev. Klap.).

68. bulbifera M. L. Rost. 74, nebulosa Pict. Br. 40. An Ennsufern bei Admont und im Gesäuse, am Eisenhut bei Turrach nicht häufig, bei Jaringhof nachts am Lichte 1 ♀; sehr häufig an Wald- und Bachrändern bei Melk, am Stiftsteiche von Seitenstetten; Mai bis August (rev. Klap.).

69. fulvipes Curt. Rost. 74, maxima Br. 40. Auf Laub unterhalb Röthelstein bei Admont 1 ♀; auf Gesträuch bei Melk Ende Mai 1 ♀ (rev. Klap.).

70. guttata Pict. Rost. 75, danubii Br. 40. Auf den Wannersdorfer Kegeln bei Frohnleiten 1 ♂; im Stiftsgarten von Melk 2 ♀; Juli (rev. Klap.).

Philopotamus Leach.

71. variegatus Scop. Rost. 76, Br. 39. Steinbrück 15. Mai (leg. Klap.); in der Kematenschlucht bei Admont und am Schwarzensee bei Kleinsölk selten, an Bächen um Turrach häufig; Juli. An der Trefling bei Seitenstetten schon anfangs Mai 3 ♂; ich traf ihn auch häufig in Höhlen am Gardasee (rev. Klap.).

72. ludificatus M. L. Rost. 76, montanus Br. 39. Bei Trieben 21. und 23. August sehr häufig (Klap. l. cit.); an Waldbächen um Admont und im Gesäuse, von Trieben nach

Hohentauern (besonders am Sunkbache neben den Kalkfelswänden eines Wassertümpels), am Sirbitzkogel, von Kleinsölk bis hoch über den Schwarzensee sehr häufig, besonders gemein aber an Bächen um Turrach; Juli, August (rev. Klap.).

73. montanus Don. Rost. 76, tigrinus Br. 39. An der Wasserleitung des Schafferweges bei Admont 13. Juni 2 ♂; an Waldbächen bei Seitenstetten und an der Bielach bei Melk, Mai bis Juli, häufig (rev. Klap.)

Dolophilus M. L.

74. pullus M. L. Rost. 77, fehlt Br. „Im Veitlgraben bei Admont 18. August 1 ♂ und einige ♀, am Kalblinggatterl 1 ♀“ (Klap. l. cit.).

75. copiosus M. L. Rost. 77, fehlt Br. „Im Sunk bei Trieben 23. August ziemlich häufig“ (Klap. l. cit.); um Admont am Mühlauerfalle, im Schwarzenbachgraben, Veitlgraben, Gesäuse, auf Sumpfwiesen der Kaiserau und am Niederkalbling nicht selten; Mai bis August (det. Klap.).

Wormaldia M. L.

76. occipitalis Pict. Rost. 77, Philopot. longipennis Br. 39. „Bei Trieben 23. August 1 ♂“ (Klap. l. cit. mit Anmerkung); auf feuchten Waldstellen des Schafferweges 26. August 1 ♂, am Lichtmeßbache im Veitlgraben 18. Mai 1 ♂, am Bache neben der Scheibleggerhochalpe 22. Juni 1 ♀ (rev. Klap.).

77. triangulifera M. L. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Schwarzwald, Frankreich“). Steinbrück 16. Mai (leg. Klap.); auf Erlen am Schafferwege, im Veitlgraben und auf Voralpen des Natterriegel bei Admont im September 6 ♂♀ (det. Klap.).

(**Plectrocnemia** geniculata M. L. Rost. 79 sammelte ich nur bei Innsbruck, det. Klap.).

Polycentropus Curt.

78. flavomaculatus Pict. Rost. 79, fehlt Br. Steinbrück 15. Mai (leg. Klap.); in den Ennsauen bei Admont 21. August ein Pärchen, an einem Alpenbache des Schwarzen-

see bei Kleinsölk 6. August 1 ♂; an Grashalmen des Bielachufers bei Melk gegen Ende Mai nicht selten (det. Klap.).

Tinodes Leach.

79. dives Pict. Rost. 82, fehlt Br. Auf moosigen Felsen am Mühlauerfalle bei Admont 1. September 1 ♂ (det. Klap.); auch am Schafferwege bei Admont 1 ♂.

Rostocki M. L. Rost. 83, fehlt Br. An Bachrändern im Gansbergergraben bei Seitenstetten vom Juni bis August nicht selten (rev. Klap.).

80. Tin. unicolor Pict. Rost. 83, fehlt Br. Steinbrück 23. bis 25. Juli (leg. Klap.).

Psychomyia Latr.

81. pusilla Fbr. Rost. 84, annulicornis Pict. Br. 38, Steinbrück 25. Juli (leg. Klap.); „Admont 17. August" (Klap. l. cit.); auf der Pitz und an Ennsufern bei Admont im August, in den Murauen bei Radkersburg und an Bachrändern bei Steinbrück Ende Juli 8 ♂♀; an der Bielach bei Melk vom Mai bis Juli sehr häufig (rev. Klap.).

6. Fam. Rhyacophilidae.

Rhyacophila Pict.

82. septentrionis M. L. Rost. 86, fehlt Br. Steinbrück 24. bis 27. Juli (leg. Klap.); am Jägerriegel bei Admont 20. August häufig, bei Trieben 21. August 1 ♂* (Klap. l. cit.); an Bachrändern des Hochschwung bei Rottenmann (zirka 1800 *m*) 20. August 1 ♂; bei Bruck a. d. Mur (Mc. Lach. p. 440); auch am Blümelsberge bei Seitenstetten Ende Mai 1 ♂ (rev. Klap.).

83. persimilis M. L. Rost. 87, vulgaris Br. 87. Steinbrück 14. bis 23. August (leg. Klap.); am Stiftsteiche von Admont, an Ennsufern, besonders im Gesäuse, an den Teichen von Hohentauern, an Alpenbächen des Hochschwung bei Rottenmann etc. häufig; sammelte sie auch mehrmals bei Melk, Innsbruck und Bozen; Mai bis August (rev. Klap.).

84. nubila Zett. Rost. 88, fehlt Br. Am Alpenbache des Natterriegel bei Admont 25. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

85. torrentium Pict. Rost. 88, Br. 37. „Bei Trieben 21. August 1 ♂, 1 ♀“ (Klap. l. cit.); am Mühlauerfalle und im Veitlgraben bei Admont häufig, vereinzelt im Johnsbachgraben und von Hohentauern ins Triebental; August; 1 ♀ auch auf Waldlaub bei Seitenstetten (rev. Klap.).

86. vulgaris Pict. Rost. 89, non Br. „Im Veitlgraben bei Admont 18. August, bei Trieben sehr zahlreich, um Hohentauern 22. August 1 ♂, 1 ♀“ (Klap. l. cit.); ich sammelte sie ebenfalls in den Ennsauen, in der Krummholzregion des Kalbling bei Admont, bei Trieben, im Sunk, bei den Teichen von Hohentauern, ferner im Triebentale nahe dem Jagdhause, am Bache unterhalb der Scheiplalm des Bösenstein und an Alpenbächen des Schwarzensee bei Kleinsölk; „Styria“ (Mc. Lache p. 452); Juni bis August (rev. Klap.).

87. aurata Br. 37, Rost. 89. Steinbrück 25. Juli (leg. Klap.); „bei Trieben 23. August 5 ♂, 2 ♀“ (Klap. l. cit.); ich traf sie einzeln am Mühlauer Wasserfalle bei Admont und im Sunk bei Hohentauern; August (det. Klap.).

88. laevis Pict. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Frankreich“). Steinbrück 16. Mai (leg. Klap.).

89. intermedia M. L. (fehlt Br., in Rost. 89 nur Name und Fundort „Steiermark“). „Bei Bruck a. d. Mur“ (Mc. Lche., p. 449); „bei Trieben 23. August 2 ♂, 1 ♀“ (Klap. l. cit.).

90. Palmeni M. L. (fehlt Br., in Rost. 89 nur Name und Fundort „Krain“). An der Sann bei Cilli 27. Juli 1 ♂ (det. Klap.); Steinbrück 14. bis 22. Juli (leg. Klap.).

91. tristis Pict. Rost. 90, umbrosa Br. 36. Steinbrück und Raditsch 14. bis 16. Juli (leg. Klap.); „Hohentauern 22. August, sehr zahlreich“ (Klap. l. cit.); an Wald- und Alpenbächen um Admont nicht selten, sogar noch auf der Spitze des Natterriegel (2064 *m*) 1 ♂, von Hohentauern bis in die Alpenregion des Bösenstein, am Schwarzensee bei Kleinsölk, von Predlitz nach Turrach und von da zum Almsee häufig. Bei Seitenstetten im Gansbergergraben 1 ♀; Juni bis August (rev. Klap.).

