

14. Myriopoda

Bearbeitet von C. Attems †¹

Die mit den Insekten zu den Opisthogoneaten gehörenden Chilopoden und die Progoneata (*Diplopoda*, *Pauropoda*, *Symphyla*) wurden und werden aus Zweckmäßigkeitsgründen zu einer Gruppe *Myriopoda* vereinigt, die zwar keinen systematischen Wert hat, aber beibehalten wird, wohl hauptsächlich deswegen, weil beide Gruppen meist von denselben Forschern bearbeitet werden und daher die Literatur für beide Gruppen vielfach dieselbe ist.

Von zusammenfassenden Arbeiten für unser Gebiet sind zu nennen:

Attems, Die Myriopoden Steiermarks in: Sitz.-Ber. Akademie Wien 1895.

— Die Myriopodenfauna der Ostalpen in: Sitz.-Ber. Akademie Wien 1949.

Die grundlegende Arbeit Latzels über die Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie 1880/84 enthält leider nur sehr wenig Fundortsangaben, meist ist nur das Kronland genannt, in dem die betreffende Art gefunden wurde. In Bezug auf die Chilopoden ist Latzels Werk auch heute noch sehr brauchbar, in Bezug auf die Diplopoden dagegen ist es ganz veraltet; was bei Latzel ein Genus *Iulus* war, ist heute eine Ordnung mit zahlreichen Familien und Gattungen, ebenso steht es bei den *Chordeumoidea*.

Von neueren systematischen Werken sind zu nennen: Geophilomorpha, bearbeitet von C. Attems in Tierreich, v. 52, 1929, Scolopendromorpha. Tierreich v. 54, 1930, Polydesmoidea Tierreich v. 68/70, 1937/40. Für die Lithobiiden existiert eine Bearbeitung Verhoeffs in: Arch. Naturg. N. F., v. 61, 1937, die aber vielfach der Korrektur bedarf. Die *Iuloidea* sind von Attems monographisch bearbeitet, doch konnte die Arbeit bisher nicht publiziert werden. Die schwierigen *Chordeumoidea* und die *Glomeridae* sind bisher nicht zusammenfassend bearbeitet worden.

Fundortangaben des hier behandelten Gebietes sind in folgenden Schriften enthalten:

Attems, 1895. Die Myriopoden Steiermarks. — Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien v. 109.

— 1899. Neues über paläarktische Myriopoden. — Zool. Jahrb. v. 12.

— 1903. Beiträge zur Myriopodenkunde. — Zool. Jahrb. v. 18.

— 1926. Über paläarktische Diplopoden. — Arch. Naturg. v. 92 A 1.

— 1922. Myriopodenfauna Albaniens und Jugoslawiens. — Zool. Jahrb. v. 56.

— 1929. *Geophilomorpha* in: Tierreich v. 52.

— 1937/40. *Polydesmoidea* in: Tierreich v. 60/70.

— 1943. Von der Gattung *Gervaisia*. — Zool. Anz. v. 143.

— 1949. Myriopoden von der Gleinalpe und zwei neue *Attemsiinae*. — Mitt. Nat. Ver. Steiermarks v. 77/78.

Kühn, 1940. Zur Ökologie und Biologie der Gewässer (Quellen und Abflüsse) des Wassergsprengs bei Wien. Arch. Hydrobiol. v. 36.

Kühnelt, 1949. Die Landtierwelt, mit besonderer Berücksichtigung des Lunzer Gebietes in: Das Ybbstal 1, 90—154.

Platz, 1952. Die Tiergemeinschaften des Häuselberges, unter besonderer Berücksichtigung der thermophilen Elemente. Ungedruckte Dissertation.

Remy, 1937. Die *Euryypauropodidae* des Naturhistorischen Museums in Wien. — Verh. zool. bot. Ges. Wien v. 86/89.

Schubart, 1934. Die Tierwelt Deutschlands, Teil 28 Diplopoda.

Verhoeff, 1894. Zur Kenntnis der Copulationsorgane der Juliden, über eine neue Julidengattung etc., — Zool. Anz. v. 17.

— 1895. Über mitteleuropäische Geophiliden. — Arch. Naturg. v. 61.

— 1907. Über Diplopoden 6. Tausenfüßer aus Brandenburg und andere Formen aus Ostdeutschland und Österreich-Ungarn. — Mitt. Zool. Mus. Berlin v. 3.

— 1908. Über Diplopoden 8. 9. *Gervaisia* und *Polyzonium*. — Zool. Anz. v. 33.

— 1908. Über Diplopoden 10. Zur Kenntnis der Juliden und über einige Polydesmiden. — Arch. Naturg. v. 73.

— 1910. Über Diplopoden 11—18. — Nova Acta K. Leop. Carol. Ak. Wiss. v. 92.

— 1912. Über Diplopoden 56. *Dendromonero* Typen der Cheirite etc. — Zool. Anz. v. 41.

— 1913. Über Diplopoden 58. *Ceratosoma* und *Listrocheiritium*. — Zool. Anz. v. 41.

— 1913. Über Diplopoden 6. Zur Kenntnis von *Haploporatia* und *Oncovulus*. — Abh. Wiss. Ges. Isis.

— 1913. Über Diplopoden 61. Die süddeutschen zoogeographischen Gaue, neue *Leptoivulus*-Formen, *Hypsoivulus* nov. subgen. — Sitz.-Ber. Nat. Freunde Berlin, Nr. 8.

¹ Die vorliegende Arbeit ist die letzte, die Hofrat Dr. C. Graf Attems vollendet hat. Der Tod riß ihn unvermittelt im 84. Lebensjahre mitten aus unermüdlicher Forscherarbeit wenige Wochen nach Abschluß des Manuskriptes heraus. Er war zu diesem Zeitpunkt bereits wieder mit anderen Arbeiten, so mit einer größeren Ausbeute aus Spanien und einem umfangreichen Material aus Belgisch-Kongo beschäftigt. Die Lücke, die durch sein Ableben in der Reihe der Spezialisten entstand, wird nur schwer zu schließen sein.

- Verhoeff, 1913. Über Diplopoden 62. Neue Gattungen der *Trachyzona*. — Zool. Anz. v. 42.
 — 1913. Über Diplopoden 63. *Syngonopodium*. — Sitz.-Ber. Ges. Nat. Freunde Berlin, Nr. 4.
 — 1913. Über Diplopoden 64. Erscheinungszeiten und Erscheinungsweise der reifen Tausendfüßler Europas etc. — Verh. Zool. bot. Ges. Wien v. 63.
 — 1913. Über Diplopoden 66. Norische Formen aus den Gattungen *Leptoivulus*, *Ceratosoma* und *Polydesmus*. — Zool. Anz. v. 43.
 — 1913. Über Diplopoden 67. 2 neue Iulidengattungen aus den Tauern. — Zool. Anz. v. 43.
 — 1914. Über Diplopoden 70. Zur Kenntnis süddeutscher Craspedosomen. — Zool. Anz. v. 44.
 — 1914. Über Diplopoden 75. Zur Kenntnis einiger alpiner Chilognathen. — Zool. Anz. v. 45.
 — 1915. Über Diplopoden 73. Zur Kenntnis der Gattung *Listrocheirritum* aus den nördlichen Kalkalpen. — Verh. Zool. bot. Ges. Wien. v. 65.
 — 1928. 108. Diplopodenaufsatz. Neue und besonders ostalpine Chilognathen-Beiträge. — Zool. Jahrb. v. 55.
 — 1928. Geophilomorphen-Beitrag etc. — Mitt. Mus. Berlin v. 14.
 — 1929. 113. Diplopodenaufsatz. Über neue ostalpine Chilognathen. — Zool. Jahrb. v. 58.
 — 1935. 131. Diplopodenaufsatz. 2 neue Diplopoden aus dem Türkenloch Niederösterreichs. — Mitt. Höhlen- und Karstforsch.
 — 1937. Chilopodenstudien. Zur Kenntnis der Lithobiiden. — Arch. Naturg. Z. f. w. Z. N. F. v. 6.
 — 1938. Diplopoda der Germania Zoogeographica im Lichte der Eiszeiten. — Zoogeographica v. 3.

Zahlreiche hier angegebene Fundorte sind den nicht veröffentlichten Notizen Latzels über seine Sammlungen entnommen.

I. OPISTHOGONEATA

Ordnung *Geophilomorpha*

Familie *Schendylidae*

Schendyla (S.) nemorensis C. L. Koch

- N. VI.: Donauau b. Steyregg, 1 Ex., 7. 5. 51 (Pw); Traunau b. Hasenufer, Harte Au, 5 Ex., 13. 4. 51; Umg. Traun, hohe Erlenufer, 12 Ex., 13. 4. 51; Kremsau b. Brücke nächst Ansfelden, 18 Ex., 13. 4. 51; Ritzlhof b. Traun, in Rasenboden, 10—14 cm, 1 Ex., 9. 4. 49; Donauau b. Tulln, Eschenau b. Pappelzuchtgarten, 0—4 cm, 1 Ex., 15. 10. 51.
 N. Va.: Bad Ischl; Kirchschorf; Weyer; Wildalpen, ca. 600 m, Buchenwaldstreu a. N-Hang, 1 Ex., 5. 11. 47; Gschöder, Nadelwald s. Jagdhaus Hasbauer; Umg. Lunz (Kü 49); Prochenberg, NO-Flanke, Buchen-Fichtenmischwald, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 16. 4. 49; Bloßenstein, nächst Warte, 2 Ex., 3. 5. 51; Kirchberg a. P.; Dürre Wand (At); Wienerwald (At).
 K.: Ramsau b. Schladm.; Aufstieg v. Hollhaus z. Lawinenstein, 1 Ex., 4. 9. 45; Dörfelstein SW-Hang, Gesiebe aus morscher Kiefernrinde, 3 Ex., 1. 5. 50; Kalbling S-Hang, ca. 1700 m, Felsenheide, Wurzelgesiebe 0—3 cm, 1 Ex., 23. 5. 40.
 Gr.: Admont, Umg. Schloß Röthelstein, Bodengesiebe d. Vaccinietums unter Fichtenwald, 1 Ex., 29. 9. 42 (Le); Kalblinggatterl geg. Wagenbänkalm, ca. 1600 m, Bodengesiebe in Fichtenwald; Aufstieg v. d. Zeiringeralp z. Neuburgalm, Buchenfallaubgesiebe, 2 Ex., 5. 10. 48; Achnergraben b. Radmer, Bodengesiebe d. Vaccinietums m. viel Moos; Umg. Eisenerz; Höhen nw Pichl b. Mitterdorf, Bodengesiebe d. Vaccinietums je 1 Ex., 8. 10. u. 9. 11. 51.
 Z.: Umg. ob. Piendlalm, 1 Ex., 31. 8. 47; Donnersbachklamm, Buchenfallaubgesiebe, 3 Ex., 7. 10. 43; Bösensteingruppe, Wald unter Scheiplalm, ca. 1500 m, Boden- u. Moosgesiebe d. Vaccinietums i. subalp. Nadelwald, 1 Ex., 24. 8. 44.
 T.: Gstatterboden; Judenburg; Leoben.
 G. Bgl.: Umg. Graz, Buchkogelgebiet, 2 Ex., 25. 4. 49; Gamskogel b. Stübing (At); Bärenschützklamm; Leechwald b. Graz (At); Stiftingtal (At).
 Ö. Va.: Aufstieg v. Mitterdorf z. Stangelalm üb. Zellerweg, Bodengesiebe in Fichtenwald unter Vaccinien, 1 Ex., 9. 9. 44 (Le); Leithagebirge (At).
 Ö. VI.: St. Kind b. Fürstenfeld, ob. Bodenschicht v. Ackerboden, 1 Ex., 24. 5. 49; Donauau b. Mühlleiten, Bodengesiebe aus Fallaub u. Fallholz i. d. Harten Au, 43 Ex., 18. 10. 51.
 Vbr.: Europa v. Schweden bis Sardinien u. Sizilien; v. Frankreich bis Siebenbürgen u. Dalmatien; N-Afrika; Azoren. Ebene u. Gebirge.
 Ö.: Weitgehend eurytop, offenbar in Auwäldern bes. häufig. Im Gebirge aufwärts bis z. Waldgrenze.

Brachyschendyla montana Attems

- N. Va.: Grünberg b. Gmunden, Gesiebe v. Waldstreu u. morschen Baumstrünken, 3 Ex., 17. 10. 43; Umg. Bad Ischl; Aufstieg v. Klaus z. Schedlbauernalm, Fallaubgesiebe, 1 Ex., u. Gesiebe aus morschen Baumstrünken, 3 Ex., 17. 10. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Laubmischwald a. Bach b. Jagdhaus, Fallaubgesiebe, 2 Ex., 14. 5. 44 u. Fichtenwald, Nadelstreugesiebe, 1 Ex., 8. 9. 45; Holzgraben, Klee grasfeld b. Jagdhaus, Bodengesiebe, 2 Ex., 28. 5. 43; Zwieselbachgraben; Eschenschluchtwald nächst Foor, Fallaubgesiebe, 2 Ex., 9. 9. 43; Schwabental, Graben oberh. Grünbauernalm, im Almgelände unter Stein 1 Ex., u. in Buchenfallaubgesiebe 1 Ex., 24. 9. 44; Umg. Lunz (Kü 49); Frankenfels, Graben geg. Wies, 1 Ex., 12. 5. 49; Dürre Wand (At).
 K.: Haller Mauern, Ochsenboden 1650 m, Buchenfallaubgesiebe, 1 Ex., 17. 10. 40; Schwarzenbachgraben, Fallaubgesiebe im Schluchtwald mit *Fagus* u. *Acer*, 900—1000 m, 1 Ex., 29. 4. 41; Dörfelstein SW-Hang, Gesiebe aus Tangelrendsina unter *Erica carnea*, 1 Ex., 28. 5. 40; Leichenberg S-Hang, trockene Hangwiese b. Gasthof Wölger, Wurzelgesiebe, 1 Ex., 31. 3. 40 u. Gesiebe aus morschen Baumstrünken, 3 Ex., 1. 11. 42;

- Pleschberg, Nadelwald oberh. Bachleralm, Bodengesiebe d. *Vaccinietums*, 1 Ex., 2. 10. 42; Kalkofen b. Kaiserau, Fallaubgesiebe um Baumstrunk im Mischwald, Untergrund Kalkschutt v. Mure, 2 Ex., 14. 5. 41; S-Hang unter Scheiblegger Niederalm, Fallaubgesiebe b. Felsblöcken, 2 Ex., 15. 5. 41; Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 1 Ex., 2. 7. 43; Weg v. Eisernen Törl z. Hinteralm, 1 Ex., 8. 6. 48.
- Gr.: Rötzelstein b. Admont, Bodengesiebe d. *Vaccinietums* a. Waldrand, 2 Ex., 29. 9. 42; Leobner S-Gipfel, Schneerand, 2000 m, 2 Ex. unter Steinen, 24. 6. 40; Kaiserau S-Hang, *Calluna*-Bestand a. Waldrande, Wurzelgesiebe, 1 Ex., 18. 4. 41; Achnergraben, Bodengesiebe d. *Vaccinietums* i. Nadelwald, 1 Ex., 3. 10. 42; Hänge nw Pichl b. Mitterdorf, Bodengesiebe in trockenem *Vaccinietum* mit *Picea* u. *Pinus silv.*, 1 Ex., 9. 11. 51.
- T.: Frauenberg, Kulm O-Hang, Fallaubgesiebe in kl. Laubmischwald, 3 Ex., 23. 4. 41; Geierbichel b. Admont, Wurzelgesiebe v. Magerwiese mit *Nardus* u. *Calluna*, 2 Ex., 7. 10. 40; Ennsau b. Schullerring, Fallaubgesiebe, 3 Ex., 22. 10. 43; Hall, Wiesen südl. Grieshof, 1 Ex. in Maulwurfnest, 3. 4. 49; Preg i. Murtal, Fallaubgesiebe a. Hangfuß, 2 Ex., 14. 3. 43.
- Gl.: Abhang d. Hochalm geg. Kl. Gößgraben, 1 Ex., 24. 5. 49.
- G. Bgl.: Umg. St. Radegund, Graben b. Ruine Ehrenfels, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 17. 4. 50; Umg. Graz, Schöckl u. Rein (At).
- Ö. Va.: Alpl b. Krieglach, devast. Fichtenwald südl. kl. Heidenbauer, 1 Ex., 18. 5. 51; Leithagebirge.
- Vbr.: O-Alpen v. Tirol bis O-Rand; Kroatien; Bosnien. Montane Art. Fehlt anscheinend i. d. Nied. u. Hohen Tauern, ebenso im Dachsteingebiet u. Toten Gebirge und hat vielleicht überhaupt eine eiszeitbedingte Reliktverbreitung.
- Ö.: Vorwiegend i. Waldstreu, selten in Freilandböden; steigt vereinzelt bis über die Waldgrenze empor.

Familie *Mecistocephalidae*

Dicelophylus carniolensis C. Koch

- K.: Bürgergraben b. Aflenz (At); St. Ilgener Tal (At).
- T.: Murtal b. Mautern, Fallaubgesiebe unter *Corylus*, *Xylosteum* etc. am Waldrand, 1 Ex., 13. 6. 49; Judenburg, Leoben u. Vordernberg (At).
- G. Bgl.: Umg. Graz, Peggau, Weizklamm, Bärenschützklamm (At); Schöckl, häufig bis z. Gipfel (At).
- Ö. Va.: Nied. Kalkberg östl. Bahnhof Bruck a. M., S-Hang, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 19. 4. 48; Höhen westl. Voralp, Mischwald sö unter Kreuzwirt, 1 Ex., 20. 10. 49.
- Ö. Vl.: Riegersburg (At).
- Vbr.: S- u. O-Tirol; Kärnten; Friaul; Slowenien; Kroatien; Istrien; Bosnien; Herzegowina; Dobrudscha; Karpathen u. Transsylvan. Alpen. Südöstl. Art, die im eiszeitlich intensiv vergletscherten Gebiete der NO-Alpen u. auch i. d. Voralpen N.-Österreichs fehlt. Montane Art.
- Ö.: Waldbewohner, lebt unter Fallaub u. morschem Holz.

Familie *Geophilidae*

Geophilus electricus J.

- N. Va.: Umg. Lunz (Kü 49); Niederalpl (At); Dürre Wand (At); Wienerwald (At).
- K.: Aflenz (At).
- Gr.: Eisenerzer Höhe (At).
- G. Bgl.: Umg. Graz (At).
- Ö. Va.: Leithagebirge (At).
- Ö. Vl.: Umg. Feldbach (At).
- Vbr.: Schweden; Norwegen; Dänemark; Holland; Belgien; Frankreich; Böhmen; Mähren; Schlesien; Ungarn; Siebenbürgen; Kroatien; i. d. Ostalpen westw. bis Tirol u. Vorarlberg, scheint hier aber doch in größeren Gebieten zu fehlen.
- Ö.: In Wald- u. Freiland, in Wiesenboden noch in 10—25 cm Tiefe.

— *insculptus* Att.

- Im Gebiete so allgemein verbreitet, daß keine Detailfundorte angeführt werden können.
- N. Va.: Krahberg b. Weyregg (Pw); Grünberg b. Gmunden; Bad Ischl (At); Kremsmauer S-Hang; Oberlaussa, Holzgraben; Schieferstein; Kreuzberg b. Weyer; Voralpe, Gipfelregion; Gschöder; Bauernboden; Prochenberg; Bloßenstein; Lunz (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell, Waldhüttelsattel b. Kernhof; Wienerwald (At).
- K.: Schafberg; Gr. Priel, 2100—2300 m; Kl. Priel; Paß i. Stein; Pürgg; Igelsfeldalm; Pleschberg, 1700 m; Haller Mauern; Adm. Kalbling; Dörfelstein; Kaiserschild, hochalpin; Hochturm, hochalpin; Bodenbauer u. St. Ilgener Tal (At); Mitteralm, hochalpin i. d. Grasheide; Göller, Gipfelregion; Veitschalpe (At); Schneelalmgebiet; Raxplateau (At).
- Gr.: Umg. Kaiserau, im Wald u. im Wurzelgesiebe d. *Nardus-Rasens*; Aufstieg v. Kalblinggatterl z. Wagenbänkalm; Leobner N-Hang; Umg. Neuburgalm; Magdwiesengraben b. Mautern (Ru); Gößbeck; Häuselberg b. Leoben (Pl); Mehlstübelgraben b. Mitterdorf (Le); Hänge w Mürzzuschlag.
- Z.: Untertauern, Schluchtwald; oberstes Göriachtal über Landaualm (Ru); Gensgitsch S-Hang u. hochalpin in Gesiebe aus Almrassen, 2100 m; Abstieg v. d. Grazer Hütte z. Überlinger Almen; Überlinger Almen; Putzenhochalm geg. Prebertörl; Untertal b. Schladming (At); Schießeck, hochalpin; Rottenm. Tauern, sub- u. hochalpin; Ringkogel u. Pletzen, hochalpin; Seckauer Zinken W-Hang.
- T.: Umg. Admont (Wolfsbacher Moor; Haller Kessel; Eßlingau; Kleegrasfeld a. Schullerring, Haferfeld a. Kordon, Magerwiese a. Geierbichel); Moosham, im Wald b. Schloß; Kalwang.
- Gl.: Speikkogel, hochalpin u. i. d. Zwergstrauchstufe am S-Hang.
- G. Bgl.: Umg. Graz, Schöckl (At); Bärenschützklamm; Mühlbachgraben; Hochlantschgipfel; Weizklamm (At).

Ö. Va.: Umg. St. Erhard; Alpl b. Krieglach; Zellerweg v. Mitterdorf z. Stangelalm; Sulzerkogel; Leithagebirge (At).

Ö. Vl.: Fehring (At).

Vbr.: Europa, v. Skand. bis Italien; v. Frankr. bis Rußland; Marokko; Tunis. Im Gebiete vom Vorland bis in die hochalp. Grasheidenstufe emporsteigend.

Ö.: Äußerst eurytop, auf jeder Gesteinsgrundlage, im Wald wie im Freiland, in trockenen und sehr feuchten Lagen, aber doch in der Laubstreu feuchter Laubwälder die größte Häufigkeit erreichend. Erwachsene in tieferen Lagen v. Herbst bis Frühsommer, hochalpin im Hochsommer.

Geophilus longicornis Leach

Syst.: Zerfällt in zwei Formen, deren Verbreitung sich im Gebiete weitgehend deckt.

1. *forma typica*

N. Va.: Wienerwald (At); Dürre Wand (At).

K.: Gsenggraben, unter Rinde 1 Ex., 26. 10. 49.

Gr.: Häuselberg b. Leoben, 2 Ex., 13. 4. 43.

Z.: Preber S-Grat, Wurzelgesiebe des *Caricetum curvulae*, ca. 2600 m, 1 Ex., 19. 8. 47.

T.: Ardning, Wurzelgesiebe einer Schilfwiese, 1 Ex., 17. 5. 49; Admont, Hoffeld, in Ackerboden 1 Ex., 8. 8. 49; Kalwang, Fichtenhochwald am Hangfuß im vordersten Pichlinggraben, 2 Ex., 27. 6. 49.

G. Bgl.: Umg. Graz, Weizklamm, Peggau, Stübing (At); Mühlbachgraben, 1 Ex., 17. 6. 47; Gaisberg b. Eggenberg, Fallaubgesiebe v. S-Hang, 1 Ex., 1. 7. 47; Bärenschützklamm; Schöckl (At).

Ö. Va.: Leithagebirge.

Ö. Vl.: Kroisbach b. Fürstenfeld, 1 Ex., 14. 8. 49; Riegersburg, Fehring, Hartberg (At).

2. *var. austriacus* Latz.

N. Vl.: Saure Wiese b. Manning unweit Attnang, im Wurzelgesiebe 1 Ex., 8. 4. 49.

N. Va.: Weißenbach a. Attersee, Waldstreu i. Fichtenwald, schattseitig, 1 Ex. (Pw); Damberg S-Hang, Fallaubgesiebe a. Ufer eines kl. Waldbaches, 1 Ex., 27. 4. 46; Bürgeralpe b. Mariazell, nördl. Vorgipfel, 1 Ex., 10. 6. 43; Lilienfeld, Fallaubgesiebe aus Gebüsch an Bach, 1 Ex., 11. 7. 49.

K.: S-Hang zw. Pürgg u. Stainach, Fallaubgesiebe, 3 Ex., 15. 3. 43; Kl. Löckenmoos, *Sphagnum*-Gesiebe, 1 Ex., 24. 6. 47; Umg. Aussee (At); Haller Mauern, S-Hang, Fallaubgesiebe in Mischwald n Sattleralm, 1 Ex., 17. 7. 50 u. 1 Ex., 3. 10. 48; Eing. i. d. Schwarzenbachgraben, Wurzelgesiebe d. Seslerietums in lichter Föhrenheide, 4 Ex., 25. 5. 40 u. Buchenfallaubgesiebe nächst Hundshütte, 3 Ex., 12. 9. 42; Dörfelstein S-Hang, auf Waldschlag, 1 Ex., 14. 4. 47; Gsenggraben, Gesiebe aus morschen Kiefernstrünken u. aus Tangelrendsina unter *Erica carnea* 5 Ex., 2. 5. u. 3. 6. 47; W-Hang unter Scheiblegger Niederalp, Gesiebe d. Tangelrendsina unt. *Erica* i. Felsenheide, 2 Ex., 15. 5. 42; S-Hang unter Scheiblegger Niederalp, Buchenfallaubgesiebe b. Felsblöcken, 1 Ex., 15. 5. 41.

Gr.: Kaiserau S-Hang; *Nardus*-Rasen, Wurzelgesiebe mit u. ohne *Calluna* a. mehreren Stellen, 7 Ex., 25. 4. u. 12 Ex., 2. 5. 40 u. 9 Ex., 11. 8. 41 u. 1 Ex., 3. 9. 41; Kaiserau, saure Wiese a. Bach, Wurzelgesiebe, 0—3 cm, 3 Ex., 25. 4. 40.

T.: Ardning, Wechselwiese b. Unterdorf, Wurzelgesiebe 0—4 cm, 8 Ex., 30. 7. 47; Ardning, Schilfwiese, Wurzelgesiebe, 4 Ex., 17. 5. 49 u. 1 Ex., 7. 8. 47; Hang über Straße v. Ardning n. Frauenberg, Fallaubgesiebe unter Eichen-, Birken-Haselbuschwerk, 1 Ex., 13. 9. 45; Umg. Admont, im Wurzelgesiebe feuchter u. trockener Wiesen mit großer Regelmäßigkeit v. Frühjahr bis z. Herbst; Wolfsbacher Moor, Gesiebe aus Flechtenrasen mit *Calluna* etc., 2 Ex., 8. 4. 40.

G. Bgl.: Admonter Höhe b. Weinzödl, in Fallaub unter *Quercus pubescens*, 1 Ex., 3. 41 (Egglar); Mühlbachgraben, 750 m, in Buchenfallaubgesiebe 1 Ex., 14. 5. 47; Bärenschützklamm, Moder unter Fallaub, 1 Ex., 18. 6. 47.

Ö. Va.: Höhen westl. Vorau, Wald sö Kreuzwirt, 1 Ex., 20. 10. 49.

Vbr.: *f. typ.*: Europa v. Skandinavien bis Portugal, Spanien u. Sizilien; von Frankreich bis Rumänien; Syrien; Tunis; *var. austriacus*: M.-Europa; Tunis.

Ö.: Eine heliophile Art, die zwar auch vereinzelt an schattigen Waldstandorten vorkommt, aber doch deutlich offenes Gelände u. lichte Heidewälder bevorzugt. Steigt i. d. *f. typ.* bis zur Obergrenze der alpinen Grasheidenstufe empor. Findet sich in feuchten Gebirgstälern vom Frühling bis Herbst erwachsen in gleichbleibender Häufigkeit.

— *noricus* Verh.

N. Va.: St. Gilgen (At).

Vbr.: Salzburger Schieferalpen; Tirol; Kärnten.

— *oligopus* Attens

K.: Hochschwab (At).

Vbr.: Bisher nur von hier bekannt, offenbar englokaler Endemit.

— *pygmaeus* Latz.

G. Bgl.: Eggenberg b. Graz.

Vbr.: Kärnten; Slowenien; Kroatien; Ungarn; Küstenland; Kreta.

Clinopodes flavidus flavidus C. Koch

N. Va.: Eisernes Tor, Frauenstein b. Mödling; Wienerwald; Leopoldsberg (At).

K.: Schneeberg (At).

Ö. Va.: Pitten; Leithagebirge (At).

Ö. Vl.: Lobau; Prater; Bruck a. Leitha.

Vbr.: SO-Europa v. Italien bis S-Rußland u. Zentralasien; S-Kärnten (Faak); Slowenien nordw. bis Marburg u. Bachergebirge; Sudeten- u. Karpathenländer; Galizien; Balkanhalbinsel; fehlt in M.-Steiermark und W-Ungarn. Relikt.

Ö.: Thermophil. Besiedelt Ebene u. Gebirge.

Clinopodes linearis C. Koch

N. Va.: Wienerwald (At).

K.: Schneeberg (At).

Gr.: Vordernberg (At).

Z.: Zeiring (At).

G. Bgl.: Umg. Graz (At).

Ö. Va.: Pitten; Leithagebirge.

Vbr.: Europa v. N-Deutschland bis S-Frankreich, Ligurien, Korsika, Sizilien u. Rumänien. Auch i. N-Tirol (Kaisergebirge); S-Tirol; Tarvis; Umg. Görz.

Scolioptanes acuminatus Leach

Die große Zahl d. Funde kann nicht mit allen Einzeldaten angeführt werden.

N. Va.: Weißenbach a. Attersee (Pw); Grünberg b. Gmunden; Kirchdorf (At); Kremsmauer N- u. S-Seite; Oberlaussa, Holzgraben, Wasserklotz u. Schwarzkogel; St. Gallen geg. Buchau; Dämburg; Almkogel, Buchenwald a. Gipfel; Buchenberg b. Waidhofen; Bauernboden; Umg. Göstling a. Y.; Prochenberg; Greinberg; Lunz (Kü 49); Kernhof geg. Göller; Lilienfeld; Dürre Wand (At); Wienerwald (At).

K.: Schönberg, hochalp. Grasheide; Abstieg v. Schwarzenbergalm z. Redtenbachgraben; Grimming N-Kar; Umg. Kasberghütte, Buchenwald; Sengsengebirge SW-Hang, Buchenfallaub; Hohe Nock, Schneedoline; Bosruck SW-Hang; Pleschberg O-Hang; Haller Mauern, Umg. Pyrgsgatterl u. oberster Pölsgraben; Natterriegel, 1900 m, Wurzelgesiebe d. Seslerietums; Ochsenboden, Buchenfallaub; Dörfelstein; Kalblinggebiet, sub- u. hochalpin bis 2100 m (Grasheideboden); Umg. Ödelsteinhöhle; Hartelsgraben; Kaiserschild, hochalpin; Hochturm, hochalpin; Lammingsattel, Latschenstreu; Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm; Sonnschienenalm, Latschengesiebe; Hänge nördl. Wildalpen, Buchenfallaub; Kräuterin, Platschboden (Ru); St. Ilgener Tal (At); Hochschwab (At); Zlacken südl. Mitteralm; Eisernes Törl.

Gr.: Kaiserau, Sumpfwiesenboden u. Höhenrücken geg. Dietmannsdorf; Aufstieg v. Kalblinggatterl z. Wagenbänkalm; Leobner S-Gipfel, Wurzelgesiebe v. *Sesleria disticha*; Leobner N-Hang, Grünerlenfallaub; Aufstieg v. Zeiringeralm z. Neuburgalm; Achnergraben b. Radmer; Aufstieg v. Prebichel z. Eis. Reichenstein; Magd-wiesengraben (Ru).

Z.: Untertauern, Bachschlucht, Fallaubgesiebe; Schladm. Tauern, Weg v. d. Landawierseehütte z. W-Wand d. Rotsandspitze, 2200 m, (Ru); ob. Große Sölk zw. Fleischhackerhütten u. St. Nikolai; Planeralmgebiet, Goldbachscharte geg. Karls Spitze (Ru); Schreindl, hochalpin unt. Stein; Hühnerack, Wurzelgesiebe aus *Loiseleuria*-Rasen a. Gipfel; Donnersbachklamm; Strechengraben oberh. Reiteralm; Rottenmanner Tauern, Scheiplalm u. Ochsenkar, hochalpin a. Bösenstein; Goldlacke a. Seckauer Zinken, sub- u. hochalpin; Gaißgraben b. Mautern (Ru).

T.: Frauenberg, Erlenbruch; Umg. Admont, zahlr. Funde z. B. Moorwirtschaft, Eichelau, Geierbichel, Moor Neuamerika in *Sphagnum*; Hall b. Admont, Eßlingau; Weng, Bodengesiebe in kl. Laubmischwald; Gstatterboden, Ennsgegenste; Weberleiten b. Bärndorf, Haselfallaubgesiebe; Wald a. Schoberpaß, Fallaubgesiebe v. Waldrand; Kalwang, Eingang d. Pichlinggrabens; Kammen, Wiesenboden; Mautern, Fallaubgesiebe unt. *Corylus*; Preg, Fallaubgesiebe v. Hangfuß; Unternberg i. Lungau.

Gl.: Mugl, Fallaubgesiebe unter Grünerlen (Ru); Abstieg v. d. Hochalm z. kl. Gößgraben (Ru); Speikkogel, hochalpin; N-Kar unt. Speikkogel, Grünerlenfallaub.

G. Bgl.: Umg. Graz (At); Rein, Eing. d. Mühlbachgrabens u. Mühlbachgraben, Buchenwald; Bärenschützklamm; Hochlantsch W-Hang, subalp. Nadelwald b. Guten Hirten; Weizklamm; Stübing (At).

Ö. Va.: Umg. St. Erhard, Grünerlenfallaub; Alpl, Wald b. kl. Heidenbauer; Zellerweg v. Mitterdorf z. Stangelalm (Le); Leithagebirge (At).

Ö. VI.: Schildbach b. Hartberg.

Vbr.: Europa v. Dänemark u. N-Deutschland bis Kalabrien u. Albanien, v. Frankreich bis Siebenbürgen; Kaukasus; Island; Alaska; Beringinsel; St. Paul. Im ganzen Gebiete.

Ö.: Aus d. Ebene bis zur hochalp. Grasheidenstufe emporsteigend. In nahezu allen Landbiotopen vom Hochmoor (*Sphagnum*-Rasen) über Wiesen u. hochalp. Grasheiden bis zu schattigen Buchenwäldern. Am häufigsten in Waldstreu u. morschen, bemoosten Baumstrünken. Erwachsene Tiere im humiden Gebiet das ganze Jahr über zu finden.

— *crassipes* C. Koch

Die zahlr. Funde können nur ohne Detailangaben angeführt werden.

