

12. Klassen *Gastropoda* und *Bivalva*

Bearbeitet von W. Klemm

Die vorliegende Bearbeitung stellt die erste Zusammenfassung der Molluskenfauna eines größeren Teiles der Ostalpen dar. Die bisher vorhandene Literatur behandelt, abgesehen von den großen Faunenwerken, nur Teilgebiete und Einzelarten oder liegt zeitlich weit zurück. (Siehe Literaturverzeichnis.)

Die Hauptgrundlage für das hier dargestellte Vorkommen der Mollusken in der Ostalpen bildeten die zahlreichen Aufsammlungen von H. Franz. Dieses sehr umfangreiche Material wurde von Ae. Edlauer bestimmt. Es wurde nur dort ergänzt, wo sich Artlücken ergaben oder wo die von Franz nachgewiesenen Funde (im Texte mit Datumangaben) für die Beurteilung der Verbreitung einer Art im behandelten Gebiete nicht ausreichten.

Die Ergänzungen stützen sich vor allem auf die Aufschreibungen von St. Zimmermann, welche die Literatur bis ca. 1930, die Belege zahlreicher öffentlicher und privater Sammlungen, sowie die Ausbeuten vieler Sammler erfassen (später mit Z bezeichnet). Weitere Ergänzungen sind belegt in der Sammlung Klemm (Kl), die *Bivalva* in den Sammlungen Edlauer (Edl) und Mahler (M). Bei wasserlebenden Arten und bei Nacktschnecken mußten auch Literaturzitate gebracht werden, weil die Aufschreibungen Zimmermanns nur schalentragende Landschnecken umfassen.

Die Anführung von Fundorten erscheint nicht für alle Teilgebiete gleich vollständig. So treten besonders die Voralpen von Niederösterreich und das Grazer Bergland gegenüber anderen Teilen der Ostalpen zurück. Das hat verschiedene Ursachen. Ich nenne nur den Umstand, daß die Zimmermann'schen Aufzeichnungen hauptsächlich das Gebiet zwischen Enns und Salzach beinhalten, und daß eine Mitverarbeitung der Gastropoden der Sammlung Edlauer (der zweifellos bedeutendsten Sammlung Österreichs) wegen Zeitmangels nicht durchführbar war. Doch hat die Vollständigkeit der Artenliste deshalb wenig gelitten.

Ich weise noch besonders darauf hin, daß z. Z. eine Molluskenfauna des Gesamtgebietes von Österreich im Werden ist, worin der hier behandelte Teil der Ostalpen nochmals eine gründliche Durcharbeit erfahren wird. Die im folgenden niedergelegte Zusammenstellung mag daher als Vorläufer dieser Österreichfauna angesehen werden. Ich möchte weiters betonen, daß in jahrzehntelanger Arbeit Material und Erfahrungen zusammengetragen wurden, deren Auswertung erst jetzt beginnen sollte. Der Antrag des Herausgebers auf Bearbeitung der Mollusken im Rahmen seines Ostalpenwerkes kam daher verfrüht und die zur Verfügung stehende Zeit war zu kurz, um die wünschenswerte Gründlichkeit der Bearbeitung bis zu den letzten Kleinigkeiten zu gewährleisten. Eine Fristerstreckung aber war im Hinblick auf das Gesamtwerk nicht möglich. Ich bitte daher, etwaige Irrtümer nicht allzu schwerwiegend zu beurteilen.

Klasse *Gastropoda*

Subklasse PROSOBRANCHIA

Ordnung Archaeogastropoda

Familie *Neritidae*

Theodoxus danubialis (C. Pfeiffer)

Donau b. Linz, Schönbühel, Krems, Klosterneuburg, Wien (Kl).

Vbr.: Donau von Kehlheim abwärts, SO-Europa.

Ö.: An Steinen in Flüssen u. Bächen.

— *prevostianus* (C. Pfeiffer)

Ö. VI.: Therme v. Vöslau (Kl).

Vbr.: Endemit im Abfluß der Vöslauer Therme.

— *transversalis* (C. Pfeiffer)

Donau b. Schönbühel, St. Michael i. d. Wachau, Krems-Mautern, Klosterneuburg, Wien (Kl); Schwechater Werkskanal, 2 leere Schalen (Starnm. 53).

Vbr.: Donau von Ingolstadt abwärts. Siebenbürgen, Mazedonien.

Ö.: In Flüssen an Steinen.

Ordnung Mesogastropoda

Familie *Cyclophoridae*

Cochlostoma (s. str.) *henricae huettneri* (A. J. Wagner)

N. Va.: Bad Ischl, Goisern, Kalmberg b. Goisern, Steeg, Gosaumühle (Kl).

K.: Obertraun, Koppenwinkel b. Obertraun, Koppenstraße b. Koppenrast (Kl), Hallstatt (Z); Altaussee, an Steinmauer, 2. 7. 44; Aufstieg v. Grundlsee z. Backenstein, an Felsen, ca. 1200 m, 10. 9. 47; Gößl a. Grundlsee, Toplitzsee, Altausseer See, Ostersee b. Altausseer See, Bad Aussee, Grimming-Nordabfall (Z).

Vbr.: Im genannten Raum endemisch. Nach S vereinzelt bis zum Grimming. Der Traun entlang immer seltener werdend bis Bad Ischl, ohne in die Seitentäler einzudringen. Die Stammform und die nächsten Verwandten leben in den südl. Kalkalpen.

Ö.: An Felsen. Erscheint weit mehr felsengebunden als *C. septemspirale*, findet sich daher seltener an Bäumen und altem Holz in Felsnähe.

Cochlostoma (s. str.) septemspirale (Razoumowsky)

N.Vl.: Hallwang b. Salzburg, Seekirchen, Eugendorf (Kl), Schornstein (Z), Vorchdorf (Z); Traun-Au zw. Schleißheim u. Weißkirchen, linkes Ufer, tiefe Weidenau u. hohe Weidenau, 29. 10. u. 10. 11. 50 (PW); Wels, Gunkirchen, Thalheim, Rainberg b. Wels, Lambach, Stadlpaura, Linz (Z).

N.Va.: Salzburg Stadt, Imberg N-Seite, Felsengenist u. NW-Seite, Mischwald, 9. 7. 47 (Mahler); Elsbethen, Glasenbachklamm, Kuchl, Hallein, Golling, Adnet (Z); Salzachöfen (Z); Gersberg, Nockstein u. Kuhberg b. Salzburg; Henndorf a. Wallersee; Fuschl, Schoberberg b. Fuschl, Ellmauerstein b. Fuschl, Pürglstein b. Strobl, Weißwand u. Saurüssel b. St. Gilgen; Plomberg a. Mondsee, Scharfling, Unterach u. Weißenbach a. Attersee, Nußdorf u. Weyregg a. Attersee (Kl); Wolfgangsee, Falkenstein a. Wolfgangsee, Buchberg a. Attersee, Gmunden, Traunkirchen, Wimmersberg, Sonnstein u. Rinnbach b. Ebensee, Lagbachtal, Goisern (Z), Sirkuskogel b. Ischl, Buchen-Tannen-Ahornbestand a. N-Hang, 24. 4. 42; Zimitzwildnis b. Ischl, Föhrenheide a. Taleingang, 24. 4. 42; Hohenaualm b. Ischl, Ahorn-Eschenbestand, 26. 4. 42; Anzenau, Jochwand u. Kalmberg b. Goisern (Kl); Ischl, Gosau, Gosaumühle, Grünau, Kirchdorf a. Kr., Micheldorf, Klaus, Steyring, Stodertal, Hinterstoder (Z); Unterstes Laussatal, Buchenmischwald a. N-Hang, 8. 5. 42; Molln; Sierning, Garsten, Steinbach a. Steyr, Losenstein, Reichraming, Hetzgraben i. ob. Reichraming-Bachgebiet. Umg. Weyer, Lilienfeld (Z).

K.: Paß Luegg (Kl); Ramsau b. Schladming (Kl), Traunfall, Hallstatt, Altaussee, Loser (Z). Paß i. Stein, linker Hang vor Felssperre, Mischwald, 20. 5. 48; Mittereck W-Hang gegen Paß i. Stein, 20. 5. 48; Untergrimming, Pürgg (Z); sonnige S-Hänge zw. Stainach u. Pürgg, 23. 5. 42; Eingang d. Wörschachklamm, 14. 7. 44; Ruine Wolkenstein b. Wörschach (Z); Traunstein S-Hang, nächst Mayeralm, 28. 9. 46; Polsterlucke, Sengengebirge (Z); Aufstieg aus d. Redtenbachgraben auf die Hohe Nock, Ericetum im unt. Hangteil, 23. 6. 46; Palfau, Weichselboden (Z).

Vbr.: Pyrenäen, Frankreich, SW-Deutschland, Schweiz, Apennin, S-Alpen, Karstländer, w. Balkanhalbinsel, n. Kalkalpen v. SO-Bayern bis Oberösterreich u. Steiermark. Innerhalb dieser allgem. Verbreitung finden sich jedoch oft Lücken und Inseln.

Ö.: Kalkstet. Am Fuße von Felsen, wo diese fehlen aber auch auf Grashängen u. bes. an Baumwurzeln. Besteigt b. feuchtem Wetter oft in großer Zahl Felsen u. Bäume.

Familie *Viviparidae*

Viviparus mamillatus hungaricus (Hazay)

Ö. Vl.: Wien, Praterauen (Kl).

Vbr.: Von Wien donauabwärts nach Ungarn verbreitet.

— *viviparus* (Linné)

N. Va.: Attersee, Linz u. Grein (A. Pfeiffer 89); Wien, Praterauen (Kl); ebenda, Lusthauswasser (Vornatscher 38). Gr.: Riedl-Teich a. Knappenriedl n. Leoben, 780 m (Pichler 39).

Vbr.: Ganz Europa, jedoch mit großen Verbreitungslücken.

Ö.: Im Bodenschlamm bewachsener stehender Gewässer. Vornehmlich in der Ebene.

Familie *Valvatidae*

Valvata (s. str.) cristata (Müller)

N.Vl.: Lamprechtshausen, Nußdorf n. Salzburg, Salzburg-Maria Plain, Anthering, Straßwalchen, Fischachgeniste b. Eugendorf u. Hallwang (Kl); Traunauen v. Wels u. Thalheim, Untermeisling (A. Pfeiffer 89); Umg. Lambach (Eder 28); Traungenist b. Ebelsberg (Kl).

N.Va.: Krottensee, Wallersee, Mondsee (Kl); Hallerwiessee u. Vord. Langbathsee (Geyer 14); Attersee (Micoletzky 12); Geniste d. Traun b. Steeg u. d. Hallstättersees (Mahler 50).

K.: Faistenauer Hintersee (Micoletzky 1910—11).

Ö. Vl.: Wien, Prater (Kl); Schwechater Werkskanal, im Faulschlamm (Starnm. 53).

Vbr.: Europa mit Ausnahme d. äußersten Nord- u. Südgebietes.

Ö.: Im Schlamm auch kleinster stehender oder langsam fließender Gewässer.

— (*Cincinna*) *piscinalis* (Müller)

a. f. *typ.*

N.Vl.: Nußdorf n. Salzburg, Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Fischachgeniste b. Eugendorf u. Hallwang (Kl); Vorchdorf, Kronstorf, Traunauen b. Wels u. Thalheim, Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 89); Donau-Auen b. Melk (Kl); Mauerbach, knapp vor dem Altersheim (Starnm. 53).

N.Va.: Ebensee b. St. Gilgen, Unterach a. Attersee (Kl); Attersee (Pfeiffer 89); Geniste d. Traun b. Steeg u. Hallstättersee (Mahler 50).

K.: Faistenauer Hintersee (Micoletzky 1910—11); Altaussee (Pfeiffer 89).

T.: Gröbmung (Pfeiffer 89).

Ö. Vl.: Wien, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

Vbr.: Ganz Europa mit Ausnahme v. S-Spanien, Griechenland u. N-Schottland.