92. glareosa M. L. Rost. 91, fehlt Br. „Hohentauern

22. August 1 ♂, 1 ♀, Trieben 23. August 1 ♂ (Klap. l. cit.); am Alpenbache des Natterriegel bei Admont 25. Juli 2 ♂, an Alpenbächen des Hochschwung bei Rottenmann von Aconitum tauricum gestreift 30. August 3 ♂, 5 ♀ (det. Klap.).

93. stigmatica Kol. (fehlt Br., in Rost. 91 nur Name und Fundort „Kärnten, Schweiz). Admont 19. August 1 ♂, Jägerriegel bei Admont 20. August 1 ♂, bei Trieben 21. August zahlreich, Hohentauern 22. August; sie sitzt am liebsten auf vom zerstäubten Wasser benetzten Steinen" (Klap, l. cit.); auf Bachgesträuch unterhalb der Scheibleggerhochalpe und des Admonter Schutzhauses am Natterriegel, am Lichtmeßbache im Veitlgraben, an Alpenbächen des Hochschwung bei Rottenmann, im Sunk und bei den Teichen von Hohentauern, auf der Koralpe, Sirbitzkogel und von Turrach zum Almsee nicht selten; Juli bis Ende September; das Stigma ist gewöhnlich grün, bei mehreren ♂ ♀ aber braun (rev. Klap.).

94. hirticornis M. L. (fehlt Br., in Rost. 91 nur Name und Fundort „Kärnten, Krain, Steiermark"). „Am Jägerriegel bei Admont 19., 20. August 1 ♂, 1 ♀" (Klap. l. cit.); am Schafferweg des Lichtmeßberges 13. Juli und in der Voralpenregion des Kalbling 15. Juni 2 ♀ (det. Klap.); Steinbrück 16. Mai (leg. Klap.).

Glossosoma Curt.

95. Boltoni Curt. Rost. 92, fehlt Br. „Oberhalb des Sunk bei Trieben 23. August ziemlich häufig" (Klap. l. cit.); auf Ennswiesen bei Admont 28. September und im Veitlgraben des Lichtmeßberges vereinzelt (det. Klap.).

96. vernale Pict. Rost. 92, fimbriata Steph. Br. 37. „Admont 17. August 1 ♂, 3 ♀" (Klap. l. cit.); an der Stiftshofmauer bei Melk 21. April 1 ♀, auf Gesträuch an der Bielach bei Melk 20. Mai 1 ♂ (rev. Klap.); wurde schon von Br. bei Melk angegeben.

Agapetus Curt.

97. nimbulus M. L. (fehlt Br. und Rost.). „Unterhalb des Sunk bei Trieben 23. August zahlreich" (Klap. l. cit.); Herr Klap. teilte mir auch 1 Exemplar dieser sehr seltenen Art mit.

98. comatus Pict. Rost. 93, fehlt Br. „Admont 17. August" (Klap. l. cit.); teilte mir auch ♀ ♂ mit.

fuscipes Curt. Rost. 93, fehlt Br. Sammelte ich nur in den Lagunen von Monfalcone und bei San Celoni in Spanien (det. Klap.)

Synagapetus M. L.

99. dubitans M. L. (fehlt Br., in Rost. 93 nur Name und Fundort „Frankreich"). An der Sann bei Steinbrück 29. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

7. Fam. Hydroptilidae.

Hydroptila Dalm.

sparsa Curt. Rost. 95, tineodes Dalm. Br. 39. Am Stiftsteiche von Seitenstetten 6. Juli 1 ♂ (rev. Klap.).

100. forcipata Eat. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „England"). Steinbrück 14. und 15. Mai (leg. Klap.).

II. Ordnung. Mecoptera.

Panorpa L., Skorpionsfliege.

101. alpina Ramb., Rost. 115, variabilis Br. 35. Steinbrück 15. Mai, 23. Juli (leg. Klap.); in Wäldern um Admont bis in die Krummholzregion häufig; auch um Turrach und wohl in ganz Obersteier; bei Seitenstetten ebenfalls auf Laub häufig; Mai bis August (rev. Klap.).

102. cognata Ramb. Rost. 115, germanica Br., non L. Steinbrück und Raditsch 15. Mai, 22. bis 25. Juli (leg. Klap.); um Admont bis in die Krummholzregion, im Gesäuse, bei Turrach, Frohnleiten, Cilli, Steinbrück nicht selten; bei Melk und Seitenstetten nur vereinzelt; Mai bis August.

103. communis L. Rost. 116, Br. 36. Variiert: α diffinis M. L. teste Klap. (die großen Flecken zahlreich und mehrere Binden bildend) und β vulgaris Imh. Rost. 116 (die Flecken spärlicher und nur eine Binde bildend); doch fehlt es nicht an Übergängen, sodaß die Entscheidung für α oder β

oft schwer fällt. Auf Laub und Wiesenblumen des Ennstales bis in die Krummholzregion beide Formen sehr häufig und oft nebeneinander; ebenso um Hohentauern, Turrach, Frohnleiten, Cilli, Steinbrück; um Steinbrück auch von Klap. häufig gesammelt; auch um Melk und Seitenstetten sehr häufig; Mai bis September (rev. Klap.).

104. germanica L. Rost. 116, montana Br. 36. Auf Laub und Blumen um Admont, Johnsbach, im Gesäuse, Triebental bei Hohentauern, bei Murau, Cilli nicht selten; Steinbrück 15. Mai bis 25. Juli (leg. Klap.); um Melk und Seitenstetten ebenfalls mehrmals gesammelt; Mai bis August (rev. Klap.).

Bittacus Latr.

105. tipularius L. Rost. 116, Br. 36. Auf Gesträuch bei Spielfeld und Radkersburg anfangs bis Ende Juli mehrere ♂ und ♀.

NB. Von Boreus hiemalis L. und Westwoodi Hag. besitze ich nur je ein von Schmidt-Göbel am 18. Jänner bei Lemberg gesammeltes Exemplar (det. Klap.).

III. Ordnung. Neuroptera = Planipennia, Plattflügler.

1. Fam. Myrmeleontidae, Ameisenlöwen.

Myrmeleon L.

106. formicarius L. Rost. 99, formicalynx Fbr., Br. 64. Aus Graz erhielt ich von Herrn Dorfmeister 1 ♂.

107. europaeus M. L. Rost. 99, formicarius Br. 64, non L. Bei Admont selten: wurde mir einmal von einem Stiftsherrn gebracht und ein Exemplar fand ich selbst auf einer Stiftsstiege am 20. September; in Untersteier wahrscheinlich häufig; auch um Seitenstetten selten.

Dendroleon Br.

108. pantherinus Fbr. Rost. 100, Br. 64. In einem Hofe der Schloßruine von Cilli zwischen Gestrüpp 19. Juli ein Exemplar (det. Klap.).

Ascalaphus Fbr.

In Steiermark fand ich noch keine Art. In Niederösterreich erhielt ich 1 ♀ des coccajus W. V. von einem Studenten und bei Melk sammelte ich macaronius Scop. auf sonnigen Hügeln an der Bielach Ende Juni, erhielt ihn auch von Studenten.

2. Fam. Hemerobiidae, Florfliegen.

Chrysopa Leach.

109. tricolor Br. 58, Rost. 102. In Ennsauen bei Admont Ende September einmal gesammelt; am Wachberge bei Melk auf Föhren am 18. März 1 ♂ (rev. Klap.).

110. flavifrons Br. 60, Rost. 104. Steinbrück 23. und 24. Juli (leg. Klap.); ich sammelte sie nur bei Volosca.

111. septempunctata Wesm. Br. 61, Rost. 103. Steinbrück 22. Juli (leg. Klap.); ich traf sie bei Innsbruck.

112. vulgaris Schneid. Br. 59, Rost. 102. Steinbrück 15. Mai, 25. Juli (leg. Klap.). Bei Admont schon Ende April auf Weidenblüten, dann bis Ende September nicht selten, auch bei Frohnleiten, Jaring, Luttenberg, Steinbrück, Radkersburg und wahrscheinlich in ganz Steiermark; sammelte sie auch häufig bei Melk, Seitenstetten etc. und sogar in Südspanien.

113. pallida Schneid. Br. 59, Rost. 102. In der Voralpenregion des Lichtmeßberges bei Admont 22. Juli einmal gefunden (rev. Klap.).

114. perla L. Br. 61, Rost. 103. In Wäldern um Admont bis 1400 *m* nicht selten; auch um Gstatterboden, Trieben, Mixnitz, Frohnleiten, Radkersburg, Jaring, meist in Laubhölzern; in Niederösterreich bei Melk, Amstetten, Seitenstetten; Mai bis August (rev. Klap.).