N. VI.: Traunauen b. Ebelsberg, Harte Au (Pw); Lambach.

N. Va.: Salzburg, Imberg (Ma); Grünberg b. Gmunden; Bad Ischl (At); Kremsmauer S- u. N-Seite u. Hauptgipfel; Kirchdorf (At); Schieferstein; Weg v. St. Gallen z. Pfarralm; Eisenzieher b. St. Gallen; Übergang aus Tamischbachgraben nach Kirchlandl; Noth b. Gams; Schwabeltal, in 2 nördl. Seitengraben; Voralpe, Gipfelregion; Kreuzberg b. Weyer; Stubau S-Hang; Krenngraben b. Kl. Hollenstein; Königsberg SO-Hang b. Göstling a. Y.; Prochenberg; Bloßenstein; Lunz (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell; Rabenstein; Waldhüttelsattel b. Kernhof; Dürre Wand (At); Anninger (At); Rekawinkel (At).

K.: Abstieg v. Schafberg z. Suissensee; Schönberg, subalp. a. Weg z. Schwarzenbergalm u. hochalpin a. Gipfel; S-Hänge b. Pürgg; Umg. Kasberghütte, Buchenwald; Haller Mauern, Kreuzmauer S-Hang, Grasheide in 1800 m; Buchenwald oberh. Sattleralm; Weg v. Pyrgsgatterl z. Hofalm, Grünerlenfallaub; Dörfel-

stein S-Hang, Nest v. *Formica rufa* u. Ericetum nahe Kamm; Leichenberg O-Hang; Schwarzenbachgraben, Schluchtwald; Kalbling, Wurzelgesiebe des Firmetums a. N-Hang ca. 2000 m u. unter Stein, 1900 m; Kalblingboden; Flietzenboden; W-Hang unter Scheiblegger Niederalm, Tangelreidsina unter *Erica carnea*; S-Hang unter Scheiblegger Niederalm; Kreuzkogel; Moosgesiebe v. Kamm; Kemmatgraben; Gsenggraben; Ennseck geg. Tellersack; Kaiserschild, hochalpin; Lauferwald, S-Hänge geg. Säuseeingang; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel; Aufstieg v. Buchsteinhütte z. Gr. Buchstein; Seeau b. Leopoldsteinersee; Ebenstein, hochalpin; Hänge s Wildalpen; Hänge s Jagdhaus Haselbauer b. Gschöder; Hochschwab (At); Zlacken b. Mitteralm; Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein; Göller, a. Gipfel unt. Stein; Raxplateau (At). Gr.: Dürrnschöberl, Erlenfallaub v. Gipfel; Lichtmeßgraben, Bodengesiebe in Hochstaudenflur; Schafferweg unterh. Nagelschmiede, in Bodenmoos v. Nadelwald; Kaiserau, Sumpfwiese (*Molinia*); Leobner N-Hang; Leobner S-Gipfel, unter Stein; Ploneralm, Leobner SW-Hang; Vorderradmer, in morschen Baumstrünken; vord. Radmertal; Eisenerzer Höhe (At); Mehlstübelgraben b. Mitterdorf (Le); Hänge w Müzzzuschlag. Z.: Untertauern, Schluchtwald; Donnersbachklamm, Schluchtwald, Bösenstein; Weg v. d. Scheipelalm z. Ochsenkar u. Gamskar, 2000 m; Gr. Rügen, Wurzelgesiebe d. Leuseleuretums; Seckauer Zinken, Kar d. Goldlacke; Gaißgraben b. Mautern (Ru). T.: Ardning, feuchte Wiese; Hall b. Admont, Eßlingau; Umg. Admont, Moorwirtschaft, Schmiedbacher Moor, Ennsau b. Schullerring, Hoffeld, Auwald an totem Ennsarm, Haselgebüsch an besonnten Waldrändern; Mautern, Fallaub unter Haselgebüsch; Wald a. Schoberpaß, Waldstreu v. Waldrand; Leoben; Judenburg (At); Unternberg, Grauerlenfallaub. Gl.: Ob. Übelbachgraben unt. Gleinalpenhaus; Abstieg v. d. Hochalm z. kl. Gößgraben (Ru); Weg v. d. Mugl über Trasattel z. Hochalm (Ru). G. Bgl.: Graz, Buchkogelgebiet; Gaisberg b. Eggenberg (Ru); Mühlbachgraben; Bärenschützklamm; Schöcklplateau (At); Weizklamm (At); Raabklamm (At); Stübing (At). Ö. Va.: Umg. St. Erhard; Ringkogel b. Hartberg; Kirchberg a. Walde; Sulzerkogel N-Abdachung; Alpl, Wald b. kl. Heidenbauer; Seebenstein, Buchenmischwald b. Türkensturz. Ö. Vl.: Riegersburg (At); Donauauen b. Mühlleiten. Vbr.: Ganz Europa, v. Norwegen u. Dänemark bis Portugal, Italien u. Albanien; v. Frankreich bis Siebenbürgen; Kaukasus. Ö.: Steigt aus d. Vorland bis in d. hochalp. Grasheidenstufe empor. Bevorzugt tieferen Waldschatten. Erwachsene Tiere finden sich im humiden Klimagebiet das ganze Jahr über.

Henia illyrica Mein

N. Va.: Baden; Frauenstein b. Mödling; Rodaun; Neuwaldegg; Kahlenberg- Leopoldsberg; Ober-St.-Veith; Schönbrunn (At). Ö. Va.: Marzer Kogel; Leithagebirge. Vbr.: Fehlt im engeren Untersuchungsgebiet, sogar auch in M.-Steiermark; Schlesien; Mähren; Weinviertel v. N.-Österreich; N-Burgenland; W-Ungarn; S-Kärnten; Slowenien; S-Kroatien; Triest, Dalmatien; Bosnien; Serbien; Pelopones; Siebenbürgen; Rumänien; Kaukasus. Am Alpenstrand Relikt. Ö.: Thermophil.

Dignathodon microcephalum Lucas

N. Va.: Baden; Frauenstein b. Mödling; Rodaun; Purkersdorf (At). G. Bgl.: Peggauer Wand, Wurzelgesiebe d. Felsenheide, 1 Ex., 3. 7. 47; Buchkogelgebiet b. Graz, Waldbodengesiebe a. W-Hang, 1 Ex., 25. 4. 49. Ö. Va.: Leithagebirge (At). Vbr.: Hauptverbreitung im Mediterrangebiet v. Spanien u. Algier bis Pelopones, Totes Meer, Syrien, Cilicien, Krim. Auch in S-Tirol, Dalmatien, Siebenbürgen u. i. Weinviertel N.-Österreichs (Bisamberg). Am Alpenstrand Relikt vorkommen. Ö.: Thermophil.

Pachymerum ferrugineum C. Koch

N. Vl.: Kremsau b. Straßenbrücke nächst Ansfelden, je 1 Ex. im Fallaubgesiebe d. tieferen und höheren Angulandes, 13. 4. 51; Donauau b. Mitterkirchen, im Boden d. hohen Erlenu, 10—14 cm, 1 Ex., 4. 10. 50. N. Va.: Salzburg (At); Kreuzberg b. Weyer, Fallaubgesiebe i. Graben n Gipfel, 1 Ex., 1. 10. 48; Kirchberg a. P.; Wienerwald; Schönbrunn (At). Ö. Vl.: Kalsdorf u. Feldkirchener Au b. Graz (At). Vbr.: Ganz Europa; N-Afrika; Azoren; Zypern; Kaukasus; Zentralasien; N-Amerika; Juan Fernandez; Osterinsel; Honolulu. Dringt wenig weit i. d. Alpen ein. Ö.: Am Waldboden unt. Steinen u. Rinde.

Ordnung *Scolopendromorpha*

Familie *Cryptopidae*

Cryptops hortensis Leach

N. Va.: Königsberg SO-Ausläufer b. Göstling a. Y., Fallaubgesiebe, 6 Ex., 5. 5. 51; Umg. Lunz (Kü 49); Anninger; Hermannskogel (At). K.: Kalte Mauer, Aufstieg v. Schwabeltal üb. Melkstatt, unter Stein 1 Ex., 17. 6. 48 (Ru); NW-Hang unter Hinteralm, 1300 m, Bodengesiebe i. Nadelwald, 20 Ex., 9. 6. 48. Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl). T.: Murwald b. Judenburg; Mautern, in Fallaub unter *Corylus*, 3 Ex., 13. 6. 41.

- Gl.: Übelbachgraben, Buchenwald an NNO-Hang, 900—1000 m, 1 Ex., 4. 6. 47; Lobming, Föhrenheide auf Serpentin an S-Hang, 1 Ex., 26. 5. 49.
- G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting, Fallaubgesiebe, 4 Ex., 30. 7. 40 u. 5 Ex., 9. 5. 50; Raabklamm; Mühlbachgraben, Fallaubgesiebe, 4 Ex., 14. 9. 50; Gschwendt b. Frohnleiten, Gesiebe v. Fallaub u. Moder, 20 Ex., 23. 5. 48.
- Ö. Va.: Xerothermer S-Hang b. Bahnhof Bruck a. M., 6 Ex., 29. 4. 48; Umg. St. Erhard, Waldstreu unter Grauerlen, 3 Ex. u. unter Grünerlen 1 Ex., 28. 4. 48; Alpl b. Krieglach, Nadelwald b. kl. Heidenbauer, Waldstreu, 6 Ex., 18. 5. 51; Leithagebirge (At).
- Vbr.: Wegen früherer Vermengung mit *C. parisi* noch unvollständig bekannt. O-Alpen v. N-Tirol bis z. O-Rand, S-Kärnten, Slowenien; Bosnien; Albanien; Sardinien.

Cryptops parisi Bröl.

Sehr zahlr. Funde, die nicht mit Einzeldaten angeführt werden können.

N. VI.: Grieskirchen; Wels (At); Buchental b. Spitz (At).

N. Va.: Salzburg, Imberg (MI); Weißenbach a. Attersee, schattseit. Hang i. Weißenbachtal (Pw); Grünberg b. Gmunden; Bad Ischl; Kremsmauer S- u. N-Hang u. Hauptgipfel; Oberlaussa, Holzgraben; Schwarzkogel; Eisenzieher b. St. Gallen; St. Gallen geg. Pfarralm; Übergang v. Tamischbachgraben n. Kirchlandl; Noth b. Gams; Schwabeltal, 2 nördl. Seitengräben; Schoberstein; Schieferstein; Damberg; Dambachgraben; Stubau S-Hang; Kreuzberg b. Weyer; Waidhofen, Graben geg. Sighardsberg; Buchenberg b. Waidhofen a. Y.; Prochenberg; Krenngraben b. Kl. Hollenstein; SO-Ausläufer d. Königsberges b. Göstling a. Y.; Lunz (Kü 49); Greinberg; Bürgeralpe b. Mariazell; Frankenfels; Kirchberg a. P. (At); Rabenstein; Lilienfeld; Dürre Wand; Wienerwald.

K.: Abstieg v. Schafferweg z. Suissensee; Gosau, Waldweg z. Zwieselalm; Löckenmoosberg N-Hang; Dachstein S-Seite, Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus; Gössel; W-Hang üb. Paß i. Stein; S-Hänge üb. Stainach; Eingang z. Wörschachklamm; Sengengebirge SW-Hang; Haller Mauern S-Hang, Buchenwald oberh. Sattleralm, Mühlauer Wasserfall; Föhrenheide vor Schwarzenbachgraben; Dörfelstein SW-Hang, Buchenfallaub u. *Hylocomium*-Rasen in Fichtenjungwald; Kalblingboden, Karschluß; Talschluß d. Flietengrabens; Pleschberg O-Hang; Bürgerwald b. Admont; Hang unter Ödelsteinhöhle; Gsengrabens; Waaggraben; Brucksattel, in Latschenstreu; Seau b. Leopoldsteinersee; Mitteralm, hochalpin; Göller, Gipfelregion; Rax (At); Losenheim a. Schneeberg (At).

Gr.: Dürrenschöberl N-Hang; vord. Radmertal; Aufstieg v. d. Größingeralm z. Moseralm a. Leobner; Magd-wiesengraben; Häuselberg b. Leoben.

Z.: Schluchtwald b. Untertauern, Gesiebe aus morscher Birken-, Ahorn- u. Buchenrinde; Aufstieg v. Maria-pfarr üb. Zankwarn z. Gensgitsch; Donnersbachklamm, Schluchtwald; Scheipelalm a. Bösenstein.

T.: Rödschitzer Moor, Flechten- u. Moosgesiebe; Donnersbachufer unterh. Donnersbach; Frauenberg, Kulm, Magerwiese u. Nadelwald; Schmiedbacher Moor, in *Sphagnum-Eriophorum vaginatum*-Bestand u. a. Moor-rand unter Vaccinien u. *Sphagnum*; Wolfsbachermoor, Flechtenrasen unter *Calluna*; Hall b. Admont, EB-lingau; Ennsau b. Schullerring, Fallaubgesiebe; Weng b. Admont, kl. Laubmischwald b. Ennstalerhof; Puxberg b. Teufenbach; Seckau; Mautern; Kalwang, Eingang d. Pichlinggraben.

Gl.: Kienberg SW-Hang geg. Gößgraben, unter Haselgebüsch u. Buchenmischwald; Mugl b. Leoben, Grün-erlengesiebe unweit unterh. Muglhaus (Ru); oberster Übelbachgraben.

G. Bgl.: Bärenschützklamm; St. Oswald b. Graz; Weizklamm; Schöckl (At); Buchkogelgebiet b. Graz; Pla-butsch (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg; Sulzerkogel, Waldstreugesiebe; Höhen w. Voralpe, Wald sö Kreuzwirt; Wechsel-gebiet (At).

Ö. VI.: St. Kind b. Fürstenfeld; Riegersburg (At).

Vbr.: Frankreich; Schweiz; S-Tirol; Vorarlberg; Hohe Tauern (Mallnitz, Kl. Arltal); Weinviertel v. Nieder-österreich; Schlesien; W-Ungarn; S-Kärnten; Slowenien; Italien; S-Kroatien; Bosnien u. Herzegowina; Montenegro; Albanien; Siebenbürgen.

Ö.: Ebene u. Gebirge. Scheint nur selten über die Waldgrenze emporzusteigen. Lebt vorwiegend in Wald-böden.

Ordnung *Lithobiomorpha*

Familie *Lithobiidae*

Lithobius (Monotarsobius) aeruginosus aeruginosus L. Koch

Sehr zahlr. Funde, deren Einzeldaten nicht wiedergegeben werden können.

N. VI.: Kremsau nächst Straßenbrücke b. Ansfelden; Donauau b. Mitterkirchen, hohe Erlenau.

N. Va.: Gaisberg b. Salzburg (MI); Weißenbachtal b. Weißenbach a. Attersee, Sonn- u. Schattseite (Pw); Weyregg; Bad Ischl; Grünberg b. Gmunden; Gaßlhöhle b. Ebensee (Vornatscher); Kremsmauer S- u. N-Hang; Oberlaussa, Holzgraben; Schwarzkogel O-Hang; Wasserklotz S-Hang; Damberg S-Hang; St. Gallen geg. Pfarralm; 2 nördl. Seitengräben d. Schwabeltales; südöstl. Ausläufer d. Königsberges b. Göstling; Krenngraben b. Kl. Hollenstein; Kreuzberg b. Weyer; Buchenberg b. Waidhofen; Prochenberg; Prolling-graben bis Mitterlehen südl. Prochenberg; Greinberg; Bloßenstein; Lunz (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell Waldhüttelsattel b. Kernhof; Türkenloch b. Kleinzell (Vornatscher).

K.: Eselstein S-Hang, hochalpin; Schafberg, Abstieg z. Suissensee; W-Hang üb. Paß i. Stein; S-Hänge üb. Stainach; Abstieg v. d. Schwarzenbergalm i. d. Redtenbachgraben; Sengengebirge S-Hang; Igelsefeldalm, Nadelwald; Leichenberg S-Hang; Haller Mauern, S-Hang b. Sattleralm u. Mühlauer Wasserfall; Föhren-heide vor Schwarzenbachgraben; oberster Pölsgraben, Buchenfallaub; Dörfelstein SW-Hang, Ericetum,

Calamagrostis-Rasen in Föhrenheide, unter morscher Kiefernrinde; Kemmatgraben; Flietzenboden, 1600—1700 m; Kalblingboden, Rasen auf Kalkschutt u. Karschluß; Bürgerwald b. Admont; Kalkofen b. Kaiserau; Buchenmischwald; Kalbling S-Hang, Felsenheide mit *Carex mucronata*, 1700 m; Brucksattel; Lauferwald, Föhrenheide a. Weg z. Simmerbauernalm; Gsenggraben, *Calamagrostis*-Rasen u. morsche Kiefernstrünke; Hartelsgraben; Wald unter Ödelsteinhöhle; Hänge s. Jagdhaus Haselbauer b. Gschöder, Nadelwald; Bodenbauer (At); Eisernes Törl, Fallaubgesiebe; NW-Hang unt. Hinteralm, Nadelwald, 1300 m. Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, Nadelwald mit Vaccinienunterwuchs; Siegelalmgraben, Fichtenjungwald; Kaiserau S-Hang, *Nardus*-Rasen 1 Ex.; Leobner N-Hang, Weg v. d. Größingeralm z. Moseralm; Häuselberg b. Leoben (Pl); Hänge w. Pichl b. Mitterdorf.

T.: Kulm v. Frauenberg, kl. Laubmischwald; Hall b. Admont, Eßlingau u. Ennsau b. Grieshof; Admont, Ennsau b. Eichelau, nach Hochwasser unt. morscher Rinde üb. Hochwasserlinie; Erosionsrand d. Wolfsbacher Moores geg. toten Ennsarm, in Fallaub u. morschen Baumstrünken; Ennsau u. Futterrübenfeld b. Schullerring; Eing. d. Kemmatgrabens, in Haufen faulender Kartoffeln in Buschwerk; Moorwirtschaft, Weidekoppeln; Wald a. Schoberpaß, Fallaub a. Waldrand; Kalwang, Wald a. Hangfuß b. Eing. d. Pichlinggrabens; Preg b. Kraubath, Fallaubgesiebe v. Hangfuß.

Gl.: Lobming, Wurzelgesiebe v. *Erica carnea* u. *Festuca spec.*; oberster Übelbachgraben b. Gleinalpenhaus. G. Bgl.: Oberster Mühlbachgraben; St. Oswald b. Graz, Nadelwald; Admonter Höhe b. Weinzödl, Flaumeichenbestand (Egglar); Frauenkogel b. Göstling; Hochlantsch W-Seite, Nadelwald b. Guten Hirten; Gaisberg b. Eggenberg (Ru); Peggau; Mixnitz; Schöckl; Weizklamm (At); Raabklamm; Gschwendt b. Frohnleiten. Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg; Sulzerkogel b. Langenwand; Alpl, Nadelwaldgesiebe; Zellerweg v. Mitterdorf z. Stangelalm; Leithagebirge.

Ö. VI.: Riegersburg (At).

Vbr.: Frankreich; Böhmen; Schlesien; Ungarn; Schweiz; S-Tirol; Italien; Kärnten; Slowenien; Kroatien; Bosnien; Albanien; Korfu; Kreta; Siebenbürgen; Galizien; Rußland; Kaukasus. Scheint in den Ostalpen eine breite eiszeitbedingte Auslöschungszone zu haben, zu der mindestens große Teile N-Tirols, die Hohen u. Niederen Tauern gehören.

Ö.: Vorwiegend Waldbewohner, ganz vereinzelt i. Freiland. Überschreitet offenbar die Baumgrenze nicht.

Lithobius (L.) agilis C. Koch

N. Va.: St. Wolfgang; Gmunden; Ebensee; Bad Ischl; Kirchdorf; Unterberg; Wienerwald (At).

K.: Haller Mauern, im nassen Detritus um d. Mühlauer Wasserfall 1 Ex., 5. 5. 46; Leichenberg SO-Hang, in morschem Baumstrunk 1 Ex., 1. 11. 42.

T.: Pürgschachenmoor O-Rand, in der vom ausfließenden Baumsaft befeuchteten Waldstreu um Strünke frisch geschlagener Birken, 1 Ex., 2. 5. 48; Wolfsbacher Moor, in Moorsrasen neuerlich versumpfender Wiese, 2 Ex., 18. 4. 40; Moorwirtschaft, unter altem Heuhaufen 3 Ex., u. in Fallaubgesiebe unter Erlen 1 Ex., 7. 4. 40; Sumpfrand b. totem Ennsarm nächst Wolfsbacher Moor, in Moos 2 Ex., 3. 4. 41; Schmiedbacher Moor, in Moos 1 Ex., 15. 4. 41; Hall b. Admont, Fallaubgesiebe unter Buschreihen b. Grieshof 1 Ex., 10. 11. 41 u. am Hangfuß b. Gasthof Wölger, 2 Ex., 31. 3. 40; Admont, Ennsufer b. Schullerring, Fallaubgesiebe, 2 Ex., 18. 10. 41; Hangfuß nächst Schmiedbacher Moor, Fallaubgesiebe aus *Corylus-Alnus incana*-Bestand, 3 Ex., 15. 4. 41; Preg, Fallaubgesiebe v. Hangfuß, 1 Ex., 14. 3. 43.

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).

G. Bgl.: Umg. Graz; Peggau; Rein (At).

Ö. Va.: Dornerkogel, Fallaubgesiebe aus Grünerlenbestand nahe Gipfel, 1300 m, 1 Ex., 28. 4. 48; Pitten; Leithagebirge (At).

Ö. VI.: Kalsdorf; Riegersburg; Prater (At).

Vbr.: Europa v. Dänemark u. Deutschland südw. bis Pyrenäen, Sardinien, Italien, Korfu, Bosnien u. Rumänien. Ebene u. mittl. Gebirgslagen.

Ö.: Lebt in morschem Holz, unter Fallaub u. Moos, gern in versumpftem Gelände. Scheint sehr hygrophil zu sein. Adulte Tiere von X. bis V.

— (*L. aulacopus* Latz.

N. VI.: Steyr (At).

N. Va.: Schoberstein; Kreuzberg b. Weyer, Buchenfallaubgesiebe 1 Ex., 1. 10. 48; Buchenberg b. Waidhofen, Fallaubgesiebe in Mischwald, 2 Ex., 29. 4. 49; Lunz (Kü 49); Greinberg N-Hang, in Mischwald unt. Steinen, 2 Ex., 29. 4. 49; Bürgeralpe b. Mariazell, Dolomitkopf, unter Steinen u. morschem Holz i. wenig beschattetem Ericetum, 6 Ex., 10. 6. 48; N-Hang b. Ruine Rabenstein, Mischwaldgesiebe, 1 Ex., 10. 6. 48; Eisernes Tor (At); Wienerwald (At).

L.: Gößel, 1 Ex., 6. 9. 47; Kl. Löckenmoos, Gesiebe aus Flechten u. Moos, 1 Ex., 24. 6. 47; Haller Mauern, zw. Pyhrgasgatterl u. Hofalm, in Grünerlenfallaub, 1 Ex., 19. 10. 48; S-Hang d. Himmelreichs nördl. Buchau, Nadelwaldstreu, 2 Ex., 15. 7. 47; Schuttkegel unt. Lauferwald geg. Gesäuseeingang, Gesiebe aus Fallaub v. *Salix purpurea*, *Berberis* etc., 1 Ex., 15. 4. 41; unt. Kemmatgraben, Buschreihen an W-Hang, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 25. 4. 41 u. 1 Ex., 16. 5. 49; Hartelsgraben; Waaggraben; Bodenbauer; Hochschwab nächst ob. Dullwitz (At); Rax (At).

Gr.: Pretterau, Fallaubgesiebe; Kaisertal a. Reiting; Häuselberg b. Leoben (Pl).

Z.: Untertal b. Schladming (At).

T.: Selzthal; Moorwirtschaft b. Admont; Hangfuß b. Schmiedbacher Moor, Gesiebe aus Hasel- Grauerlenfallaub, 4 Ex., 15. 4. 41.

G. Bgl.: Umg. Graz; Plabutsch; Straßengeler Wald (At).

Ö. Va.: Sulzerkogel N-Abdachung, 1100 m, Mischwaldstreu, 1 Ex., 17. 9. 50; Leithagebirge (At).

Ö. VI.: Feldebach (At).

Vbr.: Frankreich; Deutschland; Böhmen; Schweiz; Österreich v. Vorarlberg bis Burgenland; Ungarn; Italien; Dalmat. Ebene u. Gebirge; Hohe Tauern bis 1800 m.

Ö.: Vorwiegend in Laubstreu v. Laub- u. Mischwäldern.

Lithobius (L.) borealis Mein.

N. Va.: Lunz (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell, Fallaubgesiebe aus Jungwald nahe Gipfel, 4 Ex., 10. 6. 48.

K.: Schönberg, hochalpin; Abstieg v. d. Schwarzenbergalm z. Redtenbachgraben, ca. 1100 m, Buchenfallaubgesiebe, 1 Ex., 2. 7. 44; Tragl O-Hang, 1950 m, in Moos u. Nadelstreu unt. Latschen, 2 Ex., 14. 7. 43; Felskopf ö Ruine Wolkenstein b. Wörschach, Fallaubgesiebe, 2 Ex., 14. 7. 44.

Z.: Hundstein, hochalpin, 1 Ex., 9. 8. 49 (Ru); Kasereck, hochalpin, 2 Ex., 31. 8. 47 (Wanke); Aufstieg v. d. Putzenhochalm z. Prebertörl, 2 Ex., 29. 6. 48; Schiebeck; Aufstieg v. Seckau üb. Zinkenbachgraben z. Goldlacke, unter Steinen 3 Ex., 18. 7. 48.

T.: Admont, Ennsufer b. Schullerring, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 19. 6. 41.

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg, dichter Mischwald a. S-Hang, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 16. 6. 49.

Vbr.: Offenbar ganz Europa v. England u. Skandinavien bis Spanien, Korsika u. Sizilien; Faroer; Azoren; Madeira; Algier. Auch i. d. Stubai u. Zillertaler Alpen.

Ö.: Steigt aus Tallagen bis in d. hochalp. Grasheidenstufe empor. Scheint i. Gebiete in höheren Lagen häufiger zu sein.

— (*Monotarsobius*) *crassipes crassipes* L. Koch

N. Va.: Umg. Bad Ischl; Umg. Lunz (Kü 49).

K.: Schafberg, Abstieg z. Suissensee, 2 Ex., 1. 8. 49; Haller Mauern, Schluchtwald i. Schwarzenbachgraben, in Waldstreu 1 Ex., 29. 4. 41; Buchau; Hochschwab u. Aflenz (At); Göllre, Gipfel unter Stein, 1 Ex., 12. 7. 49.

T.: Hall b. Admont, Eßlingau, Erlenfallaub 3 Ex., 16. 4. 51; Umg. Admont, Wiese a. Kordon neben Enns, 1 Ex., 19. 7. 51; Sauhappen b. Admont, auf Gerstenfeld unt. Iosem Stroh nach Hochwasser, 1 Ex., 18. 8. 49; Schmiedbacher Moor, 1 Ex., 15. 4. 41.

Gl.: Lobming, Serpentinrücken, Gesiebe aus Moos, *Erica carnei* u. *Festuca*-Wurzeln am SW-Hang, 2 Ex., 26. 5. 49.

G. Bgl.: Umg. Graz; Rein; Mixnitz (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg, SO-Hang, Waldstreu, 2 Ex., 16. 6. 49; Höhen w. Voralpe, Wald sö Kreuzwirt, Waldstreugesiebe, 1 Ex., 20. 10. 49.

Ö. VI.: Riegersburg.

Vbr.: Europa v. Skandinavien bis Spanien, Sizilien u. Griechenland; v. Frankreich bis Rußland; Kaukasus; Syrien; Tunis; Algier; ostw. bis Insel Waigatsch. Aus England keine Meldung. Im n häufiger als i. d. Alpen.

Ö.: Vorwiegend in Waldstreu, scheint die Waldgrenze nur wenig zu überschreiten.

— (*L.*) *dadayi* Tömösv.

N. Va.: Kremsmauer, Hauptgipfel, 1 Ex., 25. 6. 49; Weyer; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Fallaub v. N-Hang, 1 Ex., 15. 4. 49; Greinberg SW-Hang, 3 Ex., 29. 4. 49; Lunz (At); Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm, Buchenfallaub, 1 Ex., 13. 7. 49; Lilienfeld, Fallaub unter Buschwerk an Waldbach, 2 Ex., 11. 7. 49.

K.: Dachsteinmassiv, Weg v. Feisterscharte ins Koppenkar, hochalpin unter Steinen, 2 Ex., 25. 6. 46; Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus, 3 Ex., 24. 6. 46 u. 6 Ex., 30. 6. 49; Schönberg, hochalpin i. d. Grasheide, 8 Ex., 1. 7. 44; Weg v. Steyrersee üb. Tragl S-Hang z. Sturzhahn, hochalp. unt. Steinen, 5 Ex., 14. 7. 43; Warscheneckgruppe, Speikwiese geg. Toten Mann; Umg. Gößl a. Grundsee; Prieler Alm; Kasberg, Gipfelbereich, 1 Ex., 27. 9. 47; Gr. Pyhrgas, hochalp., 1 Ex., 13. 8. 44 u. 1 Ex., 8. 5. 46; Scheiblingstein SW-Hang, hochalp. 1 Ex., 22. 8. 43; Buchau; Gsenggraben, Wurzelgesiebe d. *Ericetums*, 2 Ex., 2. 5. 47; Kalkofen b. Kaiserau, Waldstreu i. Mischwald, 1 Ex., 14. 5. 41; Kaiserschild, hochalp. 1 Ex., 7. 7. 44; Hochturm, hochalpin 5 Ex., 6. 6. 43; Aufstieg v. d. Sonnschianalm z. Ebenstein, 3 Ex., 2. 7. 43; Göller, im Gipfelbereich unt. Steinen 1 Ex., 12. 7. 49.

Gr.: Leobner N-Hang, Weg v. d. Größinger Alm üb. Moseralm z. Ploneralm, 2 Ex., 13. 6. 43; Achnergraben b. Radmer, Bodengesiebe unt. *Vaccinietum*, 4 Ex. 3. 10. 42; Gößbeck; Häuselberg b. Leoben (Pl).

Z.: Schluchtwald oberh. Untertauern, Buchenfallaub, 1 Ex., 21. 7. 49; Umg. Giglachseen, 1 Ex., 29. 8. 49; oberster Prebergraben, 2 Ex., 29. 6. 48; Aufstieg v. ob. Putzenalm z. Prebertörl, 3 Ex., 29. 6. 48; Gumpeneck; Talschluß d. Gr. Sölktales u. Krautwasch N-Hang, 2 Ex., 23. 8. 45; Bruderkogel; Scheipelalm, Fallaubgesiebe unt. Grünerlen a. Hengstabhäng, 1 Ex., 8. 9. 49; Ringkogel u. Pletzen, hochalp. 9 Ex., 23. 7. 48; Seckauer Zinken, hochalp. i. Kar d. Goldlacke, 4 Ex., 18. 7. 48.

T.: Donnersbach, im Detritus am Bachufer unterh. d. Ortes, 2 Ex., 7. 10. 48; Hall b. Admont, in Komposthaufen 1 Ex., 14. 3. 48; Admont, Eichelau unt. morscher Rinde, 1 Ex., 19. 8. 49; Ennsufer v. Schullerring, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 25. 11. 41; Eing. d. Kemmatgraben, Fallaub unt. Büschen a. Wiesenrand, 6 Ex., 25. 4. 41; Wald a. Schoberpaß, Fallaub v. Waldrand, 4 Ex., 9. 7. 49; Straße v. Mauterndorf nach Moosham, 1 Ex., 19. 5. 47; Unternberg, Grauerlenfallaub a. Hangfuß, 20. 5. 47; Preg, Fallaub westl. Hangfuß, 2 Ex., 14. 3. 43; Gulsen, unter Steinen, 1 Ex., 14. 3. 43.

Gl.: Kienberg SW-Hang geg. Gößgraben, Fallaub, 1 Ex., 7. 5. 47; Übelbachgraben, 900—1000 m, Mischwald a. NNO-Hang, 1 Ex., 4. 6. 47; Speikkogel, hochalp. 5 Ex., 5. 6. 47; oberster Übelbachgraben unt. Gleinalpenhaus, Grünerlenfallaub, 2 Ex., 5. 6. 47.