Ö.: Im Schlamm langsam fließender u. stehender Gewässer.

b. *antiqua* (Sowerby)

N. Va.: Wallersee (Kl).

Vbr.: In Seen d. nördl. u. südl. Kalkalpen, d. Jura, ferner d. norddeutschen Tiefebene u. N-Europas.

Ö.: Die ökol. Rasse d. Seen. Lebt auch in d. Brandungszone u. besitzt dort außerordentlich dickschalige u. harte Gehäuse.

c. *alpestris* (Küster)

N.Vl.: Umg. Lambach, an d. Traun (Eder 28).

N.Va.: Eibsee b. St. Gilgen u. Fuschlsee (Kl); Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Vord. Gosausee u. Langbathseen (Geyer 14).

Vbr.: Vom Salzkammergut westw. bis S-Frankreich; N-Europa.

Ö.: Im Schlamm d. Seen.

Familie Acmidæ

Acme (Platyla) gracilis (Clessin)

a. f. *typ.*

N.Vl.: Fischachgenist b. Hallwang u. Oberhofen sö Straßwalchen (Kl).

N.Va.: Kuhberg b. Salzburg, Glasenbachklamm, Teufelsmühle b. Thalgau, Adnet (Kl).

K.: Salzachöfen, Axelkopf, Sulzau u. Voglau i. Tennengebirge (Kl).

b. *rothi* (Clessin)

Nicht selten unter d. Stammform.

N.Va.: Kapuzinerberg u. Kuhberg b. Salzburg, Glasenbachklamm, Adnet, Kuchl (Kl).

K.: Salzachöfen, Paß Luegg, Abtenau, Sulzau u. Voglau (Kl).

Vbr.: S-Alpen u. Karstländer. In d. N-Alpen nur im Gebiete v. Salzburg, Berchtesgaden u. Lofer.

Ö.: Felsmulm, unt. Fallaub, an morschem Holz.

— (*Platyla) polita* (Hartmann)

N.Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg, Wallerseeegenist (Kl); Vorchdorf, Lambach, Wels, Kremsmünster, Minichholz b. Steyr (Z); Pfarrkirchen b. Bad Hall (Kl); Altau b. Fischelham, stark vergraster grauer Auboden, 9. 7. 51.

N.Va.: Kritzerberg u. Walserberg sö. Salzburg (Mahler 46); Salzburg, Imberg W-Seite, Felsmulm, 9. 7. 47 (Mahler); Gaisberg, Adnet (Z); Kuhberg b. Salzburg, Glasenbachklamm, Gersberg, Holzeck b. Taugl, 1600 m, Nockstein b. Salzburg, Paß Luegg, Irrsee, Elmauerstein b. Fuschl, Eibensee b. St. Gilgen, Krottensee, Pürglstein b. Strobl, Weyregg a. Attersee, Weißenbach a. A., Obertraun (Kl), Goisern (Z); Spital a. Pyhrn (Kl); Kremsmauer N-Hang, Umg. Schedelbauernalm, Buchenwaldstreu, 17. 10. 43; Weg v. St. Gallen auf d. Pfarralm, bemooste morsche Baumstrünke, 16. 5. 45; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 5. 42; Molln, Steinbach a. d. Steyr, Weyer, Pfaffenstein b. Weyer, Gaflenz (Z); Göstling a. Ybbs, NO-Hang d. Königsberges, Waldstreu, 5. 5. 51; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Bürgeralpe b. Mariazell, N-Abdachung d. Gipfels, Buchenjungbestand, Bestandesabfall, 10. 6. 48; Turmmauer b. Kernhof, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau, Mauerbach (Kl).

T.: Taxafall b. Abtenau (Z); Annaberg i. Tennengebirge, Sulzau (Kl); Eingang d. Wörschachklamm, Buchenmischwaldstreu, 14. 7. 44; Pyhrngassatterl, Buchenfallaub, 10. 10. 48 (Ru); Admonter Kalbling S-Hang, 1750 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 12. 6. 40.

Z.: Kl. Sölkta, Breitlahnalm, Mischwald a. N-Hang, 23. 7. 46.

T.: Hall b. Admont, Eßlingau, Erlen-Fichtenbestand, Bestandesabfall, 10. 4. 51.

G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz, Buchenwaldstreu v. Klammgrund, 18. 6. 47 u. 28. 6. 50; Weizklamm, Mischwaldstreu v. W-Hang, 25. 5. 48; Hohenstein b. Rein (Kl).

Ö.Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, N-Abdachung, Mischwaldstreu, 17. 5. 50; Diemlach (Kl).

Vbr.: N-, M.- u. S-Europa, oft sporadisch u. vereinzelt. In d. N-Alpen bis Wien, in d. S-Alpen v. d. Etsch bis zur O-Steiermark.

Ö.: Am Fuße v. Felsen, im Mulm v. Felsabsätzen, im Bestandesabfall unt. Buschwerk u. in Waldbeständen.

— (*s. str.*) *sublineata* (Andreae)

N.Vl.: Nußdorf n. Salzburg; Fischachgenist b. Eugendorf (Kl); Vorchdorf, Lambach, Wels, Kremsmünster (Z); Altau b. Pfaffing, Waldstreu, 9. 7. 51; Minichholz b. Steyr (Z).

N.Va.: Gaisberg b. Salzburg (Z); Gersberg b. Salzburg, Nockstein b. Salzburg, Kuchl, Golling-Unterwand, Schoberberg b. Fuschl, Scharfling u. Plomberg a. Mondsee, Eibensee b. St. Gilgen, Krottensee, Weißenbach a. Attersee, Eibensee (Kl); Goisern (Z); Pießlinggraben b. Klaus, Buchenwaldstreu, 1. 10. 44; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 12. 6. 45; Unt. Laussatal, Mischwaldstreu v. N-Hang, 28. 10. 45; Oberlaussa, Holzgraben, Buchen-Ahornbestand gegenüber Jagdhaus, Waldstreu, 14. 5. 44; Unterlaussa, Waldstreu, 8. 5. 42 (Le); Kreuzberg b. Weyer, S-Hang, in hohlem Buchenstamm, 2. 5. 42; Steinbach a. Steyr, Hetzgraben u. oberster Reichramingbachgraben, Weyer, Pfaffenstein b. Weyer, Gaflenz (Z); Natterbachtal b. Frankenfels, Waldstreu, 4. 5. 49.

K.: Voglau i. Tennengebirge (Kl); Kaltenbachwildnis a. Traunstein (Z); Haller Mauern, S-Hang östl. Lieblalm, 1400—1600 m, Bestandesabfall unt. Latschen u. *Rhododendron hirsutum*, 28. 6. 42.

Gr.: Pretterau, a. d. Straße Eisenerz-Hieflau, Mischwaldstreu unt. SW-Hang, 20. 6. 42; unt. Radmertal, Buchenwaldstreu unt. Felswand, 3. 10. 41; Schlaggraben b. Tragöß (Kl); Pribitzmauer b. Tragöß (Kl).

Ö.Va.: Diemlach (Kl).

Vbr.: Bergamasker Alpen u. Gardaseegebiet; d. N-Alpen u. deren Vorland v. Baden ü. Württemberg, S-Bayern ostwärts bis z. Mürtal.

Ö.: Unt. Fallaub u. in Felsmulm.

— (*Pleuracme) veneta* (Pirone)

N.Va.: Adnet, Glasenbachklamm, Kuchl, Gersberg b. Salzburg, Golling-Unterwand, Salzachöfen, vord. Gosausee, Gosautal a. Fuß d. Zwölferkogels (Kl); Gosaumühle, Gosauschmied, Goisern (Z).

K.: Taxafall b. Abtenau (Z); Voglau u. Sulzau i. Tennengebirge (Kl).

Vbr.: S-Alpen zw. Gardasee u. Isonzo; N-Alpen v. d. Loferer Steinbergen bis z. Gosautal.
Ö.: In Felsmulm u. an morschem Holz.

Familie *Bulimidae*

Bulimus tentaculatus (Linné)

N.Vl.: Niedertrumersee (Micoletzky 12), Lamprechtshausen, Aurolzmünster, Nußdorf n Salzburg, Fischachgenist b. Eugendorf u. Hallwang, Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Wallersee, Seekirchen, Straßwalchen (Kl); Traun b. Lambach (Eder 28); Aschach, Waizenkirchen, Thalheim, Wels (Pfeiffer 86); Linz; Umg. Kirchdorf a. Kr., Sierning, Steyr (Pfeiffer 89).

N.Va.: Fuschlsee, Krottensee, Eibensee b. St. Gilgen, Weyregg a. Attersee (Kl); Attersee, Gmunden (Pfeiffer 86); Geniste d. Traun u. d. Hallstättersees b. Steeg (Mahler 50); Traunsee b. Gmunden u. Ebenzweier (Kl); Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86).

K.: Altaussee, Bad Aussee (Pfeiffer 91).

T.: Stainach, Ennskirchen unt. Ennsthof u. toter Ennsarm, 17. 5. 45; Teichmeisterteich ö Admont, 30. 4. 51.

Ö.Vl.: Prater b. Wien, Lusthauswasser (Vornatscher 38).

Vbr.: Europa, W-Sibirien, NW-Afrika.

Ö.: Im Schlamm stehender u. langsam fließender Gewässer.

Familie *Hydrobiidae*

Paladilhia (Paladilhioipsis) elseri (A. Fuchs)

N.Vl.: Vöcklagenist b. Frankenmarkt, Traungenist b. Wels (Kl); Auswurf d. Vöckla b. Pöndorf u. b. Sägewerk in Frankenmarkt (Mahler 52).

— (*Paladilhioipsis*) *geyeri* (A. Fuchs)

N.Vl.: Mühlbachgraben b. Oberhofen, Eichhornquelle b. Schönbühel (Kl).

N.Va.: Wienfluß u. Mauerbachgeniste b. Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Genist d. Weidlingbaches (Starnm. 53).

— (*Iglica*) *gratulabunda* (A. J. Wagner)

T.: Mürtzenist b. Kapfenberg.

— (*Paladilhioipsis*) *norica* (A. Fuchs)

N.Va.: Pettendorfquelle b. Gafrenz, Gafrenzgenist, Weyer (Kl).

— (*Paladilhioipsis*) *pfeifferi* (Clessin)

N.Vl.: Kremsmünster (loc. typ.); Kremsmünster. in vier Quellen a. d. Neuen Straße, 4. 6. 49 u. 30. 4. 51 (Mahler 52).

— (*Paladilhioipsis*) *tschapecki* (Clessin)

G. Bgl.: Umg. Graz, Höhle b. St. Martin u. Fuß d. Buchkogels (Kl).

Vbr.: Die Gattung ist am N- bzw. O-Rand d. Alpen verbreitet. Die Formenmannigfaltigkeit dieser Gruppe im Gebiete ist noch keineswegs restlos geklärt.

Ö.: Höhlen- u. Bodenspaltenbewohner, die in Quellen zu Tage treten oder herausgeschwemmt werden.

Bythinella austriaca (Frauenfeld)

N.Vl.: Schmedererbach in Parsch, Salzachufer in Salzburg, Auswurf d. Fischach zw. Eugendorf u. Hallwang (Mahler 52); Fischachgenist b. Eugendorf u. Hallwang, Parsch, Maria Plain, Fischbachschlucht b. Schleedorf (Kl); Auswurf d. Vöckla b. Sägewerk Frankenmarkt (Mahler 52) Vorchdorf, Aschach, Thalheim (Pfeiffer 89); Umg. Lambach (Eder 28); Kremsmünster, Pfarrkirchen b. Bad Hall, Schönbühel (Kl).

N.Va.: Kalte Quelle in Haslach b. Puch a. Fuße d. Mühlsteins, Quellbach neben Schule in Guggental, Gaisberggebiet (Mahler 52); Weyregg a. Attersee, Gosau, Goisern, Gafrenzgenist b. Weyer, Scheibbs, Kienberg, St. Ägyd a. Neuwalde, Gstainach a. Tr., Anninger, Deutschwald b. Purkersdorf, Wassergspreng, Mauerbachgebiet b. Hadersdorf-Weidlingau (alle Kl); Quelle d. Rotgrabenbaches (Weidlingbach) u. Sumpffquelle d. Mauerbaches (Starnm. 53).