115. ventralis Curt. Br. 61, Rost. 103. „Bei Trieben 21. August 1 ♂“ (Klap. l. cit.); am Schafferwege bei Admont, auf Voralpenwiesen des Natterriegel und im Johnsbachgraben vereinzelt; Juni, Juli. Auf Nußbaumblättern bei Melk 2. Juli 1 Exemplar (rev. Klap.).

abdominalis Br. 61, Rost. 103. An der Bielach bei Melk 4. Juli 1 Exemplar (rev. Klap.).

116. prasina Burm. Br. 61, Rost. 103, aspersa Wesm. Steinbrück 1. August (leg. Klap.). Auf Laub um Seitenstetten und Melk im Juli nicht selten (rev. Klap.).

117. formosa Br. 61, Rost. 103. In der Krumau bei Admont ein Pärchen; an der Bielach bei Melk Ende Mai 1 ♂; auch um Triest, Volosca und auf Lesina (rev. Klap.).

phyllochroma Wesm. Br. 62, Rost. 104. An Waldrändern um Melk und Seitenstetten im Juni vereinzelt (rev. Klap.).

118. vittata Wesm. Rost. 104, integra Hag. Br. 61. Auf Ennsgesträuch bei Admont Mitte Juli 2 ♂; auch auf Gebüsch bei Seitenstetten einmal gesammelt (det. Klap.).

119. alba L. Br. 60, Rost. 104. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.) Auf Gesträuch der Donau-Auen bei Melk gegen Ende Mai mehrmals gesammelt (rev. Klap.).

Notochrysa M. L.

capitata Fbr. Br. 59, Rost. 105. An Waldrändern bei Seitenstetten 23. Juni einmal gefunden (rev. Klap.); nach Br. am Schneeberge; sicher auch in Steiermark.

Osmylus Latr.

120. maculatus Fbr. Rost. 106, chrysops L. Br. 55. Steinbrück, 15. Mai und 15. Juli (leg. Klap.). An Waldbächen um Melk und Seitenstetten im Juni, Juli häufig.

Micromus Ramb.

121. variegatus Fbr. Br. 58, Rost. 107. Am Schloßberge und anderen Bergen um Cilli Mitte bis Ende Juli nicht selten. Auch um Melk und Seitenstetten an Wald- und Bachrändern ziemlich häufig; Juni, Juli (rev. Klap.).

122. paganus (Vill. Br. 58, Rost. 107. In Wäldern um Admont, auf Krummholzwiesen des Kalbling und Scheiblstein vereinzelt; Juni, Juli (rev. Klap.).

123. aphidivorus Schrk. Rost. 107, villosus Zett. Br. 58. Steinbrück 25. Juli (leg. Klap.). Im Ennstale bei Admont auf Erlen, Schilfrohr etc. bis auf die Voralpen vom Mai bis Mitte Oktober häufig; auch bei Melk und Seitenstetten im Waldgrase einigemale gestreift (rev. Klap.).

Drepanopteryx Burm.

124. phalaenoides L. Br. 55, Rost. 108. Admont, von einem Studenten mir gebracht (rev. Klap.).

125. algida Er. Rost. 108, fehlt Br. Im Scheiplsee des Bösenstein 26. Mai 1 ♂ angeschwemmt; auch bei Seitenstetten 15. März im sogenannten „Schlag" in einem Wassertümpel um Eichenwurzeln 1 ♂ (rev. Klap.).

Megalomus Ramb.

126. hirtus L. Rost. 108, Hemerobius h. Br. 56. Auf Gesträuch im Gesäuse 20. Mai und bei Steinbrück 22. Juli einige ♂ (rev. Klap.).

Hemerobius L.

127. quadrifasciatus Reut. „Hohentauern 21. August 1 ♀" (Klap. l. cit.); auf Schilfwiesen bei Admont, auf der Krebenze bei St. Lambrecht und um Turrach vereinzelt; Juli. Bei Seitenstetten auf Fichtenstämmen schon anfangs Juni (rev. Klap.).

128. subnebulosus Steph. Rost. 109, fehlt Br. Auf Voralpen und Alpenwiesen des Scheiblstein und Kreuzkogel bei Admont im Juli 4 ♂ (rev. Klap.).

129. nitidulus Fbr. Rost. 110, ochraceus Wesm. Br. 57. „Auf Knieholz des Kreuzkogels bei Admont 19. August; nur ungewöhnlich dunkle ♀". (Klap. l. cit.); auf Wiesen bei Hohentauern 1 Exemplar (det. Klap.).

130. micans Ol. Br. 56, Rost. 110. Steinbrück 23., 24. Juli (leg. Klap.). Auf Gesträuch im Gesäuse und um Admont bis in die Krummholzregion nicht selten, Juni bis August (rev. Klap.)

131. atrifrons M. L. Rost. 110, fehlt Br. In der Berg- und Krummholzregion bei Admont, Turrach, am Schwarzensee bei Kleinsölk und auf der Krebenze bei St. Lambrecht vereinzelt; Juli, August (rev. Klap.)

132. pini Steph. Rost. 110, fehlt Br. „Bei Trieben 23. August" (Klap. l. cit.); im Gesäuse und auf Gesträuch unterhalb der Scheibleggerhochalpe bei Admont 3 Exemplare, Juni, Juli (rev. Klap.).

133. limbatellus Zett. Rost. 111, punctatus Gözsy Br. 57. „Bei Hohentauern 22. August" (Klap. l. cit.); Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.).

134. humuli L. Br. 57, Rost. 111. Steinbrück 17. Mai bis 23. Juli (leg. Klap.). Auf Laub weitaus die häufigste Art: Um Admont, im Gesäuse, bei Radkersburg, Steinbrück; auch um Melk und Seitenstetten nicht selten; Mai bis August (rev. Klap.).

135. lutescens Curt. fehlt Br. und Rost.; wurde nach Klap. gewöhnlich mit orotypus verwechselt. „Admont 19. August 1 ♂" (Klap. l. cit.); auf Laub am Schafferwege bei Admont 1 ♂ (det. Klap.)

136. orotypus Wallgr. Rost. 111, fehlt Br. „Bei Trieben 21. August 1 ♂, 3 ♀" (Klap. l. cit.); auf Gesträuch am Lichtmeßberge bei Admont 31. Juli ein Pärchen (rev. Klap.).

137. marginatus Steph. Rost. 111, fehlt Br. In der Voralpenregion des Natterriegel bei Admont 23. September 1 Exemplar (det. Klap.).

3. Fam. Coniopterygidae.

Coniopteryx Hal.

138. lactea Wesm. Rost. 112, tineiformis Curt. Br. 55. Auf Laub- und Nadelholz um Admont, Kleinsölk, Radkersburg nicht selten; auch um Melk und Seitenstetten öfters gestreift oder von Weißdorn geklopft; Mai bis August (rev. Klap.).

139. aleyrodiformis Steph. Rost. 112, fehlt Br. Steinbrück 15. Mai bis 24. Juli (leg. Klap.); auf Gesträuch bei Admont einmal gesammelt (det. Klap.).

Aleuropteryx Löw.

140. lutea Wallgr. Rost. 111, fehlt Br. Steinbrück 15. Mai (leg. Klap.); auf Pestwurz (Petasites) im Wirtsgraben bei Hohentauern 2. August 1 ♂ (det. Klap.).

4. Fam. Sialidae.

Sialis Latr.

141. lutaria L. Rost. 112, Br. 53. Auf Gesträuch und Wiesen des Ennstales sehr häufig, auch bei den Teichen von

Hohentauern; um Melk und Seitenstetten nicht selten; April, Mai (rev. Klap.).

142. fuliginosa Pict. Br. 52, Rost. 113. „Am Scheiplsee oberhalb Hohentauern 22. August 1 ♂, 1 ♀“ (Klap. l. cit.); im Ennstale mit der vorigen, aber viel seltener, April, Mai; auf Grünerlen oberhalb des Scheiplsees am Bösenstein erst im August. Um Melk und Seitenstetten auf Bachgesträuch häufig (rev. Klap.).

Raphidia L, Kamelhalsfliege.

143. notata Fbr. Rost. 113, media Burm. Br. 53. Im Hoffelde bei Admont 22. Juli 1 ♀; am Leichenberg bei Admont 30. Mai 1 ♂, auf Krummholzwiesen des Kalbling 24. Juli 1 ♀. Auf Laub bei Melk, Seitenstetten und am Sonntagberge im Mai vereinzelt (rev. Klap.).

144. Schneideri Ratz. Rost. 113, Br. 53. Bei Admont 1 ♂ (leg. P. Thassilo Reimann); bei Mixnitz 2. August 1 ♀; um Seitenstetten auf Bachgesträuch und Fichtenstämmen im Juni 2 ♂ (rev. Klap.).