G. Bgl.: Buchkogelgebiet, Waldstreu i. Mischwald, 9 Ex., 25. 4. 49; ob. Mühlbachgraben, Fallaub, 20 Ex., 14. 5. 47; Rein, Eing. z. Mühlbachgraben, Fallaub, 2 Ex., 17. 6. 47; St. Oswald b. Graz, Waldstreu i. Mischwald, 5 Ex., 2. 7. 47; Hochlantsch W-Hang, Wald unterh. Guter Hirt, 3 Ex., 18. 6. 47; Bärenschützklamm,

- Bestandesabfall unter Hochstauden (vorwiegend *Petasites alb.*), 3 Ex., 18. 6. 47; Peggau, Fuß d. Wand, 2. 7. 47.
- Ö. Va.: Dornorkogel, Grünerlenfallaub, 3 Ex., 28. 8. 48; Graben b. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 3 Ex., 28. 4. 43; Leithagebirge.
- Vbr.: Alpen westw. bis Tirol; Ungarn (Hunyader Komitat); Kreta; Angora; Zentralrußland.
- Ö.: Innerhalb d. Waldgürtels offenbar fast ausschließlich in Waldstreu humider Wälder, hochalpin häufig i. d. Grasheide u. dort tagsüber unter Steinen. Meiste Funde tieferer Lagen v. Frühjahr, des Hochgebirges i. Hochsommer.
- Lithobius (Alocobius) dentatus* C. Koch
- N. Va.: Umg. Bad Ischl; Kremsmauer N-Hang, Buchenfallaub, 2 Ex., 7. 10. 44; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub, 1 Ex., 14. 5. 44; Buchenberg b. Waidhofen, Mischwaldgesiebe, 1 Ex., 14. 4. 49; Umg. Lunz (Kü 49); Dürre Wand; Eisernes Tor; im Wienerwald eine der häufigsten Arten d. Gattung (At).
- K.: Wörschachklammeneingang, Buchenfallaub, 2 Ex., 14. 7. 44; Haller Mauern, oberh. Sattleralm, Buchenfallaub, 1 Ex., 3. 10. 48; Buchau; Lauferwald, Schuttkegel geg. Gesäuseeingang, Fallaub unt. *Salix purpurea*, *Berberis* u. *Acer*, 1 Ex., 15. 4. 41; Hochschwab u. Umg. Aflenz (At).
- Gt.: Umg. Eisenerz (At); Häuselberg b. Leoben (Pl).
- Z.: Donnersbachklamm, Waldstreu u. morsches Holz, 2 Ex., 7. 10. 44; Bösenstein, Weg v. Scheiplalm z. Ochsenkar, *Sphagnum* an Fels i. subalp. Nadelwald, 1 Ex., 7. 6. 40.
- T.: Frauenberg, Kulm N-Hang, Gesiebe d. Vaccinietums mit *Hylocomium*, Ex., 23. 4. 41.
- G. Bgl.: Ob. Mühlbachgraben, Fallaub, 2 Ex., 14. 7. 47; Rein; Peggau.
- Ö. Va.: Leithagebirge.
- Vbr.: Frankreich; Holland; Deutschland; Mähren; Schweiz; Tirol; Salzburg; Kärnten; Sardinien; Istrien; Krain; Kroatien; Bosnien; Albanien; Ungarn.
- Ö.: Bewohner feuchter u. schattiger Waldstandorte. Höchster Fund: Bösenstein ca. 1650 m.
- (*L. dubius* Tömösv.
- Syst.: Die Art steht *L. dadayi* Töm. sehr nahe.
- N. Vl.: Donauau b. Mitterkirchen, hohe Weidenau, 1 Ex., 3. 10. 50.
- N. Va.: Umg. Lunz (Kü 49).
- K.: Dachsteinmassiv, vom Guttenberghaus üb. Feisterscharte ins Koppenkar, 1 Ex., hochalp., u. Eselstein S-Hang, unter Steinen 6 Ex., 25. 6. 46; Koppenkar, 3 Ex., 26. 6. 46; Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus, 1 ♀, 24. 6. 46; Gr. Priel; Hohe Nock; Umg. Admonterhaus; Hochturm.
- Gr.: Zeyritzkompl, hochalpin unt. Steinen 3 Ex., 19. 6. 46.
- Z.: Gumpeneck; Karschluß d. Gr. Sölktales u. Krautwasch N-Hang, hochalp. 3 Ex., 23. 8. 45; Schiebeck, Zinkengipfel hochalpin, 8 Ex., 5. 6. 46; Scheiplalm, in Rohhumus unt. alter Zirbe, 1 Ex., 15. 7. 51.
- G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting, Fallaub, 2 Ex., 9. 5. 50.
- Vbr.: Voralberg; S-Tirol; Dolomiten; S-Ungarn; Insel Vranina i. Skutarisee.
- Ö.: Kommt i. Gebiete ganz überwiegend in hochalp. Lagen vor.
- (*L. erythrocephalus* C. Koch
- N. Va.: Umg. Lunz (Kü 49); Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm, Buchenfallaub, 1 Ex., 13. 7. 49; Wienerwald (At); Wassergspreng (Kühn 40).
- K.: Kl. Priel; Bosruck SW-Seite, Kitzstein, 1 Ex., 21. 6. 50 (Ru); Kreuzkogel, Moos unt. Latschen v. Gipfelkamm, 1 Ex., 29. 8. 50; Hartelsgraben; Lammingsattel, Nadelstreu unt. Latschen, 7 Ex., 6. 6. 43; Umg. Bodenbauer u. Umg. Aflenz; Hochschwabgipfel, neben Pyramide i. d. Mittagssonne auf Stein herumkriechend (At); Schneeberg (At).
- Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, 3 Ex., 20. 9. 42; Kaiserau, Hang geg. Dietmannsdorf, Moos an morschen Baumstrünken, 1 Ex., 5. 10. 43; Zeyritzkampel, hochalpin, 1 Ex., 19. 6. 46; vord. Radmertal, Buchenfallaub, 1 Ex., 3. 10. 42.
- Z.: Kasereck, hochalpin, 1 Ex., 31. 8. 47 (Wanke); Abstieg v. Grazerhütte z. Überlinger Almen, 1 Ex., in morsch. Holz, 30. 6. 48; Weg v. Karlspitze z. Schreindl, hochalpin unt. Stein 1 Ex., 23. 8. 50 (Ru); Ochsenkar a. Bösenstein, 1 Ex., 17. 6. 43.
- T.: Frauenberg, Ennsau b. Pichlermoor, unt. Rinde nach Hochwasser 4 Ex., 20. 8. 49; Hall b. Admont, in Garten 1 Ex., 27. 9. 44; Ennsau b. Grieshof, unter morscher Rinde 3 Ex., 19. 8. 49; Eichelau, in Moos u. morscher Eichenrinde mit gelben Baumpilzen 1 Ex., 20. 8. 45 u. 2 Ex., 27. 6. 43; Ennsufer b. Schulterring, unter Weidenrinde nach Hochwasser, 10 Ex., 18. 8. 49; Ennsufer ö Eichelau, unter morscher Rinde nach Hochwasser, 4 Ex., 19. 8. 49; Wald a. Schoberpaß, Fallaub unt. Büschen a. Waldrand, 1 Ex., 9. 7. 49; Puxberg, S-Hang, lichter Nadelwald nahe Hangfuß, 1 Ex., 21. 5. 47.
- G. Bgl.: Umg. Graz; Rein; Schöckl; Bärenschtückklamm (At).
- Ö. Va.: St. Erhard, Grauerlenfallaub in Waldgraben, 1 Ex., 28. 4. 48.
- Vbr.: Ganz Europa v. Skandinavien bis Spanien, Sardinien, Korfu, Bulgarien; v. Frankreich bis Lettland, Polen u. Kaukasus; Island; Azoren; Madeira; Algier. Extrem euryzon, steigt aus den heißen Tiefebenen bis in die hochalp. Grasheidenstufe empor (Hohe Tauern über 2500 m), Schladminger Tauern u. Hochschwab (2200—2300 m).
- Ö.: Bevorzugt in den Gebirgstälern Auwaldstandorte u. wird bes. häufig unter morscher Rinde gefunden.
- (*L. forficatus* Linné
- Die überaus zahlr. Funde können nur auszugsweise angeführt werden.
- N. Vl.: Wels; Wieselburg a. E. (Schuler).
- N. Va.: Gmunden, in Komposthaufen; Grünberg; Leonsberg; Kremsmauer, Gipfel u. N-Hang; Oberlaussa, Holzgraben; Wasserklotz; Gamsstein b. Großraming; Voralpe, Gipfelregion; Buchenberg b. Waidhofen;

- Krenngraben b. Kl. Hollenstein; Prochenberg; Prolinggraben geg. Mitteralm; Greinberg; Umg. Lunz (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell; Aufstieg v. Kernhof auf d. Göller.
- K.: Dachsteinmassiv, Feisterscharte bis Koppenkar; Eselstein S-Hang; Schneedoline b. Guttenberghaus; Schafberg N-Hang; Löckenmoosberg N-Hang; S-Hänge b. Pürgg; Umg. Ruine Wolkenstein b. Wörschach; Schönberg; Backenstein SW-Hang; Lawinenstein; Tragl u. Sturzhahn; Gr. Priel, über 2200 m; Kasberggipfel; Angerkogel u. Nazogl (Ru); Sengengebirge, Schneedoline, Bosruck SW-Hang; Haller Mauern, sub- u. hochalpin; Dörfelstein; Maierack; Gr. Buchstein, hochalp.; Tamischbachturm; Kalbling, sub- u. hochalpin; Haindlkar; Weibenbachgraben b. Gstatterboden; Kaiserschild, hochalp.; Umg. Leopoldsteinersee; Hochturm, hochalp.; Ebenstein, hochalp.; Hochlantsch, Gipfel (Ru); Kalte Mauer (Ru); Gippel; Bürgeralpe u. Mitteralpe b. Aflenz; Hinteralm, Abstieg nach Frein; Raxplateau (At).
- Gr.: Leobner N-Hang u. S-Gipfel; Häuselberg b. Leoben, an xerother Standorten.
- Z.: Gensgitsch S-Hang; Zehnerkar Spitze (Ru); Hundstein (Ru); Giglachseen geg. Schildeck; Abstieg v. Grazerhütte z. Überlinger Almen; ob. Prebergraben; Golling S-Hang; ob. Göriachtal (Ru); ob. Kl. Sölkta; Gr. Knallstein (Butschek); ob. Gr. Sölkta u. Krautwasch N-Hang; Planeralm geg. Hochrettelstein (Ru); Donnersbachklamm, Schluchtwald; Hühnereck u. Schreindl hochalp.; Karlspitze geg. Schreindl (Ru); Zinken- gipfel d. Schießbecks; Bösensteingebiet, sub- u. hochalpin; Ringkogel u. Pletzen; Seckauer Zinken, hochalp. u. in Waldstreu d. subalp. Nadelwaldes; Speikbühel b. Mautern.
- T.: Mühlau b. Admont, Waldrand; Ebling- u. Schwarzenbachau nächst Hall; Dörfelstein S-Fuß; Neggerndorf, xerother. Rasen an S-Hang; Puxberg b. Teufenbach, xerother. Hang; Falkenberg O-Fuß b. Thalheim; Murwald b. Judenburg, Schotterterrasse. Fehlt auf den feinen Sedimenten der Talböden.
- Gl.: Aufstieg v. Leoben z. Mugl; Abstieg v. d. Hochalm i. d. Gößgraben; Speikkogel, hochalp. u. S-Hang.
- G. Bgl.: Gschwendt b. Frohnleiten, Gesiebe aus morscher Buche; Peggau; Plabutsch (At); Buchkogelgebiet b. Graz; Mühlbachgraben; Hochlantschgipfel; Schöcklplateau (At); Leechwald; Stiftingtal (At).
- Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg; Höhen w. Voralpe; Alpl, Sulzerkogel; Umg. St. Erhard; xerother. Hang b. Bruck a. M., durchwegs in Waldstreu.
- Vbr.: Im größten Teil d. paläarkt. Region. In Europa v. Skandinavien u. Murmanküste bis Frankreich, Sardinien, Italien, Albanien, Serbien, Dobrudscha; ostw. bis Rußland u. Kaukasus; N-Afrika; N-Amerika; St. Helena; Melbourne (verschleppt).
- Ö.: Fast ubiquist, in den Hohen Tauern u. Schladminger Tauern bis über 2500 m emporsteigend. In tieferen Lagen fast nur in Wäldern. Meidet i. d. Alpen anscheinend die lockeren Sedimente der Talböden. Man findet v. Frühjahr bis Herbst erwachsene Tiere.

Lithobius (L.) franzi Attems

Orig. Diagn.: Mitt. Nat. Ver. Steierm. 77—78, 1949.

Gl.: Speikkogel, hochalpin unt. Steinen, 4 Ex., 5. 6. 47.

Vbr.: Bisher nur von hier bekannt.

— (*L. lapidicola* Mein.

N. Va.: Salzburg; Kirchdorf; Lunz; Hainfeld; Dürre Wand (At).

K.: Gosau; Leichenberg b. Admont.

Gr.: Leobner.

Z.: Giglachseegebiet, Abstieg v. Schiedeck z. unt. Landauer Alm, unter Stein 1 Ex., 28. 8. 49; Gensgitsch, SO-Abdachung d. Gipfels, 2100 m, Gesiebe aus Almrassen mit *Loiseleuria*, 1 Ex., 19. 7. 49.

T.: Gstatterboden; Wald a. Schoberpaß, Fallaub unt. Gebüsch a. Waldrand, 1 Ex., 9. 7. 49; Leoben.

G. Bgl.: Umg. Graz (At).

Ö. Va.: Umg. Pitten (At).

Vbr.: Europa v. Island, England, Deutschland u. Polen südwestw. bis Spanien, Sardinien, Italien, Zante, von Frankreich ostw. bis Rußland; Azoren. In Österreich v. Voralpe u. Tirol ostw. bis O-Steiermark u. N.-Österreich.

Ö.: Täler bis hochalp. Grasheidenstufe.

— (*Alocobius*) *latro latro* Mein.

Sehr zahlr. Funde, die nur in großen Zügen angeführt werden können.

N. Va.: Salzburg (At); Gmunden, Komposthaufen; Kremsmauer N-Hang; Oberlaussa, Holzgraben u. Schwarzkogel; Almkogel, Gipfelbereich; Voralpe, subalpin in Bestandesabfall unt. Hochstauden; Schwabeltal; Buchenberg b. Waidhofen; Ybbsitz üb. Prolinggraben z. Mitterlehen; Bürgeralpe b. Mariazell; Rabenstein.

K.: Dachstein S-Hang, Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus, Eselstein S-Hang u. Dolinen b. Guttenberghaus; Kl. Löckenmoos, vermooster Waldboden; S-Hänge b. Pürgg u. Stainach; Lawinenstein; Umg. Grazerhütte, Buchenfallaub; Scheiblingstein hochalp.; Natterriegel, hochalp. Umg. Pyrggatterl, Grünerlenfallaub; Buchenwald b. Sattleralm; Ochsenboden b. Admonterhaus, Fallaub unt. Buchenkrummholz u. unt. Grünerlen; Dörfelstein NO-Hang, Buchenfallaub; Gr. Buchstein, hochalp.; Maierack (Ru); Kreuzkogel, Moos unt. Latschen a. Kamm; ob. Kemmatgraben, Felsenheide; unt. Kemmatgraben, Moos unt. Latschen; Talschluß d. Flietzensgrabens, in Mürmeltierbauten; Gsenggraben, Wurzelgesiebe aus Grasbüscheln an steilen SW-Hang (Dolomitschutt); Haindlkar; Kaiserschild, hochalp.; Hochstadel, am Gipfel unt. Steinen (Ru); Mitteralm, Schneedoline; ob. Krampengraben, Schneealpengebiet.

Gr.: Dürrenschöberl, N-Hang, subalp. Nadelwald; Klosterkogel N-Hang, unter Vaccinien; Kaiserau, Grauerlenfallaub b. Bach; Aufstieg v. Kalblinggatterl z. Wagenbänkalm; Umg. Moseralm, Grünerlenfallaub; Umg. Ploneralm, Nadelwaldstreu; Leobner, Schneemuße a. N-Gipfel u. Grasheide a. S-Gipfel; Zeyritz- kampl, hochalpin; Rößl a. Eisenerzer Reichenstein, Gesiebe aus Moos u. Rasen a. N-Hang; Achnergraben; Häuselberg (Pl).

- Z.: Untertauern, Schluchtwald; unterh. Unt. Landaualm, Grünerlenfallaub; Piendlalm, morsche Grauerlen; Birgofen u. Breunerfeldeck (Wanke); Talschluß d. Gr. Sölktales u. Krautwasch N-Hang; Planeralm, Grünerlenfallaub; Scheiplalm, Rohhumus unt. Zirben; Ochsenkar a. Bösenstein, Grünerlenfallaub; Bösenstein O-Hang, Sphagnum auf Fels i. Nadelwald; Bösensteingipfel unt. Steinen; Moorrand d. kl. Scheiplsees; Geierkogel NO-Hang, 2000 m, Gesiebe aus Moos unt. Latschen.
- T.: Hall b. Admont, Buschreihen b. Grieshof; Sumpfrand d. Fischwassers b. Grieshof u. Grieshofau unt. morscher Rinde; Admont, Ennsau b. Schullerring unt. Fallaub u. faul. Heu; Geierbichel, Erlenbruch; Eichelau, unt. morscher Rinde nach Hochwasser; Moorwirtschaft, Fallaub unt. Erlen u. am Erosionsrand d. Moores geg. toten Ennsarm; Johnsbach, Griesangermoor.
- Gl.: Peterkogel d. Hochalm, a. Gipfel unt. Steinen, 13 Ex.; Kar nördl. unt. Speikkogel, Quellbereich.
- G. Bgl.: Mühlbachgraben, Mischwaldstreu; Schöckl, in höheren Lagen (At).
- Ö. Va.: Dornerkogel, 1300 m, Grünerlenfallaub.
- Vbr.: Schweiz; O-Alpen v. Tirol bis Steiermark u. N.-Österreich; Ungarn; Bosnien; Korfu. Scheint im panonisch beeinflussten Alpenostrandgebiet nur höhere Gebirgslagen zu besiedeln.
- Ö.: Im humiden Gebiet v. d. Talböden bis z. oberen Grenze der hochalp. Grasheiden emporsteigend (Hohe Tauern bis 2650 m). In tieferen Lagen vorwiegend Waldbewohner.
- Lithobius (Alocobius) latro nodulosus* Att.
- Ö. Va.: Schauregg i. Pinkabachtal, 750 m (At).
- (*L. lucifugus* C. Koch)
- N. Va.: Weichselboden (At).
- K.: Schafberg (At); Dachstein S-Seite, Schneedoline b. Guttenberghaus, 1 Ex., 1. 7. 49; Haller Mauern, Detritus um d. Wasserfall, 3 Ex., 5. 5. 46; Gsenggraben S-Hänge, Föhrenheide auf Dolomitschutt, 1 Ex., 21. 10. 44; Hochschwab; St. Ilgener Tal (At).
- Gr.: Vordernberg (At).
- T.: Gstatterboden, Geniste a. Ennsufer, 1 Ex., 18. 9. 45.
- G. Bgl.: Badelhöhle b. Peggau; Umg. Graz (At).
- Ö. Va.: Leithagebirge (At).
- Vbr.: Schweiz; österreich. Alpen v. Vorarlberg bis N.-Österreich; Ungarn; Krain; Kroatien; Montenegro; Albanien; Sardinien; Italien; Lettland; Rußland; Kaukasus.
- Ö.: Steigt bis z. hochalp. Grasheidestufe empor. Lebt unter Fallaub, Detritus etc., im Gebiete an mindestens i. Untergrund sehr feuchten Standorten.
- (*L. lusitanicus würmanus* Verh.)
- Gr.: Strechau (At).
- Vbr.: Sonst noch in S-Bayern (Planegg i. Würmtal).
- (*L. macrocentrus* Att.)
- Orig. Diagnose: Mitt. Nat. Ver. Steierm. 77—78, 1949.
- N. Va.: Frankenfels, Graben geg. Wies, Fallaubgesiebe v. Mischwald a. Unterhang, 2 Ex., 12. 5. 49.
- K.: Kl. Priel, Aufstieg v. d. Prieleralm.
- Z.: Schießbeck, hochalp. a. Zinkengipfel unt. Stein, 1 Ex., 5. 6. 46.
- Vbr.: Auch i. Gschnitztal u. Wolfendorn i. d. Tiroler Zentralalpen.
- (*L. melanops* Newp.)
- N. Va.: Weg v. Ybbsitz durch Protinggraben z. Mitterlehen a. Prochenberg, 2 Ex., 16. 4. 49; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Buchenfallaubgesiebe, 15. 4. 49; Umg. Lunz (Kü 49); Haltertal; Rodaun (At).
- G. Bgl.: Leechwald b. Graz (At).
- Ö. Va.: St. Erhard, Grauerlenbestand i. Waldgraben, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 28. 4. 48.
- Vbr.: Europa v. Skandinavien bis Pyrenäen, M.-Italien u. Korfu, v. Frankreich bis Lettland u. Galizien; Island. Scheint in den zentralen Teilen d. Alpen zu fehlen.
- (*Alocobius mutabilis mutabilis* L. Koch)
- N. Va.: Umg. Lunz (Kü 49).
- K.: Eing. i. d. Wörschachklamm, Buchenfallaub; Leichenberg b. Admont; Haller Mauern, Griesweberhochalm; Gsenggraben, Föhrenheide a. S-Hang, Gesiebe aus Rendsina unt. *Erica* u. *Sesleria*, 1 Ex., 21. 10. 44; Hartelsgraben; Bodenbauer (At).
- T.: Leobner; Mürztal (At).
- Gr.: Lichtmeßgraben, a. Bach unt. Stein, 1 Ex., 21. 8. 45.
- G. Bgl.: Umg. Graz (At).
- Vbr.: O-Alpen v. Vorarlberg bis N.-Österreich u. Slovenien; Holland; Frankreich; Schweiz; Deutschland; Tschechoslowakei; Polen; Ungarn; Dalmatien; Bosnien; Italien; Sardinien; Rußland; Kaukasus. Im Leithagebirge kommt *L. mutabilis sudeticus* Latz. vor.
- (*Alocobius muticus* C. Koch)
- N. Va.: Almkogel, Buchenjungbestand nahe Gipfel, unt. Fallaub, 1 Ex., 11. 5. 43; Umg. Lunz (Kü 49); Dürre Wand; Eisernes Tor- Wienerwald bis Kahlenberg (At); Wassergspreng (Kühn 40).
- K.: Raxplateau (At).
- Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).
- T.: Weberleiten b. Bärndorf, Wurzelgesiebe v. Magerwiese, 1 Ex., 11. 3. 43.
- G. Bgl.: Umg. Graz; Stübing; Peggau; Bärenschützklamm; Schöckl (At); Auch i. Grazer Becken i. d. Kalsdorfer Au u. b. Straßgang (At).
- Ö. Va.: Zellerweg v. Mitterdorf auf d. Stanglalm, Gesiebe unt. Vaccinien in Fichtenwald, 1 Ex., 9. 9. 44 (Le); Leithagebirge b. Wimpassing.

- Vbr.: Variszische Gebirge; Schweiz; österr. Alpen v. Vorarlberg bis Wien; süd- u. w. bis Sardinien, Italien, Korfu, Serbien; ostw. bis Galizien, Siebenbürgen u. Rumänien.
 Ö.: Steigt aus d. Ebene bis in subalp. Lagen empor (Hohe Tauern bis 1550 m).
- Lithobius (Alocobius) nigrifrons* Latz
 N. Va.: Oberlaussa, Holzgraben, Fichtenwald b. Jagdhaus, in Waldstreu 2 Ex., 1. 11. 47; Umg. Lunz; Dürre Wand; Wienerwald (At).
 K.: Zw. Pyhrngasgatterl u. Hofalm, Grünerlenfallaub, 1 Ex., 19. 10. 48; Gsenggraben, unt. morscher Rinde, 1 Ex., 26. 10. 49 (Ru); Haindkar, Ericetum auf Bachschuttkegel, 1 Ex., 19. 9. 45; Hartelsgraben; Bodenbauer; St. Ilgener Tal; Bürgeralpe b. Aflenz (At); NW-Hang d. Hinteralm geg. Frein, Waldstreu in subalp. Nadelwald, 2 Ex., 9. 6. 48.
 Gr.: Kaiserau, Buchenfallaub neben Bach b. Boschhütte, 1 Ex., 23. 5. 40.
 Z.: Göriachtal, 1 Ex., 29. 8. 47 (Ru); Umg. ob. Piendlalm, 3 Ex., 31. 8. 47 (Ru); Gensgitsch S-Hang, subalpin, 1 Ex., 19. 7. 49; Giglachseegebiet, Abstieg v. Schildbach z. unt. Landaaum, 1 Ex., 28. 8. 49; Untertal (At); oberstes Gr. Sölkta u. Krautwasch N-Hang, 1 Ex., 24. 8. 45; Zeiring (At).
 T.: Moor Neuamerika b. Admont, in trockenen Moosrasen 2 Ex., 16. 10. 45; Gesäuse (Latzel); Weng, Fallaub v. kl. Laubmischwaldbestand, 2 Ex., 25. 9. 49; Mooshamer Moor, im offenen Moor, 6 Ex., 19. 5. 47; Leoben (At).
 G. Bgl.: Umg. Graz; Rein; Schöckl (At).
 Vbr.: Europa v. Skandinavien süd- u. w. bis Korsika, Bosnien u. Herzegowina; v. d. Schweiz u. Tirol ostw. bis Ungarn u. Galizien.
 Ö.: Lebt in tieferen Gebirgslagen in Laub- u. Nadelwäldern, steigt aber auch vereinzelt noch über die Waldgrenze empor.
- (*Alocobius*) *nodulipes nodulipes* Latz.
 N. Va.: Almkogel, Buchenjungbestand nahe Gipfel, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 9. 9. 43; Umg. Weyer; Umg. Lunz (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell, Mischwald nahe Gipfel, Waldstreu, 2 Ex., 10. 6. 48; Dürre Wand; Eisernes Tor; Wienerwald (At); Wassergsprenge (Kühn 10).
 K.: Brucksattel, Gesiebe aus Latschenstreu, 3 Ex., 26. 4. 43; Umg. Aflenz (At).
 Gr.: Leobner N-Hang, Weg v. Grössingeralm üb. Moseralm z. Ploneralm, 1 Ex., 13. 6. 43; Häuselberg (Pl).
 Z.: Donnersbachklamm, Waldstreu d. Schluchtwaldes, 2 Ex., 7. 10. 43.
 T.: Kulm v. Frauenberg, Vaccinietum am N-Hang, in *Hylocomium*-rasen 1 Ex., 23. 4. 41; Gstatterboden.
 G. Bgl.: Umg. Graz; Rein; Peggau; Schöckl; Weizklamm (At); oberster Mühlbachgraben, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 14. 5. 47.
 Ö. Va.: Kl. Waldgraben b. St. Erhard, an Bach unt. Stein 1 Ex., 28. 4. 48.
 Ö. Vl.: Riegersburg (At).
 Vbr.: M.-Europa v. Deutschland über Schweiz, Euganeen, Fiume, Ungarn bis Mähren u. Schlesien.
 Ö.: Waldbewohner, steigt bis z. alpinen Waldgrenze empor.
- (*L.*) *peggauensis* Verh.
 G. Bgl.: Peggau.
 Vbr.: Bisher kein weiterer Fundort.
- (*Alocobius*) *pelidnus* Haase
 N. Va.: Salzburg; Kirchdorf; Kirchberg a. P.; Hainfeld; Dürre Wand (At).
 K.: Gosau; Aflenz (At).
 G. Bgl.: Umg. Graz; Stübing; Peggau; Bärenschützklamm; Röthelstein b. Mixnitz; Schöckl (At).
 Vbr.: Frankreich; Schweiz; N.-Deutschland; Polen; Böhmen; Mähren; Ungarn; Rumänien; Rußland; Kaukasus Süd- u. w. bis Italien (Mte. Maggiore). Auch im Stilsferjoch-Gebiet, sonst aber mehr auf die Randgebiete d. Alpen beschränkt.
- (*L.*) *piceus* L. Koch
 N. Va.: Umg. Ischl; Umg. Lunz (Kü 49).
 K.: Haller Mauern, am Bach vor d. Mühlauer Wasserfall, unter Stein 1 Ex., 20. 4. 40; Aflenz u. Bürgeralpe (At).
 Gr.: Lichtmeßgraben, ca. 750 m, Bestandesabfall unt. Hochstauden, 1 Ex., 21. 8. 45; Leobner; Vordernberg (At).
 T.: Umg. Admont, Ennsufer b. Eichelau, unter morscher Rinde nach Hochwasser, 3 Ex., 19. 8. 49; Toter Ennsarm w. Moorswirtschaft, in Moos am Sumpfufer, 1 Ex., 6. 4. 51; Gstatterboden, Geniste a. Ennsufer, 1 Ex., 21. 8. 45.
 G. Bgl.: Plabutsch; Platte b. Graz; Rein; Bärenschützklamm (At).
 Ö. Vl.: Fehring; Feldbach; Bierbaum, Wald d. Commende.
 Vbr.: Frankreich; Holland; Deutschland; Schweiz; Österreich; Böhmen; Mähren; Schlesien; Ungarn; Galizien; Italien; Sardinien.
 Ö.: In tieferen Gebirgslagen unter Fallaub, Ötztaler Alpen bis 2300 m.
- (*Haplol.*) *pusillus pusillus* Latz.
 N. Va.: Frankenfels, Graben geg. Wies, Fallaubgesiebe v. Unterhang, 1 Ex., 12. 5. 49.
 K.: Zw. Pyhrngasgatterl u. Hofalm, Fallaub, 1 Ex., 19. 10. 48 (Ru); Dörfelstein NO-Hang, in niedergebrochenem morschem Buchenstamm, 1 Ex., 29. 9. 48.
 Vbr.: M.- u. S.-Europa; Kl.-Asien; Syrien; Nordw. bis N.-Deutschland; in den O-Alpen nach b. Bludenz, i. O-Tirol, Dolomiten, S-Kärnten gefunden.
- (*Alocobius*) *pygmaeus* Latz.
 N. Va.: St. Wolfgang; Eisernes Tor; Wienerwald (At).

G. Bgl.: Umg. Graz; Rein (At).

Vbr.: Schweiz; Vorarlberg; Dolomiten; S-Kärnten; Tarnowaner Wald; Krain; Istrien; S-Kroatien; Bosnien.

Lithobius (L.) rupivagus Verh.

N. Vl.: Traunau b. Ebelsberg, Laubstreu d. Harten Au, 1 Ex., 16. 3. 51 (Pw).

N. Va.: Schoberstein N-Hang, 1 Ex., 6. 38; NO-Hang d. Königsberges b. Göstling a. Y., Buchenfallaub, 2 Ex., 5. 5. 51; Mittelalpe b. Aflenz, Zlacken, Bestandesabfall v. Latschen mit Hochstauden, ca. 1800 m, 3 Ex., 7. 7. 50.

Gr.: Strusitzgraben b. Thörl, Fallaub v. Hangfuß, 1 Ex., 8. 4. 50; Höhenrücken w Pichl b. Mitterdorf, Nadelwald v. *Oxalis*-Typus, Waldbodengesiebe, 3 Ex., 8. 10. 51.

Z.: Ochsenkar a. Bösenstein, am Karboden unt. Steinen u. morsch. Holz, 2 Ex., 16. 9. 43.

T.: Gstatterboden, Fichtenwald nächst Säge, 3 Ex., 17. 4. 51.

Vbr.: Von Cortina beschrieben, scheint im Gebiete eine eiszeitbedingte Reliktverbreitung zu besitzen.

Ö.: Waldbewohner. Steigt v. Vorland bis zur Baumgrenze empor.

— (*L. tenebrosus* Mein.

N. Va.: Weg v. Lainbach i. d. Schwabental, 1 Ex., 24. 9. 44; Umg. Frankenfels, Graben geg. Wies, 1 Ex., 12. 5. 49; Wienerwald; Mauerbach (At).

K.: Dachstein S-Seite, Naßfeld unter Guttenberghaus, ca. 1700 m, unter Stein 1 Ex., 2. 7. 49; Sengsengebirge SW-Hang, Föhrenheide unterh. Sprangriegler, 4 Ex., u. im ob. Taschengraben, 2 Ex., 20. 5. 45.

Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, Aufstieg v. Frauenberg, 1 Ex., 20. 9. 42.

T.: Umg. Admont, Buschwerk zw. Wiesen am Eing. d. Kemmatgrabens Eichen- u. Haselfallaub, 1 Ex., 16. 5. 49.

Ö. Va.: Höhen westl. Vorau, Wald südöstl. Kreuzwirt, Buchenfallaub, 1 Ex., 20. 10. 49.

Vbr.: Sonst noch aus d. Gschnitztal, v. Bad Ratzes u. v. Riva bekannt. Scheint eine eiszeitbedingte diskontinuierliche Verbreitung zu haben.

— (*L. tricuspis tricuspis* Mein.

N. Va.: Umg. Weyer; Umg. Lunz (Kü 49); Waldhüttelsattel b. Kernhof, Buchenfallaubgesiebe, 1 Ex., 12. 7. 49; Dürre Wand; Eisernes Tor; Wienerwald (At).

K.: Eingang z. Wörschachklamm, Buchenfallaub; Haller Mauern, Umg. Mühlauer Wasserfall, 1 Ex., 18. 4. 48; Leichenberg b. Admont; Haindlkar, in Moos u. Moder unt. *Rhododendron hirsutum*, 18. 9. 45; Raxplateau (At).

Z.: Aufstieg v. d. Putzenalm z. Prebertörl, 2 Ex., unt. Steinen, 29. 6. 43; Gensgitsch, hochalp. unt. Stein, 1 Ex., 19. 7. 49; Donnersbachtal.

T.: Umg. Ardnig; Frauenberg, Erlenbruch b. Forchner, in morschem Holz 1 Ex., 4. 4. 41; Hangfuß b. Schmiedbachermoor, in Fallaub unter *Corylus* u. *Alnus incana* 1 Ex., 25. 4. 41; Geierbichel, Erlenbruch, 1 Ex., 25. 4. 41.

G. Bgl.: Umg. Graz; Peggau; Mixnitz; Schöckl; Weizklamm (At).

Vbr.: M.- u. S-Europa. Frankreich; Deutschland; Schweiz; Italien; O-Alpen v. Vorarlberg u. Tirol bis O-Rand; Ungarn; Albanien; Korfu.

Ö.: Von d. Talböden bis zur hochalp. Grasheidenstufe. Lebt unter Waldstreu u. in morschem Holz.

— (*L. validus* Mein.

N. Va.: Gmunden; Ebensee; Bad Ischl (At); Waidhofen a. Y.; Aufstieg v. Ybbsitz üb. Prolinggraben z. Mitterlehen, 1 Ex., 16. 4. 49; Umg. Lunz (Kü 49); Bloßenstein N-Hang, am Fuß d. Felswand unt. Steinen u. morschem Holz, 3 Ex., 4. 8. 50; Dürre Wand; Eisernes Tor; Kaltenleutgeben (At).

K.: Totes Gebirge hochalp., zw. Tragl u. Sturzhahn, 1 Ex., 14. 7. 43; Bosruck SW-Hang, 1 Ex., 21. 6. 50 (Ru); Maierreck, Gipfelregion, 1 Ex., 12. 6. 47 (Ru); Hartelsgraben; Waaggraben.

T.: Hall b. Admont; Judenburg; Leoben; Wildalpen; Weichselboden (At).

Gl.: Kar n unter Speikkogel, in Quellnähe unt. Stein, 1 Ex., 6. 6. 47.

G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting; Umg. Graz; Rein; Peggau; Schöckl; Röttelstein b. Mixnitz; Weizklamm (At).

Ö. Vl.: Feldbach; Riegersburg.

Vbr.: O-Alpen v. Graubünden ostw.; Ungarn; Krain; Kroatien; Istrien; Bosnien. Scheint i. d. Zentralalpen weithin eiszeitbedingt zu fehlen.

Harpolithobius anodus Latz.

N. Va.: Umg. Eisenzieher b. St. Gallen, Mischwald neben Straße, Fallaubgesiebe, 2 Ex., 28. 5. 43; Gaming (At). Gr.: Eisenerzer Höhe (At).

G. Bgl.: Platte b. Graz; Rein; Weizklamm (At).

Vbr.: Euganeen; Slowenien; Triest; Küstenland; W-Ungarn; In den NO-Alpen präglaziales Relikt.

Ö.: Waldbewohner.

Polybothrus fasciatus Newp.

N. Va.: Kirchdorf (At).

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).

Ö. Va.: Xerothermer Hang östl. Bahnhof Bruck a. M., 1 Ex., 29. 4. 48; St. Erhard, Waldgraben westl. Häusler, an kl. Waldbach unt. Stein 1 Ex., 28. 4. 48.

Vbr.: SO-Europa nordw. bis N-Alpen, i. Bayern u. Ob.-Österreich. In S-Tirol, S-Kärnten; Lombardei; Slowenien zahlr. Funde. Italien; Albanien; Serbien; Griechenland; Zante; Kl.-Asien.

— *leptopus leptopus* Latz.

N. Va.: Gmunden; Bad Ischl (At); Umg. Weyer; Umg. Lunz (Kü 49); Kirchberg a. P.; Hainfeld; Wienerwald (At).

K.: Untersberg b. Salzburg (At); Umg. Schwarzenbergalm; Umg. Bad Aussee; Haller Mauern S-Hang, Umg. Hundshütte; Göller, am Gipfel unt. Stein, 1 Ex., 12. 7. 49; Rax (At).
 Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).
 T.: Gstatterboden, Ennsufer, 3 Ex., 22. 8. 44; Wildalpen; Mürztal (At).
 G. Bgl.: Bärenschützklamm, Bestandesabfall unt. *Petasites albus* u. a. Hochstauden, 1 Ex., 18. 6. 47; Peggau; Rein; Umg. Graz; Weizklamm (At).
 Vbr.: Schweiz; Österreich (Vorarlberg bis Alpenostrand u. Waldviertel); Ungarn; N-Italien; Krain; Kroatien; Bosnien; Herzegowina; Istrien; Dalmatien.
 Ö.: Von tiefsten Tallagen bis über die Waldgrenze emporsteigend.