K.: Stixenstein u. Ternitz (Kl).

T.: Gstatterboden (Jaekel 38); Mürtzenist b. Diemlach (Kl).

G. Bgl.: Mühlbachgraben b. Rein (Kl).

Ö.Va.: Schlagl b. Gloggnitz, Klamm-Schottwien (Kl).

Vbr.: Von d. Sudeten üb. N-Ungarn zum Alpenostrand, nach Kärnten, Salzburg u. vereinzelt bis Tirol.

— *cylindrica* (Frauenfeld)

N.Vl.: Salzachau b. Haslach nächst Salzburg, Schmedererbach in Parsch, Salzachauswurf nächst Nintalbrücke in Salzburg, ebenda Salzachanschwemmung nächst Bahnhofstetelle d. Lokalbahn nach Lamprechtshausen (alle Mahler 52); Nußdorf nördl. Salzburg, Maria Plain, Oberhofen, Teufelsmühle b. Thalgau, Straßwalchen, Fischachgenist Eugendorf u. Hallwang (Kl); Vorchdorf, Thalheim, Aschach (Pfeiffer 89); Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 89 u. Mahler 52); Pfarrkirchen (Kl); St. Peter i. Au (Kl).

N.Va.: Quellbach neben Schule in Guggenbach i. Gaisberggebiet (Mahler 52); Glasenbachklamm, Lungötz i. Tennengebirge, Pichl b. Voglau i. Tennengebirge, Krottensee, Eibensee b. St. Gilgen, Bermos b. Obertressen nächst Aussee, Hallstatt (Kl); Kremsmauer S-Hang, ob. Legeralm, 14. 6. 48; Sauboden u. Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mai 45; Puchberg a. Schneeberg, Wassergspreng (Kl).

K.: Haller Mauern, Moos um Mühlauer Wasserfall, 4. 5. 47.

T.: Hall b. Admont, Quelltümpel, 29. 3. 47.

Vbr.: N-Alpen v. Tirol bis Niederösterreich.

— *hungarica* (Hazay)

N.Vl.: Schmedererbach in Parsch, Straßengraben unt. Guggental b. Salzburg unweit Quelleinmündung, Auswurf d. Fischach zw. Hallwang u. Eugendorf, Anschwemmung d. Fischach nördl. Salzburg unweit d. neuen Schlachthauses (Mahler 52); Fischachgenist b. Eugendorf (Kl).

N. Va.: Abtenau, Fuschlsee, Wiesengraben a. Fuschlsee (Kl); Quelle a. Weg v. Gosauschmied z. Gosausee (Geyer 14).

Bythinella lacheineri (Küster)

N. Vl.: Salzburg u. Parsch (Mahler 52), Fischachgenist b. Eugendorf, St. Peter i. d. Au, Schloßgraben b. Schönbühel (Kl).

N. Va.: Krottensee, Umg. Weyer (Ganslmayr 35); Gaflenzgenist u. Breitenauerbach b. Weyer, Hadersdorf-Weidlingau u. Hütteldorf, Abfluß d. Therme v. Bad Vöslau (Kl).

K.: Lammerngenist b. Voglau i. Tennengebirge (Kl); Haslach b. Puch (Mahler 52).

Gr.: Berg Schöneck b. Kapfenberg (Kl).

G. Bgl.: Mühlbachgraben, Ma. Königsbründl b. Peggau, Grotte b. St. Martin nächst Graz (Kl).

Vbr.: Bosnien, Karst, S-Alpen, üb. Alpenostrand nordw. b. z. nördl. Alpenvorland u. westw. einzeln bis Salzburg.

— *parreissii* (L. Pfeiffer)

Ö. Vl.: Therme v. Bad Vöslau, Therme v. Bad Fischau (Kl).

— *schmidti cyclolabris* (v. Frauenfeld)

G. Bgl.: Grotte b. St. Martin nächst Graz (Kl).

— *schmidti opaca* (v. Frauenfeld)

G. Bgl.: Ma. Königsbründl b. Peggau, Andritzursprung b. Graz (Kl).

Horatia (Hauffenia) erythropomatia kerschneri (St. Zimmermann)

N. Va.: Brunnen b. d. Westbahnstation Ederbauer (Dichtl); Quellkanäle d. Wasserleitung v. Weyer; Breitenbach b. Gaflenz (Kl); Gaflenzgenist b. Weyer (Kl).

Lithoglyphus naticoides (C. Pfeiffer)

Donau b. Wien, Schönbühel, Linz (Kl); linkes Schweichatufer zw. Achau u. Ma. Lanzendorf (Starm. 53).

Vbr.: Ost- u. Nordeuropa.

Ö.: An Steinen, im Schlamm in Flüssen u. Kanälen.

Familie Melaniidae

Fagotia (Microcolpia) acicularis audebardi (Prevost)

Ö. Vl.: Therme v. Vöslau.

Subklasse PULMONATA

Ordnung Basommatophora

Familie Ellobiidae

Carychium tridentatum (Risso)

N. Vl.: Traunau b. Ebelsberg, hohe Erlenau, 15. 3. 51 (Pw).

N. Va.: Salzburg Stadt, Imberg NW-Seite, Mischwaldstreu u. W-seite, Mulm an Felsen, 9. 7. 47 (Mahler); Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 23. 9. 47; Kremsmayer S-Hang, 1200 m, rel. trockene Buchenwaldstreu, 28. 9. 47; Eisenzieher b. St. Gallen, Mischwaldstreu an d. Straße nach Buchau, 28. 5. 45; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwald 28. 5. 42; St. Gallen-Pfarralm, morsches bemoostes Holz 16. 5. 43; St. Gallen-Laussa, erstes Stück des Laussatales, Fallaub 28. 10. 45; Unterlaussa gegen Pfarralm, N-Hang über Laussa, Buchenfallaub 8. 5. 42; Laussatal, Schwarzkogel O-Hang, 1400—1500 m, 18. 5. 45; Laussa, Holzgraben, Hasel-Buchenbestände 16. 5. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Hang gegenüber dem Jagdhaus, Buchen-Ahornbestand; Zwieselbachgraben bei Klein-Reifling gegen Almkogel, Buchenfallaub 9. 9. 43; Noth b. Gams, oberes Ende der Klamm, Ahornlaub und Moos auf Felsen; Schwabental, Graben gegen Grünbauer, 1000 m, tiefe Buchenlaublagen 27. 9. 42; Göstling, Hachel NO-Hang 5. 5. 51, Göstling, Hachel WNW-Hang, Mischwald, 5. 5. 51; Prochenberg bei Ybbsitz, N-Hang, Buchenfallaub (Ru) 5. 5. 49; Klein-Hollenstein, Krenngraben, steiler N-Hang, Buchenfallaub 15. 7. 49; Waidhofen a. Ybbs, Sieghardtsberg W-Hang, Bach-einschnitt, 3. 9. 43; Scheibbs, Bloßenstein N-Hang, 4. 8. 50; Frankenfels, 12. 5. 49; Wasserspreng (Kühn 40).

K.: Stainach gegen Pürgg, S-Hang, 100 m über dem Tal, Buchenfallaub, 8. 6. 43; Paß im Stein, 20. 5. 48; Haller Mauern östl. der Lieblalm, 1400—1500 m, Latschenhumus u. *Rhododendron*-Fallaub, 28. 6. 42; Haller Mauern, Graben ober der Sattleralm, 3. 10. 49; Haller Mauern, Hundshütte, verpilzte Buchenrinde, Buchen- und Ahornfallaub, 3. 10. 49; Dörfelstein b. Admont, N-Seite, tiefe Moosrasen und Humus, 30. 9. 47; Weg zur Griesweber-Hochalm, Moos, Buchen- und Ahornfallaub, 6. 10. 50; Mühlauer Wasserfall bei Admont, Moos, 4. 5. 47; Kaiserau, N-Hang, 1200 m, Erlenfallaub, 5. 10. 43; Pretterau, SW-Hang an der Straße Eisenerz-Hiefau nächst Jassingau, Ahornfallaub, 20. 7. 42; Hartelsgraben, Talkessel unter dem Jagdhaus, Ahornbestand, 18. 7. 42; Hartelgraben, Steilstufe, Wasserfall, Buchenfallaub, 15. 7. 42; Hartelgraben, unterer Teil, 24. 6. 46; Vorderes Radmertal, Buchenstreu an Kalkfelsenfuß, 19. 6. 46; Radmertal unterhalb Einmündung des Weißenbaches, Buchenfallaub, 3. 10. 42; Tamischbachgraben, oberer Teil, O-Hang, Buchenfallaub 6. 9. 42; Waaggraben bei Hiefau, Laubwald in Bachnähe, 10. 4. 42; Wildalpen, N-Hang bei 600 m, Buchenwald, 8. 11. 47; Frein im Mürtal, SO-Hang über der Straße, 6. 9. 48; Poiwischalm bei Kernhof, Abzweigung zur Hochalm, NNW-Hang bei 1300 m, 13. 7. 49.

Z.: Radstädter Tauern, Bachschlucht oberhalb Untertauern, Buchenfallaub, 21. 7. 49; Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 2. 7. 43; Kleines Sölketal, Breitlahnalm, 1150 m, NW-Hang, Mischwaldstreu, 23. 7. 46.

T.: Puterer See, im Schilfdetritus, 20. 5. 48; Hall bei Admont, Seggenwiese 16. 4. 51; Hall bei Admont, hohe Erlen-Au, 6. 10. 50; Hall bei Admont, Erlenau mit Fichten 16. 4. 51; ebenda, Grieswebersumpf, Braunoosrasen zwischen Schilf, 4. 4. 46; Ennsauswurf bei Gstatterboden.

G. Bgl.: Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47; Bärenschützklamm b. Mixnitz, 18. 6. 47 u. 26. 6. 50.

Verbr.: In M- u. S-Europa gemein.

Ö.: Ist in allen Biotopen zu finden. In Wäldern, unter Buschwerk, auf Wiesen, auf sonnigen Grashängen, im Felsenmulm, an altem Holz usw. Lebt an stets tropfnassen Örtlichkeiten, aber auch auf trockenen Felsfluren. Leere Gehäuse in allen Genisten, oft in sehr großer Zahl.

Familie Physidae

Aplexa hypnorum (Linné)

N.VI.: Plainbrücke u. Itzlinger Au b. Salzburg, Nußdorf n. Salzburg, Anthering, Wallerseeengeniste (alle Kl); Traunauen b. Lambach (Eder 28); Wels u. Umg., Kremsmünster (Pfeiffer 89); Schloßpark v. Schönbüchel (Kl).

N.Va.: Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Leopoldsteiner See, 11. 10. 42.

T.: Alter Ennsarm b. Admont (Pfeiffer 89); Maria Pfarr i. Lungau (Kl).

Ö.VI.: Prater b. Wien, Lusthauswasser (Vornatscher 38).

Vbr.: Europa, Asien, N-Amerika.

Ö.: In pflanzenreichen Wiesengraben u. Altwässern mit klarem Wasser.

Physa fontinalis (Linné)

N.VI.: Traunauen b. Lambach (Eder 28); Traunauen b. Wels u. Traun (Pfeiffer 89).

N.Va.: Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Hallstatt (Kl).

Vbr.: In Europa mit Ausnahme d. höheren Lagen allgem. verbreitet.

Ö.: In klaren, pflanzenreichen, langsam fließenden u. stehenden Gewässern.

Familie Lymnaeidae

Lymnaea (Radix) ampla (Hartmann)

N.VI.: Wallersee (Kl); Umg. Lambach, an d. Ager (Eder 28); Vorchdorf, Thalheim, Linz, Kirchdorf (Pfeiffer 89).

N.Va.: Attersee (Pfeiffer 89).