145. flavipes Stein = affinis Schneid. Rost. 113, baetica Br. 53, non Ramb. Steinbrück 16. Mai (leg. Klap.). Bei Melk auf Gesträuch am Wachberge 5. Juni 1 ♂; scheint im Litorale häufig zu sein, da ich sie aus Fiume, Monfalcone, Zara, Jablanica in Mehrzahl erhielt und sammelte (rev. Klap.).

xanthostigma Schum. Br. 53, Rost. 114. Am Treflingufer bei Seitenstetten 26. Mai 1 ♂ (rev. Klap.).

146. ophiopsis L. Br. 53, Rost. 114. Im Ennstale bei Admont vereinzelt, 1 ♀ sogar auf der Spitze des Pyrgas bei 2244 *m* am 15. September (rev. Klap.).

147. major Burm. (fehlt Rost. und Br.) Im Predlitzgraben bei Turrach 19. Juli 1 ♂; besitze auch aus Niederösterreich (leg. Erber) und Lesina (leg. Novak) 2 ♀ (det. Klap.).

5. Fam. Mantispidae, Florschrecken.

Mantispa Jll.

148. styriaca Poda Br. 54, Rost. 115. Ich besitze diese höchst seltene, in Steiermark entdeckte Art nur aus Cöthen in Anhalt durch Herrn Friedrich (rev. Klap.).

B. Hemimetabola. IV. Ordnung. Odonata, Libellen, Wasserjungfern.

1. Subfam. Libellulidae.

Leucorrhinia Britt.

Von den in Br. 15 aus Steier (Oberösterreich) angeführten 5 Arten sammelte ich noch keine in Steiermark und Niederösterreich; dubia Vand. und rubicunda L. sammelte ich in Waldsümpfen unterhalb Heiligenwasser bei Innsbruck; die übrigen fehlen mir ganz.

Sympetrum Newm. (Libellula Br. pr. p.).

149. flaveolum L. Br. 15, Rost. 123. Aus Graz von Dorfmeister 1 ♂. Nach Br. in ganz Österreich, ich traf es aber weder in Melk, noch Seitenstetten.

150. meridionale Sel. Br. 15, Rost. 123. An Sümpfen bei Admont selten, auch bei Jaring 1 ♂; Juli, August.

151. striolatum Charp. Br. 16, Rost. 124. Am Stiftsteiche von Admont 16. September 1 ♂. Nach Rost. und Br. sehr gemein; ich sammelte es häufiger nur in südlichen Provinzen (Görz, Istrien, Dalmatien).

152. vulgatum L. Br. 16, Rost. 124. An Teichen des unteren Ennstales vom August bis Oktober sehr gemein, auch bei Luttenberg und wohl in ganz Steiermark; an der Bielach bei Melk.

153. scoticum Don. Br. 16, Rost. 124. Im unteren Ennstale ebenso gemein als vorige; Juli bis Oktober; in Niederösterreich traf ich sie nicht, wohl aber um Innsbruck und Bozen.

154. sanguineum Müll. Br. 16, Rost. 125. An Teichen um Admont nicht häufig, häufiger auf Sumpfwiesen um Luttenberg; Juli bis September.

155. depressiusculum Sel. Br. 16, Rost. 126. An Teichen des unteren Ennstales im August, September nicht selten; auch in Murauen bei Radkersburg Ende Juli 1 ♂.

156. pedemontanum All. Br. 15, Rost. 125. Vor Frauenberg bei Admont auf Hügeln unterhalb des Bichelmeier einmal

häufig angetroffen; sonst traf ich diese auffallende Art nur an der Etsch bei Bozen und besitze 1 ♂ aus Wien durch Schmidt-Göbel.

Libellula L.

157. quadrimaculata L. Br. 13, Rost. 126. Bei Admont nur 1 ♂ vor Jahren gesammelt; am Stiftsteiche von Seitenstetten 6. Juli 2 ♂.

158. depressa L. Br. 14, Rost. 126. An Teichen des Ennstales nicht selten; auch bei Melk und Seitenstetten ziemlich häufig.

Orthetrum Newm. (Libellula Br. pr. p.).

159. brunneum Fonsc. Br. 14, Rost. 126. Auf Sumpfwiesen bei Luttenberg Ende Juli häufig; sonst traf ich die Art nirgends in Steiermark und Niederösterreich, wohl aber häufig in den Lagunen von Monfalcone, in Görz und bei Innsbruck.

160. coerulescens Fbr. Br. 14, Rost. 126. An Lachen bei Luttenberg 24. Juli 3 ♂. Um Innsbruck, Görz, Monfalcone und in Dalmatien nicht selten gesammelt.

NB. albistylum Sel. und cancellatum L., von Br. aus der Wiener Gegend als nicht selten angeführt, dürften wohl auch in Südsteiermark vorkommen; ich sammelte sie in Südtirol und in den Lagunen von Monfalcone, letztere häufig; um Monfalcone war auch Crocothemis erythraea Brull. häufig.

Cordulia Leach.

161. aenea L. Br. 16, Rost. 127. An Teichen im Ennstale sehr selten; um Melk und Seitenstetten im Mai nicht selten.

162. metallica Vand. Br. 17, Rost. 127. Im unteren Ennstale besonders im September häufig; auch bei den Teichen von Hohentauern 1 ♂ erbeutet.

163. flavomaculata Vand. Br. 17, Rost. 127. An Teichen um Admont im August und September 5 ♂; die Exemplare stimmen genau mit Exemplaren aus Vorarlberg und Monfalcone.

164. arctica Zett. Br. 17. Rost. 127. An einer Lache des Hochschwung bei Rottenmann (zirka 1600 *m*) am 20. August 3 ♂.

NB. Auch alpestris Zett., von Br. aus Gastein angegeben, dürfte in den Alpen Obersteiermarks vorkommen.

Gomphus Leach.

165. serpentinus Charp. Br. 18, Rost. 129. Am Aufstieg von Admont zum Kreuzkogel 14. August 1 ♂, von Schwanberg auf die Koralpe 1. August 1 ♂.

vulgatissimus L. Br. 17, Rost. 128. Um Melk und Seitenstetten im Juni häufig.

forcipatus L. Br. 18, Rost. 129. Auf Gesträuch bei Melk im Juni selten. Beide Arten finden sich gewiß auch in Untersteier.

Cordulegaster Leach.

166. annulatus Latr. Br. 18, Rost. 130. An Waldsümpfen und Waldbächen um Admont, Melk und Seitenstetten selten; Juni, Juli.

167. bidentatus Sel. Br. 19, Rost. 130. In den Ennsauen und an Waldbächen um Admont, auf Voralpen des Damischbachturm und von Trieben nach Hohentauern nicht selten; Juli, August; auch um Seitenstetten einigemale erbeutet.

Anax Leach.

formosus Vand. Br. 19, Rost. 130. Nach Br. überall gemein; ich traf ihn nur einmal am Stiftsteiche von Seitenstetten.

Aeschna Fbr.

168. grandis L. Br. 20, Rost. 131. An Teichen und Waldbächen um Admont ziemlich häufig, auch von Trieben bis Hohentauern; Juni bis September, im September aber fing ich nur ♀.

169. cyanea Müll. Br. 19, Rost. 131. An Teichen im unteren Ennstale sehr gemein; seltener an Waldbächen um Admont und Hohentauern; auch um Seitenstetten nicht selten; Juli bis September; im September herrschen weitaus die ♂ vor.

170. juncea L. Br. 19, Rost. 131. An Teichen um Admont und Hohentauern, an Waldbächen bei Trieben nicht selten; sogar noch an einer Alpenlache des Hochschwung bei 1600 *m* 1 ♂; August, September.

171. borealis Zett. Br. 20, Rost. 131. An Bächen bei Turrach 23. Juli 2 ♂; an Alpenlachen des Gumpeneck bei Öblarn 16. August 2 ♂, 2 ♀.

NB. mixta Latr., pratensis Müll. und rufescens Vand., nach Br. in Österreich häufig oder gar gemein, wurden von mir noch nie selbst gesammelt.

2. Subfam. Agrionidae, Schlankjungfern.

Calopteryx Leach.

172. virgo L. Br. 21, Rost. 132. Im Ennstale selten, in Untersteier wahrscheinlich häufig; ich sammelte sie mehrmals um Radkersburg; bei Melk und Seitenstetten sehr häufig. Juni, Juli.

173. splendens Harr. Br. 21, Rost. 132. An der Sann bei Cilli ♂ ♀; auch bei Melk und Seitenstetten nur vereinzelt. Juli. Nach Br. „überall gemein".

Lestes Leach.

174. fusca Vand. Br. 21, Rost. 133. In Schilfwiesen und an Waldsümpfen um Admont nicht selten, auch an den Teichen von Hohentauern; Juli bis September (rev. Klap.).

barbara Fbr. Br. 22, Rost. 133. An der Donau bei Melk 22. Juni 1♀; in Dalmatien sammelte ich sie häufig.