Lamyctes fulvicornis Mein.

N. Va.: Wienerwald unmittelbar b. Wien (Baumgarten, Hütteldorf, Penzing) (At).
 G. Bgl.: Leechwald b. Graz (At).
 Vbr.: Europa v. Skandinavien bis Frankreich, Epirus, Kaukasus; Azoren; Madeira; Kanaren; Erythraä; Kilimandjaro; SW-Australien; Neukaledonien. Scheint das Alpeninnere zu meiden.

Ordnung *Scutigeromorpha*

Familie *Scutigeridae*

Scutigera coleoptrata L.

N. Vl.: Enns, in einem Keller (At); Maria-Enzersdorf (Werner).
 N. Va.: Baden (At); Baystein b. Gumpoldskirchen (I); Mödling, Goldene Stiege; Weidling; Sievering; Kahlenbergdorf, in Zimmer (At).
 Ö. Va.: Leithagebirge b. Winden.
 Vbr.: Mediterrane Art, die im ganzen Mediterrangebiet vorkommt u. in Europa z. T. in isolierten Relikt-vorkommen nordw. bis Schweiz, N.-Österreich, S-Mähren, Schlesien, S-Slowakei verbreitet ist. Ferner Krain; Kaukasus; Syrien; Persien; Azoren; Kanaren.

II. PROGONEATA

Ordnung *Symphyla*

Einen Teil des Materiales aus dieser Ordnung hat H. Gisin (Genf) bearbeitet. Das von ihm determinierte Material ist (dt. Gisin) bezeichnet.

Familie *Scolopendrellidae*

Symphylella vulgaris Han.

N. Vl.: Traunauen b. Ebelsberg u. Hasenufer, einzeln i. Boden d. hohen Erlenu u. harten Au, 16. 3. u. 13. 4. 51; Kremsau b. Straßenbrücke nächst Ansfelden, in höheren u. tieferen Lagen einzeln, 13. 4. 51.
 N. Va.: Kienberg; Gaming; Brühl (At).
 K.: Haller Mauern S-Hang, 80jähr. Fichtenmonokultur b. Sattleralm, 2 Ex., im Boden, 6—10 cm, 17. 7. 50 (dt. Gis.).
 Z.: Obertal b. Schladming, Egartwiese, 0—4 cm d. Bodens, 3 Ex., 11. 9. 50; Donnersbachtal, 60jähr. Fichtenmonokultur a. d. Straße nach Donnersbachwald, Boden 6—10 cm tief, 2 Ex., 20. 6. 50 (dt. Gis.).
 T.: Hall b. Admont, Grieshofau, Boden um Eiche a. Aurand, 5 Ex., 6. 10. 50; Eßlingau b. Hall nächst Admont, Fichten-Ahornbestand mit geschl. *Carex alba*-Rasen, 30 Ex., u. mit Moosvegetation an stärker beschatteter Stelle 1 Ex., 16. 4. 51; Hoffeld b. Admont, Ackerboden, 12—16 cm, 3 Ex., 31. 8. 49 (dt. Gis.).
 Gl.: Pölleralm, Hochalmbereich, Schafmiste u. Waldstreu v. Schafpfersch auf Fichtenschlagfläche, 4 Ex., 12. 5. 50 (dt. Gis.).
 G. Bgl.: Hochlantsch W-Hang, Fichtenmonokultur b. Guten Hirten, Boden, 4—8 cm, 2 Ex., 29. 6. 50; Alt-Grottenhof b. Graz, Ackerboden, 0—4 cm, an 2 Stellen je 3 Ex., 14. 6. 50 (dt. Gis.); Umg. Graz; Stübing; Röthelstein b. Mixnitz (At).
 Ö. Vl.: Donauau b. Mühlleiten, Harte Au i. d. Herrenau u. Bürschhauserlen, einzeln, 18. 10. 51.
 Ö. Va.: Höhen westl. Vorau, Wald südöstl. Kreuzwirt, ca. 1200 m, 20. 10. 49; Sulzerkogel NO-Abdachung, ca. 1100 m, Waldstreu, 11 Ex., 17. 5. 50 (dt. Gis.).
 Vbr.: Europa v. England, Dänemark, Deutschland, südw. bis Sizilien u. Kreta; Algier; Tanganjika.
 Ö.: Offenbar eurytop, scheint aber die alpine Waldgrenze nicht zu überschreiten.

Symphylellopsis subnuda Han.

N. Vl.: Traunau b. Ebelsberg, Boden d. Harten Au, in 6—10 cm Schichttiefe 1 Ex., 16. 3. 51; Kremsau b. Straßenbrücke nächst Ansfelden, Auwaldboden, in 6—10 cm Schichttiefe 2 Ex., 13. 4. 51; Traunau b. Hasenufer, Harte Au, in 6—10 cm Tiefe d. Aubodens 1 Ex., 13. 4. 51; Donauau b. Steyregg, Eschenau, in 6—10 cm Tiefe d. Aubodens 1 Ex., 7. 5. 51; Altau b. Theuerwang, 1 Ex., 9. 7. 51.
 N. Va.: Wienerwald, Vorderhainbach, Fichtenmonokultur, 30. 3. 50.
 T.: Hall b. Admont, hohe Erlenu s Grieshof, im Wurzelbereich von *Aegopodium podagraria*, 22. 5. 51.
 Vbr.: Von Irland bis Griechenland verbreitet. Scheint in den Alpen nur in den Tälern vorzukommen. An feuchten u. trockenen Lokalitäten, in Wald- und Freilandböden, aber anscheinend nur in tieferen Bodenschichten.

ScutigereLLa immaculata Newp.

K.: Leichenberg S-Hang b. Admont, 1 Ex., 10. 9. 49.

Vbr.: Frankreich; England; USA. In Europa vorwiegend westeuropäisch. Gisin teilt hiezu briefl. mit: „Es ist ausschließl. *S. nodicercus*, die wir in der Schweiz, aber auch in Österreich finden; nur ein einziges Mal in Ihrem letzten Symphylenmaterial glaubten wir die wirkliche *S. immaculata* in einem Ex. zu erkennen.“

— *nodicercus* Michelbacher

N. Vl.: Lambach, in Düngermiete in 13—17 cm Tiefe des Stapels 1 Ex., 2. 6. 48.

N. Va.: Weyregg a. Attersee, in Mischwaldboden, 7. 49 (Pw); Kremsmauer, Felsenheide am Hauptgipfel, 1 Ex., 25. 6. 49, am W-Kamm 5 Ex., 14. 6. 48; Oberlaussa, Holzgraben, Fichtenwaldboden, 3 Ex., 8. 9. 45; Noth b. Gams, Fallaubgesiebe, 1 Ex., 30. 5. 43; Ybbsufer b. Bahnhof Göstling, auf Schotterbank unt. Steinen 3 Ex., 5. 5. 51; Krenngraben, SSW-Hang, unter Rinde morscher Föhrenstrünke 7 Ex., 14. 6. 48; Umg. Lunz (Kü 49); ? Kirchberg a. P.; ? Wienerwald (At).

K.: Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus, 4 Ex., 26. 6. 46 u. 1 Ex., 30. 6. 49; Naßfeld unt. Guttenberghaus, 1700 m, unt. Stein, 1 Ex., 2. 7. 49; Schönberg, hochalp., 4 Ex., 1. 7. 44; Igelsfeldalm, Bosruck S-Hang, Nardeum, 3 Ex., 12. 8. 47; Pyrgas W-Grat, Felsenheide, 28. 7. 49; Kremsmauer S-Hang, Seslerietum, 11 Ex., 28. 5. 47; Hang oberh. Sattleralm, Buchenwaldstreu, 2 Ex., 5. 6. 44; Himmelreich S-Hang, Nadelwaldboden, 1 Ex., 15. 7. 47; Gsenggraben, Föhrenheide a. S-Hang, 2 Ex., 2. 5. 47 u. *Calamagrostis*-Bestand in Nadelwald, 4 Ex., 3. 6. 47; Hartelsgraben, 2 Ex., 24. 5. 46; Tamischbachturm, Seslerietum, O-Hang, ca. 1900 m, 8. 8. 42 u. 5. 10. 47; Hochschwab (At); Mitteralm, Grasheide a. Kampl, 3 Ex., 7. 7. 50; Rax (At).

Gr.: Kaiserau, *Nardus*-Rasen am S-Hang, kurz nach Schneeschmelze, 3 Ex., 18. 4. 41; Aufstieg v. Kalblinggatterl z. Wagenbänkaln, Nadelwaldboden, 4 Ex., 19. 9. 44; Höhe mit Denkmal östl. St. Michael, Waldstreu, 1 Ex., 20. 3. 40.

Z.: Golling S-Hang (Ru); Gensgitsch S-Hang, 1 Ex., 19. 7. 49; Umg. Schwarzsee, 3. 9. 49; oberstes Gr. SölktaI, 2 Ex., 23. 8. 45; Schreindl, hochalp. i. d. Grasheide, 3 Ex., 28. 8. 43.

T.: Umg. Arding, Wiesen a. S-Hang u. Wechselwiese b. Unterdorf, 8 Ex., 7. 8. 47; Pürgschachenmoor N-Rand, Sumpfwiese, 3 Ex., 30. 7. 47; Magerwiesen an S-Hang ö Arding, 6 Ex., 17. 5. 49; Frauenberg, kl. Mischwald a. O-Hang d. Kulm, 7 Ex., 11. 5. 47, 1 Ex., 10. 5. 50; Admont, Fallaub a. d. Enns b. Schulterring u. b. totem Ennsarm w Moorwirtschaft, je 1 Ex., 28. 4. 42 u. 19. 9. 43.

Gl.: Lobming, Föhrenheide auf Serpentin, S-Hang, 26. 5. 49; oberster Übelbachgraben, 3 Ex., 4. 6. 47; Pölleraln, 1200 m, Waldstreu, 1 Ex., 12. 5. 50.

G. Bgl.: Graz; Peggau; Weizklamm; Schöckl; Bärenschtzklamm; Röthelstein b. Mixnitz; Gamskogel b. Stübing. (Alle diese älteren Funde beziehen sich wahrsch. auf *S. nodicercus*.)

Vbr.: In Österreich u. d. Schweiz offenbar allg. verbreitet, weitere Verbreitung noch nicht geklärt.

Ö.: Überau euryhyger u. euryion. Steigt aus tiefsten Lagen bis in d. hochalp. Grasheidenstufe empor. Anscheinend das ganze Jahr über adulte Tiere.

Hanseniella nivea Scop.

N. Vl.: Lambach, Düngermiete, in 4—12 cm Schichttiefe 1 Ex., 27. 8. 48.

N. Va.: Umg. Lunz (Kü 49); Wienerwald (At).

K.: Bosruck SO-Hang, Igelsfeldalm, Nadelwaldboden, 2 Ex., 26. 8. 47; Nadelwald s Jagdhaus Haselbauer b. Gschöder, ca. 700 m, 5 Ex., 5. 11. 47; Bodenbauer (At).

Gr.: Kaiserau S-Hang, *Nardus*-Rasen, kurz nach Schneeschmelze, 2 Ex., 18. 4. 41.

T.: Arding, Weiderasen an flachem S-Hang, 1 Ex., 22. 7. 47; Kulm v. Frauenberg; Wildalpen.

G. Bgl.: Umg. Graz; Andritz; Weizklamm (At).

Ö. Va.: Leithagebirge (At).

Vbr.: Europa v. Holland u. Polen bis Calabrien u. Kreta.

Ö.: Sehr eurytop, jedoch bisher nicht hochalpin gefunden. Anscheinend das ganze Jahr über adulte Tiere.

Ordnung *Pauropoda*

Familie *Pauropodidae*

Pauropus huxleyi Lubb.

N. Va.: Wienerwald; Hadersdorf (At).

G. Bgl.: Umg. Graz; Rein; Röthelstein b. Graz.

Auch noch im Grazer Becken b. Kalsdorf (At).

Vbr.: Europa v. Schweden u. Dänemark süd. bis Italien; v. Frankreich ostw. bis Estland u. S-Rußland. In den O-Alpen offenbar nur am O- u. S-Rand. Auch in SO-Kärnten u. Slowenien.

Stylopauropus pedunculatus Lubb.

N. Va.: Umg. Weyer; Hainfeld; Brühl (At).

G. Bgl.: Umg. Graz; Schöckl; Weizklamm.

Vbr.: Europa v. Schweden u. Dänemark süd. bis Calabrien u. Jugoslawien; v. Frankreich ostw. bis Rußland. In d. österr. Alpen offenbar nur i. d. Randgebieten östl. v. niederösterr.-oberösterr. Grenzgebiet über den O-Rand bis SO-Kärnten.

Familie *Eurypauropodidae*

Gravieripus latzeli Cook

N. Va.: Umg. Weyer (At).

Vbr.: Sonst noch in Kärnten (Wörtherseegebiet) u. Rumänien.

Eurypauropus hastatus Att.

N. Va.: Umg. Lunz (At).

G. Bgl.: Umg. Graz; Stübing; Schöckl; Bärenschützklamm.

Vbr.: Dolomiten (Schluderbach); Slowenien (Umg. Marburg, Bachergebirge); Rumänien.

— *ornatus* Latz.

N. Va.: Umg. Lunz; Hainfeld (At).

T.: Umg. Seckau.

Ö. Va.: Pittental (At).

Vbr.: Relikt des eiszeitlich nicht vergletscherten Teiles der NO-Alpen.

Ordnung *Pselaphognatha*

Familie *Polyxenidae*

Polyxenus lagurus De Geer

Im Gebiete allgemein verbreitet, so u. a.:

N. Va.: Buchenberg b. Waidhofen; Prochenberg; Puchenstuben; Rabenstein; Wienerwald.

K.: Umg. Bad Aussee, Kl. Priel; Dörfelstein; SW-Hang v. Lauferwald geg. Gesäuseeingang; Gsenggraben; Langgriesgraben.

Z.: Umg. Zeiring.

T.: Puxberg S-Hang; Gulsen b. Kraubath.

G. Bgl.: Umg. Graz; Plabutsch; Peggau; Gamskogel b. Stübing; Mühlbachgraben (At); Röthelstein b. Mixnitz. Auch noch b. Straßgang s Graz (At).

Ö. Va.: Xeroth. Hang östl. Bahnhof Bruck a. M.; Ringkogel b. Hartberg; Höhen westl. Voralpe, Wald südöstl. Kreuzwirt, ca. 1200 m; Grimmenstein; Leithagebirge (At).

Vbr.: Europa v. Skandinavien u. Finnland südwestl. bis Riviera, Sizilien, Rumänien; v. Frankreich ostw. bis Rußland; Zentralsahara.

Ö.: Xerophil. Lebt vorwiegend in sonnigen Lagen unter Rinde, in trockener Waldstreu, in Ameisennestern. Scheint sich im nördl. Teil seines Verbreitungsgebietes auch parthenogenetisch fortzupflanzen.

Ordnung *Colobognatha*

Familie *Polyzonidae*

Polyzonium germanicum Brdt.

Zahlr. Funde, die nicht mit Detailangaben angeführt werden können.

N. V1.: Kremsau b. Straßenbrücke nächst Ansfelden.

N. Va.: Gaßlhöhle b. Ebensee (Vornatscher); Kremsmauer N- u. S-Hang, Buchenfallaub; Wasserklotz S-Hang, Buchenfallaub; Almkogel, Fallaub unt. jungem Mischwald nahe Gipfel; Pfarralm, Fallaub; Umg. Eisenzieher, Fallaub a. Hangfuß; Noth b. Gams, Buchenfallaub; Umg. Weyer; Umg. Lunz, Weg v. Durchlaß z. Langau u. Randgebiet d. Rotmooses (Kü 49); Bürgeralpe b. Mariazell, Buchenjungholz; Rekawinkel (At).

K.: Umg. Kasberghütte, Waldstreu i. Buchenmischwald; Gössel geg. Lahngangalm, Buchenfallaub; Pießlingursprung, nasses Fallaub; Kl. Priel S-Hang; Sengsengebirge SW-Hang, Taschengraben; Umg. Pyrgsgatterl, Buchenfallaub; Hang oberh. Sattleralm, Buchenfallaub; Pleschberg, Latschenstreu; Ochsenboden, Fallaub unt. Buchenkrummholz, ca. 1550 m; Hang vor Mühlauer Wasserfall; Umg. Hundshütte, morsche Buchenrinde; Dörfelstein N-Hang; Kalkofen b. Kaiserau, Buchen-Tannenwald, in Waldstreu 28 Ex.; Kemmatgraben; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel; Sonnschienenalm, unt. Latschenstreu 7 Ex., ca. 1650 m; Bodenbauer; Zlacken südl. Mitteralm, Bestandesabfall unt. Latschen mit Hochstauden, ca. 1800 m; Umg. Eis. Törl u. Hang d. Hinteralm geg. Frein, in Waldstreu.

Gr.: Dürrenschöberl, Grünerlenfallaub u. Bestandesabfall unt. Vaccinien oberh. Gierenalm; Umg. Kammeralm a. Zeyritzkampfl, in Fichtenstreu; Achnergraben, bemooste Baumstrünke a. Talboden; Prebichel; Kaiserthal, Fallaub; Strusitzgraben s Thörl, Fallaub v. Hangfuß.

Z.: Preber O-Hang, 1700—1750 m, Grünerlenfallaub; Donnersbachklamm, Schluchtwald; Ochsenkar a. Bösenstein, Grünerlenfallaub; Umg. ob. Scheiplsee, Bestandesabfall u. Vaccinien in Grünerlenbestand; Weg v. Scheiplalm ins Ochsenkar, *Sphagnum* an Fels in supalp. Nadelwald.

T.: Geierbichel b. Admont, Erlenbruch; Erosionsrand d. Wolfsbacher Moores geg. toten Ennsarm, Fallaub; Moorwirtschaft, Erlenfallaub b. Entwässerungsgraben; Schmiedbacher Moor, in Moos; Admont, Ennsufer b. Schulterring; Moor Neuamerika, Moosrasen; Umg. Seckau.

Gl.: Kar n unter Speikkogel, Grünerlenfallaub.

G. Bgl.: Hochlantsch W-Hang, Waldstreu im subalp. Nadelwald b. Guten Hirten; Gschwendt S-Hang, Fallaub-gesiebe; Schöckl; Umg. Graz (At).

Ö. Va.: Dornerkogel.

Vbr.: Europa nordwestl. bis Schweden, Dänemark, Estland; ostw. bis Rußland u. Rumänien, Türkei. Ebene u. Gebirge bis z. Waldgrenze.

Ö.: Sehr hygrophil, lebt ausschließlich in Wäldern, in d. Streu u. in morschem Holz. In humiden Lagen das ganze Jahr über erwachsene Tiere.

Ordnung *Glomeroidea*

Familie *Glomeridae*

Glomeris connexa C. Koch

N. Va.: Eisenzieher östl. St. Gallen, Fallaub a. Hangfuß, 1 Ex., 28. 5. 43; Gaming (At); Bürgeralpe, nördl. Vorgipfel, 5 Ex. unt. morscher Rinde, 10. 6. 48; Dürre Wand (At).

- K.: Schönberg, hochalp. Grasheide, 10 Ex., 1. 7. 44; Umg. Aussee (Koelbel); Kl. Löckenmoos, Moosgesiebe, 2 Ex., 24. 6. 47; Umg. Kasberghütte, Waldstreu; Haller Mauern, Buchenwald ob. Sattleralm, 1 Ex., 3. 10. 48; Himmelreich S-Hang, ca. 850 m, Mischwaldstreu, 1 Ex., 21. 10. 41.
- Gr.: Kaiserau, Sumpfwiesen, in Moos 57 Ex., 25. 4. u. 52 Ex., 21. 8. 40; Häuselberg b. Leoben.
- Z.: Donnersbachklamm, Schluchtwald, 1 Ex., 7. 10. 43.
- T.: N-Rand d. Pürgschachenmoores, saure Wiese, 2 Ex., 30. 7. 47; Frauenberg, Erlenbruch südl. Forchner, in nassem Fallaub 54 Ex. u. i. morschem Holz 23 Ex., 4. 4. 41; Ennsau b. Schullerring, Fallaub, 2 Ex., 14. 3. 43; Wolfsbacher Moor, neuerlich versumpfende Wiese, in nassem *Polytrichum*-Rasen 140 Ex. auf 1 m², 18. 4. 40 u. im Torfstich unter in feuchtes Moos eingebetteten Brettern mehr als 100 Ex., Sommer 1951; Wolfsbacher Moor, Flechtenrasen unt. Latschen, 1 Ex., 8. 4. 40 u. 1 Ex., 2. 4. 41; Moorwirtschaft b. Admont, Erlenfallaub an Entwässerungsgraben, 1 Ex., 7. 4. 40; Geierbichel, im Boden unter Rasen mit *Nardus* u. *Galluna*; Geierbichel, Erlenbruch, Fallaubgesiebe, 33 Ex., 25. 4. 41; Schmiedbacher Moor, Gesiebe aus *Hylocomium*-Rasen unter *Vaccinium myrtillus* am Moorrand, 1 Ex., 15. 4. 41 u. 60 Ex., 11. 10. 48.
- G. Bgl.: Weizklamm (At).
- Ö. Va.: Graben nördl. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 1 Ex., 28. 4. 48; Dornerkogel, 1330 m, Grünerlenfallaub, 1 Ex., 28. 4. 48.
- Vbr.: Europa nordw. b. Deutschland, Beskiden, Karpathen, Polen; südw. bis Sardinien, Serbien; v. Frankreich ostw. bis Rußland u. Rumänien.
- Ö.: Außerordentlich hygrophil. Vereinzelt im Bestandesabfall humider Wälder, massenhaft in Erlenbrüchen, offenem Flachmoorgelände u. Randgebieten v. Hochmooren. Dort während Trockenperioden an den feuchtesten Stellen konzentriert. Steigt i. d. Alpen fast bis zur alp. Waldgrenze empor. Adulte Tiere das ganze Jahr über.

Glomeris hexasticha Brdt.

Auf Wiedergabe von Einzeldaten der sehr zahlr. Funde muß verzichtet werden.

N. Vl.: Schallerbach (At); Traunau b. Hasenufer.

N. Va.: Salzburg; Bad Ischl; Gmunden; Kremsmauer N-Hang, in Buchenfallaub u. morschem Holz; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub; Übergang v. Tamischbachgraben nach Kirchlandl, Fallaub; Aufstieg v. St. Gallen z. Pfarralm, in bemoosten Baumstrünken; Wasserklotz S-Hang, Buchenfallaub; Damberg S-Hang, Fallaub an kl. Waldbach; Waidhofen a. Y.; Ybbsitz; Gaming; Kl.-Zell; Bürgeralpe b. Mariazell, nördl. Vorgipfel, in morschem Holz; Lilienfeld; Waldstreu in lichtem Föhrenwald; Dürre Wand; Wienerwald (At).

K.: Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus; Schafberg N-Hang; Umg. Kasberghütte, Fallaub; W-Hang üb. Paß i. Stein; Warscheneck, Aufstieg v. Linzerhaus z. Speikwiese; Sengsengebirge SW-Hang, ob. Taschen-graben; Buchenfallaub; Umg. Pyrgasgatterl, Grünerlenfallaub u. Buchenfallaub; Pyrgas SW-Seite; Haller Mauern, S-Hang, Liebelalm, unt. Steinen; Abstieg v. Seeboden i. d. Pölsgraben, Buchenfallaub; Griesweberhochalm, in bemoosten Baumstrünken; Umg. Hundshütte, in morschem Buchenholz; Schwarzenbachgraben, Schluchtwald; Dörfelstein S-Hang, Holzschlag, unt. morscher Rinde; Ochsenboden unt. Admonterhaus, Buchenfallaub; Kalkofen b. Kaiserau, Waldstreu; Kalbling N-Hang, Bürgerwald, unter morscher Rinde; Kalbling S-Hang, Bestandesabfall unt. Hochstauden zw. Latschen; Abhang d. Flietzenbodens geg. Flietzengraben, Fallaub; Talschluß d. Flietzengrabens, an Köder in Murbeltierbau; Hang unt. Ödelsteinhöhle, Fallaub; Gsenggraben, Tangelrendsina unter *Erica carnea*; Kaiserschild hochalpin; Kalte Fözl, Gesiebe aus Latschen- u. *Rhododendron*-Streu; Hochturm; Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm; Sonnschienalm, Gesiebe unt. Latschen, 42 Ex.; Unterhang üb. Gollalm, Fallaubgesiebe; Bodenbauer; Aflenz u. Bürgergraben (At).

Gr.: Dürrenschöberl; Lichtmeßgraben; Kaiserau S-Hang, *Galluna*-Bestand a. Waldrand; Eisenerzer Reichenstein; Kaisertal a. Reiting; Mehlstübelgraben n. Mitterdorf, Fallaub (Le).

Z.: Untertauern, Schluchtwald, Fallaub u. morsch. Holz; Gaißgraben b. Mautern, Fichtenwaldstreu (Ru).

T.: Frauenberg S-Hang ö Forchner, Fallaub v. Unterhang; Kulm v. Frauenberg, kl. Laubmischwald a. O-Hang, Waldstreu u. N-Hang, Moos u. Vacciniestreu; Geierbichel b. Admont, Erlenbruch, 3 Ex.; Hangfuß b. Schmiedbachermoor, Erlenfallaub; Geierbichel, Magerwiese mit *Calluna* u. *Nardus*; Hall b. Admont, Wiese a. S-Hang b. Wölger; Erosionsrand d. Wolfsbacher Moores geg. toten Ennsarm, Fallaub; Kemmatgrabeneingang, Fallaub unt. *Corylus*, *Quercus* etc.; vord. Johnsbachtal, in morschen Baumstrünken; Puxberg S-Hang; Mautern; Leoben.

Gl.: Lobming b. St. Stefan; Kienberg WSW-Hang üb. Gößgraben, Haselfallaub; Mugl b. Leoben, Grünerlenfallaub (Ru).

G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting, Fallaub; Umg. Graz; Maria Trost; Stübing; Mühlbachgraben, Waldstreu-gesiebe im obersten Teil.

Ö. Va.: Umg. Voralpe; Kirchschatz a. W.: Geschriebenstein.

Ö. Vl.: Riegersburg (At).

Vbr.: M.- u. S-Europa v. Deutschland, Böhmen, Schlesien südw. bis Albanien u. Bulgarien; v. Frankreich ostw. bis Galizien u. Rußland. In den Alpen bis 2400 m, in hochalp. Lagen jedoch selten.

Ö.: Ganz vorwiegend Waldbewohner, der am häufigsten in morschem Holz, aber auch regelm. in Fallaub anzutreffen ist.

— *pustulata* Latz.

N. Va.: Abtenau; Gaming (At); Seekopfsattel, Rehberg, Maiszinken S-Hang u. Schreier b. Lunz (Kü 49); Gutenstein; Kirchberg a. P.; Rabenstein; Eisernes Tor; Baden (At).

K.: Aflenz (At).

T.: Frauenberg, Erlenbruch sö Forchner, Bestandesabfall, 4 Ex., 13. 11. 50.

Vbr.: Holland; S-Deutschland; Sachsen; Schlesien; Mähren; Waldviertel v. N.-Österreich; Galizien; Polen; Siebenbürgen; Krain; kroat. Litorale; N-Apennin; Schweizer Jura. Scheint in großen Teilen der Alpen, so in Nied. Tauern, Gleinalpengeb., Grazer Bgl. zu fehlen.

Haploglomeris multistriata multistriata C. Koch

Zahlr. Funde, die ohne Detailangaben angeführt werden.

N.Va.: Grünberg b. Gmunden; Kremsmauer N-Hang, Buchenfallaub; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub an zahlr. Stellen; Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm z. Laussa; Kreuzberg b. Weyer, Buchenfallaub; Stubau S-Hang, in bemoosten Baumstrünken; Umg. Waidhofen a. Y.; Ybbsitz geg. Prochenberg; Umg. Lunz (Kü 49); Gaming; Kl. Zell; Frankenfels; Kirchberg a. P. (At); W-Hang b. Ruine Rabenstein, Fallaub; Bürgeralpe b. Mariazell, Gipfelbereich, Fallaub; Dürre Wand; Eisernes Tor; Wienerwald bis Kahlenberg (At).

K.: Kl. Löckenmoos, Gesiebe aus Flechten- u. Latschenstreu; Löckenmoosberg N-Hang; Bad Aussee (At); S-Hänge zw. Stainach u. Pürgg, Buchenfallaub; Wörschachklammeingang, Buchenfallaub; Sengsengebirge S-Hang, Redtenbachgraben u. Taschengraben; Umg. Pyhrsgatterl, Buchenfallaub u. Grünerlenfallaub; Aufstieg v. Schwarzenbachmühle z. Griesweberhochalm; Graben oberh. Sattleralm, Buchenfallaub; Dörfelstein N-Hang, Buchenfallaub u. Ericetum a. S-Hang nahe Kamm; Abstieg v. Seebodenalm i. d. Pölsgraben; Föhrenheide vor Schwarzenbachgraben, Ericetum; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel; Lauferwald zw. Bruckgraben u. Ritschengraben; Haindlkar, Gesiebe aus Moos u. Humus unt. *Rhododendron hirs.*; Gsenggraben, unt. Rinde; Kalkofen b. Kaiserau; Fallaub; Seeau b. Leopoldsteinersee, morsche Baumstrünke; Unterhang b. Gsollalm, Fallaub; Hochschwab u. Umg. Aflenz (At); Abhang d. Hinteralm geg. Frein; Rax; Höllental; Schneeberg (At).

Gr.: Klosterkogel, oberh. Rötelstein, unter *Vaccinium myrtillus* i. Nadelwald; Achnergraben b. Radmer, bemooste Baumstrünke; vord. Radmertal, Buchenfallaub; Häuselberg (Pl).

Z.: Donnersbachklamm, Schluchtwald.

T.: Frauenberg, Kulm N-Hang, Nadelmischwald, Gesiebe aus *Sphagnum* u. *Hylocomium* unt. Vaccinien, 19 Ex.; Admont, Hangfuß b. Schießstätte Krumau u. Hangfuß b. Schmiedbachermoor, Erlen- u. Haselfallaub; Eichelau, in Fallaub 11 Ex.; Gstatterboden, in Ennsgerieste; Gesäuse b. Haltestelle Johnsbach, unter abgehackten Fichtenästen; Fichtenwald b. Schloß Moosham, in Waldstreu 6 Ex.; Unternberg, Grünerlenfallaub a. Unterhang.

Gl.: N-Kar unt. Speikkogel, Grünerlenfallaub.

G. Bgl.: Mühlbachgraben, xeroth. Hang b. Grabeneingang, Kiefernstreu u. oberster Grabenabschnitt, Buchenfallaub; Bärenschützklamm, Fallaub u. Moder am Fuß v. Felsabsätzen, 16 Ex.; Rein; Plabutsch; Stübing; Badlwand; Peggau; Schöckl; Weizklamm (At).

Ö.Va.: Graben nördl. St. Erhard, an kl. Waldbach; Dornerkogel S-Hang, Grünerlenbestand b. Gehöft Häusler; Dornerkogel, unt. Stein a. Gipfel; xeroth Hang östl. Bahnhof Bruck a. M.

Vbr.: S-Frankreich; O-Italien; Bayr. Alpen; Dolomiten; Hohe Tauern; S-Kärnten; Slowenien; S-Kroatien; Istrien; Bosnien; Montenegro.

Scheint im Inneren d. Nied. Tauern zu fehlen.

Ö.: Steigt i. Gebirge offenbar nicht üb. die Waldgrenze empor. Lebt in bemoosten, morschen Baumstrünken u. in Fallaub. Im Gebiete das ganze Jahr über adulte Tiere.

multistriata pielachiana Verh.

— N.Va.: Kirchberg a. P.

Familie *Glomeridellidae*

Glomeridella minima minima Latz.

Zahlr. Funde, die nur ohne Details angeführt werden können.

N.Va.: Grünberg b. Gmunden, Waldstreu; Bad Ischl; Kirchdorf; Kremsursprung (At); Kremsmauer, S- u. N-Hang, Buchenfallaub; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub b. Jagdhaus; Oberlaussa, Ericetum an felsigem N-Hang b. Ausmündung d. Holzgrabens, 19 Ex.; Schwarzkogel O-Hang, Buchenfallaub; St. Gallen geg. Pfarralm, in bemoosten Strünken 8 Ex.; Umg. Eisenzieher, Fallaub a. Hangfuß; Schwabental, in 2 nördl. Seitengraben; Kreuzberg b. Weyer, unt. Fallaub u. morscher Buchenrinde; NO-Ausläufer d. Königsberges b. Göstling, Fallaub; Bauernboden u. Prochenberg, Buchenfallaub; Gaming; Frankenfels, Fallaub a. Unterhang neben Bach; Waldhüttelsattel b. Kernhof, Buchenfallaub; Hainfeld; Mauerbach i. Wienerwald (At).

K.: Traunstein; Aufstieg v. Gössel z. Lahngangalm, Fallaub; W-Hang üb. Paß i. Stein, Waldstreu, 4 Ex.; S-Hang üb. Stainach, Laubstreu unt. *Corylus* etc. a. Waldrand; Wörschachklammeingang, Fallaub; Umg. Kasberghütte, Buchenfallaub; Kl. Priel; Pieslingursprung, Fallaub; Sengsengebirge SW-Hang, Taschengraben, Fallaub; Umg. Pyhrsgatterl, Buchenfallaub; Föhrenheide a. Eing. d. Schwarzenbachgrabens, Ericetum; Ochsenboden unt. Admonterhaus, ca. 1600 m, Fallaub unt. Buchenkrummholz; Dörfelstein SW-Hang, Föhrenheide, in d. Rendsina unt. *Erica carn.* u. *Calamagrostis varia*, 20 bez. 12 Ex.; Dörfelstein W-Hang, Fallaub; Hänge üb. Sattleralm, Buchenw. u. Fichtenmonokultur, je 3 Ex.; Himmelreich S-Hang, unt. morsch. Holz u. Fallaub, 12 Ex.; Lauferwald, Föhrenheide a. Weg z. Simmerbauernalm, Ericetum; Brucksattel, Bestandesabfall unt. Latschen, 13 Ex.; Abhang d. Flietzenbodens geg. Talschluß d. Flietzengrabens, Fallaub; Mischwald a. S-Hang unt. Scheiblegger Hochalm, Fallaub; W-Hang unt. Scheiblegger Niederalm, Ericetum; Waaggraben, Fallaub; Seeau östl. Leopoldsteinersee, in morschem Baumstrunk; Hochschwab; Bodenbauer; Fölzalpe; Eisernes Törl, Buchenfallaub.

Gr.: Dürrenschöberl, Grünerlen nahe Gipfel, Fallaub; Achnergraben b. Radmer, bemooste Baumstrünke; vord. Radmertal, Buchenfallaub; Unterhang b. Gsollalm, Waldstreu; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf, Waldstreu; Unterhang westl. Müzzuschlag, Buchenfallaub, 38 Ex.