Vbr.: Europa, mit Ausnahme d. Südens.

Ö.: Ökolog. Anpassungsform an stärker bewegtes Wasser: Bäche, Flüsse, Brandungszone d. Seen.

— (*Radix*) *auricularia* (Linné)

N.VI.: Anthering, Aurolzmünster, Wallersee (Kl); Umg. Lambach, a. d. Ager (Eder 28); Gmunden, Vorchdorf, Wels (Pfeiffer 86); Gallsbach, Gunskirchen (Pfeiffer 89); Umg. Kremsmünster, Kohlendorf (Pfeiffer 86); Kirchdorf a. Kr. (Pfeiffer 89); Minichholz b. Steyr (Lavogler 90).

N.Va.: Attersee (Pfeiffer 91); Nußdorf a. Attersee (Kl); Fuschlsee (Kl); Unterhimmel u. Damberg b. Steyr (Lavogler 90); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

T.: Schladnitzteich b. Leoben (Pichler 39).

Ö.VI.: Prater b. Wien (Kl); Lusthauswasser i. Prater (Vornatscher 38).

Vbr.: Europa u. Asien mit Verbreitungslücken.

Ö.: In größeren, stillen, pflanzenreichen Gewässern.

— (*Radix*) *ovata* (Draparnaud)

N.VI.: Aigen b. Salzburg, Eugendorf, Fischach b. Hallwang, Wallersee (Kl); Vorchdorf, Gmunden (Pfeiffer 86); Umg. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster, Kirchdorf (Pfeiffer 86); Pfarrkirchen b. Bad Hall (Kl); Umg. Steyr (Lavogler 90).

N.Va.: Nußdorf a. Attersee (Kl); Attersee (var. *rosea* Gallenst., Geyer 14); Vord. Langbathsee (Geyer 14); Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Bad Ischl (Kl); Umg. Weyer (Ganslmayr 35); Stausee d. Gafrenz b. Weyer (Kl); Mariabrunn b. Wien (Kl); Pielachufer b. Rabenstein, 10. 6. 48.

K.: Grundlsee, 6. 9. 47.

Z.: Jägersee i. Kleinarltal (Kl).

T.: Hall b. Admont, Fischwasser s. Grieshof, 25. 7. 47; ebenda, Griesweberlacken, 4. 12. 46; Eichelau ö. Admont, Sumpflacken, 1. 10. 44.

Ö.VI.: Schwarzagenist b. Ternitz, Prater b. Wien (Kl); ebenda, Lusthauswasser (Vornatscher 38); Schwechater Werkskanal (Starm. 53).

Vbr.: Europa ohne S-Spanien u. Morea, Asien.

Ö.: Je nach Aufenthalt in stehenden, langsam od. schnell fließenden Gewässern sehr formverschieden. In Seen von stillen Buchten bis in d. Brandungszone.

— (*Stagnicola*) *palustris* (Müller)

a. f. *typ.*

N.VI.: Arnsdorf u. Nußdorf b. Salzburg, Parsch, Maria Plain, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Mühlbergstümpel b. Eugendorf, Wallersee, Zell a. Moos, Straßwalchen (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Thalheim (Pfeiffer 89); Steinerkirchen a. Alm, Neuhofen a. Kr., Kirchdorf, Kremsmünster (Pfeiffer 86); Umg. Steyr (Lavogler 90).

N.Va.: Guggenthal b. Salzburg, Almbach b. Hallein, Abtenau, Nußdorf a. Attersee, Fuschlsee, Ramsau u. Kulmbergfuß b. Goisern, Bad Ischl, Gosauschmied, Gosauzwang (Kl); Grünau (Pfeiffer 86); Pfarralm b. St. Gallen, versumpftes Waldbachufer, 8. 7. 45; Umg. Weyer (Ganslmayr 35); Gafrenzgenist b. Weyer, Lohnsitz b. Gafrenz, Waidhofen a. Ybbs, Purkersdorf, Wolfsgraben i. Wienerwald, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Annaberg i. Tennengebirge (Kl); Altaussee u. Bad Aussee (Pfeiffer 91).

T.: Sumpfwiesen a. d. Straße Mauterndorf-Moosham i. Lungau, 19. 5. 47; Murau (Pfeiffer 91); Schladnitzteich b. Leoben (Pichler 39).

Ö.VI.: Graz u. Felzbach (Pfeiffer 91); Schwarzagenist b. Ternitz (Kl).

b. curta (Clessin)

N. VI.: Lengfelden b. Salzburg, Straßwalchen (Kl); Linz (Pfeiffer 89).

N. Va.: Heuberg b. Salzburg, Abtenau (Kl).

Vbr.: Europa, Asien, N-Amerika.

Ö.: In stehenden u. langsam fließenden Gewässern. Ändert nach Größe dieser Gewässer und nach dem Grade d. Wasserbewegung außerordentlich stark ab.

Lymnaea (Radix) pereger (Müller)

a. f. typ.

N. VI.: Anthering nördl. Salzburg, Eugendorf, Wallersee, Obertrumersee, Aurolzmünster (Kl); Agerauen b. Lambach (Eder 28); Wels, Linz, Bad Hall, Kirchdorf, Gleink b. Steyr (Pfeiffer 89); Unterhimmel b. Steyr (Lavogler 90).

N. Va.: Almbach b. Hallein, Fuschlsee (Kl); Almsee (Pfeiffer 89); Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40); Oberlauf d. Mauer-Liesing- u. Weidlingbaches (Starm. 53).

K.: Voglau i. Tennengebirge (Kl).

T.: Stainach, Ennsniesen u. toter Ennsarm unt. Ennsdorf, 17. 7. 45; Hall b. Admont, Grieswebersumpf, 3. 4. 46; Fischteiche ö Admont, 3. 4. 44; alter Ennsarm b. Admont (Pfeiffer 91).

b. *clessiniana* (Hazay)

N. Va.: Schloß Orth a. Traunsee (Pfeiffer 89).

c. *corvus* (Gmelin)

N. VI.: Wallersee (Kl).

T.: Alter Ennsarm b. Admont (Pfeiffer 91).

d. *turricula* (Held)

N. VI.: Wallersee (Kl); Wels (Pfeiffer 89).

Vbr.: Europa, Asien, N-Afrika.

Ö.: Verbreitetste Wasserschnecke, typischer Bewohner d. Straßengraben.

— (*s. str.*) *stagnalis* (Linné)

N. VI.: In d. Fischach (Mahler 46); Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Wallersee (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Wels, Thalheim, Linz, Aschach, Gleink b. Steyr (Pfeiffer 89).

N. Va.: Attersee (Pfeiffer 89); Mondsee (Kl).

T.: Alter Ennsarm b. Admont, Mürzzuschlag (Pfeiffer 91); Riedlteich b. Leoben (Pichler 39).

Ö. VI.: Prater b. Wien (Kl); Lusthauswasser i. Prater (Vornatscher 38).

Vbr.: Europa ohne die südlichsten Teile, Asien, N-Amerika.

Ö.: In stehenden u. langsam fließenden pflanzenreichen Gewässern.

(*Galba*) *truncatula* (Müller)

N. VI.: Lamprechtshausen, Anthering, Nußdorf u. Arnsdorf b. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Wallersee, Straßwalchen, Zell a. Moos, Mühlbachgraben b. Oberhofen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Vorchdorf, Aschach (Pfeiffer 89); Umg. Lambach (Eder 28); Traunau b. Wels, Traunau b. Thalheim (Pfeiffer 89); Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86); Thanstetten, Kirchdorf (Pfeiffer 89); Pfarrkirchen (Kl); Umg. Steyr (Lavogler 90); Sierning, Steinach a. St. (Pfeiffer 89); Melk, Schönbühel (Kl); Untermeisling (Pfeiffer 89); Klosterneuburg (Kl).

N. Va.: Glasenbachklamm b. Salzburg (Mell 37); Almbach b. Hallein, Elsbethen, Paß Luegg, Fuschlsee, Krottensee, Mondsee, Wolfgangsee b. St. Gilgen, Eibensee b. St. Gilgen, Vetttersbach b. Thalgau, Bad Ischl, Ramsau u. Kulmburgfuß b. Goisern (Kl); Hallerwiessee, Obertraun, Gosautal, Anstieg z. Zwieselalm (Geyer 14); Genist d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Umg. Weyer (Ganslmayer 35); Gafienzenist b. Weyer, Breitenau b. Gafienz, Mauerbach u. Wienfluß b. Hadersdorf-Weidlingau (alle Kl); Wassergspreng (Kühn 40); Oberlauf d. Mauer-, Güten- u. Liesingbaches (Starm. 53).

K.: Lammergenist b. Vollau i. Tennengebirge, Lungötz i. Tennengebirge, Annaberg i. Tennengebirge (Kl); Gößl a. Grundlsee, 6. 9. 47; Haller Mauern, Genist u. d. Mühlauer Wasserfall, 4. 5. 47.

T.: Gröbming u. Admont (Pfeiffer 91); Eichelau b. Admont, Fischteich, 3. 4. 51; Gesäuse zw. Gstatterboden u. Kummerbrücke (Kl); Schladnitzteich b. Leoben (Pichler 39); Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

Ö. Va.: Kl. Waldbach nördl. St. Erhard, 28. 4. 48.

Ö. VI.: Traiskirchen, Schwarzenagenist b. Ternitz, Perchtoldsdorf (Kl).

Vbr.: Europa, Asien, N-Afrika, N-Amerika.

Ö.: Überall im Wasser, auch in kleinsten Rinnsalen; an überrieselten Felsen, in feuchtem Moos, oft weit von Gewässern entfernt.

Familie *Planorbidae*

Planorbis (s. str.) corneus (Linné)

N. VI.: Schloßteich b. Feyregg nächst Bad Hall, Steyr u. Gleink (Pfeiffer 89).

N. Va.: Krottensee (Kl).

T.: Riedlteich a. Knappenriedl b. Leoben (Pichler 39).

Ö. VI.: Prater b. Wien (Kl); ebenda, Rondeautsch u. Lusthauswasser (Vornatscher 38).

Vbr.: Europa mit großen Verbreitungslücken, Sibirien.

Ö.: Bewohner d. Ebene. In stehenden u. langsam fließenden Gewässern, gern in dicht bewachsenen Wiesen-gräben.

Anisus (Gyraulus) albus (Müller)

a. f. typ.