175. viridis Vand. Br. 22, Rost. 133. In den Murauen bei Radkersburg Ende Juli nicht selten (rev. Klap.).

176. sponsa Hans. Br. 22, Rost. 134. In den Sumpfwiesen um Admont, Juli bis September, sehr häufig; auch in Sümpfen bei Seitenstetten Ende Juni häufig gesammelt (rev. Klap.).

177. macrostigma Evers. (fehlt Br., in Rost. 134 nur Name und Fundort „Südeuropa"). An einem Alpenbache des Natterriegel bei Admont 25. Juli 1 ♀; mein Exemplar stimmt vollkommen mit 1 ♂ aus Tinos (leg. Erber), auch wurde meine Bestimmung von Herrn Klap. zweimal nachgeprüft und als richtig befunden. Jedenfalls ein auffallendes Vorkommen.

Platycnemis Charp.

178. pennipes Pall. Br. 22, Rost. 134. Um Radkers-

burg, Cilli und Steinbrück ziemlich häufig; auch um Melk und Seitenstetten oft gesammelt; Ende Mai bis Juli (rev. Klap.).

Agrion Fbr.

179. najas Hans. Br. 22, Rost. 135. In den Ennsauen bei Admont nicht häufig; auch am Stiftsteiche von Seitenstetten selten (rev. Klap.).

180. minium Harr. Br. 23, Rost. 135. Um Admont ziemlich selten; bei Melk und besonders bei Seitenstetten häufig; Mai, Juni (rev. Klap.).

181. cyathigerum Charp. Br. 23, Rost. 136. Im unteren Ennstale höchst gemein; auch bei Melk häufig; Juni bis August (rev. Klap.).

182. pulchellum Vand. Br. 23, Rost. 137. Am Ennsufer bei Admont Mitte Juli 1 ♀ (rev. Klap.); in Niederösterreich nach Br. „überall gemein"; ich traf es aber weder bei Melk noch Seitenstetten, wohl aber ziemlich häufig bei Innsbruck und Monfalcone.

183. elegans Vand. Br. 23, Rost. 136. Um Admont im September einige ♂ ♀; auch bei Seitenstetten nicht häufig; sehr häufig im Juli in Südtirol und in den Lagunen von Monfalcone (rev. Klap.).

pumilio Charp. Br. 23, Rost. 137. An der Bielach bei Melk im Mai und Juni vereinzelt; häufiger im Litorale und in Dalmatien (rev. Klap.).

184. hastulatum Charp. Br. 24, Rost. 137. Auf Gebüsch und in Sumpfwiesen um Admont im Juni, Juli nicht selten (rev. Klap.).

185. puella L. Br. 24, Rost. 138. Im unteren Ennstale fast ebenso gemein als cyathigerum; auch in den Murauen von Radkersburg und wohl in ganz Steiermark häufig; ebenso bei Melk, Seitenstetten, Innsbruck, Kaltern, Monfalcone; Mai bis August (rev. Klap.).

ornatum Hayer Br. 24, Rost. 138. Am Stiftsteiche von Seitenstetten 2 ♀; häufiger in den Lagunen von Monfalcone; Mai bis Juli (rev. Klap.).

V. Ordnung. Ephemeridae, Eintagsfliegen.

(NB. Alle Exemplare wurden revidiert und teilweise neu bestimmt von Pr. Klapálek).

Ephemera L.

186. vulgata L. Br. 25 pr. p., Rost. 145. An Bächen bei Radkersburg Ende Juli; bei Melk und Seitenstetten auf Bachgesträuch im Juli häufig, die Subimagoform schon im April und Mai.

danica Müll. Rost. 145, vulgata Br. pr. p. Mit der vorigen um Melk und Seitenstetten häufig gesammelt (rev. Klap.).

Leptophlebia Westw. (Potamanthus Pict. Br.).

fusca Curt. Rost. 147. Geerii Br. 27. Auf Laub um Seitenstetten und am Sonntagberge ♂ ♀ nicht selten; Mai, Juni (rev. Klap.).

submarginata Eat. Rost. 147, cincta Br. 27. Am Treflingufer bei Seitenstetten 3. Mai 1 ♂ (rev. Klap.).

Ephemerella Walsh.

187. ignita Poda Rost. 148, fehlt Br. Auf Ennswiesen bei Admont 11. Juni 1 ♂ (det. Klap.).

gibba Pict. Rost. 148, Br. 73. An Waldrändern bei Melk 22. April 1 ♂, auf Laub im Stiftsgarten von Seitenstetten 22. Juni 3 Subimag. und 2 ♂ (rev. Klap.).

Baëtis Leach (Cloë Burm. Br. pr. p.).

188. Rhodani Pict. Br. 26, Rost. 149. An Quellen bei Steinbrück Ende Juli 1 ♀; auf Laub um Melk und Seitenstetten im April und Mai nicht selten (rev. Klap.).

pumilus Burm. Br. 26, Rost. 149. Auf Gebüsch und Weißdornblüten um Melk 3 ♂, 1 ♀; April, Mai (rev. Klap.).

189. alpinus Burm. Rost. 150, fehlt Br. Auf Grünerlen um den Scheiplsee des Bösenstein im August 1 ♀ und 1 Subimago (det. Klap.).

Cloëon Leach.

190. dipterum L. Br. 26, Rost. 143. An einer Stiftsmauer von Admont 27. Juni 1 ♀; sammelte es noch bei Auer in Südtirol im Juli und bei Trebinje Ende April (rev. Klap.).

191. simile Eat. Rost. 143, fehlt Br. In Torfwiesen vor dem Scheiblteich bei Admont am 11. September 1905 auf Carices etc. stellenweise massenhaft nebst zahlreichen Subimagines (det. Klap.).

Siphlurus Eat.

192. armatus Eat. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „England"). Auf Gesträuch im Hoffelde bei Admont 24. Mai 1 ♂, auf Wiesen der Kaiserau 20. August 1 ♀; bei Seitenstetten 2 ♀ (det. Klap.).

193. lacustris Eat. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „England"). Auf Gesträuch im Hoffelde bei Admont 24. Mai 3 ♂, Wiesen der Kaiserau 20. August 1 ♀ (det. Klap.).

Rhitrogena Eat. (= Heptagenia Walsh. Rost. pr. p. Baëtis Br., non Leach).

194. semicolorata Curt. Rost. 152, semitincta Pict. Br. 26. Steinbrück 15. Mai (leg. Klap.). Auf Bergen und Voralpen Obersteiermarks häufig, schwebt gerne über Waldwegen: Um Admont, Trieben, Hohentauern, Turrach, am Eisenhut, in der Strechen bei Rottenmann; Juli, August. Bei Seitenstetten und Melk selten und schon im Mai (rev. Klap.).

195. sulfurea Müll. Br. 73, Rost. 153. In den Murauen bei Radkersburg 24. Juli 1 ♀; auf Gesträuch im Stiftsgarten von Melk 20. Juni 1 ♂ (rev. Klap.).

flavipennis Duf. Rost. 153, fehlt Br. Auf Gesträuch im Stiftsgarten von Melk, 20. Juni 4 ♂ (det. Klap.).

196. aurantiaca Burm. Rost. 154, fehlt Br. Am Ennsufer bei Admont, Juni bis Ende August, nicht selten; am Schloßberge von Cilli im Juli 4 ♂ (det. Klap.).

197. alpestris Eat. (fehlt. Br., in Rost. nur Name und Fundort „Schweiz"). Bei Hohentauern über der Fahrstraße fliegend 22. August 2 ♂; auf Laub am Sonntagberge in Niederösterreich im Juni 1 ♂ (det. Klap.).

NB. 2 ♂ einer Rhitrog. von der Koralpe 31. Juli wurden von Klap. nicht näher bestimmt.

Ecdyurus Eat. (= Heptagenia Rost. pr. p., Baëtis Br. pr. p.).

198. fluminum Pict. Br. 26, Rost. 154. Im Veitlgraben bei Admont und auf Wegen um Hohentauern vereinzelt; am Stiftsteiche von Seitenstetten und auf Gesträuch im Stiftsgarten von Melk häufiger; Juni bis August (rev. Klap.).

199. forcipula Pict. Rost. 154, fehlt Br. An Waldbächen um Admont ♂ ♀ selten; auch um Melk und Seitenstetten vereinzelt; Mai, Juni (det. Klap.).

200. venosus Fbr. Rost. 154, purpurascens Br. 26. Im Ennstale auf Caltha Ende April 1 ♀, in der Waldregion des Seckauer Zinken 1 Subimago (det. Klap.).

201. lateralis Curt. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Schweiz, England"). Am Alpenbache des Natterriegel bei Admont 28. Juni 1 ♂ (det. Klap.); Steinbrück 25. Juli (leg. Klap.).