Z.: Abhang d. Lebhöhe geg. d. Göriachtal, Schutthalde unt. Felswand, 2 Ex (Ru); oberstes Gr. Sölkthal; Donnersbachklamm, Schluchtwald; Schönberggrabenausgang b. Schiltern, Grünerlenfallaub.

T.: Donnersbachufer, unt. Donnersbach, in Geniste; Liezen geg. Schloßberg, Fallaub bes. v. *Quercus* a. Unterhang; Selzthal, W-Hang unmittelbar üb. Straße nach Rottenmann, Fallaub unt. Buschreihe; Ardning, steiler Grashang üb. Straße nach Reittal; Buschreihe nb. Straße zw. Ardning u. Frauenberg, Fallaub unt. *Quercus*, *Betula* etc.; Frauenberg, Unterhang östl. Forchner, Fallaub v. Grauerle, Esche u. Hasel; Hall b. Admont, S-Hang b. Gasthof Wölger, Fallaub unt. Buschreihe a. Unterhang; Admont, Kemmatgrabeneingang, Fallaub unter Hasel- u. Eichenbuschwerk; Hall b. Admont, Eblingau, Fallaub; Weng, kl. Laubmischwald b. Ennstalerhof, Fallaub; Gstatterboden, in Ennsensteig; Weberleiten b. Bärndorf, Fallaub unt. Haselgebüsch a. Unterhang; Mautern, Fallaub unt. Haselgebüsch a. Waldrand; Seckau; Wald a. Straße v. Mauterndorf nach Moosham; Puxberg S-Hang, lichter Nadelwald mit *Carex alba*.

Gl.: Kienberg W-Hang geg. Gößgraben, Fallaub unt. Haselgebüsch.

G. Bgl.: Mühlbachgraben, ob. u. mittl. Teil, Waldstreu i. Mischwald, Mühlbachgrabeneingang, Nadelstreu unt. Föhren an trockenem Hang; Bärenschtzklamm, Buchenfallaub; Hochlantsch, W-Seite, Waldstreu in Fichten-Lärchenwald b. Guten Hirten; Gaisberg b. Eggenberg, Bestandesabfall i. Mischwald (Ru); Platte b. Graz; Mühlgraben b. St. Radegund; Frauenkogel b. Gösting; Admonter Höhe b. Weinzödl; Peggau; Raabklamm; Weizklamm (At).

Ö. Va.: Sulzerkogel, Waldstreu; xerothermer Hang östl. Bahnhof Bruck a. M.; Ringkogel b. Hartberg; Semmering; Tauchen; Pinkabachtal; Friedberg (At).

Vbr.: O-Alpen westw. bis Kaprunertal, Kühtai u. Ötztaler Alp.; Kärnten; Slowenien; Tarnow. Wald; Istrien; S-Kroatien; Bosnien. Im Alpengebiet vorwiegend in der niederschlagsreichen Randzone (Buchenklima-gebiet).

Ö.: Bewohner feuchter Walderde u. Waldstreu, seltener in morschem Holz. Meidet lichte Heidewälder nicht. Steigt aus d. Tälern bis in d. subalpine Waldstufe empor. Das ganze Jahr über adulte Tiere, im VII. u. VIII. aber spärlicher.

Glomeridella minima norica Verh.

K.: Hallstatt; Tressenstein b. Aussee.

Familie *Gervaisiidae*

Gervaisia acutula Latz.

N. Va.: Wilhelmhöhle b. Göstling.

Vbr.: Karpathen. Aus den O-Alpen keine weiteren Funde.

— *gibbula* Latz.

N. Va.: Kapuzinerberg b. Salzburg; Lunz; Brandeben b. Puchenstuben; Eisernes Tor (At).

K.: Salzkammergut (At).

T.: Gstatterboden (At).

G. Bgl.: Schöckl; Rein; Röttschengraben; Platte u. Leechwald b. Graz (At).

Ö. Vl.: Feldbach (At).

Vbr.: Ungarn; S-Kroatien; Bosnien.

— *noduligera* Verh.

Die im Gebiete weitaus verbreitetste Art der Gattung, der alle v. Franz gemachten Funde angehören.

N. Va.: Kremsmauer N- u. S-Hang, Buchenfallaub; Oberlaussa, Schwarzkogel O-Hang, Buchenfallaub; Oberlaussa, Holzgraben b. Jagdhaus, Fallaub; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Fallaub v. Fuß einer Felsstufe; Umg. Eisenzieher b. St. Gallen, Fallaub v. Hangfuß; Übergang v. Tamischbachgraben nach Kirchlandl, Fallaub; zwei nördl. Seitengraben d. Schwabeltales, Fallaub; Noth b. Gams, Fallaub; Zwieselbachgraben b. Kl. Reifling, Fallaub i. Schluchtwald; Stubau S-Hang, Fallaub; Voralpe, Fallaub unt. Hochstauden b. Jagdhaus; Bauernboden N-Hang, Buchenfallaub; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Buchenfallaub; Prochenberg S-Hang, Buchenfallaub; Umg. Lunz (Kü 49); Frankenfels, Graben geg. Wies, Fallaub a. Hangfuß; Waldhüttelsattel b. Kernhof, Buchenfallaub; Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm, Buchenwald a. N-Hang.

K.: Traunstein; Aufstieg v. Gößl z. Lahngangalm, Fallaub, Winkel b. Gröbming, unt. morscher Rinde v. Rotföhren; Kl. Priel S-Hang; Umg. Kasberghütte, Buchenfallaub; Umg. Pieslingursprung b. Windischgarsten, Fallaub; Umg. Pyrgsgatterl, Buchenfallaub; Schluchtwald i. Schwarzenbachgraben, Fallaub; Haller Mauern, S-Hang b. Hundshütte u. ob. Sattleralm, Buchenfallaub; oberster Pölsgraben, Buchenfallaub; Ochsenboden unt. Admonterhaus, unt. Buchenkrummholt; S-Hang unt. Scheiblegger Niederalm, Buchenfallaub; Dörfelstein SW-Hang, in Rendsinaboden unt. Calamagrostis i. d. Föhrenheide 1 Ex. u. am NO-Hang in Buchenfallaub; Kl. Buchenbestand unt. Ödelsteinhöhle, Fallaub; Hartelsgraben u. Waaggraben, Fallaub; Gsenggraben, unt. morscher Kiefernrinde 8 Ex.; Hang nördl. Wildalpen, Buchenfallaub; Hochschwab; Bodenbauer.

Gr.: Rötelsstein b. Admont; vord. Radmertal, in Buchenfallaub unt. Kalkfelswand; W-Hang b. Mürzzuschlag, Buchenwald auf Kalkgestein.

Z.: Scheipelalm, Abhang d. Hengst, Grünerlenfallaub, 4 Ex.

G. Bgl.: Ob. Mühlbachgraben, Fallaub u. unt. Mühlbachgraben, Nadelstreu u. Moos an Hangfuß; Bärenschtzklamm; Lurbach; Weizklamm (At).

Ö. Vl.: Feldbach (At).

Vbr.: Südl. Mühlviertel (Grein, Mauthausen); O-Alpen westw. bis Salzkammergut u. östlichste Nied. Tauern, süd w. bis Slowenien; Kroatien; Bosnien; Herzegowina; Albanien; Ungarn; Italien. Scheint nur wenig in glazial devastierte Teile d. Alpen zurückgewandert zu sein.

Ö.: Montane Art, lebt fast ausschließlich unter feuchtem Fallaub, bes. unt. Buchenstreu, gern zw. Felsblöcken u. großen Steinen. Scheint ausgespr. Vorliebe für Kalkgestein zu haben. Meidet Freiland. Die Verbreitung in d. O-Alpen schließt sich an die der Rotbuche an. IV. bis X. zahlreich gefunden.

in d. O-Alpen schließt sich an die der Rotbuche an. IV. bis X. zahlreich gefunden.

Ordnung *Polydesmoidea*
Familie *Strongylosomidae*

Strongylosoma pallipes Ol.

N. Vl.: Wieselburg a. E., 2 Ex., 6. 49 (Schuler).

N. Va.: Wienerwald b. Weidling (At).

G. Bgl.: Umg. Graz; Mühlgraben b. St. Radegund; Weiz; Hartberg (At).

Ö. Va.: Leithagebirge.

Ö. Vl.: Fehring.

Vbr.: Europa v. Deutschland u. Litauen südwestw. bis Albanien, Serbien u. Bulgarien; ostw. bis Rußland.

Ö.: In Fallaub, gern in Wassernähe. Steigt im Gebirge nicht hoch empör.

Familie *Polydesmidae*

Polydesmus collaris C. Koch

N. Va.: Weyregg a. Attersee, Mischwald (Pw).

G. Bgl.: Umg. Graz; Weizklamm (At).

Ö. Va.: Graben nördl. St. Erhard, 3 Ex., 28. 4. 48.

Ö. Vl.: Fehring (At).

Vbr.: Ob.-Italien; Kärnten; Krain; Istrien; S-Kroatien; Bosnien; Montenegro; Albanien; Ungarn.

— *complanatus illyricus* Verh.

Sehr zahlr. Funde, die nur in großen Zügen angeführt werden können.

N. Vl.: Donauau b. Mitterkirchen.

N. Va.: Grünberg b. Gmunden; Umg. Bad Ischl; Kremsmauer N-Hang; Oberlaussa, Holzgraben; Weißenbach a. Enns geg. Unterlaussa; Eisenzieher b. St. Gallen; Noth b. Gams; nördl. Seitengraben d. Schwabeltales; Gamsstein b. Großraming; Voralpe SW-Hang; Schieferstein; Umg. Lunz (Kü 49); Prochenberg; Greinberg b. Scheibbs; Umg. Frankenfels; Schwarzau i. G. (Schuler).

K.: Umg. Tressensattel b. Bad Aussee; Schönberg, hochalp. Grasheide; Sengsengebirge SW-Hang; Haller Mauern S-Hang; Seeboden unt. Admonterhaus; Leichenberg b. Admont; Dörfelstein; Buchau; Adm. Kalbling S- u. N-Hang; Talschluß d. Flietengrabens; Hang unt. Ödelsteinhöhle; Aufstieg v. Johnsbach z. Treffneralm; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel; Weg v. Fobelstörl z. Fowiesalm; Hochschwab; Mitteralm, hochalpin; Hinteralm; Rax.

Gr.: Kaiserau, in morschen Baumstrünken; Röthelstein b. Admont; Leobner N-Hang, Grünerlenfallaub; Radmertal u. Achnergraben; Gößbeck, ob. Kaisertal u. hochalp.; Aufstieg v. Prebichel z. Eis. Reichenstein, Fallaub; Magdwiesengraben b. Mautern (Ru); Häuselberg (Pl); Strusitzgraben b. Thörl, Fallaub; Hänge westl. Mitterdorf i. M.

Z.: Gengsitsch S-Hang; Göriachtal; Donnersbachklamm; Putzenhochalm geg. Prebertörl; Aufstieg v. Donnersbach z. Planeralm, unt. morscher Fichtenrinde; Umg. Planeralm, unt. Stein (Ru); Oberzeiring, xeroth. Hang, unt. Rinde; Bösenstein NO-Hang, Grünerlenfallaub.

T.: Puterersee O-Ufer, unt. Schilfdetritus; Sauerwiese nördl. Pürgschachenmoor; Ardnung; Moorwirtschaft b. Admont, Fallaub; Admont, in altem Düngerstapel; Scheibelteichufer; Ennsau b. Admont, in Fallaub u. morschem Holz; Moor Neuamerika b. Admont; Johnsbachtal, unt. morsch. Rinde; Kalwang, Eingang d. Pichlingsgrabens; Wald a. Schoberpaß; Mooshamer Moor, unt. morsch. Fichtenrinde; Gulsen b. Kraubath. Gl.: Lobming, Föhrenheide auf Serpentin; Aufstieg v. Leoben z. Mugl (Ru); Abstieg v. d. Hochalm i. d. kl. Gößgraben; oberster Übelbachgraben.

G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting; Buchkogelgebiet b. Graz; Mühlbachgraben; Gamskogel b. Stübing; Schöckl (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg; Mönichwald; Vorau; Leithagebirge (At).

Ö. Vl.: Puntigamer Au b. Graz; Groß Hardt, Bez. Fürstenfeld.

Vbr.: O-Alpen v. Tirol ostw.; Korsika; Riviera; Italien südwestw. bis Kalabrien; Istrien; Krain; S-Kroatien; Balkanländer; Ungarn; Siebenbürgen; Galizien; Bukowina.

Ö.: Steigt aus Tallagen bis z. hochalp. Grasheidenstufe empor. Am häufigsten unt. morscher Rinde u. unt. Steinen in Wäldern, aber auch im Freiland. Zu allen Jahreszeiten adulte Tiere.

— *denticulatus* C. Koch

N. Vl.: Hausruck; Linz; Lambach; Kirchdorf (At); Traunau b. Hasenufer, Harte Au; Donauau b. Mitterkirchen, hohe Weidenau; Ybbs (At).

N. Va.: Weg v. St. Gallen z. Pfarralm, im morschem Baumstrunk; Waidhofen, v. Sieghardsberg hochziehender Graben, Fallaub; Ybbsufer b. Bahnhof Göstling, unter Stein; Umg. Lunz (Kü 49); Prochenberg SO-Hang; Greinberg b. Scheibbs; Bürgeralpe b. Mariazell; Kirchberg a. P.; Payerbach; Wienerwald (At).

K.: Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus; Kar sö Gr. Priel, ca. 2000 m, 1 Ex.; W-Hang b. Paß i. Stein; Umg. Kl. Löckenmoos; Warscheneck; Umg. Pyhrgasgatterl, Grünerlenfallaub; Natterriegel, hochalp. 4 Ex., 20. 6. 43, 30. 7. 48 u. 17. 10. 40; Haller Mauern S-Hang; Pleschberg, 1700 m, unter Vaccinien u. *Rhododendron*; Dörfelstein, unt. morscher Rinde; Admonter Kalbling, subalp.; Weißenbachgraben b. Gstatterboden; Enneck unterh. Heßhütte unt. Stein; Waaggraben u. Hartelsgraben; Veitschalm.

Gr.: Leobner N-Hang, Grünerlenfallaub, 9 Ex.; Achnergraben; in morschen Baumstrünken 5 Ex.; Strusitzgraben b. Thörl, Fallaub.

Z.: Aufstieg v. d. Putzenalm z. Prebertörl, 1550 m, Grünerlenfallaub; Preber O-Hang, 1750 m, Grünerlenfallaub; Seckauer Zinken, W-Hang.

T.: Donnersbachufer, im Detritus unterh. Donnersbach; Puterersee O-Ufer, Schilfgeniste; Pürgschachenmoor N-Rand, saure Wiese; Umg. Admont, Eichelau unt. morscher Rinde; Wolfsbacher Moor, wieder versumpfende

Moorwiese, unt. Moosrasen; Kordon b. Admont, in Wiesen- u. Ackerboden; Hall b. Admont, Sumpfrand d. Fischwassers b. Griebhof; Ennsauen um Admont, allenthalben unt. morscher Rinde; Gstatterboden, Enns- geniste; Johnsbachtal; Bärndorf, Weberleiten, Haselfallaub; Wald a. Schoberpaß, Fallaub v. Waldrand; Mautern, Haselfallaub a. Waldrand; Gulsen b. Kraubath; Falkenberg b. Judenburg S-Hang, Hangfuß; Zeutschach b. Neumarkt.

Gl.: Oberster Übelbachgraben, Grünerlenfallaub.

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Bestandesabfall u. Steine unt. *Petasites*-Hochstaudenflur; Umg. Graz; Stübing; Weizklamm; Schöckl (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg; Pitten (At).

Ö. Vl.: Feldbach; Prater (At).

Vbr.: Europa v. Skandinavien u. England süd- bis Schweiz, Kärnten, Slowenien; v. Frankreich ostw. bis Rußland.

Ö.: Vom Vorland bis über die alp. Baumgrenze emporsteigend (Schweiz bis 2400 m). Im Wald u. Freiland, stets an feuchten Standorten. Erwachsene Tiere Anf. III. bis Mitte X. gefunden.

Polydesmus edentulus edentulus C. Koch

N. Va.: Oberlaussa, Holzgraben.

K.: Schafberg N-Seite, Abstieg z. Suissensee, 2 Ex., 1. 8. 49; Röthelstein, Dachstein S-Seite; Haller Mauern, Liebelalm, unt. Stein 1 Ex., 28. 5. 48; Admonter Kalbling NW-Hang, je 1 Ex. unt. Stein im Grüberach, 2000 m u. im Firmetum weiter hangaufwärts, 2100 m, 12. 6. 40; Mitteralm, Schneedoline nahe Schutzhütte, unt. Steinen 3 Ex., 7. 7. 50; Reistal a. Fuß d. Rax (At).

T.: Wolfsbacher Moor b. Admont, Gesiebe aus morschem Baumstrunk a. totem Ennsarm, 3 Ex., 6. 4. 51; Wiese ö Friedhof Admont, in Maulwurfsnest 4 Ex., 26. 11. 45; Gstatterboden; Murwald b. Judenburg, 1 Ex., 23. 5. 47.

Gl.: Kar n unt. Speikkogel, Grünerlenbestand neben Quelle, 2 Ex., 6. 6. 47.

G. Bgl.: Mühlbachgraben, vord. Teil nahe Bach, 1 Ex., 14. 5. 47 u. ob. Teil, Waldstreu in Mischwald, 2 Ex., 14. 9. 50; Umg. Graz; Stübing; Bärenschützklamm; Schöckl; Röthelstein b. Mixnitz (At).

Ö. Va.: Graben n St. Erhard, Grauerlenfallaub, 2 Ex., 28. 4. 48.

Ö. Vl.: Riegersburg (At).

Vbr.: Bergamasker Alpen; Trentino; Friaul; Gschnitztal; Hohe Tauern; NO-Alpen; O-Alpen.

Ö.: Von Tallagen bis in die hochalp. Grasheidenstufe. Hygrophil, in Hochlagen gern in Schneedolinen. In Tälern von Herbst bis Frühjahr, in Hochlagen im Sommer adult.

— *edentulus bidentatus* Verh.

N. Va.: Bad Ischl; Gaming; Piesting (At).

K.: Hallstatt; Umg. Bad Aussee (At).

T.: Gstatterboden (At).

G. Bgl.: Wetzelsdorf b. Graz; Rein; Peggau; Weizklamm (At).

Ö. Vl.: Riegersburg.

Vbr.: Meran; Pasubiogebiet (Campo Grosso); Slowenien; Bosnien.

— *edentulus spelaeus* Att.

G. Bgl.: Lurgrotte b. Semriach (At).

— *monticola vallicola* Verh.

N. Va.: Umg. Reichenhall; Golling; St. Gilgen (At).

T.: Radstadt (At).

Vbr.: Sonst noch v. Königsee, v. Gastein u. v. Kufstein bekannt.

— *xanthocrepis* Att.

N. Va.: Umg. Weyer (loc. typ.); Stubau S-Hang, Fallaubgesiebe im Buchen-Tannen-Mischwald, 9. 5. 43.

K.: Koppenbrühlerhöhle, zahlr. (Vornatscher).

Vbr.: Bisher keine weiteren Funde. Scheint ein extremes präglaziales Relikt zu sein.

Brachydesmus superbus superbus Latz.

N. Va.: Türkenloch b. Kleinzell (Vornatscher); Merkenstein; Eisensteinhöhle (At).

G. Bgl.: Leechwald b. Graz, in Rhabarberbeet (At).

Ö. Vl.: Wien; Prater; Lobau; Laxenburg.

Vbr.: Sachsen; Marchfeld (Angern); inneralp. Wiener Becken; N-Burgenland; Ob.-Ungarn; Mittelsteiermark; Unt.-Kärnten; Ob.-Italien.

Ö.: Reife ♂ 4. 3.—23. 10. Ad ♀ fehlen im VIII. u. IX. In sandigen Auen im Fallaub, auch synanthrop. In Gärtnereien, Gewächshäusern, Friedhöfen, auch in Maulwurfsnestern.

Ordnung *Chordeumoidea*

Familie *Chordeumidae*

Chordeumella brölemanni Verh.

N. Va.: Wien, Schönbrunn.

Vbr.: W-Ungarn; Istrien; Kroatien; Bosnien; Herzegowina; Albanien; Siebenbürgen. Am Alpen-O-Rand Relikt.

Familie *Orobainosomidae*

Orobainosoma filicis filicis Verh.

Gl.: Bei Leoben auf Urgestein unt. feuchten Farnen, 550—950 m.

Vbr.: Die ssp. *ossiacum* Verh. lebt auf der Gerlitzen i. Kärnten.

Orobainosoma flavescens flavescens Latz.

N. Va.: Umg. Salzburg; Umg. Kirchdorf (At); Kremsmauer; Oberlaussa, Holzgraben, in morschen Baumstrünken, 1 Ex., 30. 10. 48; Almkogel, Gipfelbereich, Buchenfallaub, 8 Ex., 9. 9. 43; Hammergraben b. Kastenreith, 17 Ex., 9. 9. 43; Stubau S-Hang, 1 Ex., 9. 5. 43; Schwabental; Umg. Lunz (Kü 49); Wilhelminenhöhle b. Lunz (Vornatscher); Kirchberg a. P.; Puchenstuben; Dürre Wand; Türkenloch b. Kleinzell (Vornatscher); Wienerwald (At).

K.: Haller Mauern, oberster Pölsgraben, 1 Ex., 20. 6. 43; Natterriegel hochalp., 1 Ex., 30. 7. 48; Pleschberg b. Admont, NO-Hang, 1700 m, in Latschen- u. *Rhododendron*-Streu 15 Ex., 15. 9. 45; Weißenbachgraben b. Gstatterboden, 5 Ex., 8. 6. 41; Bürgeralpe b. Aflenz (At).

Gr.: Dürrenschöberl, N-Hang, Aufstieg v. Frauenberg, 1 Ex. u. in Bestandesabfall unt. Vaccinien im subalp. Nadelwald 1 Ex., 20. 9. 42; Reistal a. Fuß d. Rax (At).

T.: Hang üb. Straße zw. Ardning u. Frauenberg, in Laubstreu unt. *Quercus*, *Betula*, *Corylus*, 3 Ex., 28. 10. 41; Hall b. Admont, 6 Ex., 10. 11. 41; Admont, Stiftsgarten; Moorbirtschaft b. Admont; Mooshamer Moor, in mäßig feuchtem *Sphagnum*, 1 Ex., 19. 5. 47.

G. Bgl.: Umg. Graz; Schöckl bis z. Gipfel (At).

Ö. Va.: Vorau; Hermannshöhle b. Kirchberg a. Wechsel (Vornatscher).

Vbr.: Thüringerwald; Böhmerwald; Galizien; Frankreich; Schweiz; Tirol; W-Ungarn; Kroatien; Krain; Bosnien.

— *flavescens pinivagum* Verh.

N. Va.: Türkenloch b. Hainfeld (At).

Vbr.: Auch am Teufelsee a. Bayrisch-Böhmischen Wald.

— *inflatum aspidiorum* Verh.

Gl.: Umg. Leoben, 900—1000 m, unter Farnen (At).

Ö. Vl.: Auch bei Bruck a. L.

Vbr.: Die Nominatform ist aus Slowenien u. Kroatien bekannt.

— *noricum* Verh.

N. Va.: St. Gilgen, unter Fagus u. Ahorn; St. Wolfgang; Umg. Bad Ischl, 1100—1150 m (At).

K.: Dachstein; Zwieselalm, 1300 m; Hallstatt; Tressenstein b. Aussee (At).

Vbr.: Auch bei Millstatt i. Kärnten u. in Bayern.

Ö.: Adulte Tiere nur im Herbst u. Frühjahr. Steigt aus Tallagen bis z. subalp. Waldstufe empor.

Familie *Heteroporatiidae*

Heteroporatia mutabilis Latz.

N. Va.: Umg. Salzburg (At).

K.: Aufstieg b. Aflenz z. Bürgeralpe (At).

Gr.: Kaiserau, Hänge geg. Dietmannsdorf, in bemoosten Baumstrünken, 1 Ex., 5. 10. 43 u. Weg z. Kalblinggatterl, 1200—1500 m, 1 Ex., 24. 7. 41; Weg v. Klosterkogel z. Dürrenschöberl, in Bestandesabfall unt. Vaccinien, 1 Ex., 29. 9. 42; Aufstieg v. d. Zeiringeralm z. Neuburgalm, in Fichtenstreu, 1 Ex., 5. 10. 48. Vordernberg (At).

Z.: Preber O-Hang, 1700—1750 m, Grünerlenfallaub b. Quelle, 7 Ex., 21. 8. 47; Untertal b. Schladming (At); Strechengraben, zw. Klamm u. Jagdhaus, 1 Ex., 14. 9. 44.

Vbr.: Bayr. Wald; O-Alpen westw. bis Graubünden; Venetien; Slowenen; Kroatien.

Ö.: Reife ♂ 31. 7.—12. 10., die Ad. sterben im Herbst. In tieferen Lagen in Waldstreu, steigt bis 2700 m empor.

Haploporatia cervina Verh.

Ö. Va.: Umg. Bruck a. M.; Umg. Frohnleiten (At).

Vbr.: Keine weiteren Funde.

— *eremita eremita* Verh.

N. Va.: St. Gilgen; n Seitengraben d. Schwabeltales, 1 Ex., 27. 9. 42; Gaming; Gösing geg. Erlaufboden; Schießwand; Mariazell; Puchenstuben; Kirchberg a. P.; Hainfeld; Dürre Wand, Wienerwald (At).

K.: Grimming; Warscheneckgruppe, Toter Mann; Haller Mauern, Schwarzenbachgraben; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel, 4 Ex., 27. 9. 41; Weißenbachufer nächst Gstatterboden, im Sprühregen eines Mühlrades unter Weidenfallaub, 6 Ex., 29. 8. 44.

Gr.: Kaiserau S-Hang, in *Calluna*-Bestand am Waldrand 2 Ex., 18. 4. 41.

Z.: Rottenmanner Tauern, Bruderkogel.

T.: Hallein; Liezen, Schloßberg S-Fuß, Fallaub unt. Eichen, 5 Ex., 23. 10. 41; Selzthal, Sumpfwiesen östl. Bahnhof, unter altem Heu 2 Ex., 13. 9. 44; Toter Ennsarm westl. Wolfsbacher Moor, in nassem Fallaub a. Ufer, 3 Ex., 3. 4. 41; Hall b. Admont, Buschreihen nächst Grieshof, 4 Ex., 10. 11. 41 (bei strengem Frost); Schmiedbacher Moor; Ennsufer b. Johnsbacher Brücke, 1 Ex., 7. 9. 44; Gstatterboden, sandiges Ennsufer, 6 Ex., 22. 8. 44 u. Hochwassergeniste, 1 Ex., 18. 9. 45.

Vbr.: Bayr. Wald; Erzgebirge; Thüringen; Fränk. Schweiz; NO-Alpen westw. bis Salzachtal; Hainburger Berge.

Ö.: Steigt nicht über 1200 m empor, lebt an sandigen Ufern d. Gebirgsflüsse, in Sumpfwiesen, in feuchtem Fallaub, bes. an Unterhängen. Erwachsene Tiere von August bis April.

— *eremita norica* Verh.

N. Va.: Hallein; St. Gilgen; St. Wolfgang (At).

— *similis similis* Att.

K.: Aufstieg v. Hollhaus z. Lawinenstein, 2 Ex., 4. 9. 45.

T.: Böschung üb. Straße v. Ardning nach Frauenberg, in morschen Eichenstrünken, 1 Ex., 13. 9. 45.

G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting, Fallaub, 1 Ex., 30. 7. 44; Rein; Weiz; Schöckl; Frohnleiten; Röthelstein b. Mixnitz (At).

Ö. VI.: Feldbach (At).

Vbr.: Auch im Bayrischen u. Böhm. Wald, O-Tirol, S-Kärnten.

Haploporatia similis carniolense Verh.

G. Bgl.: Schöckl (At).

Vbr.: Sonst in Friaul, Slovenien, Kroatien.

Xiphochaeteporatia bosniense Verh.

N. Va.: Umg. Bad Ischl; Anninger (At).

K.: S-Hang d. Himmelreichs geg. Buchau, Buchenwald, 2 Ex., 21. 10. 44.

T.: Donnersbachufer unterh. Donnersbach, in Detritus 2 Ex., 7. 10. 43; Irdning; Selzthal; Admont; Bruck a. M.

G. Bgl.: Wetzelsdorf b. Graz; Rein (At).

Ö. Va.: Vorau; Leithagebirge (At).

Ö. VI.: Feldbach; Riegersburg; Prater.

Vbr.: Bayern; Jena; Mk. Brandenburg; Pommern; Schlesien; Böhmen; NO-Alpen westl. bis Ischl u. mittl. Ennstal; nordöstl. Nied.-Österreich; N-Friaul; Slowenien; W-Ungarn; Kroatien; Istrien; Bosnien; Herzegowina; Rumänien; Polen (Wilna); Rußland.

Ö.: Steigt v. d. Ebene nur in die Gebirgstäler und Vorberge bis etwa 800 m empor. Lebt in Laubstreu d. Wälder u. an Bachufern, adulte ♂ 27. 9. bis 1. 11. beobachtet.

Familie *Verhoeffiidae*

Verhoeffia graecensis Att.

G. Bgl.: Leechwald u. Platte b. Graz; Wetzelsdorf; Rein (At).

Vbr.: Sonst SO-Kärnten. Slowenien. Endemit dieses Gebietes.

Ö.: Reife ♂ im Frühjahr u. im Herbst, 29. 9.—28. 12. Täler bis niedere Hügel. Im Waldboden unter Fallaub.

Familie *Attemsidae*

Polyphematia antrobius Att.

Orig. Diagnose: Mitt. Nat. Ver. Steiermark 77—78, 1949.

K.: Ödelsteinhöhle b. Johnsbach.

Vbr.: Bisher kein weiterer Fundort.

— *moniliformis moniliformis* Latz.

K.: Dachsteinmassiv, Umg. Simony-Hütte (At); Umg. Weichselboden.

G. Bgl.: Drachenhöhle b. Mixnitz (At).

Vbr.: Auch i. d. Hohen Tauern (Piffkaralm i. ob. Fuschertal).

— *moniliformis bicornis* Verh.

N. Va.: Wilhelminenhöhle b. Lunz, Ötschertropfsteinhöhle, Nixhöhle b. Frankenfels, Türkenloch b. Kl.-Zell (Vornatscher); Dürre Wand (At).

Ö. Va.: Hermannshöhle b. Gloggnitz (Vornatscher).

Heterohaasea lignivaga lignivaga Verh.

N. Va.: Reichenhall; Salzburg; Ischl (At); Grünberg b. Gmunden, Waldstreu, 1 Ex., 16. 4. 44; Aufstieg v. Großbraming z. Gamsstein, 1 Ex., 8. 7. 43.

K.: Dachstein S-Seite, Koppenkar u. Eselstein S-Hang, hochalp. je 1 Ex., 25. 6. 46; Tressenstein b. Aussee; Paß i. Stein; Kl. Priel; Pyhrngasgatterl u. Hofalm, Grünerlenfallaub, 2 Ex., 19. 10. 48; Umg. Griesweberhochalm, in bemoosten Baumstrünken 1 Ex., 10. 5. 41; Admonter Kalbling N-Hang, Firmetum, ca. 2100 m, 1 Ex., 12. 6. 40; Kalblingboden, Weiderasen, 3 Ex., 23. 5. 40; Aufstieg v. Siegelalm z. Flietzenboden, 3 Ex., 25. 6. u. 24. 7. 41; Kemmatgraben subalpin, 1 Ex., 12. 8. 41; Stadelfeld; Hartelsgraben; Eisernes Törl; Veitsch.

Gr.: Erzberg geg. Eisenerzer Reichenstein, 2 Ex., 17. 7. 43; Prebichel, 1 Ex., 5. 6. 43; Kaisertal a. Reiting.

T.: Hallein; Radstadt; Moorwirtschaft b. Admont, Acker auf Moorboden, 1 Ex., 18. 4. 40; Oberhof b. Admont; Hall b. Admont.

Vbr.: NO-Alpen v. Königsseegebiet u. v. d. Hohen Tauern ostw.

Ö.: Reife ♂ im Frühjahr u. Herbst. Montane Art, die aus d. Tälern bis i. d. hochalp. Grasheidenstufe emporsteigt. In Wald u. Freiland.

— *lignivaga admontana* Verh.

T.: Umg. Admont; Bruck a. M.

— *lignivaga bigleri* Verh.

N. Va.: Umg. Erlaufsee b. Mariazell.

— *lignivaga madida* Verh.

K.: Kl. Priel; Schneeberg.

Gr.: Eisenerzer Reichenstein; Kaisertal a. Reiting.

— *oribates* Latz.

N. Va.: Kirchdorf; Gradenalm.

G. Bgl.: Platte u. Plabutsch b. Graz; St. Radegund; Rein; Schöckl; Weizklamm; Röthelstein b. Mixnitz (At).

Vbr.: Schweiz (Zermatt); Lombard. Alpen; Ötztaler u. Stubai Alpen; Kärnten; ferner im Gebiete wie angegeben.

Syngonopodium aceris Verh.

N. Va.: St. Gilgen, in Kalksteinklüften; Gaßhöhle b. Ebensee, 26. 7. 50 (Vornatscher).

Vbr.: Bisher kein weiterer Fund.

— *cornutum* Verh.

K.: Dachstein, unter d. Tiergartenhütte; Koppenbrühler Höhle, zahlr. u. wiederholt gesammelt (Vornatscher).

Vbr.: Bisher nur von hier bekannt.

Rhiscosoma alpestre Latz.

N. Va.: Kremsmauer N-Hang, Umg. Schedlbauernalm, morsche Baumstrünke, 7 Ex., 17. 10. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Buchen-Ahornbestand am Bach b. Jagdhaus, 3 Ex., 14. 5. 44 u. 1 Ex., 28. 5. 43; Weg v. St. Gallen z. Laussa; Umg. Weyer; Umg. Lunz (Kü 49).

K.: Kl. Priel; zw. Pyhrgasgatterl u. Hofalm, Grünerlenfallaub, 3 Ex., u. Buchenfallaub 2 Ex., 19. 10. 48 (Ru); Schwarzenbachgraben, Schluchtwald, Fallaub, 3 Ex., 29. 4. 41; Admonter Kalbling N-Hang, Firmetum in 2100 m, 1 Ex., 12. 6. 40; Kalblingboden, Weiderasen, 2 Ex., u. Karschluß, in Fallaub unt. *Rhododendron hirsutum*, 8 Ex., 32. 5. 40; Hang unt. Ödelsteinhöhle, Buchenfallaub, 1 Ex., Stadelfeld; Hartelsgraben.

Gr.: Kaiserau, Sumpfwiesen, nasse Moosrasen, 1 Ex., 25. 4. 40; Lichtmeßgraben, Fallaub unt. Hochstauden, 2 Ex., 21. 8. 45; Umg. Ploneralm, Leobner N-Hang, Nadelstreu, 13. 6. 43; Pretterau, Fallaub a. Felsfuß; Radmortal zw. Vorder- u. Hinterradmer, 3. 10. 42; Aufstieg v. Erzberg z. Eisenerzer Reichenstein, Grünerlenfallaub, 1 Ex., 27. 7. 43.