N. VI.: Aurolzmünster, Wallersee, Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf,

- Straßwalchen, Lengau (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Vorchdorf, Wels, Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86 u. 89); Unterhimmel b. Steyr (Lavogler 90).
- N.Va.: Fuschlsee, Wolfgangsee b. St. Gilgen (Kl); Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: Altaussee (Pfeiffer 91); Leopoldsteiner See, Ufer nächst Seeabfluß, 1. 9. 41.
- T.: Murau (Pfeiffer 91).
- Ö.Vl.: Schwarzagenist b. Ternitz (Kl); Prater b. Wien, Lusthauswasser (Vornatscher 38).
- Vbr.: Europa, Asien, N-Amerika.
- Ö.: Im Schlamm stehender u. langsam fließender Gewässer.
- b. *limnophilus* (Westerlund).
- T.: Alter Ennsarm b. Admont (Pfeiffer 91).
- Vbr.: N-Europa mit einzelnen Vorkommen bis z. Alpenvorland.
- Ö. Sumpfbewohner.
- Anisus (Tropodiscus) carinatus* (Müller)
- N.Vl.: Lamprechtshausen, Nußdorf n. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Wallersee (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Vorchdorf, Thalheim (Pfeiffer 89); Wels, Kematen, Neuhausen a. Kr. (Pfeiffer 86); Umg. Kremsmünster, Steinbach a. St. (Pfeiffer 89).
- N.Va.: Almbach b. Hallein, Abtenau, Teufelsmühle b. Thalgau, Fuschlsee, Wolfgangsee b. St. Gilgen, Krottensee, Attersee b. Weyregg, Hallstättersee (Kl); Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Gmunden u. Schloß Orth a. Traunsee (Pfeiffer 86).
- T.: Alter Ennsarm b. Admont (Pfeiffer 91).
- Ö. Vl.: Prater b. Wien (Kl).
- Vbr.: In Europa allgemein, doch ohne d. äußersten Süden, Osten u. Norden.
- Ö.: In stehenden u. langsam fließenden Gewässern.
- (*Hippeutis complanatus* (Draparnaud))
- N.Vl.: Wallersee (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86).
- N.Va.: Geniste d. Hallstättersees (Mahler 50).
- Ö.Vl.: Schweichater Werkskanal, eingeschwemmt (Starnm. 53).
- Vbr.: Europa, N-Afrika, Sibirien.
- Ö.: In bewachsenen, stehenden Gewässern.
- (*Bathymophalus contortus* (Linné))
- N.Vl.: Lamprechtshausen, Anthering u. Nußdorf b. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Straßwalchen, Lengau, Wallersee, Auroldmünster (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Aschach u. Wels (Pfeiffer 89).
- N.Va.: Fuschlsee (Kl); Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- T.: Stainach, Enns wiesen u. alter Ennsarm unt. Ennshof, 17. 7. 45; Admont, Sumpflacken ö. Eichelau, 1. 10. 44; alter Ennsarm b. Admont (Pfeiffer 91).
- Vbr.: Europa, Sibirien.
- Ö.: In bewachsenen, stehenden Gewässern.
- (*Armiger) crista* (Linné))
- N.Vl.: Nußdorf u. Oberndorf b. Salzburg, Straßwalchen, Lengau (Kl); Umg. Lambach (Eder 28).
- N.Va.: Geniste d. Hallstättersees (Mahler 50).
- Vbr.: Europa m. Ausnahme d. Südens.
- Ö.: In pflanzenreichen Gräben u. Tümpeln, besonders in *Lemna*-Fluren.
- (*Gyraulus gredleri* ([E. B. Bielz] Gredler))
- N.Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg; Fischachgenist b. Hallwang, Wallersee (Kl).
- N.Va.: Teufelsmühle b. Thalgau, Krottensee (Kl).
- Vrb.: Nordeuropäisch mit einzelnen Verbreitungsposten in M-Europa. Auch i. d. S-Alpen.
- Ö.: In klaren Wiesenbächen u. Teichen.
- (*s. str.) leucostomus* (Millet))
- N.Vl.: Lamprechtshausen, Arnsdorf u. Nußdorf b. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Wallersee, Anthering, Mattigtal b. Burgkirchen (alle Kl); Gunskirchen, Gallsbach, Waizenkirchen, Aschach (Pfeiffer 89); Vorchdorf, Wels (Pfeiffer 86); Umg. Lambach (Eder 28); Thalheim, Kronstorf, Thannstetten (Pfeiffer 89); Umg. Kremsmünster, Kematen a. Kr. (Pfeiffer 86); Gleink u. Unterhimmel b. Steyr (Lavogler 50); Pfarrkirchen, Schönbühl (Kl); Untermeisling (Pfeiffer 89).
- N.Va.: Golling, Teufelsmühle b. Thalgau, Fuschlsee, Scharfling a. Mondsee, Mondsee, Krottensee (Kl); Schloß Orth b. Gmunden (Pfeiffer 89); Damberg b. Steyr (Lavogler 90); Umg. Weyer (Ganslmayr 35).
- K.: Abtenau, Lammergenist b. Voglau i. Tennengebirge (Kl).
- Ö.Vl.: Prater b. Wien, Lusthauswasser (Vornatscher 38); Schweichater Werkskanal, Hochwassergenist (Starnm. 53).
- Vbr.: Europa mit geringen Lücken (z. Bsp. Siebenbürgen), Asien.
- Ö.: An d. Pflanzen in kleinen u. kleinsten stehenden Gewässern. Die häufigste u. verbreitetste Tellerschnecke, die in Genisten oft in Massen zu finden ist.
- (*Segmentina nitidus* (Müller))
- N.Vl.: Nußdorf n. Salzburg, Mühlbergtümpel b. Eugendorf, Straßwalchen, Lengau, Auroldmünster (Kl); Aschach u. Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86 u. 89); Pfarrkirchen (Kl); Unterhimmel u. Rosenau b. Steyr (Lavogler 90); Seitenstetten (Kl).

- N. Va.: Attersee (Micoletzky 12); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 Vbr.: Europa. Stellenweise vereinzelt. Alpenrandsiedler.
 Ö.: In bewachsenen Tümpeln u. Teichen.
- Anisus (Tropodiscus) planorbis* (Linné)
 N. Vl.: Fischachgenist b. Eugendorf (Kl); Aschach, Linz, Gunskirchen (Pfeiffer 89); Ager b. Lambach (Eder 28); Lambach, Wels, Neuhausen a. Kr., Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86).
 N. Va.: Faistenauer Hintersee (Micoletzky 1910—11); Gmunden (Pfeiffer 86); Langbathscen u. Hallerwiessee (Geyer 14); Mauerbachgenist b. Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 T.: Umg. Admont, Sumpflacken d. Eichelau, 1. 10. 44; Mürrzuschlag (Pfeiffer 91).
 Ö. Vl.: Traiskirchen, Vöslau, Prater b. Wien (Kl); Lusthauswasser i. Prater (Vornatscher 38).
 Vbr.: In Europa mit geringen Lücken zieml. allgemein verbreitet, Mediterrangebiet, W- u. N-Asien.
 Ö.: Im Schlamm stehender Gewässer.
- (*s. str.*) *spirorbis* (Linné)
 N. Vl.: Fischachgenist b. Eugendorf, Wallersee (Kl).
 N. Va.: Teufelsmühle b. Thalgau (Kl).
 Ö. Vl.: Vöslau (Kl).
 Vbr.: Europa, W-Asien. In M-Europa verbreitet, im Alpenraum hingegen vereinzelt u. selten.
 Ö.: In stehenden kleinen Wasseransammlungen.
- (*Spiralina*) *vortex* (Linné)
 N. Vl.: Aschach u. Linz (Pfeiffer 89).
 Vbr.: Europa, W-Asien. In M- u. O-Europa häufig, in d. Alpenländern zerstreut u. selten.
 Ö.: In stehenden, meist stark verwachsenen Gewässern.

Ancylus fluviatilis (Müller)

Familie *Ancylidae*

a. *f. typ.*

- N. Vl.: Fischach b. Hallwang, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Aurolzmünster (Kl); Umg. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86); Unterhimmel b. Steyr (Lavogler 90); Schönbühel (Kl).
 N. Va.: Elmaubach b. Fuschl, Krottensee, Steinach b. Goisern (Kl); Unterach (Pfeiffer 89); Umg. Weyer (Ganslmayr 35); Wassergspreng (Kühn 40); Mauerbach, Liesing-Oberlauf, Hochwassergebiet d. Schwechat (Starm. 53).
 T.: Murufer b. Göß, 13. 4. 48; Murufer b. Gratwein, 2. 7. 47; Mur b. Peggau (Kl).
 Ö. Vl.: Graz (Pfeiffer 91); Schwarzagenist b. Ternitz (Kl).
 G. Bgl.: Andritzquelle b. Graz (Jaeckel 38); Bach b. Schloß Waldstein i. Übelbachtal (Kl).

b. *capuloides* (Porro)

- N. Va.: Geniste d. Hallstättersees u. d. Traun b. Steeg (Mahler 50).
 Ö.: Form d. Voralpenseen.

c. *gibbosus* (Bourguignat)

- N. Va.: Garsten (Pfeiffer 89).
 K.: Piesling-Ursprung (Pfeiffer 86).
 G. Bgl.: Peggau (Jaeckel 38).
 Vbr.: Europa. Alpenrandbewohner.
 Ö.: In bewegtem Wasser, besonders in klaren Bächen an Steinen.

Acroloxus lacustris (Linné)

- N. Vl.: Umg. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster (Pfeiffer 86); Pfarrkirchen (Kl); Rosenau b. Steyr (Lavogler 90).
 N. Va.: Attersee (Micoletzky 12).
 Ö.: Vl.: Prater b. Wien, Lusthauswasser, an Treibholz, Schilfstengeln, im Winter im Schlamm (Vornatscher 38); Schwechater Werkskanal, im Faulschlamm (Starm. 53).
 Vbr.: In Europa ziemlich allgemein verbreitet.
 Ö.: In stehenden oder langsam fließenden Gewässern an Pflanzen, besonders an d. Unterseite v. Schwimmblättern haftend.

Ordnung *Stylomatophora*

Familie *Succineidae*

Succinea (Hydrophyga) oblonga (Draparnaud)

- N. Vl.: Ach nördl. Salzburg (Z); Maria Plain (Mell 37); Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Oberhofen, Wallersee, Straßwalchen, Lamprechtshausen, Burgkirchen—Mattigal (Kl); Gmunden, Vorchdorf, Lambach, Wels, Aschach, Ebelsberg (Z); Kremsmünster, Steyr (Z); Melk, Schönbühel (Kl).
 N. Va.: Golling, Adnet (Z); Glasenbachklamm (Z, Mell 37); Seewaldsee b. Golling (Mell 37); Abtenau, Kuchl, Teufelsmühle u. Vetttersbach b. Thalgau, Fuschl, Mondsee, Krottensee, Eibensee b. St. Gilgen, Weyregg a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee, Hallerwiessee, Anstieg z. Zwieselalm, Gosau (Z); Gosau, Schilfwiese b. Säge. 25. 6. 47; Bad Ischl, Goisern, Ebensee, Stodertal (Z); Oberlaussa, Holzgraben, Wiese b. Jagdhaus, 20. 6. 45; Gaflenz- u. Dürnbachgenist b. Weyer (Z); Mauerbach u. Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 K.: Axlkopf i. Tennengebirge, Voglau (Kl).
 Gr.: Kalvarienberg b. Leoben, Laubstreu unt. Gebüsch, 27. 4. 49.
 T.: Gröbming Untergrimming (Z); Ardnung, Wechselwiese, 30. 7. 47; ebenda, Weide a. S-Hang, 22. 4. 47; ebenda, Wiese mit Schilf a. Talboden, 17. 5. 47; Bärndorf b. Rottenmann, Magerwiese, 11. 5. 43; Admont (Z); Mürrgenist b. Diemlach (Kl); Unzmarkt (Kl).

Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).

Ö.Vl.: Ternitz, Traiskirchen (Kl).

Vbr.: Europa, im N u. S jedoch weniger verbreitet. N-Asien.

Ö.: Ist von allen Bernsteinschnecken am wenigsten an Wasser gebunden. Findet sich zahlreich unter Gebüsch, im Mulm v. Felsen, sitzt mitunter sogar bei direkter Sonnenbestrahlung auf Felsen auf. Bedeckt das Gehäuse gewöhnlich mit einer dicken Erdschicht.

Succinea (s. str.) pfeifferi (Rossmässler)

N.Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg, Maria Plain (Kl); Weitwörth b. Salzburg, Eugendorf, Sieghartstein b. Neu-markt a. Wallersee, Aurolzmünster, Mattigtal b. Mauerkirchen (Kl); Ibmer Moos, Gallspach, Gunskirchen, Vorchdorf, Fischlham a. Traun, Wels, Thalheim, Ebelsberg, Linz, Thanstetten, Kronsdorf, Kremsmünster, Steyr, Garsten, Sierning, Steinbach a. St. (Z); Wassergspreng b. Mödling, an Quellen (Kühn 40).

N.Va.: Hallein, Gaisberg b. Salzburg, Fuschl, Mondsee, Krottensee (Kl); Schörfing a. Attersee, Gmunden, Goisern, Langbathsee, Hallstättersee, Hallerwiessee, Almsee, Hinterstoder (Z); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Niedernfritz i. Tennengebirge (Kl); Ramsau b. Schladming (Z); Obertraun, Altaussee (Z).