202. insignis Eat. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „England"). An der Sann bei Cilli und auf Bergwiesen bei Steinbrück Ende Juli 3 ♂ und 1 Subimago; bei Melk im Stiftsgarten und im Waldgras am Wachberge Mitte Juli 2 ♂, 1 ♀; ich sammelte ihn auch bei San Celoni in Spanien (det. Klap.).

203. helveticus Eat. (fehlt Br. und Rost). An Berg- und Voralpenbächen um Admont vom Juni bis September mehrmals gesammelt; oberhalb des Schwarzensee bei Kleinsölk 1 ♂, Wien 1 ♀ (leg. Schmidt-Göbel, det. Klap.).

VI. Ordnung. Corrodentia = Psocidae, Holz- und Bücherläuse.

Atropos Leach, Bücherlaus.

204. pulsatoria. L. Br. 32, Rost. 165. In Insekten-, Pflanzen- und Büchersammlungen bei Admont etc. sehr gemein.

Graphopsocus Hag.

(NB. Diese und alle folgenden Gattungen führt Br. noch als Psocus auf.)

205. cruciatus L. Br. 32, Rost. 165 und 181. Stein-

brück 23. Juli (leg. Klap.). Auf Gesträuch im Ennstale, Gesäuse und bei Radkersburg ziemlich selten; in Ybbsauen bei Amstetten und im Stiftsgarten von Melk von Fichten geklopft; Juni bis Ende September (rev. Klap.).

Stenopsocus Hag.

206. stigmaticus Imh. Rost. 165 und 182, fehlt Br. Auf Gesträuch in den Ennsauen und im Stiftsgarten von Admont und Melk einzeln; Juli bis September (det. Klap.).

207. immaculatus Steph. Rost. 166 und 182, fehlt Br. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.); „Trieben 21. August" (Klap. l. cit.); auf Waldgesträuch um Mühlau, Admont, Hohentauern, Cilli vom Juli bis Ende September nicht selten, sogar noch um den Scheiplsee des Bösenstein gestreift (rev. Klap.).

Psocus Latr.

208. longicornis Fbr. Rost. 166 und 179, lineatus Latr. Br. 34. Auf Laub um Admont bis auf die Voralpen, im Gesäuse, Johnsbachgraben, bei Radkersburg ziemlich häufig; bei Seitenstetten nur einmal gesammelt; Juli, August (rev. Klap.).

209. nebulosus Steph. Rost. 166 und 179, similis Br. 33. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.); „Trieben 21. August" (Klap. l. cit.); auf Voralpen des Damischbachturm bei Gstatterboden Ende August 1 Exemplar gestreift (det. Klap.).

210. sexpunctatus L. Rost. 167 und 179, fehlt Br. „Trieben 21. August" (Klap. l. cit.); im Kematenwalde bei Admont anfangs Oktober 1 Exemplar geklopft (det. Klap.).

211. (Amphigerontia Kolbe) bifasciatus Latr. Rost. 167 und 178, fehlt Br. „Bei Trieben 21. August sehr zahlreich" (Klap. l. cit); ich erhielt Exemplare von Herrn Klap. und besitze die Art noch von Lesina und Madrid.

212. (Amph.) fasciatus Fbr. Rost. 167 und 178, variegatus Br. 33. Auf Fichten und Waldgesträuch um Admont, Hohentauern; auch bei Melk und Seitenstetten einigemale von Fichten geklopft; Juni bis August. Lebt nach Kolbe nur auf Fichten; ich sammelte die Art aber auch in den Lagunen von Monfalcone, wo keine Fichten vorkommen (rev. Klap.).

NB. variegatus Fbr. Rost. 167 und 178 besitze ich nur aus Lesina (det. Klap.).

Caecilius Curt.

213. fuscopterus Latr. Rost. 169 und 186, fehlt Br. Auf Voralpen des Natterriegel bei Admont 23. September 2 Exemplare gestreift (det. Klap.).

214. piceus Kolbe Rost. 169 und 186, fehlt Br. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.); in Wäldern und Ennsauen bei Admont, August bis Oktober, 6 Exemplare gestreift; in Südostspanien sammelte ich die Art mehrmals schon Mitte April (det. Klap.).

215. flavidus Steph. Br. 33, Rost. 169 und 186. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.); im Stiftsgarten von Admont Mitte Juni, an Torfmoorrändern, in Wäldern und auf Voralpen im September, Oktober nicht selten gesammelt (det. Klap.).

216. obsoletus Steph. Rost. 169 und 186, fehlt Br. In den Ennsauen, in Fichtenwäldern bis auf die Voralpen um Admont häufig; August, September (rev. Klap.).

217. Burmeisteri Br. Rost. 169 und 187, fehlt Br. „Trieben 21. August" (Klap. l. cit.). In Nadelwäldern bei Admont bis auf die Voralpen im September ziemlich häufig; besitze die Art auch aus Lesina und sammelte sie Mitte April bei Malgrat in Südostspanien (det. Klap.).

218. perlatus Kolbe Rost. 169 und 187, fehlt Br. Am Schafferweg des Lichtmeßberges und in Pitzwäldern bei Admont 5 Exemplare gesammelt, Juli bis September; 1 Exemplar besitze ich auch aus Zara durch Novak (det. Klap.).

Mesopsocus Kolbe.

219. unipunctatus Müll. Rost. 170 und 182, fehlt Br. „Hohentauern 22. August" (Klap. l. cit.); im Stiftsgarten von Admont 18. Juni und auf der Scheibleggerhochalpe 17. Juli 2 ♂; im Stiftsgarten von Melk klopfte ich 12. Juni 1 ♂ von einer Fichte (rev. Klap.).

Philotarsus Kolbe.

220. flaviceps Steph. Rost. 170 und 184, fehlt Br. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.): „Trieben 21. August" (Klap. l. cit.); am Lichtmeßberge, im Veitlgraben, in Wäldern um Mühlau und Hall bei Admont nicht selten; August bis Oktober (rev. Klap.).

Elipsocus Hag.

hyalinus Steph. Rost. 170 und 184, fehlt Br. Besitze ihn nur aus Zara durch Novak (det. Klap.); lebt aber wahrscheinlich auch im Gebiete.

221. Westwoodi M. L. Rost. 170 und 183, fehlt Br. In Bergwäldern des Natterriegel bei Admont 23. September 2 Exemplare gestreift (det. Klap.); ebenda noch eine Art, die aber Herr Klap. nicht genauer bestimmte.

Pterodela Kolbe.

222. pedicularia L. Rost. 185, Caecilius p. Rost. 169. Psocus domesticus Burm. Br. 33. An Ennsufern bei Admont vom Juni bis Oktober 13 Exemplare gestreift; ich fand sie sogar bei Algeciras in Andalusien (det. Klap.).

Peripsocus Hag.

223. phaeopterus Steph. Br. 33, Rost 171 und 188. „Trieben 21. August" (Klap. l. cit.); in der Kematenschlucht bei Admont 30. August 1 ♂ gestreift (rev. Klap.).

224. subpupillatus M. L. Rost. 171 und 187, fehlt Br. An der Stiftsgartenmauer von Admont 14. Juli 1 Exemplar (det. Klap.).

225. alboguttatus Dalm. Rost. 171 und 187, fehlt Br. Steinbrück 23. Juli (leg. Klap.).

VII. Plecoptera = Perlidae, Uferfliegen.

(NB. Für diese Ordnung sind maßgebend die Arbeiten von Kempny in der Zool. bot. Ges. 1898, p. 37 und 213, und 1899, p. 9 und 269, sowie mehrere Arbeiten von Klapálek.)

Leuctra Steph.

226. digitata Kempny 1899, p. 13. Auf Ennswiesen und Voralpen des Natterriegel bei Admont nicht selten (det. Klap.).

227. cingulata Kempny 1899, p. 14. „Admont 18. August und 20. August" (Klap. l. cit); in Ennsauen 21. August und 9. September mehrere ♂ ♀ (det. Klap.); von Kempny am Radstätter Tauern angegeben.

nigra Ol. Klap. 1896, Kempny 1899, p. 269. Auf Laub bei Seitenstetten 1 Exemplar; ich sammelte sie auch in der Sierra Morena in Spanien (det. Klap.).

228. Klapaleki Kempny 1898, p. 217. In Wäldern um Mühlau bei Admont 25. September und 30. September 2 ♂ (det. Klap.).

229. Mortoni Kempny 1899, p. 271. „Admont 17. August" (Klap. l. cit.).

230. armata Kempny 1899, p. 274. „Admont und Hohentauern 19. bis 22. August" (Klap. l. cit.); an Waldholz und auf Sumpfwiesen der Kaiserau bei Admont, bei Turrach, auf der Koralpe Ende Juli 7 Exemplare (det. Klap.).

231. carinthiaca Kempny 1899, p. 275. „Admont 18. August" (Klap. l. cit.); in Ennsauen bei Admont 5 Exemplare (det. Klap.).