Z.: Donnersbachklamm, Schluchtwald, 12 Ex., 7. 10. 43.

T.: Selzthal, Hang üb. Straße nach Rottenmann, Fallaubgesiebe v. Waldrand, 15 Ex., 23. 10. 41; Frauenberg, Erlenbruch sö Forchner, 1 Ex., 4. 4. 41; Admont, Moorwirtschaft; Hangfuß b. Schmiedbachermoor, Hasel- u. Erlenfallaub, 10 Ex., 15. 4. 41; Mautern, Waldrand, Haselfallaub, 8 Ex., 13. 6. 49.

G. Bgl.: Platte b. Graz, in 2 kl. Schluchten am Fuß d. Berges; Wetzelsdorf; Tal b. Gösting; Weizgraben (At).

Ö. Va.: Hohe Scheibe b. Mürzzuschlag (At).

Vbr.: Stubaiäer Alpen; Achenseegebiet; Hohe Tauern; Tarnowaner Wald; S-Steiermark (Umg. Rann) u. im Gebiet.

Ö.: Von d. Tälern bis in d. hochalp. Grasheidenstufe emporsteigend; in tieferen Lagen offensichtlich bodenfeuchte Hangfußlagen u. Schluchten bevorzugend. Bisher keine ad. Tiere bekannt, Funde das ganze Jahr über.

Familie *Craspedosomidae*

Craspedosoma alemannicum Verh.

N. Vl.: Salzburg; Melk.

Vbr.: Luxemburg; M.- u. S-Deutschland; Elsaß; Schweizer Jura.

— *raulinsi* Leach

Syst.: Diese Art wurde in zahlr. Formen zerlegt, die jedoch durch alle Übergänge miteinander verbunden sind und z. T. nebeneinander vorkommen. Da ihnen allen nur d. Wert v. Aberrationen zukommt, werden sie im folgenden nicht unterschieden.

N. Va.: Gmunden; Traunkirchen; nördl. Seitengraben d. Schwabeltales, 1 Ex., 24. 9. 44; Kirchberg a. P.; Dürre Wand; Eisernes Tor; Anninger; Brühl; Galizinberg; Wien-Neuwaldegg; Leopoldsberg.

K.: Paß i. Stein, nasses Moos b. Wasserfall, 1 Ex., 5. 7. 44; S-Hänge üb. Stainach, Bestandesabfall unt. *Corylus* a. Waldrand, 2 Ex., 14. 10. 43; Leichenberg S-Hang, morscher Baumstrunk, 1 Ex., 31. 3. 40; Admonter Kalbling, S-Hang, 1700 m, Rasen, 1 Ex., 23. 5. 40; Ödelsteinhöhle, in Köderbecher 1 Ex., 3. 6. 40; Waaggraben, Fallaub v. Bachnähe, 1 Ex., 10. 4. 42; Schneeberg.

Gr.: Kaiserau, nasse Moosrasen a. Bachufer, 7 Ex., 25. 4. 40; Leobner, Schneemulde zw. beiden Gipfeln, 1 Ex., 24. 6. 40.

Z.: Donnersbachklamm, Laubstreu d. Schluchtwaldes, 1 Ex., 7. 10. 43; Strechengraben, oberh. d. Klamm, 2 Ex., 14. 9. 44.

T.: Putersee O-Ufer, in Schilfdetritus 1 Ex., 24. 5. 44; Frauenberg, Erlenbruch sö Forchner, 2 Ex., 4. 4. 41 u. Erlen-, Eschen-, Ahorn-, Haselfallaub v. Unterhang, 4 Ex., 28. 10. 41 u. 2 Ex., 4. 4. 41; Toter Ennsarm w Wolfsbacher Moor, Fallaub v. Sumpfrand, 11 Ex., 3. 4. 41; Geierbichel b. Admont, Fallaub in Erlenbruch, 1 Ex., 25. 4. 41; Hangfuß b. Schmiedbachermoor, Fallaub unter *Alnus incana* u. *Corylus*, 3 Ex., 15. 4. 41; Ennsau b. Schullerring, Fallaub, je 1 Ex., 14. 3. u. 20. 10. 43; 3 Ex., 28. 4. 44; Moorwirtschaft b. Admont, unt. faul. Heuhaufen, 9 Ex., 7. 4. 40; Wolfsbacher Moor, Flechtenrasen mit *Calluna* u. Vaccinien um Latschen, 5 Ex., 8. 4. 40; Preg, Fallaub v. Hangfuß.

G. Bgl.: Platte b. Graz; Ragnitztal; Stiftingtal; Wetzelsdorf; Parlgraben; Tal b. Gösting (At).

Ö. Va.: Leithagebirge (At).

Vbr.: O-Alpen v. Traun- u. mittl. Ennstal ostw.; Slowenien; Bosnien; Kroatien; Siebenbürgen; Bulgarien.

Ö.: Adulte Tiere IX. bis IV. Steigt v. tiefsten Tallagen bis z. Baumgrenze empor. In tieferen Lagen, bes. im Fallaub sehr feuchter Hangfuß- u. Bruchwälder.

Listrocheiridium bohemicum Ros.

N. Va.: Brühl (At).

K.: Hochschwab; Bürgeralpe b. Aflenz (At).

G. Bgl.: Umg. Graz (At).

Vbr.: Im Gebiete offenbar präglaziales Relikt.

— *cervinum* Verh.

K.: Stauffen b. Reichenhall (Verhoeff, loc. typ.); Grimling, im N-Kar u. a. d. Karflanken, 2 Ex. unt. Steinen, 11. 8. 44.

Vbr.: Auch i. d. Glockner- u. Schobergruppe. Scheint im intensiv vergletscherten Gebiet als Nunatakrelikt die Eiszeit überstanden zu haben.

Ö.: Lebt vorwiegend hochalpin an lange schneebedeckten Standorten, aber auch in tieferen Gebirgslagen.

Lastrocheiridium noricum Verh.

N.Va.: Gaisberg b. Salzburg.

— *nubium* Verh.

N.Va.: Wienerwald.

K.: Totes Gebirge, vord. Lahngangsee; Schneeberg.

— *styriacum* Verh.

N.Va.: Lunz; Mariazell; Umg. Erlaufsee; Bürgeralpe.

K.: Gschöder, Hänge s Jagdhaus Haselbauer, Nadelwaldstreu, 1 Ex., 5. 11. 47.

— *susurrinum* Att.

K.: Tamischbachturm (At).

Asandalum caroli caroli Verh.

N.Va.: Gmunden; Bad Ischl; Kremsmauer N-Hang, Schedlbauernalm, Buchenfallaub, 5 Ex., 17. 10. 43; Umg. Weyer.

K.: Kasberg, Gipfelregion, 10 Ex., 27. 9. 47; Aufstieg v. Hollhaus z. Lawinenstein; Sengengebirge SW-Hang, Weg v. Windischgarsten i. d. Redtenbachgraben, 1 Ex., 22. 6. 41; Haller Mauern S-Hang, Umg. Hundshütte u. Sattleralm sowie Schluchtwald i. Schwarzenbachgraben; Umg. Kalkofen b. Kaiserau, Buchen-Tannen-Mischbestand, 1 Ex., 14. 5. 41.

Gr.: Kaiserau, Höhen geg. Dietmannsdorf, in bemoosten Baumstrunk 1 Ex., 15. 10. 43; Leobner.

T.: Liezen, Hangfuß d. Schloßberges, 10 Ex., in Fallaub unt. Eichen etc., 23. 10. 41; Hang üb. Straße zw. Arding u. Frauenberg, Fallaub unt. Buschwerk v. *Quercus*, *Betula*, *Corylus*, 40 Ex., 28. 10. 41; Frauenberg, Erlenbruch sö Forchner, 1 Ex., 4. 4. 41; Hall b. Admont, S-Hang b. Gasthof Wölger, Fallaub a. Waldrand, 2 Ex., 4. 4. 41; Admont, Ennsau b. Schulterring, 8 Ex., 22. 10. 43.

Vbr.: O-Schweiz; Voralberg; Partnachklamm; Württemberg; Thüringen; Sachsen; Böhmen; Schlesien; Ungarn (Com. Veszprém) u. im Gebiete. Die ssp. *alnorum* Verh. b. Gastein.

Ö.: Reife ♂ IX. bis V. Steigt aus der Ebene bis über die alp. Baumgrenze empor. Größte Häufigkeit in bodenfeuchten, rel. warmen Hangfußlagen.

— *elaphron elaphron* Att.

N.Va.: Stubau S-Hang, 900—1100 m, Moosgesiebe, 1 Ex., 9. 5. 43; Umg. Lunz (Kü 49); Wienerwald (At).

K.: Hochtor, Umg. Heßhütte.

Z.: Preber S-Hang, Umg. Grazerhütte.

G. Bgl.: Leechwald u. Platte b. Graz; Reintal; Stiftingtal; Mariatrost.

Ö.Va.: Voral; Leithagebirge b. Mannersdorf.

Vbr.: Endemit d. Gebietes.

Ö.: Reife ♂ Ende IX. bis Mitte V. Steigt bis über d. Waldgrenze empor.

— *elaphron latifolium* Att.

G. Bgl.: Gösting.

— *elaphron nubium* Verh.

N.Va.: Umg. Erlaufsee; Bürgeralpe b. Mariazell (At).

K.: Schneeberg (At).

— *holdhausi* Att.

N.Va.: Aufstieg v. Schöffau z. Voralpe u. Gipfelgebiet d. Voralpe, je 1 Ex., 21. 5. 46.

Z.: Schießbeck, Zinken, hochalpin, 13 Ex., 5. 6. 46; Rottenmanner Tauern, Aufstieg v. Ochsenkar z. Dreistecken-gipfel, 13. 8. 42.

Vbr.: Aus dem Königstuhlgebiet in Kärnten beschrieben; Endemit d. Ostalpen.

Ö.: Nur in hochsubalp. u. hochalp. Lagen gefunden.

— *triaina triaina* Att.

N.Va.: Umg. Bad Ischl; Kremsmauer N-Hang, Umg. Schedlbauernalm, Buchenfallaub, 6 Ex., 17. 10. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub unt. Buchen-Ahorn-Bestand b. Bach unt. Jagdhaus, 1 Ex., 14. 5. 43; Umg. Weyer; Wienerwald.

K.: Haller Mauern S-Hang, Aufstieg v. d. Sattleralm z. Hundshütte; Johnsbachtal; Gschöder, Hänge südl. Jagdhaus Haselbauer, Nadelwaldstreu, 7 Ex., 5. 11. 47.

Gr.: Leobner.

T.: Admont, Ennsau b. Schulterring, Fallaub, 7 Ex., 22. 10. 43; Preg, Fallaub v. Hangfuß, 7 Ex., 14. 3. 43.

G. Bgl.: Platte u. Mariatrost b. Graz (At).

Vbr.: Umg. Heiligenblut; Kroatien; angeführte NO-Alpen-Fundorte.

Ö.: Steigt v. Fuß d. Alpen bis in subalp. Lagen empor. Reife ♂ v. Anf. X. bis Mitte V.

— *triaina ischliense* Verh.

N.Va.: Umg. Bad Ischl.

K.: Hallstatt; Tressenstein b. Aussee.

Familie *Trachysomidae*

Trachysoma capito Att.

N.Va.: Umg. Lunz, Obersee u. Rehbergsattel, in Walderde bis 10 cm Tiefe (Kü 49).

K.: Umg. Pyhrsgatterl, Buchenfallaub, 1 Ex., 19. 10. 48; Admonter Kalbling, S-Hang, Bestandesabfall unt. Hochstauden zw. Latschen, 1 Ex., 30. 5. 46; Gschöder, Hänge südl. Jagdhaus Haselbauer, Nadelwaldstreu, 1 Ex., 5. 11. 47; Bodenbauer; Bürgeralpe b. Aflenz; Abhang d. Hinteralm geg. Frein.

G. Bgl.: Platte b. Graz; Weizklamm (At).

Vbr.: Endemit d. Gebietes.

Ö.: Steigt v. niedrigsten Berglagen bis über die Baumgrenze empor, scheint aber die feinkörnigen Sedimente d. jungen Talaufschüttungen zu meiden.

Halleinosoma noricum noricum Verh.

N. Va.: St. Gilgen, Krottensee; Bad Ischl, Rettenbachtal.

K.: Salzberg b. Hallstatt; Tressenstein b. Aussee.

T.: Hallein.

Vbr.: Auch in Oberbayern.

Ö.: Lebt zw. Kalkgeröll i. d. humosen Erde.

— *noricum clavigerum* Verh.

N. Va.: Puchberg a. Schneeberg, 500 m, unt. Baumstämmen u. Steinen auf Humus unt. Kalkfelsen.

— *styricum* Verh.

G. Bgl.: Berghang b. Frohnleiten, unt. d. Rinde eines Fichtenstumpfes.

Vbr.: Kein weiterer Fund bekannt.

Ordnung *Juloidea*

Familie *Blaniulidae*

Blaniulus guttulatus Bosc.

N. Va.: Merkenstein; Kalksburg; Wien, Hietzing; Wassergapreng (Kühn 40).

K.: Haller Mauern, Griesweberhochalm, Gesiebe aus Moos an Stämmen alter Bergahorne, auch Rinde u. Fallaub, 3 Ex., 10. 5. 41.

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).

T.: Admont, Weidekoppeln zw. Ort u. Moorwirtschaft, in Rasengesiebe 23 Ex., 19. 8. 40.

Ö. Va.: Pittental (At).

Vbr.: Europa v. Skandinavien bis Schweiz, Österreich, Siebenbürgen; v. Frankreich u. Belgien bis Polen u. Rußland; N-Amerika; St. Helena. Auch i. d. W-Steiermark b. Wetmannstetten in feuchtem Rasen 1 Ex., 25. 5. 49.

Ö.: Lebt auch synanthrop in Gärtnereien, auf Kirchhöfen u. in Warmhäusern.

Proteroiulus fuscus Am Stein

N. Vl.: Kremsmünster, Waldrand südöstl. d. Ortes, 6 Ex., 23. 8. 49.

N. Va.: Gmunden, in Komposthaufen 1 Ex., 16. 4. 44; Kremsmauer, Wurzelgesiebe d. Grasheide a. Hauptgipfel, 1 Ex., 25. 6. 49; Steyrdurchbruch b. Frauenstein, unt. Rinde einer halbabgestorbenen Buche, 38 Ex., 24. 6. 49; Frankenfels, Graben geg. Wies, Fallaub a. Hangfuß, 1 Ex., 12. 5. 49.

K.: Hänge nördl. Pürgg, nächst Pötschengut, 1 Ex., 18. 10. 44; Dörfelstein; Haller Mauern, Griesweberhochalm; S-Hang unt. Scheiblegger Hochalm, unt. Rinde einer morschen Buche, 1 Ex., 6. 8. 51; ebenda, unt. verpilzter Rinde abgestorbener Buche, 3 Ex., 6. 8. 51.

Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, Aufstieg v. Frauenberg, in morschem Baumstrunk, 1 Ex., 20. 9. 42.

Z.: Bachschlucht südl. Untertauern, unt. morscher Buchen-, Ahorn- u. Birkenrinde, 7 Ex., 21. 7. 49.

T.: Frauenberg b. Admont, Ennsau b. Pichlermoor, Bestandesabfall um Baumstämme, 1 Ex., 13. 11. 50; Mühlau b. Admont, in Ameisennest, 19 Ex., 25. 4. 43; Admont, Stiftsgarten; Gesäuse zw. Gesäuseeingang u. Mündung d. Johnsbachtals, unter Rinde morscher Buche a. Hang, 2 Ex., 12. 7. 47; Mooshamer Moor, i. offenen Moor 1 Ex., u. unt. morscher Fichtenrinde a. W-Rand d. Moores 10 Ex., 19. 5. 47.

G. Bgl.: Umg. Graz; Mariatrost; Raabklamm (At); Gaisberg b. Eggenberg, Laubstreu, 1 Ex., 1. 7. 47 (Ru).

Ö. Va.: Umg. Pitten (At).

Ö. Vl.: Vöslau (At).

Vbr.: Europa v. England, Skandinavien u. Finnland bis San Remo, Schweiz, Kärnten; v. Frankreich bis W-Rußland; Island; USA.

Ö.: Lebt vorzugsweise unt. Rinde morscher Bäume u. Baumstrünke, auch in Ameisen-, Vogel- u. Eichhörnchennestern. Scheint xerophil zu sein. ♂ in vielen Gegenden sehr selten od. ganz fehlend, offenbar gebietsweise parthenogenetisch. Funde v. IV. bis X., zahlr. i. Hochsommer. Scheint die subalp. Stufe nach oben nicht zu überschreiten.

Nopoiulus venustus Mein.

N. Va.: Kirchdorf; Hütteldorf; Hietzing; Nußdorf (At).

G. Bgl.: Leechwald u. Andritz b. Graz; Schweinberg (At).

Ö. Va.: Vorau, 6 Ex., 20. 10. 49.

Ö. Vl.: Prater; Lobau (At).

Vbr.: Europa v. Skandinavien bis Korsika, Riviera, Bosnien, ostw. bis Zentralrußland; Kl.-Asien; St. Helena. Nach USA, S-Amerika u. Mexiko importiert.

Ö.: Reife ♂ Spätherbst bis Frühjahr; oft unt. Baumrinde, in sandigem Detritus unt. Bäumen, auch synanthrop in Gärten u. Gewächshäusern. Meidet das Gebirgsinnere.

Isobates varicornis varicornis Menge

N. Va.: Umg. Bad Ischl; Kirchdorf; Gamsstein s. Großbraming, 4 Ex., 8. 7. 43; Weyer; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Buchenfallaub, 10 Ex., 15. 4. 49; Umg. Lunz (Kü 49); Greinberg b. Scheibbs, N-Hang, 2 Ex., 29. 4. 49; Frankenfels, Graben geg. Wies, Fallaub v. Hangfuß, 3 Ex., 12. 5. 49; Eisernes Tor; Wienerwald (At).

K.: Kl. Priel; Sengengebirge SW-Hang, ob. Taschengraben, Buchenfallaub, 1 Ex., 1. 6. 44; Haller Mauern, Aufstieg z. Griesweberhochalm, 2 Ex., 10. 5. 42; Aufstieg v. Mühlau z. Gstattmaier Niederalm, im Mulm eines morschen Bergahorns, 1 Ex., 10. 11. 40; Dörfelstein NO-Hang, in Buchenfallaub 1 Ex., 25. 7. 40 u. unt. Rinde morscher Buche 6 Ex., 29. 9. 48; Pleschberg b. Admont.

T.: Hall b. Admont, unt. morscher Ahornrinde a. Eßling- u. Schwarzenbachufer, 8 Ex., 16. 4. 46 u. in morschem Baumstrunk i. d. Eßlingau, 1 Ex., 1. 11. 42; Eichelau b. Admont, unt. Rinde u. Baummoos, 1 Ex., 27. 6. 43 u. 4 Ex., 20. 8. 45; Admont, Stiftsgarten u. Moorwirtschaft.

G. Bgl.: Weg v. d. Bärenschützklamm z. Guten Hirten, Hochstaudenflur, 4 Ex., 28. 6. 50; Leechwald; Platte u. Plabutsch b. Graz; Schweinberg; Stübing; Rein (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg, S-Hang, Bestandesabfall in Mischwald, um Felsblöcke 100 Ex., 16. 6. 49; Umg. Pitten (At).

Ö. Vl.: Lobau; Großenzersdorf (At). Bis Radkersburg verbreitet.

Vbr.: Europa v. Irland, Schottland, Skandinavien, Finnland südwestw. bis Italien, Bosnien, Albanien; v. Frankreich ostw. bis Lettland u. Rußland.

Ö.: Fast stets unter morscher Rinde, gelegentl. unt. Fallaub u. in Vogelnestern. Ebene bis subalp. Stufe. Anscheinend das ganze Jahr über adulte Tiere.

Isobates variicornis denticulatus Att.

G. Bgl.: Gamskogel b. Stübing (At).

Familie Julidae

Julus scandinavicus Latz.

N. Vl.: Traunau b. Ebelsberg, Fallaub d. harten Au, 1 Ex., u. Fallaub d. hohen Erlenu, 3 Ex., 16. 3. 51; Donauau b. Tulln, Eschenau, b. Pappelzuchtgarten, 1 Ex., 15. 10. 51.

N. Va.: Umg. Baden; Brühl; Kaltenleutgeben; Wien-Schönbrunn (At); Wassergspreng (Kühn 40).

Ö. Va.: Leithagebirge.

Ö. Vl.: Prater.

Vbr.: Europa v. Irland, Schottland u. Skandinavien südwestw. bis Schweiz, N.-Österreich u. W-Ungarn; v. Frankreich ostw. bis z. Donaubecken.

Ö.: Meidet offensichtlich das höhere Gebirge.

— *terrestris* L.

N. Vl.: Kremsau b. Straßenbrücke nächst Ansfelden, Fallaub, 12 Ex., 13. 4. 51; hohe Weidenau b. Ebelsberg nahe Donau, Fallaub, 2 Ex., 15. 3. 51; Donauau b. Mitterkirchen, hohe Weidenau, 0—6 cm d. Bodens, 3 Ex., 5. 10. 50.

Ö. Vl.: Laxenburg (At).

Vbr.: Europa v. Schweden u. Dänemark bis N.-Österreich, W-Ungarn, Slawonien, Siebenbürgen.

Ö.: Scheint das Gebirge zu meiden.

Microvulus imbecillus Latz.

N. Va.: Frauenstein a. Steyr; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub, 11 Ex., 14. 5. 44; Eisenzieher b. St. Gallen, Fallaub v. Hangfuß, 6 Ex., 28. 5. 43; Pfarralm b. St. Gallen, Fallaub, 1 Ex., 16. 5. 43; nördl. Seitengraben d. Schwabetales, Fallaub, 3 Ex., 24. 9. 44; Stubau O-Hang, 900—1100 m, Moos an Baumstrünken, 5 Ex., 9. 5. 43; Graben zw. Kreuzberg u. Stubau, Buchenfallaub, 1 Ex., 9. 5. 43; Königsberg O-Hang b. Göstling a. Y., Buchenfallaub, 3 Ex., 5. 5. 51; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Buchenfallaub, 4 Ex., 14. 4. 49; Buchenberg OSO-Hang, Buchenfallaub, 11 Ex., 14. 4. 49; Frankenfels, Graben geg. Wies, Fallaub v. Hangfuß, 9 Ex., 12. 5. 49.

K.: Dachsteinmassiv, Hohe Runse-Scheichenspitze; zw. Pyhrgasgatterl u. Hofalm, Grünerlenfallaub, 19. 10. 48; Haller Mauern, oberster Pölsgraben, morsche Buche, 1 Ex., 20. 6. 43; Aufstieg v. Mühlau z. Gstattmaier Niederalm, alter Bergahorn, 1 Ex., 4. 5. 40; Bachufer vor Mühlauer Wasserfall, 1 Ex., 20. 4. 40; Schwarzenbachgraben, Fallaub d. Schluchtwaldes, 6 Ex., 29. 4. 41; Lauferwald, Schuttkegel geg. Gesäuseeing., *Salix-Berberis-Acer*-Fallaub, 1 Ex., 15. 4. 41; Buchau; Hartelsgraben; Waaggraben; Hänge südl. Wildalpen, Buchenfallaub, 1 Ex., 5. 11. 47; Abhang d. Hinteralm geg. Frein, Nadelwaldstreu, 3 Ex., 9. 6. 48.

Gr.: Unt. Radmertal, b. Weißenbacheinmündung, Fallaub unt. Felswand, 1 Ex., 3. 10. 42; Pretterau; Gsollalm, Fallaub v. Unterhang üb. d. Alm, 14 Ex., 4. 7. 43; Kaisertal a. Reiting; Häuselberg (Pl); Strusitzgraben b. Thörl, Fallaub v. 2 Stellen, 24 Ex., 8. 7. 50; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf, Fallaub, 8 Ex., 9. 9. 44.

Z.: Schladm. Tauern, untere Landaueralm, Grauerlenfallaub, 1 Ex., 28. 8. 49.

T.: Frauenberg S-Hang b. Wölger, Erlen-Hasel-Eschen-Fallaub, 7 Ex., 28. 10. 41; Hall b. Admont, Waldrand b. Gasthof Wölger, Fallaub, 3 Ex., 4. 4. 41; Hangfuß b. Schmiedbacher Moor, Hasel- u. Grauerlenfallaub, 14 Ex., 15. 4. 41; Weng, Fallaub in kl. Laubmischwald, 7 Ex., 25. 9. 49; Mautern, Fallaub unt. *Corylus* am Waldrand, 31 Ex., 13. 6. 49.

G. Bgl.: Gschwendt S-Hang, Fallaub v. Mischbestand, 7 Ex., 23. 5. 48; Bärenschützklamm, Bestandesabfall unt. *Petasites*-Hochstaudenflur, 1 Ex., 18. 6. 47; Mühlbachgraben, Buchenfallaub i. ob. 11 Ex., u. im unt. Grabenteil nahe Bach 1 Ex., 14. 5. 47; St. Oswald b. Graz, Mischwaldstreu, 2 Ex., 2. 7. 47; ebenda, mittl. Grabenteil, Buchenfallaub, 1 Ex., 14. 9. 50; Weizklamm; Raabklamm; Peggau; Umg. v. Graz (At); Frauenkogel b. Gösting, Fallaub, 5 Ex., 9. 5. 50.

Ö. Va.: Graben nördl. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 11 Ex., 28. 4. 48; Sulzerkogel, N-Abdachung, Waldstreu, 1 Ex., 17. 5. 50; Ringkogel b. Hartberg, Fallaub, 1 Ex., 10. 6. 49; Kirchberg a. Walde, Waldgraben, Waldstreu, 2 Ex., 15. 9. 49; Semmering (At).

Ö. Vl.: Riegersburg (At).

Vbr.: O-Alpen westw. bis Dachstein, Schladm. Tauern, Plöckenpaß, Friaul; Krain; Istrien; Bosnien; Albanien; Ungarn; Siebenbürgen.

Ö.: Fast ausschließl. in Waldstreu, bes. Hasel- u. Erlenfallaub a. Unterhängen, auch unt. morscher Rinde. Steigt bis nahe z. alp. Waldgrenze empor.

Leptoiulus (Phylacodon) alemannicus alemannicus Verh.

Z.: Zeiring.

Vbr.: Wallis; O-Alpen v. Graubünden bis Hohe Tauern, Kärnten u. Friaul.

Ö.: Meist in Höhen v. 800—2800 m, selten in tieferen Lagen. In Wäldern unt. morschem Holz u. Steinen, auf Blockhalden.

— (*Phylacodon*) *alemannicus carinthiacus* Verh.

G. Bgl.: Umg. Frohnleiten (At).

Ö. Va.: Umg. Bruck a. M. (At).

Vbr.: Sonst N-Friaul, Dolomiten, S-Kärnten, Jul. Alpen.

— (*Phylacodon*) *marmoratus* Att.

N. Va.: Umg. Golling; Salzburg; St. Gilgen; St. Wolfgang; Oberlaussa, Weg v. Holzgraben ü. Kreuzau z. Hengstpaß, 1 Ex., 3. 11. 44; Hammergraben b. Kastenreith, 1 Ex., 9. 9. 43; Übergang v. Tamischbachgraben nach Kirchlandl, Fallaub i. jungem Buchenbestand, 1 Ex., 6. 9. 42; Hochstadel b. Annaberg; Dürre Wand; Eisernes Tor; Anninger (At).

K.: Hochschwab, Umg. Schiestlhaus u. Fölzalpe; Umg. Aflenz (At).

Gr.: Höhen zw. Kaiserau u. Dietmannsdorf, Grauerlenfallaub, 1 Ex., 5. 10. 43; Vordernberg.

Z.: Umg. Donnersbach.

T.: Gstatterboden, Ennsufer, 2 Ex., 22. 8. 44.

G. Bgl.: Platte b. Graz; Wetzelsdorf; Gösting; Schöckl (At).

Ö. Va.: Umg. Güns; Umg. Ödenburg (At).

Vbr.: O-Alpen westw. bis Schweiz u. Bayern; Krain; Kroatien; Bosnien; W-Ungarn.

Ö.: Von niedrigsten Berglagen bis z. hochalp. Grasheidenstufe emporsteigend.

— (*Lamelloiulus*) *proximus* Nem.

K.: Umg. Gstatterboden.

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl); Umg. Mitterdorf i. Mürztal.

G. Bgl.: Leechgraben b. Graz; Parlgraben; Tal b. Gösting; Schöckl.

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg, Waldstreu, 5 Ex., 16. 6. 49; Graben nördl. St. Erhard, Fallaub, 3 Ex., 28. 4. 48 Umg. Bruck a. M.; Leithagebirge (At).

Vbr.: Europa v. Skandinavien u. Finnland südw. bis O-Alpen u. Kroatien; v. Deutschland u. Steiermark ostw. bis Zentralrußland.

Ö.: Steigt aus Tallagen bis etwa 1200 m empor. Meist in Fallaub, auch in Eichhörchnestern u. auf Friedhöfen. Reife ♂ IX. bis XI.

— (*Phylacodon*) *simplex simplex* Verh.

Sehr zahlr. Funde, die nur in gedrängter Kürze angeführt werden können.

N. Va.: Imberg i. Salzburg (Ml); Umg. Bad Ischl; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub; Steyr; Schieferstein; Voralpe, W-Hang, Bestandesabfall unt. Hochstauden; Spanneralm n Schwabeltal, Rasengesiebe; Stubau S-Hang; Königsberg O-Hang b. Göstling a. Y.; Waidhofen, Buchenberg; Lassing; Lunz (Kü 49); Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm; Anninger; Baden; Kahlenberg (At).

K.: Eselstein S-Hang; Umg. Austriahütte, Dachstein S-Seite; Schafberg N-Seite; Kattergebirge (Mitterling); Hundskogel u. Göbl a. Grundlsee; S-Hänge oberh. Stainach; Gr. Priel; hochalp.; Warscheneckgebiet, Schneedoline b. Eisenberg, 1700 m; Speikwiese a. Warscheneck; Nazogl u. Angerkogel (Ru); Hohe Nock, S-Kar u. Schneedoine a. Schneeberg; Leichenberg S-Hang; Haller Mauern; S-Hang u. Lange Gasse; Maierock (Ru); Himmelreich S-Hang geg. Buchau; Admonter Kalbling, sub- u. hochalpin, bis 2100 m, Grasheide, Felsenheide u. Schneemuulden; Dörfelstein, Buchenfallaub; Hang unt. Ödelsteinhöhle; Gr. Buchstein; Hochtort; Gsenggraben, Bachschuttbett; Kalte Mauer (Ru); Hochturm, hochalp.; Umg. Schiestlhaus a. Hochschwab; Mitteralm, Schneedoline u. Grasheide; Tonionalpe; Weg v. Eisernen Törl z. Hinteralm; Gippel, Felsenheide a. Gipfel; Schneeberg.

Gr.: Lichtmeßgraben; Kaiserau, Höhe geg. Dietmannsdorf; vord. Radmertal; Reiting, ob. Kaisertal u. ob. Fallgraben.

Z.: Radstädter Tauern; Zehnerkarsspitze (Ru); Gensgitsch, hochalp. Grasheiderasen; Göriachtal, ob. Piendlalm (Ru); Hoehgolling S-Hang; Überlinger Almen; Preber S-Hang; Itachsee geg. Breuner Feldeck (Wanke); Gumpeneck, O-Hang geg. Schröttenkaralm; oberstes Gr. Sölketal; Zinkengipfel d. Schießecks; Schönbachgraben b. Schiltern; Umg. Oberzeiring; Donnersbachklamm; Planeralm geg. Schreindl (Ru); Bösensteingebiet, in Grünerlenfallaub an zahlr. Stellen u. in *Sphagnum* an Fels i. subalp. Nadelwald; Gr. Bösenstein, Gipfel; Triebenstein.

T.: Selzthal, Hang ü. Straße nach Rottenmann, in Haselfallaub, 5 Ex.; Kulm v. Frauenberg, NO-Hang; Eichelau b. Admont, 1 Ex., Unterhänge nächst Schießstätte Krumau b. Admont, in Föhrenheide auf Werfener Schiefer, 6 Ex.; Unternberg, Unterhang, Grauerlenfallaub, 2 Ex.

Gl.: Kienberg W-Hang geg. Gößgraben; Aufstieg v. Leoben auf d. Mugl (Ru); Gleinalpe, oberster Übelbachgraben; Kar n unter Speikkogel; Speikkogel hochalpin.

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Buchenfallaub; Hochlantsch W-Hang, subalp. Nadelwald; Gschwendt b. Frohnleiten, Fallaub; St. Oswald, Waldstreu; Weizklamm; Plabutsch u. Platte b. Graz; Gösting; Stiftingtal (At).

Ö. Va.: Beigütl b. Rohrbach, Fallaub; Kirchberg a. W., Waldstreu.

Vbr.: Deutschland nordw. bis Gerolstein i. d. Eifel; Frankreich; Piemont; Schweiz; Bergam. Alpen; O-Alpen v. Tirol bis O-Rand; Umg. Agram.

Ö.: Äußerst eurytop. Ebenso in trockensten Felsenheiden wie in Schneetälchen, in Kalkschutt wie in *Sphagnum*. Steigt i. d. Ötztaler Alpen bis 3000 m empor, meidet aber die lockeren u. feinen Sedimente der Talböden. Auf solchen ein einziges Ex. (Eichelau b. Admont), das offenbar mit Hochwasser angeschwemmt wurde. Vermutlich petrophil.

Leptoiulus (Phylacodon) simplex abietum Verh.

N.Va.: Vord. Lahngangsee; Bürgeralpe b. Mariazell; Vollberg b. Hainfeld (At).
K.: Admonter Kalbling; Schneeealpe; Hohe Veitsch; Schneeberg (At).
Gr.: Eisenerzer Alpen.

— (*Phylacodon) simplex attenuatus* Att.

N.Va.: Anninger (At).
K.: Eisernes Törl, Schneeealpengebiet.
Z.: Bösenstein; Hochreichard.
G. Bgl.: Umg. Weiz.
Ö.Vl.: Riegersburg.
Vbr.: In den Zentralalpen westw. bis zu d. Ötztaler Alpen.

— (*Phylacodon) simplex noricus* Verh.

N.Va.: Salzburg; Umg. Golling; St. Gilgen; Bad Ischl (At).
K.: Gr. Pyhrgas, hochalp. (Ru); Gr. Buchstein S-Hang, 1700—1800 m; Umg. Leopoldsteinersee; Ebenstein; Hochschwab.
Z.: Lungauer Kalkspitz.
T.: Gulsen b. Kraubath, xerothermer Hang, unt. Stein.
Vbr.: Auch in Oberbayern u. in d. Hohen Tauern nachgewiesen.

— (*Phylacodon) simplex traunianus* Verh.

N.Va.: Traunkirchen.

— (*Phylacodon) tosanus tosanus* Verh.

K.: Warscheneckgruppe, Toter Mann; Haller Mauern; Hochschwab, Umg. Schiestlhaus.
Z.: Ringkogel-Pletzen.