T.: Gröbmung (Z); Klachau, Wiesen b. d. Rinnerhube, 8. 6. 43; Weng b. Admont, Badeteich d. Ennstalerhofes, 7. 10. 49.

Ö.Vl.: Vöslau, Ternitz (Kl).

Vbr.: Europa, N-Afrika, N-Asien.

Ö.: Am Rande v. Gewässern, in Wiesengräbern u. auf stets feuchten Wiesen.

— (*s. str.*) *putris* (Linné)

N.Vl.: Ach nördl. Salzburg (Z); Maria Plain, Nußdorf nördl. Salzburg, Parsch, Eugendorf, Weitwörth b. Salz-burg, Seekirchen, Straßwalchen, Irrsberg b. Straßwalchen, Wallersee, Fischabachschlucht b. Schleedorf, Achenlohe u. Mattigtal b. Mauerkirchen (Kl); Kohlgrube a. Hausruck, Weizenkirchen, Vorchdorf, Lambach, Fischlham a. Traun, Wels, Aschach, Linz, Ebelsberg, Kleinmünchen, Thanstetten, Kremsmünster, Kirchdorf, Sierning, Bad Hall, Steyr, Steinbach a. St. (Z).

N.Va.: Kuchl, Glaserbach, Seewaldsee b. Golling, Heuberg u. Hochgitzten b. Salzburg, See a. Mondsee, Scharf-ling a. Mondsee, Krottensee (Kl); Wolfgangsee, Innerschwand b. Mondsee, Goisern, Schloß Orth b. Gmunden, Waldbachtal b. Hallstatt, Obertraun, Ebensee, Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Mauerbach u. Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40).

K.: Niedernfritz i. Tennengebirge (Kl), Lammeröfen b. Golling (Z); Bermoos b. Obertresse Umg. Aussee (Z); Bad Aussee (Kl).

T.: Radstadt, nächst Bahnhof, 19. 7. 45; Rödschitzer Moor b. Mitterndorf, SO-Rand, 800 m, 21. 6. 47; Klachau u. Untergrimming (Z); Stainach, Ennswiesen unt. Enns, 17. 5. 45 u. 6. 5. 46; Putterersee O-Ufer; Ardnung, Umg. Blahbergbrücke ü. d. Enns, 23. 7. 46; Admont, alter Ennsarm (Z); Fischteiche östl. Admont 30. 4. 51; Moorwirtschaft b. Admont, Moorwiese gekalkt, 18. 4. 40; Frauenberg, Erlenbruch sö Gehöft Forchner, 13. 11. 50; Hall b. Admont, Sumpf ö Grieshof, 3. 4. 46 u. 15. 10. 45; ebenda, Seggenwiese, 16. 4. 51; Spital a. Semmering (Kl).

Ö.Vl.: Ternitz, St. Johann a. Steinfeld, Laxenburg (Kl).

Vbr.: Europa mit größeren Lücken auf d. südl. Halbinseln; W- u. N-Asien.

Ö.: In der Regel am Rande v. Gewässern, in Schilfbeständen, auf feuchten Wiesen, aber mitunter auch auf trockenen Hängen, entfernt v. Wasser.

Familie *Cochlicopidae*

Cochlicopa lubrica (C. F. Müller)

a. f. typ.

N.Vl.: Arnsdorf u. Nußdorf n Salzburg, Eugendorf, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Mattsee, Wallersee, Oberhofen, Frankenmarkt, Ibmer Moos, Lamprechtshausen, Burgkirchen-Mattigtal (Kl); Weizenkirchen, Gallspach, Vorchdorf, Buchkirchen, Wels, Linz Ebelsberg (Z); Steyregg, tiefe Erlenau a. d. Donau, 7. 5. 51; Mitterkirchen, Umg. Hainauer Wasser, junge tiefe Weidenau, 4. 10. 50; Neuhofen a. Kr., Kremsmünster, Kirchdorf, Thanstetten, Sierning, Steyr (Z); Melk (Kl).

N.Va.: Raingraben b. Abtenau, Adnet, Salzburg (Nonnberg, Kuhberg, Gaißberg, Glaserbach), Schwarzenbachgraben, Fuschl, Vettarsbach-Thalgau, Mondsee, Scharfing a. Mondsee, Weyregg a. Attersee, Unterach a. Attersee, Hallstatt, Vorderer Gosausee, Aufstieg z. Zwieselalm (Gosautal), Ebensee, Gmunden, Ischl, Goisern, Langbathsee, Almsee, Grünau, Hinterstoder, Stodertal (Z, Kl); Holzgraben-Oberlaussa, Naturwiese beim Jagdhaus 14. 5. 44; Holzgraben-Oberlaussa, Kleeschlag, 28. 5. 43; Spitzenbachgraben b. St. Gallen 10. 5. 42; Schöffau b. Eßling-Voralpe-S-Hang 21. 5. 46; Voralpe östl. v. Altenmarkt, S-Hang über dem Jagdhaus, 1350 m, 21. 5. 46; Schwabertal, über Berger-Grünbauer zum Buchenberg, 24. 9. 44; Kreuzberg b. Weyer, S-Hang, an weißen Schwämmen morscher Buchen, 1. 10. 48; Gaflenzgenist b. Weyer, Weyer, Anger b. Weyer, Purkersdorf, Wolfsgraben b. Wien (Kl); Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40).

K.: Voglau, Schafberg, Schafbergspitze-Suissensee über kurze W-Route, 1. 8. 49; Höllengeb. Plateau, 1600 m, Grundlsee, Alberfeldkogel i. Höllengebirge, Wildensee i. Tot. Geb. (Z, Kl); Großer Priel, Polsteralm-Kar, südöstl. unter dem Gipfel, 22. 7. 44; Bosruck, Igelsfeldalm, SO-Hang, 12. 8. 47; Haller Mauern, Pyhrgas SW-Hang bei den großen Schneeflecken, 8. 5. 46; Haller Mauern, Pyhrgsgatterl-Hofalm, Grünerlenlaub, 9. 10. 48 (Ru); Kalblingboden, 23. 5. 40; Tamischbachturm, Umg. Ennstaler Hütte, 8. 8. 42; Hartelsgraben, Talkessel unter dem Jagdhaus, Ahornbestand, Fallaub und Moos an Felsen, 18. 7. 42; Waaggraben bei Hiefal, Laubwald in Bachnähe, 10. 4. 42; Kalte Föls am Kaiserschild, 7. 7. 44; Trenchtling b. 2000 m, Meßnerin (Kl).

- Gr.: Lichtmeßgraben, Beginn des Steilaufstieges am Weg von Admont zur Kaiserau, 800—900 m, 18. 7. 44; Dürrenschöberl bei Frauenberg, SW-Abdachung des Gipfels, *Alnus viridis*, *Rhododendron*, Moos, 20. 9. 42; Kaiserau N-Hang bei 1200 m, Erlenfallaub, 5. 10. 43; steiler Hang b. Schloß Kaiserau, 1200 m, Magerwiese, 25. 4. 40; Prebichel gegen Eisenerzer Reichenstein, Fallaub, 1700 m, 28. 7. 43; Eisenerzer Reichenstein gegen Prebichel, ober der Werdaualm, 1800 m, unter Latschen, 20. 7. 42; Eisenerzer Reichenstein, Grünerlenfallaub bei 1600 m, 28. 7. 43; Kaisertal am Reiting, Buchenfallaub unterhalb Alm, 7. 5. 42; Leoben, Kalvarienberg nächst Massenberg, in Laubstreu unter Gebüsch, 27. 4. 49.
- T.: Ramsau (Stmk.), Untergrimming (Kl); Putterersee, Schilfdetritus, 20. 5. 48; Ardning, oberhalb Blahbergbrücke, 23. 7. 46; Ardning, Weide, 22. 7. 44 und 7. 8. 47; Ardning, Wechselwiese, 30. 7. 47; Ardning schwerer Wiesenboden nahe der Enns, 23. 7. 47; Ardning, Wiese a. d. Enns, sandiger Boden, 4. 8. 47; Frauenberg, S-Hang, Wiesen mit Laubgebüsch, 28. 10. 41; Ennsau südl. Pichlmaiermoor 13. 11. 50; Wolfsbacher Moor, westl. Admont, 15. 4. 40; Admont, Moorwirtschaft, Wiese auf Moorboden, 6. 7. 40; ebenda, 18. 4. 40; Moorwirtschaft, am toten Ennsarm, 6. 4. 51; Admont, Ufer eines toten Ennsarmes, Sumpfmoo, Mineralboden, 3. 4. 41; Wiesen im Osten von Admont, in Maulwurfsnestern, 28. 11. 45; Geierbichl b. Admont, Laubgesiebe, 25. 4. 41; Kordonwiese w Admont an der Enns, 2. 4. u. 4. 11. 40; Ennsau w Admont, 19. 4. 40; Admont, Ennsufer gegenüber Sauhapen, an morscher Rinde, 18. 8. 49; Hall b. Admont, Eßlingufer ober der Buchauer Straßenbrücke, 2. 5. 51; Ennsau w Admont, 14. 3. 43; Hall b. Admont, Ennsau unter Grieshof, Erlenfallaub, 14. 3. 48; Weng b. Admont, kleiner Laubmischwald, 25. 9. 49; Gesäuse, Ennsgebiet bei Gstatterboden, 15. 10. 45; Bärndorf, b. Rottenmann, sonnige S-Lehnen; Trieben, Entwässerungsgebiet, 11. 5. 43 u. 3. 11. 47; Mürzgenist b. Diemlach (Kl).
- Gl.: Guggenbach (Kl).
- G. Bgl.: Ruine Peggau (Kl).
- Ö.Vl.: St. Johann a. Steinfeld, Ternitz (Kl).
- b. *columna* (Clessin)
- T.: Puxberg, S-Hang b. Teufenbach, 13. 3. 43.
- c. *exigua* (Menke)
- N.Vl.: Fischachgenist b. Eugendorf, Straßwalchen, Wallerseeengeniste, Kremsmünster, Melk (Kl).
- N. Va.: Gaisbergspitze b. Salzburg, Scharfling a. Mondsee, Püglstein b. Strobl, Wimmersberg b. Ebensee, Gaflenzgenist b. Weyer (Kl); Ruine Rabenstein a. Pielach, 10. 6. 49; Hadersdorf-Weidlingau, Mauerbach b. Wien (Kl).
- K.: Arlstein u. Taxafall b. Abtenau, Strappklamm b. Annaberg i. Tennengebirge, Axlkopf i. Tennengeb. (Kl).
- Gr.: Pretterau, SW-Hang über der Straße Eisenerz-Hieflau nächst Jassingau, Ahornfallaub, 20. 7. 42; Kaisertal am Reiting, Moos an Felsen, 7. 6. 42.
- T.: Pux bei Teufenbach 9. 9. 50; Mürzgenist b. Diemlach (Kl).
- Gl.: Guggenbach (Kl).
- Ö. Va.: Türkensturz b. Pitten (Kl).
- Vbr.: Europa ohne SO. Holarktisch.
- Ö.: Am Rande von Wässern, im feuchten Gras u. Wiesenmoos. An trockenen Gras- u. Felsfluren lebt die Form *exigua*.