232. Braueri Kempny 1898, p. 219. „Um Admont, Trieben und Hohentauern 18. bis 23. August" (Klap. l. cit.); auf Ennswiesen, um Röthelstein von Erlen geklopft, im Mühlauer- und Kematenwalde, Veitlgraben bei Admont, bei den Teichen von Hohentauern, an Alpenbächen des Hochschwung, zirka 1600 *m* auf Aconitum tauricum nicht selten; Juni bis September (det. Klap.).

233. Handlirschi Kempny 1898, p. 220 (vom Radstätter Tauern). „Hohentauern 22. August" (Klap. l. cit.); im Veitlgraben und am Schafferweg bei Admont Ende Mai von Erlen gestreift, auf der Scheibleggerhochalpe Ende Juni, bei Turrach, am Bösenstein, Hochschwung, Sirbitzkogel, auf der Koralpe im Juli und August nicht selten (det. Klap.).

Nemura Latr.

234. nitida Pict. Kempny 1898 p. 52, non Br., lateralis Br. 31 und Rost. 159 pr. p. „Trieben 21. August und 23. August" (Klap. l. cit.); an Bachrändern in der Voralpenregion des Natterriegel 23. Juni 1 ♀ (det. Klap.).

235. Meyeri Pict. Rost. 159, Kempny 1898 p. 54. Bei Hohentauern 28. Juni 1 ♂ (det. Klap.).

236. lateralis Pict. Rost. 159 pr. p., nitida ♀, humeralis ♀, marginata ♀ und cinerea ♂ Br. 31 pr. p. nach Kempny

1898 p. 56. „Hohentauern 22. August“ (Klap. l. cit.); von Trieben nach Hohentauern, am Bösenstein und Eisenhut bei Turrach im Juli selten (det. Klap.).

237. brevistyla Ris. „Bei Trieben 23. August und Hohentauern 22. August“ (Klap. l. cit.).

238. fumosa Ris. „Bei Trieben 21. August“ (Klap. l. cit.); an Hohlwegen und Waldbächen um Admont, in der Strechen bei Rottenmann, Ende Juni bis August 10 ♂ ♀ (det. Klap.).

239. humeralis Pict. Rost. 159, intricata Ris.; fehlt Kempny; humeralis Br. 31 gehört nach Kempny teils zu lateralis, teils zu marginata. Am Lichtmeßbache bei Admont, am Sunkbache bei Hohentauern und auf Voralpen des Kalbling im August mehrmals gesammelt (det. Klap.).

240. nimborum Ris. „Trieben 21. August, 23. August“ (Klap. l. cit.); auch von mir auf Erlen im Veitlgraben bei Admont einmal gesammelt (det. Klap.).

241. cinerea Ol. Br. 31 pr. p., Rost. 159, Kempny 1898 p. 55. An der Stiftsgartenmauer von Admont 10. Juli 1 ♀, im Gesäuse 30. Mai 1 ♂, Waaggraben bei Hieflau 1 ♀, am Schafferweg des Lichtmeßberges, an Teichen bei Hohentauern 3 ♀, bei Turrach 27. Juli 2 ♂, auf Grünerlen um den Scheiplsee des Bösenstein 1. August, an Alpenbächen des Hochschwung bei Rottenmann 30. August 3 ♂; auf Laub bei Seitenstetten schon anfangs Mai (det. Klap.).

242. triangularis Ris. „Trieben 23. August und Hohentauern 22. August“ (Klap. l. cit.).

243. Standfussi Ris. An der Stiftsgartenmauer von Admont 16. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

244. marginata Pict. Kempny 1898 p. 51, marg. und lateralis Br. 31 pr. p. Steinbrück 15. Mai bis 24. Juli (leg. Klap.); „Admont 20. August“ (Klap. l. cit.); auf Erlen am Schafferwege 25. Juni und 11. Juli 2 ♂, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe 5. Juni, 29. Juli und 25. September 6 ♂, bei Turrach 26. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

245. cambrica Mort. Kempny 1898 p. 63. Im Stiftsgarten von Admont 14. Mai und in Waldlichtungen des Dörflstein 28. Mai 4 ♂ ♀ (det. Klap.).

avicularis Mort. Kempny 1898 p. 61. Auf Wei-

denzweigen, Brettern und in der Michaeler Bachschlucht bei Seitenstetten anfangs April 6 ♂ ♀ (det. Klap.).

246. obtusa Ris. Am Bösenstein 22. August 1 ♂ (det. Klap.).

247. sinuata Ris. Auf Bachsteinen der Siegelalm bei Admont 27. Mai 1 ♂, 1 ♀, am Aufstieg zur Scheibleggerhochalpe 29. Juli 1 ♀ (det. Klap.).

248. variegata Ol. Br. 31, Rost. 158, Kempny 1898 p. 57. „Trieben 23. August" (Klap. l. cit.); auf Laub im Ennstale schon Ende April, später auf Voralpen, im Gesäuse, im Sunk, an Teichen bei Hohentauern, bei Turrach, auf Koralpe, Sirbitzkogel etc. bis Ende September sehr häufig; bei Melk und Seitenstetten von Anfang April bis Ende Mai mehrmals gesammelt (rev. Klap.).

249. Picteti Klap., inconspicua Mort. und Kempny 1898 p. 59, non Pict. „Trieben 23. August" (Klap. l. cit.); im unteren Ennstale bis auf die Voralpen von Ende April bis Ende September sehr häufig, auch im Gesäuse, um Hohentauern, Turrach, auf der Koralpe und dem Schloßberge von Cilli (det. Klap.).

Taeniopteryx Pict.

250. Kempnyi Klap. Acad. de Bohême 1901 p. 11. Im Wasser des Scheiplsee am Bösenstein 26. Mai und 1. Juli 2 ♀ (det. Klap.).

251. seticornis Klap. Termeszetrajzi füzetek 1902 p. 168. Beim Bergwerke von Turrach im Juli 1 Exemplar (det. Klap.).

Risi Mort. fehlt gleich den vorigen in Rost. und Br. Im Stiftsgarten von Melk auf Gesträuch 21. Mai einmal gesammelt (det. Klap.).

252. (**Rhabdiopteryx** Klap. Term. fuz. 1902 p. 179) sp. neben neglecta Alb. Im Waaggraben bei Hieflau im Juni und auf Gesträuch an der Straße nach Hohentauern 28. Mai 2 ♀ (det. Klap.); ich hatte sie als nebulosa L. Br. 31 bestimmt.

253. (Rhabdiopt.) wahrscheinlich nov. spec. Am Kalbling 15. Juni 1905 neben Schneefeldern zirka 1500 *m* 1 ♀: Herr Klap. schrieb dazu: Ich lasse sie unbestimmt, da sie in

einigen Merkmalen von allen bisher beschriebenen Arten abweicht; zu einer vollständigen Beschreibung wäre aber mehr Material und ♂ erforderlich.

Capnia Pict.

nigra Pict. Br. 30, Rost. 159. An der Stiftshofmauer von Melk 6. April, auf Föhren am Wachberge 18. Mai und auf Fichten bei Seitenstetten 1. Mai vereinzelt (rev. Klap.).

Eine 2. Art, atra Mort., sammelte ich in der Sierra Nevada in Spanien (det. Klap.).

Isopteryx Pict.

254. tripunctata Scop. Br. 30, Rost. 160. Bei Steinbrück im Mai und Juli gemein (leg. Klap.); „Admont 18. August, 20. August, Trieben 21. August" (Klap. l. cit.); auf Laub im Enns- und Paltentale bis in die Krummholzregion sehr häufig, um Hohentauern, Turrach, Cilli, am Eisenhut etc.; auch um Melk und Seitenstetten häufig; Mai bis Oktober (rev. Klap.).

255. apicalis Newm. Br. 30, Rost. 160. „Admont 17. August" (Klap. l. cit.); an der Enns im Juli, August, bisweilen unter Ufersteinen. Am Donauufer und in Waldgras am Wachberg bei Melk im Juni, Juli selten (rev. Klap.).

256. montana Pict. Rost. 160, fehlt Br. In Feldern und Wäldern um Admont im Mai, Juni und in der Krummholzregion des Natterriegel Ende August vereinzelt (rev. Klap.).

Chloroperla Newm.

257. grammatica Scop. Br. 29, Rost. 161. Steinbrück im Mai und Juli (leg. Klap.); „Admont 20. August 1 ♀" (Klap. l. cit.); auf Wiesen und Gesträuch im Ennstale, in der Voralpenregion des Natterriegel und Kalbling 6 ♂♀; um Melk, Seitenstetten und am Sonntagberge häufig; Ende April bis Juni (rev. Klap.)