Vbr.: Sonst noch Mte. Cavallo, aus d. Umg. d. Cima-Tosa-Hütte u. d. Umg. d. Rosettahütte bekannt. Relikten demit d. Ostalpen. Die ssp. *zurstrasseni* lebt in der Bernina.

Ö.: Scheint vorwiegend, wenn nicht ausschließlich hochalpin zu leben.

— (*Phylacodon) vagabundus vagabundus* Latz.

N.Va.: Weyer; Kirchberg a. P. (At).
K.: Leichenberg SO-Hang, in morschem Baumstrunk 1 Ex., 1. 11. 42; W-Hang unt. Scheiblegger Niederalm Föhrenheide oberh. Schafferweg, 2 Ex., 15. 5. 41.
G. Bgl.: Leechwald u. Platte b. Graz; Andritz; Gösting; Rein.
Ö.Vl.: Riegersburg.
Vbr.: Europa v. Skandinavien südw. bis Italien; in Polen, W-Ungarn, Slowenien u. S-Kroatien die ssp. *bakonyensis* Verh.

Ophiulus fallax Mein.

N.Vl.: Traunau b. Hasenufer, Fallaub in Hoher Erlenau, 1 Ex., in Harter Au 16 Ex., 13. 4. 51.

N.Va.: Salzburg; Weyer; Königsberg O-Hang b. Göstling a. Y., Buchenfallaub, 5 Ex., 5. 5. 51; Umg. Lunz (Kü 49); Umg. Baden u. Vöslau; Wienerwald; Kahlenberg (At); Wassergspreng (Kühn 40).

Gr.: Vordernberg (At); Häuselberg b. Leoben (Pl).

T.: Gstatterboden, Hochwassergeniste a. Ennsufer, 1 Ex., 28. 9. 41.

G. Bgl.: Mühlbachgraben, Buchenfallaub, 4 Ex., 14. 9. 50; Platte u. Leechwald b. Graz; Plabutsch; Rein; Stiftingtal; Peggau; Weizklamm (At).

Ö.Va.: Ringkogel b. Hartberg, 2 Ex., 16. 6. 49; Krumbach (At).

Ö.Vl.: Feldbach; Schildbach b. Hartberg; Moosbrunn; Laxenburg.

Vbr.: Europa v. Skandinavien südw. bis Ligurien u. Bosnien.

Ö.: Ebene u. tiefere Gebirgslagen.

— *maior* Bigl.

N.Va.: Unt. Laussatal, Fallaub v. Unterhang, 8. 5. 42 (Le); Buchenberg b. Waidhofen, Buchenfallaub, 23. 5. 42; Umg. Lunz (Kü 49); Gaming; Puchenstuben; Mariazell; Hinterbrühl; Neuwaldegg; Hadersdorf.

K.: Paß i. Stein; Haller Mauern, S-Hang, verpilzte Buchenrinde, 25. 5. 42; Umg. Aflenz.

Gr.: Kaisertal a. Reiting, Buchenfallaub, 7. 6. 42; Häuselberg (Pl).

Z.: Umg. Zeiring (At).

T.: Kemmatgrabenausgang b. Admont, Fallaub unt. Eichen-Hasel-Gebüsch, 16. 5. 49; Umg. Seckau.

G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting, Fallaub, 30. 7. 44.

Ö.Va.: Graben n. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 28. 4. 48; Leithagebirge (At).

Ö.Vl.: Riegersburg (At).

Vbr.: O-Alpen westw. bis Hohe Tauern u. Lesachtal; Friaul; Krain; Umbrien.

Ö.: Ebene bis mittl. Berglagen; vorwiegend unter Waldstreu. Reife ♂ Herbst bis Frühjahr.

Taueriulus aspidiorum Verh.

N.Vl.: Kremsmünster, an Waldrand, 1 Ex., 23. 8. 49.

N.Va.: Salzburg; Waldhüttelsattel b. Kernhof, Buchenfallaub, 1 Ex., 12. 7. 49.

K.: Eselstein S-Hang, 3 Ex., unt. Steinen, 25. 6. 46; Schafberg S-Hang, Felsenheide, 1 Ex., 1. 8. 49; Dörfelstein SW-Hang, Fallaub unt. Buchen, 1 Ex., 17. 9. 40; Kalkofen b. Kaiserau, Waldstreu, 4 Ex., 14. 5. 41.

Gr.: Leobner S-Gipfel, unt. Steinen 4 Ex., 24. 6. 40; Eisenerzer Reichenstein.

Z.: Untertauern, Bachschlucht, unt. Fallaub u. morscher Rinde je 1 Ex., 21. 7. 49; Talschluß d. Prebergrabens, unt. Steinen 2 Ex., 29. 6. 48; Preber S-Hang, hochalp. 1 Ex., 19. 8. 47; Überlinger Almen, 1 Ex., 20. 8. 47; Hühnereckgipfel, Wurzelgesiebe d. *Loiseleuria*-Rasens, 2 Ex., 28. 8. 43; Gamskar a. Bösenstein, Grasheide an S-Hang, 20 Ex., 9. 10. 40; Abhang d. Hengstes geg. Scheiplalm, Grünerlenfallaub, 19 Ex., 8. 9. 49; Scheiplalm, Rohhumus unt. Zirbe, 2 Ex., 15. 7. 51; Bruderkogel; Geierkogel, n Vorgipfel, 2 Ex., 18. 8. 43.

T.: Weng, Fallaub in kl. Laubmischwald, 9 Ex., 25. 9. 49.

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg, nahe Gipfel i. Fallaub, 1 Ex., 16. 6. 49.

Vbr.: Endemit d. Ostalpen. Reicht westw. bis Hohe Tauern, Königstuhlgebiet.

Ö.: Steigt aus tiefen Gebirgslagen (ca. 500 m) bis in die hochalp. Grasheidenstufe empor u. ist hier bes. häufig. Innerhalb dieses Bereiches recht eurytop. Reife ♂ v. April bis Spätherbst.

Pachypodoiulus euryptus Att.

N. Va.: Gmunden; Bad Ischl; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub, 10 Ex., 14. 5. 44; Stubau S-Hang, 900—1000 m, Moos an Baumstrünken, 1 Ex., 9. 5. 43.

K.: Hallstatt; Umg. Bad Aussee; Haller Mauern, Aufstieg v. Mühlau z. Gstatmaier Niederalm, morscher Bergahorn, 1 Ex., 20. 11. 40; Haindlkar, in Moos u. Bestandesabfall unt. Latschen u. *Rhododendron*, 3 Ex. 18. 9. 45.

Gr.: Achnergraben b. Radmer, bemooste Baumstrünke, 7 Ex., 3. 10. 42.

T.: Rödschitzer Moor b. Mitterndorf, Gesiebe aus Flechten u. Moos um Latschen, 2 Ex. u. unt. Torfziegel 1 Ex., 21. 6. 43; Frauenberg, O-Hang d. Kulm, trockener Wiesenboden nahe Waldrand, 1 Ex., 23. 4. 41; toter Ennsarm westl. Wolfsbachermoor, Fallaub unt. *Salix*, *Alnus*, *Quercus*, 14 Ex., 3. 4. 41; Moorwirtschaft b. Admont, Fallaub unt. Erlen, 4 Ex., 7. 4. 40; Geierbichel, Erlenbruch, 8 Ex., 25. 4. 41; Ennsau b. Schalterring, Fallaub, 2 Ex., 28. 4. 44.

G. Bgl.: Platte b. Graz; Ragnitz- u. Reintal; Rein. In der Grazer Gegend bes. in Erlenstrünken an nassen Stellen (At).

Vbr.: Bayr. Alpen (Partnachklamm); nördl. Seitentäler d. Hohen Tauern u. im Gebiete, aber offenbar nicht überall.

Ö.: Offenbar hygrophil; in Tallagen gern in Moor- u. Sumpfwäldern, oft in morschem Holz. Scheint im Gebirge kaum bis in subalp. Lagen emporzusteigen.

Cylindroiulus (Plagioncus) arborum Verh.

T.: Admont, Stiftsgarten.

Vbr.: Brandenburg; Sachsen; Polen; Litauen; Rußland; Rumänien; Siebenbürgen; Ungarn. Bisher kein weiterer Ostalpenfund bekannt.

Ö.: Lebt in morschem Holz (Eichen, Pappeln, Kopfweiden).

— (*Caucasiulus*) *britannicus* Verh.

N. Va.: Lofer, am Grubhof, in gedüngter Gartenerde.

Vbr.: Vorwiegend in N-Europa südw. bis N-Deutschland; Portugal; Madeira; Azoren; Kapland; Ins. Calbuso bei Chile; Brasilien. Kein weiterer Ostalpenfund, vielleicht eingeschleppt.

— (*Plagioncus*) *ignoratus* Att.

N. Va.: Wienerwald; Wien-Schönbrunn (At).

G. Bgl.: Leechwald b. Graz; Frauenkogel b. Gösting (At).

Vbr.: Auch in S-Mähren (Eisgrub).

— (*C.*) *luridus* C. Koch

N. Vl.: Umg. Wels; Grieskirchen (At).

N. Va.: Wasserklotz-S-Hang, Buchenwald, 1 Ex., 29. 5. 45; Weyer; Umg. Lunz (Kü 49); Dürre Wand; Eisernes Tor; Wienerwald (At); Türkenloch b. Kleinzell (Vornatscher).

K.: Pleschberg b. Admont, 1700 m, Latschenstreu, 4 Ex., 15. 9. 45; Mühlauer Wasserfall, im Detritus ange-spült, 3 Ex., 5. 8. 51; S-Hang unt. Scheiblegger Hochalm, Laubstreu, 1 Ex., 6. 8. 51.

Gr.: Häuselberg (Pl).

Z.: Radstädter Tauern; Zeiring (At).

T.: Gstatterboden; Puxberg b. Teufenbach, lichter Nadelmischwald a. S-Hang, 1 Ex., 21. 5. 47.

G. Bgl.: Platte u. Leechwald b. Graz; Plabutsch; Gamskogel b. Stübing; Rein; Weiz; Raabklamm; Schöckl (At); Gaisberg b. Eggenberg, Fallaub, 2 Ex., 1. 7. 47.

Ö. Va.: Graben nördl. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 3 Ex., 28. 4. 48; Zellerweg v. Mitterndorf z. Stanglalm, Bestandesabfall unt. Vaccinien in Fichtenwald, 2 Ex., 9. 9. 44 (Le); Vorau.

Ö. Vl.: Feldbach; Riegersburg; Lobau.

Vbr.: Frankreich; Belgien; Schweiz; Österreich; Böhmen; Schlesien; Galizien; Ungarn; Siebenbürgen; Rumänien; Bosnien; Herzegowina; Albanien.

Ö.: Gern in modernem Holz u. Fallaub; steigt v. d. Ebene bis zur Waldgrenze empor. Reife ♂ IV. bis XI. beobachtet.

— (*Orocylindrus*) *meinerti* Verh.

Sehr zahlr. Funde, auf Anführung v. Einzelheiten muß daher verzichtet werden.

N. Va.: Weißenbachtal a. Attersee, Mischwaldboden (PW); Bad Ischl; Kremsmauer N-Hang, Buchenfallaub; Kremsmauer Hauptgipfel; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub u. morsche Rinde; Eisenzieher b. St. Gallen (Fallaub); Stubau S-Hang, verpilzte Buchenrinde; Graben v. Sieghardsberg geg. Waidhofen, Fallaub; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Fallaub; Göstling a. Y.; Bloßenstein u. Greinberg, Fallaub; Lunz; Umg. Erlaufsee; Dürre Wand; Wienerwald.

K.: Dachstein; Ramsau; Umg. Aussee, Aufstieg v. Tauplitz z. Hollhaus; Umg. Kasberghütte, Waldstreu; S-Hänge b. Stainach u. Pürgg, Fallaub; Kl. Priel; Sengsengebirge SW-Hang; Haller Mauern, morscher Ahorn, Buchen- u. Grünerlenfallaub; Mühlauer Bach, Ufer unterh. Wasserfall; Dörfelstein; Buchenfallaub; Buchau, unt. Fallholz; Lauferwald, Wurzelgesiebe d. Ericetums an SW-Hang; Abhang d. Flietzenalm geg. Flietengraben, Fallaub; Hang unt. Ödelsteinhöhle, Buchenfallaub; Gsenggraben, Rendsinaboden unt. *Erica carnea*- u. unt. *Calamagrostis varia*-Bestand; Haindlkar, Moos u. Bestandesabfall unt. *Rhododendron hirs.*; Umg. Heßhütte; Kaiserschild, hochalp.; Umg. Leopoldsteinersee; Aufstieg v. d. Sonnschienalm auf d. Ebenstein; Hochschwab; St. Ilgener Tal; Weg v. Eisernen Törl z. Hinteralm; Rax, Zerbenriegel.

Gr.: Dürrenschöberlgipfel, Fallaub; Kaiserau, Sumpfwiese; Achnergraben, Bestandesabfall um morsche Baumstrünke; Häuselberg (Pl).

Z.: Untertauern, Bachschlucht, morsche Rinde; Gensgitsch S-Hang; Überlinger Almen, Bestandesabfall unt. Vaccinien; Donnersbachklamm; Gamskar a. Bösenstein; Grasheide; Bösenstein O-Hang, 1500 m, Moos u. Bestandesabfall unt. Vaccinien.

T.: Liezen, Hangfuß d. Schloßberges, Fallaub; Frauenberg, Kulm NO-Hang, Nadelwald; Moor Neuamerika b. Admont, trockener Moosrasen; Weng, Fallaub in kl. Laubmischwald; unt. Johnsbachtal, morsch. Baumstrunk; Mautern, Fallaub unt. Nadelstreu.

G. Bgl.: Mühlbachgraben, Fallaub; Bärenschützklamm, a. Bach unt. Stein u. unt. Hochstauden; Gaisberg b. Eggenberg (Ru); Kehrgaben b. Rein; Weizklamm (At).

Ö.Va.: Höhen w. Voralpe, Fallaub; Kirchberg a. W., Fallaub.

Vbr.: Endemit d. Alpen; Schweiz; S-Tirol; Trento; österr. Alpen; N-Friaul; Jul. Alpen.

Ö.: Von tiefsten Berglagen bis in die hochalp. Grasheidenstufe, vorwiegend in Wäldern, in Fallaub u. morschem Holz. Reife ♂ 19. 6. bis 12. 10.

Dilpouulus (D.) boleti C. Koch

N. Vl.: Kremsmünster, an Waldrand 2 Ex., 23. 8. 49.

N. Va.: Bad Ischl; Gaming (At); Greinberg b. Scheibbs, 1 Ex., 29. 4. 49; Frankenfels geg. Hohenberg, 3 Ex., 12. 5. 49; Kirchberg a. P.; Eisernes Tor; Anninger; Wienerwald (At).

T.: Admont.

G. Bgl.: Leechwald b. Graz; Rein.

Ö.Va.: Voralpe, unt. morscher Rinde 12 Ex., u. in Fallaub 1 Ex., 20. 10. 49, 1 Ex., 27. 6. 51; Hartberg; Krumbach; Leithagebirge (At); Marzer Kogel.

Ö. Vl.: Fehring; Riegersburg; Laxenburg; Prater; Lobau; Donauau b. Mühlleiten, Fallaub i. d. Harten Au, 2 Ex., 18. 10. 51.

Vbr.: Schweiz; Niederbayern (Deggendorf, Passau); N.-Österreich (auch Bisamberg u. Hainburger Berge); Mähren; Ungarn; Krain; S-Kroatien; Istrien; Bosnien; Herzegowina; Albanien; Siebenbürgen; Rumänien; Bessarabien; O-Rumelien.

Ö.: Steigt im Gebirge bis über 2000 m empor. Lebt vorwiegend unt. Fallaub u. morscher Rinde. Reife ♂ Herbst u. Frühjahr.

— (*Carnioiulus*) *dicentrus* Latz.

Ö.Va.: Leithagebirge; Lebzelterberg b. Wimpasing. Vielleicht i. d. östl. Ausläufern d. Alpen noch weiter verbreitet.

Vbr.: W-Ungarn; Kärnten; Slowenien; N-Friaul; S-Kroatien; Bosnien.

Ypsiloniulus grödensis Att.

N. Va.: Umg. Hallein; Bad Ischl; Ebensee; St. Gilgen.

Vbr.: Auch am Watzmann (700—900 m) in Bayern; Dolomiten; N-Friaul; Gailtal.

— *molybdinus* C. Koch

N. Va.: Kremsmauer N-Seite, Pießlinggraben; Kirchdorf; Frauenstein a. St.; Wien-Sievering.

K.: Ramsau; Altaussee; Bosruck SO-Seite, Igelsfeldalm, Wurzelgesiebe d. Firmetums, 2 Ex., 26. 8. 47; Haller Mauern S-Hang, Fallaub, 1 Ex., 17. 7. 50; Dörfelstein SW-Hang, Buchenfallaub, 4 Ex., 17. 9. 40 u. 1 Ex., 8. 4. 47; Lauferwald; Schuttbett d. Gsenggrabens, 1 Ex., 2. 5. 47; Mitteralm b. Aflenz, hochalp. 1 Ex., 7. 7. 50.

Gr.: Kaiserau, Molinietum, Wurzelgesiebe, 0—3 cm, 21 Ex., 21. 8. 40.

Z.: Untertauern, Bachschlucht, 5 Ex., 21. 7. 49; Zeiring (At).

T.: Hall b. Admont, Wiese, 1 Ex., 26. 5. 41.

G. Bgl.: Gaisberg b. Eggenberg, Fallaub v. S-Hang, 1 Ex., 1. 7. 47 (Ru); St. Oswald, Waldstreu, 4 Ex., 2. 7. 47; Bärenschützklamm, Buchenfallaub, 1 Ex., 29. 6. 50; Platte u. Plabutsch b. Graz; Rein; Peggau; Schöckl; Weizklamm; Raabklamm.

Vbr.: Deutschland; O-Alpen, westw. bis S-Tirol; Ob. Kärnten; Dachsteingebiet. Slowenien; Tarnowaner Wald; Umg. Agram; Bosnien; Herzegowina.

Ö.: Steigt v. d. Ebene bis z. hochalp. Grasheidenstufe empor. Ebenso in Waldstreu wie in nassem Wiesenboden. Reife ♂ Herbst bis Frühjahr.

Leptophyllum nanum Latz.

Sehr zahlr. Funde, die nur schlagwortartig angeführt werden können.

N. Vl.: Saure Wiese b. Manning nächst Attnang; Traunau b. Schleißheim u. Hasenufer; Kremsau b. Ansfelden; Donau b. Steyregg u. Tulln.

N. Va.: Weißenbachtal b. Attersee (PW); Gmunden (Kompost); Kremsmauer Gipfel, N- u. S-Hang; Steyrdurchbruch; St. Gallen-Pfarralm; Eisenzieher; Oberlaussa, Holzgraben; Wasserklotz; Schwarzkogel; Almkogel; Damberg; Voralpe O-Hang; Tamischbachgraben; Schwabental; Kreuzberg b. Weyer; Stubau; Buchen-

berg b. Waidhofen; Bauernboden (Ru); Krenngraben b. Kl. Hollenstein; Göstling; Prochenberg; Umg. Lunz (Kü 49); Bloßenstein; Bürgeralpe b. Mariazell; Waldhüttelsattel b. Kernhof; Dürre Wand; Eisernes Tor; Brühl; Wienerwald; Kahlenberg.

K.: Dachstein S-Hang, Naßfeld unt. Guttenberghaus; Eselstein S-Hang; Grimming; 2100 m, Grasheide; Schönberggipfel, Grasheide; Aufstieg v. d. Schwarzenbergalm z. Schönberg; Aufstieg v. Gößl z. Lahngangalm; Tragl O-Hang, 1950 m, Moos u. Bestandesabfall unt. Latschen; Paß i. Stein; Hochmöblinggebiet, hochalp. unt. Steinén (Ru); Umg. Kasberghütte; S-Hänge b. Stainach; Eisenberg, Warscheneckgruppe; Igelsfeldalm; Haller Mauern; Dörfelstein; Himmelreich; Pleschberg, 1700 m, Bestandesabfall unt. Latschen u. *Rhodod.*; Adm. Kalbling, hochalp.; S-Hang unt. Scheiblegger Hochalm, Fallaub; Gr. Buchstein; Hartelsgraben; Gsenggraben; Kaiserschild, hochalp.; Kalte Fözl; Hochturm, hochalp.; Gsollalm, Fallaub; Lamingsattel, Latschenstreu; Umg. Leopoldsteinersee; Hänge südl. Jagdhaus Haselbauer b. Gschöder, Nadelwald; Hänge südl. Wildalpen, Buchenfallaub; Ebenstein, Wurzelgesiebe d. hochalp. Grasheiderasens; Sonn-schienenalm, Latschenstreu; Platschboden auf d. Kräuterin, Fichtenstreu (Ru); Zlacken südl. Mitteralm. Latschenstreu; St. Ilgener Tal; Bürgeralpe b. Aflenz; Sonnschienenalm, Latschenstreu; Eisernes Törl; Hinteralm; Gippel, Felsenheide a. Gipfel; Rax, Zerbenriegel (At).

Gr.: Kaiserau, Sumpfwiesenboden, mehrere Funde; vord. Radmertal, Fallaub; Vorderradmer, morsche Baumstrünke; Prebichel, Fallaub; Magdwiesengraben b. Mautern, Laubstreu; Häuselberg; Strusitzgraben, Fallaub; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf (Le).

Z.: Untertauern, Bachschlucht; Umg. Oberzeiring; Schönberggrabenausgang b. Schiltern, Fallaub. Alle diese Funde liegen auf Kalkgestein oder kalkhaltigen Schiefen.

T.: N-Rand d. Pürgschachenmoores, saure Wiese; Ardning; Wiesenboden; Hall b. Admont, Fallaub v. Unterhang; Eßling b. Hall, morscher Baumstrunk; Hoffeld b. Admont, Ackerboden; Admont, in Düngerstapel; toter Ennsarm westl. Wolfsbacher Moor, Fallaub a. Ufer; Weng, Fallaub; unt. Johnsbachtal; Kalwang; Pichlinggrabenausgang; Mautern, Fallaub; Gulsen b. Kraubath, Wurzelgesiebe d. Felsenheiderasens; Puxberg b. Teufenbach, Fallaub v. Unterhang; Unternberg, Grauerlenfallaub v. Unterhang.

Gl.: Lobming, St. Stefan, Gesiebe aus Moos u. Boden unt. *Erica carnea* auf Serpentin; Kienberg SW-Hang geg. Gößgraben, Fallaub, mehrere Funde, Schiefergestein.

G. Bgl.: Frauenkogel b. Gösting, Fallaub; St. Oswald, Waldstreu; Mühlbachgraben, zahlr. Funde in Fallaub; Hochlantsch W-Hang b. Guten Hirten; Bärenschützklamm, Fallaub; Peggauer Wand, Wurzelgesiebe d. Felsenheide; Gschwendt, Fallaub; Buchkogelgebiet b. Wetzelsdorf; Pfaffenkogel b. Stübing; Schöckl; Weizklamm (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg (2 Funde); Kirchberg a. Walde, Waldstreu; Beigütl b. Rohrbach, Fallaub; Graben nördl. St. Erhard, Fallaub, krist. Schiefer; Sulzerkogel b. Langenwang, Kalkgestein; Türkensturz b. Seebenstein, Felsenheide auf Kalkfels.

Ö. Vl.: Fehring (At).

Vbr.: Frankreich; Niederlande; Deutschland; Dänemark; Polen; Galizien; Bessarabien; Ungarn; Bosnien; Slowenien; Lombardei; Österreich. Fehlt im Inneren d. Nied. Tauern u. d. Gleinalpenzuges.

Ö.: Steigt aus d. Ebene bis in d. hochalp. Grasheidenstufe empor. Äußerst eurytop, in feuchten Wäldern u. trockenen Felsenheiden, in Fallaub oft in sehr großer Zahl. Meidet sehr kalkarme Böden. Die Funde auf kalkarmen Gesteinen i. d. östl. Voralp. scheinen auf Standorte beschränkt zu sein, die keinen sehr hohen Säuregrad aufweisen. Offenbar das ganze Jahr über adulte Tiere vorhanden.

Leptophyllum pelidnum Latz.

Funde etwas weniger zahlreich als b. d. vorgenannten Art.

N. Vl.: Oberlaussa, Holzgraben; Umg. St. Gallen; Schwabental; Dambachgraben b. Sand; Umg. Lunz (Kü 49); Mariazell; Bürgeralpe b. Mariazell; Rabenstein; Aufstieg v. Kernhof auf d. Göller.

K.: Untersberg (At); S-Hang d. Hundskogels b. Grundlsee; Aufstieg v. Gößl z. Lahngangalm; Igelsfeldalm b. Ardning; Haller Mauern, Buchenwald oberh. Sattleralm, Fallaub; Umg. Mühlauer Wasserfall; Dörfelstein; Wurzelgesiebe d. Ericetums; Lauferwald, Ericetum, Bodenprobe; S-Hang unt. Scheiblegger Hochalm, Nadel- u. Buchenstreu; oberster Kemmatgraben, Moos unt. Latschen; Gsenggraben, Felsenheiderasen, Wurzelgesiebe d. Ericetums, wiederholte Funde; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel; Gr. Buchstein; Weg v. Ennseck z. Tellersack; Platschboden auf d. Kräuterin, Waldstreu; Hochturm, hochalp.; Hochschwab; Umg. Aflenz; St. Ilgener Tal; Gutenbrand SW-Hang b. Weichselboden, Kalkschutthang; Hänge s. Jagdhaus Haselbauer b. Gschöder, Nadelwald; Mitteralm, hochalp. Grasheide; Abhang d. Hinteralm geg. Frein, Waldstreu; Göller, Wurzelgesiebe d. Rasens v. Gipfel; Gippel, Felsenheiderasen a. Gipfel; Veitsch; Rax. Gr.: Dürrenschöberl, Gipfel, Fallaub; Kaiserau, Molinietum; Leobner N-Hang, Grünerlanfallaub; Zeyritz-kamp; ob. Kaisertal a. Reiting; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf (Le).

Z.: Donnersbachklamm, Schluchtwald; Seckauer Zinken, Kar d. Goldlacke.

T.: Moorwirtschaft b. Admont, Acker auf Moorboden, 1 Ex.; Bärndorf, Unterhang d. Weberleiten, Fallaub; Mautern, Fallaub v. Waldrand; Gulsen b. Kraubath, Wurzelgesiebe d. Felsenheiderasens.

G. Bgl.: Mühlbachgraben, Fallaub; Frauenkogel b. Gösting, unt. *Quercus pubescens* (Eggler); Hochlantsch W-Hang b. Guten Hirten, Waldstreu; Weizklamm; Schöckl; Röthelstein b. Mixnitz; Stübing (At).

Ö. Va.: Sulzer Kogel b. Langenwang, Waldstreu; Pitten.

Ö. Vl.: Fehring; Feldbach; Riegersburg (At).

Vbr.: O-Alpen westw. bis Untersberg u. Oberkärnten (Spittal, Vellach); Waldviertel v. N.-Österreich (Jauerling); Slowenien; O-Ungarn; Küstenland. Scheint i. d. Zentralalpen eine breite Auslöschungszone aufzuweisen.

Ö.: Vorwiegend in Waldstreu, aber auch in Wiesen- u. sogar Ackerboden sowie in Felsenheiderasen. Steigt bis zur hochalp. Grasheidenstufe empor. Offenbar das ganze Jahr über adulte Tiere.

Leptophyllum styriacum Verh.

G. Bgl.: Umg. Graz; Plabutsch; Rein (At).

Unciger foetidus C. Koch

N.Vl.: Kremsau b. Straßenbrücke nächst Ansfelden, in Fallaub u. Boden 1 Ex., 13. 4. 51; Donauau b. Steyregg, Laubstreu u. Boden d. Eschenau, 1 Ex., 7. 5. 51.

N.Va.: Eisenzieher b. St. Gallen, Fallaub a. Hangfuß, 1 Ex., 28. 5. 43; Übergang v. Tamischbachgraben n. Kirchlandl, Fallaub, 1 Ex., 6. 9. 42; Schwabental, Seitengraben gegen Buchenberg, 2 Ex., 27. 9. 42; Göstling, O-Hang d. Königsberges, Mischwaldstreu, 1 Ex., 5. 5. 51; Umg. Lunz (Kü 49); Aufstieg v. Prollinggraben üb. Mitterlehen z. Prochenberg, 1 Ex., 16. 4. 49; Gaming; Puchenstuben; Schrattenberg; Hölltal b. Lilienfeld, Fallaub, 1 Ex., 11. 7. 49; Eisernes Tor; Wienerwald bis Kahlenberg (At).

K.: Ramsau b. Schladming; W-Hang üb. Paß i. Stein, 1 Ex., 20. 5. 43; Umg. Bad Aussee; Dörfelstein, Wurzelgesiebe aus *Erica carnea*- u. *Calamagrostis*-Rasen, 1 Ex., 25. 7. 40; S-Hang unt. Scheiblegger Hochalm, Waldstreu unt. Fichtenjungbestand, 1 Ex., 6. 8. 51; Seeau b. Leopoldsteinersee, Fallaub u. morsche Baumstrünke, 1 Ex., 11. 10. 42; Abhang d. Hinteralm geg. Frein, Waldstreu d. subalp. Nadelwaldes, 1 Ex., 9. 6. 48; Aufstieg v. Krampengraben z. Eisernen Törl, 2 Ex., 8. 6. 48.

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl); Mehlstübelgraben b. Mitterdorf, Buchenfallaub, 4 Ex., 9. 9. 44.

Z.: Untertauern, Schluchtwald, 1 Ex., 21. 7. 49; Donnersbachklamm, Schluchtwald, 1 Ex., 7. 10. 43.

T.: Ardning, Wurzelgesiebe auf steilem rasenbedecktem SW-Hang, 3 Ex., 12. 8. 47; Ardning, Wechselwiese b. Unterdorf, Wurzelgesiebe, 1 Ex., 30. 7. 47; Geierbichel b. Admont, Wurzelgesiebe d. Magerwiese, 1 Ex., 27. 5. 40; Moorwirtschaft b. Admont, 1 Ex., 19. 8. 40.

Gl.: Kienberg W-Hang geg. Gößgraben, Haselfallaub, 1 Ex., 7. 5. 47.

G. Bgl.: Leechwald b. Graz; Gamskogel b. Stübing; Rein (At).

Ö. Va.: Kirchberg a. W., Waldstreu, 6 Ex., 15. 9. 49; Leithagebirge (At).

Ö. Vl.: Fehring (At).

Vbr.: Hamburg; O-Alpen westw. b. Dolomiten, ob. Mölltal, Dachsteingebiet; Weinviertel v. N.-Österreich; Böhmen; Mähren; Slowenien; S-Kroatien; Bosnien; Albanien.

Ö.: Ebene u. Gebirge, vorwiegend in Waldstreu, auch in Wiesenboden. Scheint nicht bis zur alpinen Waldgrenze emporzusteigen u. im Inneren d. Nied. Tauern zu fehlen. Von IV. bis X. adulte Tiere vorhanden.

— *transilvanicus* Verh.

N. Va.: Umg. Lunz; Trefflingtal; Puchenstuben; Wienerwald (At).

K.: Haller Mauern, Mischwaldstreu, Umg. Sattleralm, 2 Ex., 17. 7. 50.

T.: Waldrand b. Pfaffendorf nächst Seiz, 1 Ex., 6. 6. 42.

G. Bgl.: Leechwald b. Graz (At).

Ö. Va.: Stammersdorf (At).

Vbr.: Wald- u. Weinviertel v. N.-Österreich; Cima Sappada; Gailtal; Slowenien; Siebenbürgen; Bessarabien; Bulgarien; Albanien.

Brachyiulus pusillus Leach.

G. Bgl.: Leechwald b. Graz (At).

Vbr.: Europa v. Irland, Skandinavien u. Estland südw. bis Spanien, Italien, Albanien; v. Frankreich ostw. bis Polen u. Jugoslawien. Den O-Rand des Gebietes berühren noch zwei weitere Arten der Gattung: *B. latzeli* At. u. *lusitanicus* Verh.

Chromatoiulus projectus dioritanus Verh.

N. Va.: Salzburg (At); Umg. Frankenfels, 1 Ex., 12. 5. 49; Dürre Wand; Umg. Baden; Anninger; Neuwaldegg (At); Drei-Därrischen-Höhle b. Gumpoldskirchen (Vornatscher).

K.: Schafberg N-Hang, 1 Ex., 1. 8. 49; Umg. Kasberghütte, Waldstreu; Umg. Aflenz; Hohe Veitsch; Losenheim a. Schneeberg (At).

Gr.: Reiting, Kaisertal; Häuselberg b. Leoben (Pl).

Z.: Göriachtal, 3 Ex., 29. 8. 47; Golling S-Hang, 2 Ex., 30. 8. 47 (Ru); Aufstieg v. Tamsweg z. Prebersee, 1 Ex., 18. 8. 47; Umg. Zeiring (At).

T.: Eichelau b. Admont, unt. morscher Rinde nach Hochwasser, 14 Ex., 19. 8. 49; Weng, Laubstreu in kl. Laubmischwald b. Ennstalerhof, 2 Ex., 25. 9. 48; Mooshamer Moor, W-Rand, unt. morscher Rinde, 1 Ex., 19. 5. 47.

Gl.: Weg v. Mugl über Trasattel z. Hochalm, 1 Ex., 24. 5. 49 (Ru); Umg. Muglhaus, Grünerlenfallaub, 1 Ex., 23. 5. 49 (Ru).

G. Bgl.: St. Oswald, Waldstreu, 5 Ex., 2. 7. 47; Mühlbachgraben, Buchenwaldstreu, 2 Ex., 14. 9. 50; Leechwald, Platte u. Plabutsch b. Graz; Antritt; Ragnitz; Peggau; Schöckl (At).

Ö. Va.: Graben nördl. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 3 Ex., 28. 4. 48; S-Hang östl. Bahnhof Bruck a. M., 2 Ex., 29. 4. 48; Kirchberg a. Walde, Waldstreu, 1 Ex., 15. 9. 49; Umg. Pitten; Leithagebirge (At).

Ö. Vl.: Feldbach; Riegersburg (At).

Vbr.: Bayr. Alp. (Partenkirchen); österr. Alp.; Slowenien; Marchfeld; Ungarn; Siebenbürgen.

— *silvaticus silvaticus* Verh.

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).

G. Bgl.: Rein (At).

Vbr.: Slowenien; Sljemenpl.; Siebenbürgen; Rumänien.

— *unilineatus* C. Koch

N. Va.: Salzburg; Rekawinkel; Kaltenleutgeben (At).

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Pl).

T.: W-Rand d. Wolfsbacher Moores b. Admont, Fallaub am Ufer eines toten Ennsarmes, 1 Ex., 28. 4. 42; Frauenberg b. Admont, Murofer b. Göß, Hochwassergeniste, 1 Ex., 13. 4. 48.