Familie *Vertiginidae*

Pyramidula rupestris (Draparnaud)

- N. Va.: Salzburg Stadt, Imberg W-Seite, Felsenmulm 9. 7. 47, Siriuskogel bei Ischl, N-Hang, Buchen-Ahorn-Tannenbestand, 24. 4. 42; Steyerling-Legen-Thörl-Kremsmauer S-Seite, 28. 9. 47; Kremsmauer S-Seite, am Fuß eines exponierten Felsens bei 1200 m, sehr trocken, 28. 9. 47; Laussa, Holzgraben-Holzgrabenklamm, 28. 5. 45; Scheibbs, Bloßenstein N-Hang, 4. 8. 50; Bloßenstein Gipfel, 4. 8. 50; Bürgeralpe b. Mariazell, nördl. Vorgipfel, morscher Föhrenstrunk, 10. 6. 48.
- K.: Schafberg, S-Seite, 1. 8. 49; Schafberg, Abstieg v. Gipfel z. Suissensee über W-Route, 1. 8. 47; Dachstein-Südwandhütte-Hunnerscharte, unterer Wegteil, 11. 9. 43; Ramsau-Gutenberghaus, 24. 6. 46; Eselstein S-Hang b. Gutenberghaus, 25. 6. 46; Schneedolinen b. Gutenberghaus, 1. 7. 49; Traunstein S-Hang gegenüber Mayralm, Grasheide mit schütterem Fichtenbestand, 28. 9. 46; Kasberg gegen Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Umg. Kasberggipfel, feuchtes Buchenlaub, 27. 9. 47; Kasberggipfel, 27. 9. 47; Totes Gebirge, Schöberggipfel, 1. 7. 42; Totes Gebirge, Hollhaus gegen Lawinenstein, 3. 9. 45; Kleiner Priel, 1300 m, Buchen-Tannenbestand, 21. 6. 42; Prieler Alm-Kleiner Priel bis 1900 m, 21. 6. 42; Polsteralm-Kar südöstl. unter dem Großen Priel, 22. 7. 44; Großer Priel ob. Schutzhütte, 12. 7. 44; Paß im Stein, linker Hang vor Felssperre, Ahorn- und Nadelstreu, 20. 5. 48; Wörschach, Eingang zur Klamme, Buchenfallaub, 14. 7. 44; Sengengebirge, Hohe-Nock, Gipfel und Dolinen gegen Schneeberg, 22. 6. 41; Haller Mauern, Großer Pyhrgas, hochalpin, 13. 8. 46; Hochalm-Pyhrgas, 28. 7. 49; Pyhrgas-Pyhrgassatterl, 8. 5. 46; Wald unterhalb Kochalm, 15. 10. 44; Mühlauser Wasserfall, in Moos, 4. 5. 47; Schlucht über dem Mühlauser Wasserfall, 4. 5. 47; Dörfelstein b. Admont, Felsenheide am Kamm, 8. 4. 47; Admonter Kalbling, hochalpin, 22. 10. 40; Lauferwald SW-Hang b. Gesäuseeingang, am Fuß der Felsen, 3. 10. 47; Gsenggraben, am SW-Fuß eines Felskopfes, 2. 5. 47; Haindlkar, 900 m, Gesiebe aus Humus und Moos, 19. 9. 45; Vorderes Radmertal, Buchenstreu an Felsfuß, 19. 6. 46; Schwabental, Seitengraben gegen Grünbauer, 27. 9. 42; Kaiserschild, Gipfel des Hochkogels, hochalpin, 7. 7. 44; Hochschwabgebiet, Hochturm über der Latschengrenze 6. 6. 43; Gutenbrand SW-Hang b. Weichselboden, Halden, 13. 8. 49; Hochstadl, Felsenheide am SW-Hang unter dem Gipfel, 23. 8. 49 (Ru); Ebenstein, 3. 7. 43; Bürgeralpe b. Aflenz, Schönleiten, Felsenheide auf d. Endriegeln, 6. 3. 50; Mitteralm, Grasheide beim Aufstieg z. Kampl, 7. 7. 50; Göller, subalpin, 12. 6. 49; Gippel, Gipfelbereich unter Steinen, 13. 7. 49.

Gr.: Zeyritzkompl, hochalpin, 3. 10. 46; Pretterau, SW-Hang an der Straße Eisenerz-Hiefiau nächst Jassingau, 20. 7. 42; Kaisertal am Reiting, Buchen-Ahorn-Erlenfallaub u. Moos an Felsen, 7. 6. 42; Eisenerzer Reichenstein, Plateau und N-Hang unter der Hütte, hochalpin, 19. 7. 42; Prebichel-Eisenerzer Reichenstein, 20. 7. 42. Z.: Gumpeneck, Osthang, 3. 4. 40; Puxberg bei Teufenbach, S-Hang, 13. 3. 43. G. Bgl.: Röthelstein b. Mixnitz, 10. 7. 42; Peggauer Wand, 12. 7. 46; Weizklamm, orogr. linke Seite, 25. 5. 48; Weizklamm hinter Felstor, Kalkwand N-Seite, 2. 5. 48; St. Radegrund, Novistein, 17. 4. 50. Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, N-Abdachung, 17. 5. 50. Vbr.: N-Afrika, Europa, W-Asien. Ö.: Überall an Kalkfelsen, oft in sehr großen Kolonien.

Columella edentula (Draparnaud)

a. f. typ.

N. VI.: Anthering, Nußdorf n Salzburg, Eugendorf, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Fischhofgraben a. Irrsee, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Wallerseegenist, Oberhofen, Lamprechtshausen (KI); Ibmer Moos, Schallerbach, Ostermiething, Vorchdorf, Lambach, Wels, St. Florian, Ebelsberg, Steinbach a. St., Steyr (Z); Pfarrkirchen (KI); Schönbühel (Z). N. Va.: Salzachöfen, Adnet, Kuchl, Golling, Salzburg-Kapuzinerberg, Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Ort Mondsee, Saurüssel u. Eibensee b. St. Gilgen, Pürgelstein b. Strobl, Vorderer Gosausee, Krottensee (KI); Goisern (Z); Oberlaussa, Holzgraben, Bestandesabfall unt. Buchen-Hasel-Erlenbestand unt. Jagdhaus, 850—900 m, 14. 6. 47; Plaissattel s Reichraming u. Reichramingbachgenist (Z); Noth b. Gams, Buchen-Ahornfallaub v. ob. Klamme, auch Moos an Felsen, 28. 5. 43; Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Buchenberg W-Hang b. Waidhofen a. Ybbs, lichte Mischwaldstelle, 24. 5. 42; Erlaufsee (Z); Turmmauer b. Kernhof, Purkersdorf u. Hadersdorf-Weidlingau (KI). K.: Taxafall u. Mühlrain b. Abtenau, Abtenau, Edelweißkogel i. Tennengebirge (KI); Paß i. Stein, Moosprobe an kl. Wasserfall neben d. ehem. Straße, 5. 7. 44; Schönberg, Gipfelbereich, 1. 7. 44; Abstieg v. d. Schwarzenbergalm i. d. Rettenbachgraben, Gesiebe aus Buchenfallaub u. morschen Baumstrünken, 2. 7. 44; Aufstieg v. Hollhaus z. Lawenstein, 4. 9. 45; Hohe Nock, Dolinen am Kamm geg. Schneeberg, 22. 6. 41; Gr. Pyrgas, hochalpin, 13. 8. 44; Scheiblingstein, SW-Grat, 22. 8. 43; Kalbling N-Hang, Firmetum, 2100 m, 12. 5. 40; Kreuzkogel S-Hang, 12. 8. 41; Hochtorgebiet, Tellersack, 10. 7. 48; Kaiserschild, Kalte Fölz subalpin, 7. 7. 44; unt. Radmertal, schattige Felsen am Fuß d. Kaiserschilds, Gesiebe aus Pioniervegetation, 3. 10. 42; Bürgeralpe b. Aflenz, Grasheide a. Anstieg z. Kampl, 7. 7. 50. Gr.: Dürrenschöberl, SW-Abdachung d. Gipfels, 1700 m, Bestandesabfall u. Moos unt. Grünerlen, 20. 8. 42; Kaiserau, 25. 4. 50; Leobner, 24. 6. 40; Zeyritzkompl, hochalpin, 19. 6. 46; Eisenerzer Reichenstein, hochalpin a. Plateau u. N-Hang, 19. 7. 42; ebenda, Aufstieg v. Prebichel, ob. Werdaualm, 1800 m, unt. Latschenstreu, 20. 7. 42; Schlaggraben b. Tragöß (KI). Z.: Bachschlucht s Untertauern neben Radst. Tauern-Straße. 1100 m, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 21. 7. 49; Schreindl ö Donnersbachwald, hochalpin, 7. 1. 43. T.: S-Fuß d. Leichenberges b. Admont, Haselfallaub, 2. 4. 50; Ennsufer b. Admont, 18. 8. 49; Gstatterboden, in Hochwassergenist d. Enns, 19. 7. 51; Gesäuse zw. Hartelsgrabenmündung u. Hiefiau, 2. 7. 48; Mürzgenist b. Diemlach (KI). G. Bgl.: Aufstieg durch d. Bärenschützklamm auf d. Hochlantsch, Hohenstein b. Rein (KI).

b. *columella* (v. Martens)

N. VI.: Nußdorf nördl. Salzburg (KI); Ostermiething (Z); Fischachgenist b. Eugendorf, Wallerseegenist, Frankenmarkt (KI). N. Va.: Paß Luegg (KI); Traungenist b. Goisern (Z); Reichramingbachgenist, Unterberg (Z). K.: Mühlrain u. Taxafall b. Abtenau, Voglau i. Tennengebirge, Schafbergspitze (KI); Heukuppe d. Raxalpe, Schneeberg (Z). Gr.: Zeyritzkompl O-Hang, 1800 m, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 3. 10. 46. Vbr.: Europa m. Ausnahme d. südlichsten Gebiete, Asien, N-Amerika. In d. Hohen Tauern bis 2650 m Höhe (Franz 43). Ö.: Allgemein auf Wiesen, unter Gebüsch, in Fallaub, in Felsmulm, hochalpin, häufiger Bewohner d. Grasheiden. Steigt bes. abends gerne auf Gräser, krautige Pflanzen u. Farne auf.

Truncatellina claustralis (Gredler)

N. Va.: Turmmauer b. Kernhof (KI); Stixenstein b. Ternitz, Hohe Wand, Umg. Fischau, Emmersberg, Kochram b. Grillenberg, Helenental, Umg. Baden, Anninger, Vorder- u. Hinterbrühl (Z); Klausen b. Mödling (KI); Kaltenleutgeben (Z). K.: Pribitzmauer n Tragöß (KI); Schneeberg (Z). G. Bgl.: Peggau (KI); Ruine Gösting b. Graz (Z). Vbr.: S-Europa, S-Alpen, Alpenostrand, N-Alpen vereinzelt, Polen, Kaukasus. Ö.: In d. Erde u. im Mulm a. Fuße schattiger Felsen, hat von den drei Truncatellinen das höchste Feuchtigkeitsbedürfnis.

— *cylindrica* (Férussac)

N. VI.: Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Wallerseegenist, Straßwalchen, Burgkirchen i. Mattigtal (KI); Vorchdorf (Z); Lambach, Lichtenegg u. Wimpasing b. Wels (Z); Bergergut b. Wels (KI); Linz (KI); Ebelsberg, Kremsmünster, Steinbach a. St. (Z); Schönbühel (KI); Donau-Au b. Tulln, Erlenua, 13. 10. 51. N. Va.: Kapuzinerberg u. Kuhberg in Salzburg, Nockstein b. Salzburg, Salzachöfen, Paß Lueg, Adnet, Schoberberg b. Fuschl, Holzack—Taugl, 1600 m, Saurüssel b. St. Gilgen, Plomberg a. Mondsee, Vorderer Gosau-

see, Ebensee, Wimmersberg b. Ebensee (Kl); Goisern (Z); Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 7. 42; Bloßenstein b. Scheibbs, N-Hang, 4. 8. 50; ebenda NO-Hang, Laubmischwaldstreu, 4. 8. 50; Bloßensteingipfel nächst Urlinger Warte, Fallaub, 3. 8. 50; Gaflenzgenist b. Weyer u. Gaflenz (Z); Kl. Hollenstein (Z); Turmmauer b. Kernhof, Stixenstein, Döppling u. Gösingberg b. Ternitz, Schwarzagenist b. Rohrbach, Kaltenleutgeben, Neulengbach, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Annaberg i. Tennengebirge, Taxafall b. Abtenau, Axlkopf i. Tennengebirge; Edelweißkogel i. Tennengebirge, Voglau, Finsterstubenwald b. Voglau, Schafbergspitze (Kl); Schafberg S-Seite u. Spitze (Z); Rabenkögel i. Dachsteingebiet, Koppenwinkel b. Obertraun (Kl); Ahornkogel b. Aussee, SW-Hang, Felsenheide zwischen Latschen, 31. 7. 50; Paß i. Stein, linker Hang vor Felssperre, 20. 5. 48; Spital a. Pyhrn (Kl); Pribitzmauer b. Tragöß (Kl).