258. rivulorum Pict. Br. 29, Rost. 161. „Admont, Trieben, Hohentauern 19. bis 23. August" (Klap. l. cit. nebst Beschreibung einer habituell stark abweichenden Form aus Hohentauern); an Bächen, auf Laub- und Nadelholz in ganz Obersteiermark häufig, z. B. im Gesäuse, um Admont, Hohen-

tauern, Kalwang, Turrach, am Hochschwung, Bösenstein, Eisenhut; Ende Mai bis September (rev. Klap.).

griseipennis Pict. Br. 29, Rost. 161. Auf Laub um Melk und Seitenstetten Ende Mai selten (rev. Klap.).

Perla Geoffr.

259. abdominalis Burm. Br. 28, Rost. 162. Steinbrück 14. Mai (leg. Klap.); auf Erlen im Gesäuse, um Admont und im Hauswalde bei Strechau vereinzelt. Häufig auf Laub um Melk und Seitenstetten; Mai, Juni (rev. Klap.).

260. maxima Scop. Rost. 163, bicaudata L. Br. 28. Steinbrück 22. Juli, 25. Juli (leg. Klap.); an Zäunen, Mauern und auf Erlen im unteren Ennstale, Gesäuse und bei Steinbrück nicht gerade selten, an Bächen bei Turrach sogar häufig; bei Steinbrück Ende Mai, in Obersteier im Juli, August (rev. Klap.).

261. marginata Panz. Br. 29, Rost. 163. An Zäunen bei Steinbrück Ende Mai 1 ♂, an Mauern bei Kraubath am 7. September 1 ♀; auch am Bielachufer bei Melk Ende Mai 1 ♂ (rev. Klap.).

262. cephalotes Curt. Br. 29, Rost. 163. Unter einem Steine am Ennsufer bei Admont 1 ♂ mit ziemlich verkürzten Flügeln und auf Wiesen der Krumau 1 ♀; Juni (rev. Klap.).

263. baetica Ed. Pict. (fehlt Br. und Rost.). Auf Erlen und Holzstämmen im Gesäuse und über Holzblöcken fliegend im Sunk bei Hohentauern Ende Juni 3 ♂ ♀ (det. Klap.).

Isogenus Newm.

(Über diese und die folgenden Gattungen sind maßgebend die neuesten Arbeiten von Klapálek, besonders: „Über die europäischen Arten der Dictyopterygidae“ in Bull. int. de l'Acad. des Sciences de Bohême 1904, sep. pag. 1—10 und 1901. sep. pag. 6—13 „Über neue und wenig bekannte Arten“ etc.).

nubecula Newm. Br. 28, Rost. 162, Klap. 1904, p. 8. An der Stiftshofmauer von Melk Mitte April 1 ♂ (rev. Klap.).

264. alpinus Pict. Br. 27, Rost. 161. „Bei Hohentauern 22. August 1 ♀“ (Klap. l. cit.); auf Laub im Gesäuse 26. Juni 1 ♀, um Admont, auf Straßengeländer und im Wirtsgraben bei Hohentauern, an Alpenbächen des Kreuzkogel und Natterriegel,

an Bächen bei Turrach, auf Grünerlen am Schwarzensee bei Kleinsölk ♂♀ nicht selten; Mai bis August (det. Klap.).

265. Imhoffi Pict. (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „Schweiz"), Klap. 1904 p. 8. Auf Ennswiesen bei Admont 13. Juni 1 ♀, nahe der Kamleralm des Natterriegel (zirka 1600 *m*) Ende Juni 1 ♂, 1 ♀ (det. Klap.).

fontium Ris. Am Stilfserjoch in Südtirol Ende Juli 1 ♀ (det. Klap.).

Arcynopteryx Klap. 1904 p. 7.

266. dovrensis Mort. Klap. Čas. Čes. Spol. Ent. 1904, sep. p. 1. Am Bache, der sich neben dem Schutzhause der Koralpe zur Jochhöhe hinaufzieht, am 31. Juli 1905 10 microptere ♂ und ♀ an oder unter Ufersteinen (det. Klap. und bemerkt dazu: „In den Alpen und überhaupt westlich von den Karpathen der erste Fundort"). Eine zweite, hochalpin unter Steinen am Jesersee in Siebenbürgen von mir entdeckte Art, 7 ♂♀, wurde von Klap. 1901 p. 10 als transsylvanica beschrieben.

Dictyopteryx Pict. s. em.

267. intricata. Pict. Br. 28 (aus Gastein, in nota). In der Krumau bei Admont 11. Juni 1 ♀, auf dem Lichtmeßberge am Fahrwege 11. Juli 1 ♂ (det. Klap.).

268. rectangula Pict. Klap. 1901, p. 6 (fehlt Br., in Rost. nur Name und Fundort „England"). In den Ennsauen und auf Voralpen des Natterriegel im Juni 2 ♀; in Donauauen bei Melk auf Gesträuch Mitte Mai 1 ♀ und an der Stiftshofmauer gegen Ende April 5 ♂ (det. Klap.).

Register.

Seite

Acrophylax 229
Aeschna 250
Agapetus 240
Agrion 252
Agrionidae 251
Aleuropteryx 246
Ameisenlöwen 242
Amphigerontia 256
Anabolia 228
Anax 250
Anisogamus 229
Apatania 232
Arcynopteryx 264
Ascalaphus 243
Aspatherium 233
Atropos 255

Baëtis 253
Beraea 234
Bittacus 242
Boreus 242
Brachycentrus 233
Bücherläuse 255

Caecilius 257
Calopteryx 251
Chaetopteryx 232
Chloroperla 262
Chrysopa 243
Cloë 253
Cloëon 254
Coniopterygidae 246
Coniopteryx 246
Cordulegaster 250
Cordulia 249
Corrodentia 255
Crocothemis 249
Crunoecia 234

Dendroleon 242
Dictyopteryx 264
Dolophilus 237
Drepanopteryx 245
Drusus 230

Seite

Ecclisopteryx 231
Ecdyurus 255
Eintagsfliegen 253
Elipsocus 258
Ephemera 253
Ephemerella 253
Ephemeridae 253
Erotesis 235

Florfliegen 243
Florschrecken 247

Glossosoma 240
Glyphotaelius 227
Goëra 232
Gomphus 250
Grammotaulius 227
Graphopsocus 255

Halesus 230
Heptagenia 254
Hemerobidae 243
Hemerobius 245
Hemimetabola 248
Holometabola 226
Holzläuse 255
Hydropsyche 236
Hydropsychidae 236
Hydroptila 241
Hydroptilidae 241

Isogenus 263
Isopteryx 262

Lasiocephala 234
Lepidostoma 234
Leptoceridae 234
Leptocerus 235
Leptophlebia 253
Lestes 251
Leucorrhinia 248
Leuctra 258
Libellen 248
Libellula 249

Seite

Libellulidae 248
Limnophilidae 227
Limnophilus 227
Lithax 233

Mantispa 247
Mantispidae 247
Mecoptera 241
Megalomus 245
Mesopsocus 257
Metanoea 230
Micrasema 233
Micromus 244
Micropterna 230
Myrmeleon 242
Myrmeleontidae 242
Mystacides 235

Nemura 259
Neuronia 226
Neuroptera 242
Nothochrysa 244
Notidobia 232

Odonata 248
Odontocerum 234
Oecetis 235
Oligoplectrum 233
Orthetrum 249
Osmylus 244

Panorpa 241
Peripsocus 258
Perla 263
Perlidae 258
Phacopteryx 228
Philopotamus 236
Philotarsus 257
Phryganea 226
Phryganeidae 226
Planipennia 242
Plattflügler 242

Seite

Platycnemis 251
Plecoptera 258
Plectrocnemia 237
Polycentropus 237
Potamanthus 253
Potamorites 231
Psocidae 255
Psocus 256
Psychomyia 238
Pterodela 258

Raphidia 247
Rhabdiopteryx 261
Rhitrogena 254
Rhyacophila 238
Rhyacophilidae 238

Schlankjungfern 251
Skorpionsfliege 241
Sericostoma 232
Sericostomidae 232
Setodes 235
Sialidae 246
Sialis 246
Silo 233
Siphlurus 254
Stenophylax 229
Stenopsocus 256
Synagapetus 241
Sympetrum 248

Taeniopteryx 261
Tinodes 238
Triaenodes 235
Trichoptera 226

Uferfliegen 258

Wasserjungfern 248
Wassermotten 226
Wormaldia 237

MITTEILUNGEN

DES

NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINES

FÜR

STEIERMARK.

JAHRGANG 1905.

(DER GANZEN REIHE 42STES HEFT.)

UNTER MITVERANTWORTUNG DER DIREKTION REDIGIERT

VON

PROF. DR. C. DOELTER.

MIT 14 ABBILDUNGEN, 3 TAFELN UND 3 KARTEN.

GRAZ.

HERAUSGEGEBEN UND VERLEGT

VOM NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE FÜR STEIERMARK.

1906.