G. Bgl.: Platte b. Graz; Gamskogel b. Stübing (At).

Ö. Va.: Ringkogel b. Hartberg, 1 Ex., 16. 6. 49; Tauchen i. Wechselgebiet; Leithagebirge (At).

Ö. Vl.: Kalsdorf; Grazer Feld; St. Ruprecht a. Raab, 2 Ex., 15. 6. 49, an Wegrain; Groß-Petersdorf; Moosbrunn.

Vbr.: Deutschland; Böhmen; Mähren; Polen; Ungarn; Siebenbürgen; Rumänien; Bessarabien; Serbien; M.-Griechenland; Albanien; Bosnien; Slowenien; N-Friaul; österr. Alpen westw. bis Gailtal u. Salzburg.

Ö.: Ebene u. nied. Gebirgslagen. Bevorzugt offenes Gelände u. lockere, warme Böden. Reife ♂ 1. 4. bis 1. 10. beobachtet.

Schizophyllum sabulosum L.

N. Vl.: Manning b. Attnang, versumpfte Wiese, 1 Ex., 8. 4. 49; Wieselburg a. E. (Schuler); Tulln, Donauau b. Pappelzuchtgarten, 1 Ex., 15. 10. 51.

N. Va.: Seetal b. Lunz (Kü 49); Bloßenstein, waldfreies Gipfelareal, 1 Ex., 4. 8. 50; Umg. Frankenfels, 1 Ex., 12. 5. 49; Kl.-Zell; Gutenstein; Anninger; Vorderbrühl; Mödling; Wienerwald bis Leopoldsdorf (At).

K.: Schafberg N-Hang, 1 Ex., 1. 8. 49; Weg v. Bad Aussee z. Grundlsee, morsche Baumstrünke, 3 Ex., 1. 6. 40; Grimling N-Hang, 1 Ex., 11. 8. 44; Weg v. d. Bahnhofst. Pürgg z. Ort, 1 Ex., 8. 6. 43; Haller Mauern S-Hang, Aufstieg v. Mühlau z. Gstattmaier Niederalm, in morschem Bergahorn, 2 Ex., 10. 11. 40; Gutenbrand SW-Hang b. Wechselboden, Fuß d. Felswand, i. trock. Rasen, 2 Ex., 13. 8. 49; Hochschwab; Seewiesen; Umg. Aflenz (At).

Gr.: Kaiserau S-Hang, Magerwiese u. Ackerboden, 1 Ex., 11. 7., 1 Ex., 29. 7. u. 15 Ex., 25. 9. 40; Häuselberg S-Hang, unt. Stein u. in morsch. Kiefernstrunk, 2 Ex., 7. 5. 47; Kalvarienberg b. Leoben, trockene Laubstreu unt. Gebüsch, 14 Ex., 27. 4. 49.

Z.: Weg v. Giglachsee geg. Schildeck, trockene hochalp. Grasheide, 1 Ex., 28. 8. 49; Ausgang d. Schönberggrabens b. Schiltorn, Grauerlenfallaub, 1 Ex., 6. 6. 46; Ochsenkar a. Bösenstein, 1 Ex., 17. 6. 43; Ringkogel-Pletzen, hochalp. 1 Ex., 23. 7. 48.

T.: Pürgschachenmoor N-Rand, unter schimmelndem Heu, 52 Ex., 14. 5. 51; Ardning, im Boden zweier s-hängiger Wiesen, 4 Ex., 7. u. 12. 8. 47; Hall b. Admont, Grieshofau, unt. morscher Rinde 4 Ex., 19. 8. 49; u. Waldstreu d. Eßlingau, 1 Ex., 16. 4. 51; Admont, Eichelau, unt. morscher Rinde nach Hochwasser, 3 Ex., 19. 8. 49; Kordon b. Admont, sandiger Wiesenboden, 2 Ex., 2. 4. 40, 1 Ex., 19. 7. 51, 2 Ex., 4. 11. 40; Hall b. Admont, vermooste Wiese neben Eßlingau, 2 Ex., 16. 4. 51; Kordon b. Admont, Ackerboden, 1 Ex., 11. 4. 40 u. 1 Ex., 16. 8. 40; Hall b. Admont, Trockenwiese a. Galgenplatz, 1 Ex., 6. 7. 40; Wolfsbacher Moor, sekundär versumpfte Wiese d. Moorwirtschaft, in Moosrasen 1 Ex., 18. 4. 40; Puxberg b. Teufenbach, S-Hang, 1 Ex., 21. 5. 47; Falkenberg S-Fuß, 1 Ex., 22. 5. 47.

G. Bgl.: Peggauer Wand, Wurzelgesiebe d. Felsenheiderasens, 1 Ex., 3. 7. 47; Umg. Graz; Gamskogel b. Stübing; Weizklamm (At). Wetzelsdorf.

Ö. Va.: Graben nördl. St. Erhard, Grauerlenfallaub, 2 Ex., 28. 4. 48; xeroth. Hang östl. Bahnhof Bruck a. M.; Vorau.

Ö. Vl.: Puntigam; Fehring; Riegersburg (At); Donauau b. Mühlleiten, Hohe Erlenau, 1 Ex., 18. 10. 51.

Vbr.: Europa v. Irland u. Skandinavien südw. bis Korsika, Italien, Albanien; v. Frankreich ostw. bis Rußland.

Ö.: Steigt aus der Ebene bis in die hochalp. Grasheidestufe empor. Meidet tiefen Waldschatten u. liebt trockene warme Böden, ohne nasse Örtlichkeiten zu meiden. Im Ennstal b. Admont wurden am gleichen Orte adulte Tiere v. 2. 4. bis 4. 11. desselben Jahres mit zahlr. Zwischenterminen gesammelt, es scheinen daher adulte Tiere das ganze Jahr über vorhanden zu sein.

Pteridoiulus aspidiorum Verh.

K.: Eselstein S-Hang, Dachsteinmassiv; Dörfelstein.

Gr.: Kaiserau.

Z.: Radstädter Tauern; Lungauer Kalkspitz; Bösensteingebiet.

T.: Umg. Seckau.

Vbr.: Endemit d. Ostalpen; außerhalb d. Gebietes noch v. d. Grebenzen u. aus Seitentälern des Gasteiner- u. Fuschertales bekannt.

Ö.: Bewohnt höhere Gebirgslagen, findet sich häufig unt. Farnen, aber auch hochalpin.

Was die Vollständigkeit der Erforschung anlangt, sind eigentlich nur 2 Orte zu nennen, deren Fauna als genügend erforscht gelten kann, nämlich Graz und Admont, letzteres durch die Tätigkeit von H. Franz. Von beiden Orten dürfte wohl nicht viel Neues zu erwarten sein. Von Lunz ist einiges bekannt, etwa 55 Arten, gewiß nicht alles was dort vorkommt. Relativ viel kennen wir aus der weiteren Umgebung Admonts, auch durch H. Franz, so aus der Oberlaussa bei St. Gallen, den Haller Mauern, dem Gesäuse, den Niederen Tauern. Alle anderen Orte sind nur gelegentlich besucht und exploriert worden und wenn auch für das ganze Gebiet nicht viel neue Arten zu erwarten sind, dürfte sich das Bild von der Verbreitung der einzelnen Arten bei Durchforschung der noch unbekanntem Teile sehr ändern. Manche Teile sind ganz unbekannt, so z. B. Weststeiermark.

Der Erfolg des Sammelns und damit die Vollständigkeit der Erforschung hängt sehr von der Jahreszeit ab in der Exkursionen gemacht wurden. Im Hochsommer besonders nach längerer Trockenheit ist in allen Gruppen nur wenig zu machen, da die Tiere sich dann so in den Boden verkriechen, daß sie nicht zu finden sind. Außerdem sind von den interessanten und artenreichen Chordeumoida außer im Hochgebirge im Sommer keine reifen Exemplare vorhanden, da sie erst im Herbst schlüpfen, so daß eine Durchforschung von Juni bis August sehr unvollkommen bleiben muß. Von den Chilopoden ist bekannt, daß sie das ganze Jahr über in adulten Exemplaren anzutreffen sind. Die beste Zeit zum Sammeln ist der Herbst von etwa Mitte September an nach den ersten Herbstregen bis zum Eintritt des Frostes und dann das erste Frühjahr, wenn noch vom Winter her Feuchtigkeit vorhanden ist.

Das Material, das dieser Publikation zu grunde liegt, befindet sich in Wien teils in der Sammlung des Naturhistorischen Museums und in der Sammlung von C. Attems, teils in der Landw. chem. Bundesversuchsanstalt in den Händen von Dr. Franz.

Die Individuenzahl der Populationen ist je nach den Arten sehr verschieden. Die Chilopoden trifft man selten in großer Zahl beisammen, meist nur einzeln, selten daß unter der losen Borke mehrere *Lithobius forficatus* sitzen, im Fallaub findet man eher eine größere Zahl kleiner Lithobier, im Gesiebe ist *Cryptops* manchmal einigermaßen zahlreich. Anders ist es bei vielen Diplopoden. An günstigen Stellen in feuchter Walderde unter Fallaub sind oft sehr individuenreiche Populationen beisammen, so von *Polyzonium germanicum*, *Glomeris pustulata*, *Glomeridella minima*, *Gervaisia noduligera*, *Polydesmus collaris*, *Brachydesmus superus*, *Xiphochaeteporatia bosniensis*, *Asandalum elaphron*, besonders aber vielen Iuliden wie *Nopoiulus venustus*, *Blaniulus guttulatus*, *Proteroiulus fuscus* (an einem Fundort bei einer Exkursion gegen 300 Exemplare), *Cylindroiulus luridus*, *Diploiulus boleti*, *Leptophyllum nanum*, *Leptophyllum lelidnum* u. a. Andere Diplopoden wieder finden sich immer nur ganz vereinzelt, so *Polydesmus xanthocrepis*, *Trachysoma capito*, *Polyphematia moniliformis*, u. a.

Über die Abhängigkeit von der Höhenlage ist folgendes zu sagen: die große Mehrzahl der Arten ist euryzon und lebt von der Talsohle bis zur montanen, ja viele bis zur hochalpinen Stufe. Unter montan verstehe ich die höher gelegenen Wälder von etwa 1200 m an aufwärts, unter hochalpin die Region ober der Baumgrenze. Die Abgrenzung zwischen Talregion und montaner Region ist recht unsicher und willkürlich und ich möchte auch keinen großen Wert darauf legen.

Wir kennen 40 Arten, die nur in tieferen Lagen vorkommen: *Dicellyphilus carniolensis*, *Geophilus electricus*, *Pachymerium ferrugineum*, *Lithobius agilis*, *L. melanops*, *L. lusitanus wüрманus*, *L. pegauensis*, *Harpolithobius anodus*, *Lamyctes fulvicornis*, *Pauropus huxleyi*, *Polyzonium germanicum*, *Glomeris connexa*, *Glomeris pustulata*, *Gervaisia gibbula*, *Strongylosoma pallipes*, *Polydesmus collaris*, *Polydesmus edentulus spelaeus*, *Brachydesmus superus*, *Halleinosoma styricum*, *Halleinosoma noricum*, *Halleinosoma clavigerum*, *Orobainosoma filicis*, *Orobainosoma inflatum aspidiorum*, *Haploporatia cervina*, *Verhoeffia graecensis*, *Heterohaasea lignivaga admontana*, *Syngonopodium aceris*, *Craspedosoma rawlini pluviale*, *Craspedosoma p. collinum*, *Asandalum elaphron*, *Asandalum elaphron latifolium*, *Nopoiulus venustus*, *Leptoiulus proximus*, *Ophiulus fallax*, *Cylindroiulus luridus*, *Cylindroiulus arborum*, *Cylindroiulus ignoratus*, *Ypsiloniulus molybdinus*, *Leptophyllum styricum*, *Chromatoiulus unilineatus*.

Andererseits gibt es 42 Arten, die bis in die hochalpine Region dringen: *Brachyschendyla montana*, *Geophilus insculptus*, *Scolioptanes crassipes*, *Scolioptanes acuminatus*, *Cryptops parisi*, *Lithobius forficatus*, *Lithobius validus*, *L. borealis*, *L. dadyi*, *L. dubius*, *L. erythrocephalus*, *L. lucifugus*, *L. franzi*, *L. piceus*, *L. latro*, *L. nigrifrons*, *Scutigera nodicercus*, *Glomeris hexasticha*, *Polydesmus complanatus illyricus*, *Polydesmus denticulatus*, *Polydesmus edentulus edentulus*, *Orobainosoma fonticularum*, *Heteroporatia mutabilis*, *Syngonopodium cornutum*, *Polyphematia moniliformis*, *Rhiscosoma alpestre*, *Trimerophorella nivicomis*, *Asandalum holdhausi*, *Asandalum caroli*, *Listrocheiritium cervinum*, *Dactylophorosoma nivisatelles*, *Leptoiulus alemannicus*, *Leptoiulus simplex simplex*, *Leptoiulus simplex attenuatus*, *Leptoiulus tosanus*, *Taueriulus aspidiorum*, *Ophiulus nigrofuscus*, *Diploiulus boleti*, *Cylindroiulus meinerti*, *Leptophyllum nanum*, *Schizophyllum sabulosum*, *Pteridoiulus aspidiorum*. Von allen diesen Arten können nur drei als wirklich hochalpin bezeichnet werden, nämlich als Arten, die nur in der hochalpinen Region oberhalb der Baumgrenze leben, vor allem *Trimerophorella nivicomis*, die schon öfter gefunden wurde und wie es scheint wirklich hochalpin ist, ferner *Syngonopodium cornutum* und *Asandalum holdhausi*, letztere beiden mit einigem Zweifel, ob sie wirklich ausschließlich hochalpin sind, denn sie wurden erst einmal gefunden, so daß man ihre wirkliche Verbreitung noch nicht kennt. *Lithobius franzi*, bisher nur hochalpin auf der Gleinalpe gefunden, ist wahrscheinlich auch weiter verbreitet. Die Zahl, der Arten, die in die hochalpine Region vordringen, wird sich mit der Zeit gewiß noch sehr

vermehrten. Ferner ist es bei Auswertung der Literatur oft schwer oder unmöglich zu entscheiden, ob eine Art in der montanen Waldregion oder in der hochalpinen Region gefunden wurde, wenn nur der Berg genannt ist ohne nähere Angabe. Einige Arten sind extrem euryzon, ich nenne z. B. *Schizophyllum sabulosum*, das in den warmen sandigen Tiefebene Ungarns und in den Ötztaler Bergen bis zu 3000 m gefunden wird, dann *Leptoiulus simplex*, der in der nächsten Nähe Admonts und beim Ramolhaus in ca. 3000 m Höhe lebt. Auch *Lithobius eythrocephalus* ist zu nennen, der in den warmen Ebenen und auf dem Gipfel des Hochschwab zu finden ist. Diese Unabhängigkeit von der Höhenlage hat große Bedeutung für die Verbreitung der Arten. Sie sind damit auch in gewissem Grade unabhängig von der Temperatur und der Feuchtigkeit und können höhere Gebirgspässe überschreiten. Es ist etwas ganz anders als bei vielen Pflanzen, für die manchmal ein nicht allzu hoher Gebirgspaß ein unüberwindliches Hindernis bildet.

In Bezug auf die Abhängigkeit vom Gestein verhalten sich Chilopoden und Diplopoden verschieden. Erstere mit ihrem wenig oder keinen Kalk enthaltendem Chitinpanzer brauchen viel weniger den Kalk und es kommen in unserem Gebiet auch mit Ausnahme von 2 *Lithobius*-Arten alle Arten der Chilopoden sowohl auf Kalk wie auf Urgestein vor. Die beiden *Lithobius*-Arten sind *L. franzi*, der nur auf Urgestein, und *L. peggauensis*, der nur auf Kalk gefunden wurde, aber wohl gemerkt beide nur je einmal, so daß das noch wenig sagt. Anders die Diplopoden die mehr den Kalk lieben. In den gesamten Ostalpen leben 67 % aller Arten nur auf Kalk und nur 5 % auf Urgestein. In dem hier behandelten Gebiet kommt dieser Unterschied viel weniger zum Ausdruck. Von den 173 Diplopoden leben 34 Arten, ca. 20%, nur auf Kalk und 3 Arten nur auf Urgestein. Das zeigt wie wichtig es ist, die Untersuchung auf breite Basis zu stellen, bevor man allgemeine Angaben wie kalkhold oder kalkfeindlich macht. Bei Berücksichtigung der ganzen Ostalpen fällt dieses Urteil ganz anders aus als wenn wir nur unser Gebiet ins Auge fassen.

In unserem Gebiet wurden folgende Diplopoden nur auf Kalk gefunden: *Haploglomeris multi-striata pielachiana*, *Polydesmus xanthocrepis*, *Polydesmus edentulus edentulus*, *Polydesmus edentulus bidentatus*, *Polydesmus edentulus spelaeus*, *Halleinosoma noricum*, *Halleinosoma noricum clavigerum*, *Halleinosoma styricum*, *Orobainosoma noricum*, *Orobainosoma flavescens pinivagum*, *Haploporatia eremita*, *Haploporatia eremita norica*, *Heterohaasea lignivaga bigleri*, *Syngonopodium aceris*, *Syngonopodium cornutum*, *Craspedosoma rawlini collinum*, *elongatum*, *austriacum*, *madidum* und *traunianum*, *Asandalum elaphron latifolium*, *Asandalum caroli*, *Asandalum triaina triaina*, *triaina regale* und *triaina ischliense*, *Asandalum hanji*, *Listrocheiritium styricum*, *Listrocheiritium susurrinum*, *Listrocheiritium noricum*, *Isobates varicornis denticulatus*, *Leptoiulus simplex abietum*, *L. simplex traunianus*, *Leptoiulus tosanus*, *Leptophyllum styricum*.

Nur auf Urgestein wurden gefunden; *Orobainosoma filicis*, *Orobainosoma inflatum aspidiorum*, *Dimastosternum holdhausi*. Übrigens ist auch hier auf den Unterschied ob Kalk oder Urgestein wenig Wert zu legen, denn fast alle Arten sind solche die bisher erst an einer einzigen Stelle gefunden wurden, so daß wir ihre wirkliche Verbreitung nicht kennen.

Der Artenreichtum der einzelnen Teile unseres Gebietes ist sehr verschieden, was ja begreiflich ist, da das Gebiet ein Ausschnitt aus untereinander verschiedenen Provinzen der Ostalpen ist; ein Teil gehört zu den Zentralalpen, ein anderer zu den nördlichen Kalkalpen, ein dritter zu den östlichen Voralpen mit dem Grazer Bergland. Naturgemäß ist letzteres, das nie vereist war und in nahem Kontakt mit der artenreichen Illyrischen Provinz steht, relativ bedeutend artenreicher als der zu den Zentralalpen gehörende Teil. Graz hat 85 Arten, Admont, das an der Grenze von Nördlichen Kalkalpen und Zentralalpen liegt, hat nur 67 Arten und dabei ist Admont durch die Tätigkeit von H. Franz einer der am besten durchforschten Orte Österreichs. Aber Admont und Umgebung waren vereist und mußten erst postglazial wieder besiedelt werden. Darauf beruht ja die relative Artenarmut der Zentralalpen. Der allergrößte Teil ihrer Arten ist durch das Eis vernichtet worden, Ausnahmen im östlichsten Teil der Zentralalpen. Wenn auch einzelne kleine Teile der übrigen Zentralalpen zur Zeit der größten Vereisung eisfrei waren, so kann das bei der großen Mehrzahl der Myriopoden keine Rolle spielen, denn sie sind ganz überwiegend Waldbewohner und können sicher nicht mit den Bedingungen, die ihnen die sogenannten Nunataker bieten, auskommen. Außerdem spielt in der Artenarmut der Zentralalpen mit eine Rolle, daß die Diplopoden meist Kalkunterlage vorziehen, wie bei der Besprechung der Abhängigkeit vom Gestein ausgeführt wurde.

Zahlenmäßig kann das hier behandelte Gebiet nicht mit einer der Provinzen der Ostalpen verglichen werden, weil es eben zu mehreren derselben gehört. Räumlich ungefähr dieselbe Ausdehnung

dürfte die lombardo-venezianische Provinz haben mit 259 Arten die artenreichste Provinz der Ostalpen.

Um die Zusammensetzung der Myriopodenliste unseres Gebietes richtig würdigen zu können, ist es notwendig, einen wenn auch nur flüchtigen Blick auf die Myriopodenfauna der gesamten Ostalpen zu werfen, deren genauere Darstellung in den Sitzungsberichten der Akad. Wiss. v. 15. 8. 1949 gegeben wurde, wobei betont sei, daß die folgenden Ausführungen sich nur auf die Myriopoden beziehen, während für andere Tiergruppen vielleicht andere Provinzen und Artkategorien richtig sind.

Wir teilen die ganzen Ostalpen in vier Provinzen: Nordalpen, lombardovenezianische Provinz, südöstliche Kalkalpen und mittelsteirisches Bergland. Die Berechtigung dieser Einteilung geht aus der Analyse der Verbreitung der Arten hervor.

Die Nordalpen umfassen die Nördlichen Kalkalpen und die Zentralalpen, die trotz des geologischen Unterschiedes zu einer Provinz zusammengefaßt werden, weil sie durch einen sehr wesentlichen Bestandteil ihrer Fauna, die alpinen Arten, vereinigt werden. Die Grenzen gegen die südlich anschließenden Provinzen sind folgende: Lago Maggiore, Veltlintal, Apricapaß, Edolo, Val Cammonica, Breno. Nordende des Idriosees, Meran, Eisacktal, Franzensfeste, Pustertal, Toblacher Feld, Drautal bis Villach, Ossiacher See, Glantal, St. Veit, Guttaring, Brückl, Haimburg, St. Andrae, Lavamünd, Unter-Drauburg, Mißlingtal, St. Leonhard, Weitenstein.

Die beiden südlichen Provinzen, die lombardovenezianische und die südöstlichen Kalkalpen bilden zusammen die südlichen Kalkalpen, es wäre aber für unsere Zwecke sehr verfehlt, sie zu einer Provinz zusammen zu fassen, da die Faunen beider Teile außerordentlich verschieden sind, was sich aus der Herkunft der beiden Faunen erklärt. Die lombardovenezianische Provinz hat ihre charakteristischen Arten postglazial aus den Massifs de refuge am Südrand der Alpen erhalten, während die südöstlichen Kalkalpen die sie bezeichnenden Arten, die illyrischen, aus dem großillyrischen Raum bezogen haben. Die Grenze beider Provinzen ist der Tagliamento, so daß die Südtiroler Dolomiten noch zur lombardovenezianischen Provinz, die Karnischen Alpen dagegen zur Provinz südöstliche Kalkalpen gehören. Die vierte Provinz, das Mittelsteirische Bergland, ist die kleinste, sie ist ungefähr das, was die Geologen die Grazer Bucht nennen, das steirische Hügelland im Winkel zwischen den beiden Gabelästen der im Osten endenden Zentralalpen, deren nördlicher Gabelast die Niederen Tauern und Mürztaler Alpen und deren südlicher die Norischen, Murauer, Seetaler Alpen, Gleinalpe und Koralpe sind. Diese Provinz ist ein Mittelding zwischen Nordalpen und südöstlichen Kalkalpen und läßt sich mit keinem der beiden Gebiete ohne Zwang vereinigen. Von den Nordalpen ist sie verschieden durch die geringe Zahl der für die Nordalpen so charakteristischen alpinen Arten (nur 9), andererseits hat sie relativ viele illyrische Arten (25 von 105).

Das hier behandelte Gebiet ist ein Ausschnitt aus den Nordalpen (Nördliche Kalkalpen plus Zentralalpen) und dem Mittelsteirischen Bergland. Nach der Art ihrer Verbreitung können wir folgende Artkategorien unterscheiden:

1. Weit verbreitete Arten, die schon seit Ende des Tertiärs in einem großen Teil der paläarktischen Region verbreitet sind, so daß sie nach Auffaltung der Alpen im Norden, Westen, Süden und Osten derselben vorkommen. Die beiden südlichen Provinzen haben eine relativ geringe Zahl dieser weit verbreiteten Arten, sie stehen eben in weniger direkter Verbindung mit dem großen mitteleuropäischen Raum, aus dem die meisten weit verbreiteten Arten stammen. Über die Art der Besiedlung sagt uns diese Artkategorie am wenigsten.

2. Alpine Arten. Sie sind überwiegend Endemiten der Nordalpen, 9 derselben sind in das mittelsteirische Bergland gelangt und 3 mit einer etwas weiteren Verbreitung in die beiden südlichen Provinzen. Sie fehlen völlig in dem an die Nordalpen angrenzenden Variszischen Raum und allen anderen Ländern außerhalb der Ostalpen. Sie sind der charakteristische Bestandteil der Fauna der Nordalpen und ihre Anwesenheit sowohl in den Nördlichen Kalkalpen wie in den Zentralalpen ist der Grund, warum beide zu einer Provinz vereinigt werden. Sie sind ein Teil der tertiären Fauna, die die Alpen vor Eintritt der Eiszeiten besiedelte. 14 Arten leben ausschließlich in Gebieten, die einst vereist waren, so daß ihre heutige Verbreitung nicht die ursprüngliche sein kann, da ich an die Möglichkeit, daß Myriopoden in größerer Artzahl die Eiszeiten in Nunatakern überstanden haben, nicht glauben kann. Sie müssen also von angrenzenden Gebieten in ihre heutigen Wohnsitze, nachdem diese eisfrei geworden waren, eingewandert und dann an ihren ursprünglichen Wohnsitzen, ausgestorben sein, wahrscheinlich weil ihnen diese nach Wärmerwerden des Klimas zu warm und trocken wurden. Die meisten dieser Arten gehören zu den besonders feuchtigkeitsliebenden und große Wärme scheuen-

den Chordeumoida. Von den oben erwähnten 14 Arten leben 9 an der Grenze der einstigen Vereisung im Salzkammergut und in der Admonter Gegend, es sind dies *Geophilus noricus* Verh., *Polydesmus edentulus edentulus* Koch, *Halleinosoma noricum* Verh., *Orobainosoma noricum* Verh., *Haploporatia eremita norica* Verh., *Syngonopodium aceris* Verh., *Asandalum triaina ischliense* Verh., *Listrocheiritium susurrinum* Att., *Pteridoiulus aspidiorum* Verh. — 5 Arten sind auf einst vereiste Gebiete beschränkt, die weitab von der äußeren Grenze der Vereisung liegen: *Lithobius macrocentrus* Att., *Syngonopodium cornutum* Verh., *Dimastosternum holdhausi* Att., *Asandalum hanfi* Att., *Listrocheiritium cervinum* Verh. Die Erklärung ihrer Verbreitung ist schwierig und wird sich wohl erst später bei weiteren Funden ergeben. Bisher sind sie erst einmal gefunden worden.

3. Illyrische Arten (121, fast ein Viertel der ganzen Fauna der Ostalpen). Sie leben entweder nur in der illyrischen Provinz der Ostalpen, d. i. in der Provinz Südöstliche Kalkalpen oder in dieser und in anderen Provinzen der Ostalpen, einige auch in Ungarn und im Variszischem Gebiet. Die illyrischen Arten haben sich fächerförmig aus der illyrischen in die anderen Provinzen ausgebreitet. 22 sind in die Nordalpen und das mittelsteirische Bergland, 9 derselben in dieses und in die lombardovenezianische Provinz gekommen, 6 andere nur in die Nordalpen, 3 weitere nur in das mittelsteirische Bergland, 3 andere in die lombardovenezianische Provinz und eine in diese und in die Nordalpen.

4. Lombardovenezianische Arten. Es sind 143, von denen 113 Endemiten i. e. S. der Provinz sind, also sonst nirgends vorkommen, 20 Arten leben jetzt als Wärmezeitrelikte in den Nordalpen und zwar 19 Arten in der westlichen Hälfte derselben. — 10 Arten hat die Provinz mit Italien gemeinsam, ihre Herkunft ist schwer festzustellen, wahrscheinlich entstammen sie der Apenninenfauna. Diese eben genannten Kategorien machen mit 452 Arten das Gros der Gesamtfaua aus (516), die noch zu besprechenden sind kleine Gruppen.

5. Südalpine Arten, eine Gruppe von 18 Arten, die sowohl in der lombardovenezianischen Provinz wie in den südöstlichen Kalkalpen leben und das einzige engere Band zwischen den beiden Hälften der südlichen Kalkalpen bilden. In unserem Gebiet finden sich nur zwei derselben: *Leptoionulus alemannicus carynthiacus* und *Ypsilonionulus grödensis*.

6. Westliche Arten, die außer in den Ostalpen auch in westlichen Ländern der palaearktischen Region leben: Westschweiz, Westdeutschland, Frankreich, Belgien, Holland, England und wahrscheinlich in diesen westlichen Ländern ihren Ursprung haben. Im hier behandelten Gebiet sind sie nicht vertreten.

7. Mediterrane Arten (17). Wir müssen unterscheiden: solche Arten deren Verbreitung in den Ostalpen in kontinuierlicher Verbindung mit ihrem Hauptareal steht und solche Arten, die in den Ostalpen Wärmezeitrelikte sind und deren Areal in den Ostalpen von ihrem Hauptareal disjunct ist. Von letzteren ist eine Art (*Dignathodon microcephalum*) von der Peggauer Wand und vom Buchkogel bei Graz bekannt. Die meisten anderen Arten sind Bewohner der warmen Teile Niederösterreichs und hier Relikte, und zwar wahrscheinlich praeglaziale Relikte, nur eine Art (*Chaechelyne vesuviana*) ist ein postglaziales Relikt in Feldkirchen in Kärnten.

Das Vordringen in die anderen Provinzen der Ostalpen ist je nach den Arten sehr verschieden. *Verhoeffia graecensis* ist nicht über die Göstinger Klause nach Norden, *Dicellyphilus carniolensis* im Murtal bis Leoben, Judenburg, Aflenz, *Unciger transsilvanicus* bis Lunz, *Craspedosoma rawlinsi pluviale* bis Traunkirchen gelangt, die anderen nicht genannten illyrischen Arten unseres Gebietes sind bis in die Admonter Gegend vorgedrungen. Über den Weg, den sie genommen haben, gibt wenigstens bei einem Teil der Arten der Umstand Aufschluß, daß folgende Arten nicht in Kärnten vorkommen: *Gervaisia noduligera*, *Gervaisia gibbula*, *Rhiscosoma alpestre*, *Craspedosoma rawlinsi repandum*, *C. r. pluviale*, *C. r. elongatum*, *C. r. transsilvanicum*, *Cylindroiulus arborum*, *Diploionulus boleti*, *Unciger transsilvanicus*. Diese Arten wenigstens müssen ihren Weg in die Admonter Gegend um den Ostfuß der Alpen genommen haben. Die illyrischen Arten haben sich in die anderen Provinzen der Ostalpen um so reichlicher verbreitet, je näher diese dem illyrischen Raum liegen, so daß das mittelsteirische Bergland im Verhältnis zur Gesamtzahl seiner Arten die meisten und die lombardovenezianische Provinz die wenigsten illyrischen Arten besitzt. Alle illyrischen Arten der Zentralalpen kommen auch in den Nördlichen Kalkalpen vor.

24 illyrische Arten der Nordalpen und des mittelsteirischen Berglandes haben sich auch nach Ungarn verbreitet und zwar je nach den Arten in sehr verschiedener Weise, entweder in den Nord- und Südkarpathen und in der Ebene oder nur in den Karpathen oder in den Nordkarpathen und in der Ebene oder in den Südkarpathen und in der Ebene oder nur in der Ebene und den niedrigen Bergen.

Die Besiedlung Ungarns mit Myriopoden war in früheren Zeiten leichter als heute, denn Ungarn war postglazial ein waldreiches Land, dessen jetziger Zustand erst in historischer Zeit durch die Tätigkeit des Menschen herbeigeführt wurde. In der heutigen Kultursteppe des Alföld können nur sehr wenige Myriopodenarten leben und die Verbreitung der illyrischen Arten, wie sie heute ist, wäre unter den gegenwärtigen Verhältnissen schwer möglich. Die illyrischen Arten Ungarns sind keine Steppentiere, sondern Waldtiere.

8. Variszische Arten, die außer in den Ostalpen im Variszischen Raum, in Württemberg, Bayern außer dem alpinen Teil, Bayrischen Wald, Böhmerwald, Böhmen, Mähren, Schlesien leben. Das hier behandelte Gebiet hat von diesen *Orobainosoma flavescens pinivagum*, *Haploporatia eremita eremita*.

9. Eine besondere Gruppe sind die Endemiten i. e. S. des mittelsteirischen Berglandes, 10 Arten die man nicht gut alpin nennen kann, weil sie gerade den Nordalpen, der eigentlichen Heimat der alpinen Arten fehlen.

Zusammenfassung: Die Myriopodenfauna der Ostalpen entstammt in der Hauptsache 4 großen Quellen, erstens den weit verbreiteten Arten, die sich so gut wie überall finden und schon vor der Auffaltung der Alpen zum Hochgebirge im Raum der Ostalpen vorhanden waren, dann 2 große Artgruppen, den alpinen und den lombardovenezianischen Arten, die sich praeglazial auf dem Gebiet der Ostalpen gebildet hatten, dann durch die Eiswirkung auf die Massifs de refuge im Norden und Nordosten sowie am Südrand der Ostalpen beschränkt wurden, von denen aus sie nach Rückgang des Eises die Ostalpen wieder besiedelten und viertens den illyrischen Arten, die ziemlich unbehindert durch Vereisung vom großillyrischen Raum aus die Ostalpen besiedelten. Das hier behandelte Gebiet ist ein Ausschnitt aus zwei Provinzen und hat 160 Arten. Der Anteil an den Artkategorien und das Verhältnis zur Gesamtfaua geht aus der kleinen Tabelle hervor.

	weit verbr.	alpine	illyr.	lombard. venezian.	medit.	varisz.	südalp.
Ganze Ostalpen	102	86	121	143	17	4	18
Hier behandeltes Gebiet	74	50	28	2	2	2	2

Nachwort.

Die vorstehend gegebene Deutung der Myriopodenverbreitung in den Ostalpen entspricht den Vorstellungen, die C. Attems auf Grund seiner Myriopodenstudien schon früher gewonnen und vor allem in seiner zusammenfassenden Arbeit (1949) vertreten hatte. Diese Deutung erweist sich mit Rücksicht auf die vom Unterfertigten zusammengetragenen Befunde und die Ergebnisse benachbarter Forschungsgebiete, so vor allem der Quartärgeologie, Boden- und Vegetationskunde heute in einigen Punkten als abänderungsbedürftig. Die Abstimmung des obigen Textes auf diese neuen Erkenntnisse war geplant, konnte jedoch infolge des plötzlichen Todes des betagten Verfassers dieses Kapitels nicht mehr erfolgen. Der Unterfertigte hielt es darum für richtig, das Manuskript unverändert zum Abdruck zu bringen und behält sich vor, im tiergeographischen Abschnitt des Werkes diejenige Deutung der rezenten Verbreitungstatsachen zu geben, die seiner Ansicht nach dem nunmehrigen Stande unserer Kenntnisse entspricht.

H. Z r a n z

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt - Eine Gebietsmonographie](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Attems-Petzenstein Carl [Karl] August

Artikel/Article: [14. Myriopoda 289-328](#)