Gr.: Kaiserau, Sumpfwiesen westl. Schloß, 21. 8. 40; Pretterau SW-Hang a. d. Straße Eisenerz-Hieflau, Ahornfallaub, 20. 7. 42, Eisenerz (Kl); Häuselberg b. Leoben S-Hang, Grasbüschel unt. Buschwerk, 13. 4. 48; Kalvarienberg b. Leoben, Bestandesabfall unt. Buschwerk, 27. 4. 49.

Z.: Kleinarl (Kl).

T.: Hall b. Admont, stark vermooste Magerwiese, 16. 5. 51; S-Hang b. Unternberg i. Lungau, Bestandesabfall unt. Grauerlen a. Unterhang, 20. 5. 47; Pux i. Murtal, am Fuße d. Puxberges, 9. 9. 50 u. am S-Hang, 13. 3. 43; Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

Gl.: Ruine Waldstein i. Übelbachtal; Guggenbach (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Hohenstein b. Rein (Kl); Peggauer Wand, tiefe Waldstreulagen v. Fuße d. Wand, 12. 7. 46 u. 3. 7. 47 (auch Kl); St. Radegund b. Graz, S-Abdachung d. Novisteins, 17. 4. 50; Weizklamm, orogr. linker Hang, 25. 5. 48.

Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, N-Abdachung d. Gipfels, Mischwaldstreu, 17. 5. 50; Türkensturz b. Pitten, Felsenheide, 21. 10. 51.

Vbr.: Europa, N-Afrika, Kleinasien.

Ö.: Charaktertier sonniger Wiesenhänge u. Felsfluren, lebt aber auch an feuchteren Stellen unter Buschwerk in Fallaub u. Moos.

Truncatellina monodon (Held)

N. Vl.: Wels (Z).

N. Va.: Kuhberg, Gersberg u. Nockstein b. Salzburg, Gaisberg b. Salzburg, Schoberberg b. Fuschl, Holzeck nördl. Taugl, 1600 m, Eibensee b. St. Gilgen, Vorderer Gosausee (Kl); Nußdorf a. Attersee, Traungenist b. Goisern (Z); Stodertal (Z); Kremsmauer S-Hang, 1200 m, am Fuße eines s-exponierten Kalkfelsens, 28. 9. 47.

K.: Annaberg u. Edelweißkogel i. Tennengebirge (Kl); Ramsau b. Schladming (Z); Haller Mauern, Schlucht üb. d. Mühlauer Wasserfall, 4. 7. 47; Dörfelstein b. Admont, W-Teil d. Grates, Ramsaudolomitfelsen, 8. 4. 47; Laufferwald, SW-Hang b. Gesäuseeingang, Ramsaudolomitschutt a. Fuße v. Felsen, 3. 10. 47; Kalbling, S-Hang, 23. 5. 40; Pribitzmauer u. Tragößklamm (Kl).

Vbr.: Endemit d. Alpen. In d. S-Alpen verbreitet, in d. N-Alpen v. Allgäu bis zur Hochschwabgruppe.

Ö.: Typisch f. trockene, sonnige Felshänge, jedoch auch an dunkleren, feuchteren Stellen.

Vertigo (s. str.) alpestris (Adler)

N. Vl.: Anthering u. Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Lamprochtshausen, Wallerseegenist, Oberhofen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Wels (Z); St. Peter i. Au, Melk (Kl).

N. Va.: Adnet (Z); Golling, Kuhberg, Heuberg, Gersberg u. Nockstein b. Salzburg, Glasenbachklamm, Holzeck n. Taugl 1600 m, Vorderer Gosausee, Pürglstein b. Strobl, Fuschl, Mondsee, Krottensee, Eibensee b. St. Gilgen, Weyregg a. Attersee (Kl); Gosautal, Traungenist b. Goisern (Z); Molln, Gaflenzgenist b. Weyer, Reichramingbachgenist (Z); Bloßenstein b. Scheibbs, N- u. NO-Hang, 4. 8. 50; ebenda, am Gipfel, 2. 5. 51; Turmmauer b. Kernhof, Freiland, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Finsterstubenwald b. Voglau, Taxafall b. Abtenau, Edelweißkogel u. Annaberg i. Tennengebirge, Raingraben b. Abtenau, Rabenkögel i. Dachsteingebiet, Donnerkogel i. Gosaukamm (Kl); Schafberg (Z); Ramsau b. Schladming (Z); Haller Mauern S-Hang, Umg. Hundshütte, Buchenwaldstreu u. morsche Buchenstämme, 25. 5. 42; Laufferwald SW-Hang, Felsengenist, 3. 10. 47; Kalbling W-Hang. 1900 m, sehr feuchte Pechrend-sina unt. alp. Grasheide, 15. 10. 46 (SB); Lammingsattel n. Hochturm (Trenchtling), Gesiebe aus Latschenstreu, 6. 6. 43; Pribitzwand, Schlaggraben u. Tragößklamm i. Hochschwabgebiet (Kl); Hochstadel, Felsenheide am SW-Hang unt. Gipfel, 23. 8. 49 (Ru); Umg. Damböckhaus a. Schneeberg (Kl).

T.: Untergrimming (Z); Hall b. Admont, Trockenrasen a. Galgenplatz, 2. 5. 51; Gulsen b. Kraubath, Felsenheide auf Serpentin, 14. 3. 43; Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

G. Bgl.: Peggau, Bärenschützklamm, Hohenstein b. Rein (Kl).

Vbr.: Alpen, W- u. N-Europa, N-Asien.

Ö.: Am Fuße u. im Mulm d. Felsen, in Gebüsch unt. Steinen u. Fallaub.

— (*s. str.*) *antivertigo* (Draparnaud)

N. Vl.: Nußdorf n. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Wallerseegenist, Oberhofen, Straßwalchen (Kl); Ibmer Moos, Wels, Steyr (Z); St. Peter i. Au, Schönbühel (Kl).

N. Va.: Fuschl, Mondsee, Scharfling, Eibensee u. Saurüssel b. St. Gilgen, Krottensee, Weyregg a. Attersee (Kl); Traungenist b. Goisern, Gaflenzgenist b. Weyr (Z); Gaflenz, Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Voglau i. Tennengebirge, Tragößklamm (Kl).

T.: Putersee O-Ufer, Schilfdetritus, 20. 5. 48; Hall b. Admont, Ennsau südl. Grieshof, Erlensstreu, 14. 3. 48; ebenda, Wiesen a. d. Eßling, 16. 5. 49; ebenda, Grieswebersumpf östl. Grieshof, in Braunmoosrasen zwischen Schilf, 4. 4. 46; ebenda, Magerwiese neben Eßlingau östl. Leichenberg, 16. 4. 51.

- G. Bgl.: Andritz b. Graz (Kl).
 Vbr.: Europa, W-Asien. Bewohner d. Randgebiete d. Alpen, im Gebirgsinneren nur vereinzelt bis 1000 m Höhe.
 Ö.: Auf feuchten Wiesen, bes. am Rande v. Gewässern. Im Gebirge Charaktertier d. Talflächen.
- Vertigo (s. str.) arctica* (Wallenberg)
 Gr.: Zeyritzkampel, hochalpin, 19. 6. 46; Eisenerzer Reichenstein, ca. 1900 m, 27. 7. 43.
 Vbr.: N-Europa, N-Asien. In d. Alpen hauptsächlich i. d. Zentralzone, vereinzelt i. d. nördl. u. südl. Kalkalpen.
 Ö.: Unter Pflanzenbüscheln, Steinen, altem Holz; hochalpin.
- (*s. str.*) *genesii geyeri* (Lindholm)
 N.Vl.: Lamprechtshausen, Nußdorf n Salzburg, Straßwalchen, Geniste d. Wallersees (Kl).
 N.Va.: Fuschl, Saurüssel b. St. Gilgen, Krottensee (Kl).
 K.: Voglau i. Tennengebirge (Kl).
 T.: Mürtzenist b. Diemlach nächst Kapfenberg (Kl).
 Vbr.: N-Europa, N-Asien. In d. N- u. S-Alpen vereinzelt.
 Ö.: Auf feuchten Wiesen, besonders an eingeschwemmten Holzstücken.
- (*s. str.*) *heldi* (Clessin)
 N.Vl.: Straßwalchen (Kl); Nußdorf n Salzburg (Kl).
 G. Bgl.: Hohenstein b. Rein (Kl).
 Vbr.: Europa, W-Asien, N-Amerika. In d. Alpen verbreitet, steigt bis 2000 m Höhe empor.
 Ö.: Auf Wiesenhängen u. in Felsendetritus.
- (*s. str.*) *pusilla* (Müller)
 N.Vl.: Nußdorf u. Anthering b. Salzburg, Lamprechtshausen (Kl); Ostermiething (Z); Wallerseegenist, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Vöcklagenist b. Vorchdorf (Kl); Vorchdorf, Lambach (Z); Wels Bergergut, Linz, Schönbühl (Kl).
 N.Va.: Adnet (Z); Unterwand b. Golling, Paß Lueg, Nockstein u. Gersberg b. Salzburg, Kuchl, Kuhberg b. Salzburg (Kl); Imberg in Salzburg, Felsengenist am W-Hang, 9. 4. 47 (Mahler); Glasenbachklamm, Eilmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Fuschl, Saurüssel b. St. Gilgen, Pürglstein b. Strobl, Holzack n Taugl, Plomberg a. Mondsee, Weyregg a. Attersee, Ebensee, Wimmersberg b. Ebensee, Gosautal, Vorderer Gosausee; Traungenist b. Goisern, Stodertal (Z); Oberlaussa, Holzgraben, 850—900 m, Bestandesabfall d. Buchen-Ahornbestandes unt. Jagdhaus, 28. 5. 43; Noth b. Gams, Bestandesabfall unt. Buchen-Ahornbestand am ob. Klammende u. Moos an Felsen, 28. 5. 43; Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Gr. Hollenstein, Bloßenstein b. Scheibbs (Kl); Bloßenstein N-Hang, 4. 8. 50; Turmmauer b. Kernhof, Hadersdorf-Weidlingau, Gössingberg b. Ternitz (Kl).
 K.: Edelweißkogel u. Annaberg i. Tennengebirge, St. Martin i. Tennengebirge, Finsterstubenwald b. Voglau, Taxafall b. Abtenau (Kl); Eingang d. Wörschachklamm, Buchenfallaub, 14. 7. 44; Spital a. Pyhrn; Haller Mauern S-Hang, morsche verpilzte Buchenstämme b. d. Hundshütte, 25. 5. 42; Schlaggraben u. Pribitzwand b. Tragöß (Kl); Frein, Mischwaldstreu, 9. 6. 48.
 Gr.: Kaisertal a. Reiting, Bestandesabfall unt. Buchenmischwald, 7. 6. 42.
 Z.: Kleine Sölk, NW-Hang nächst Breitlahnalm, 1200 m, Bestandesabfall unt. Hochstauden in Mischwald, 23. 7. 46; Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43.
 T.: Salzaauen b. Mitterndorf (Z); Ried Kordon westl. Admont, Wiese a. d. Enns, 4. 11. 40; Hall b. Admont, Eßlingufer ob. Straßenbrücke d. Straße Admont-Weng, 2. 5. 51; ebenda, Eßlingufer östl. Leichenberg, 16. 4. 41; Hall b. Admont, Wiesen nw Grieshof, 10. 11. 41; Mürtzenist b. Diemlach (Kl).
 Gl.: Ruine Waldstein i. Übelbachtal (Kl).
 G. Bgl.: Hohenstein b. Rein, Ruine Peggau, Bärenschützklamm (Kl).
 Vbr.: Europa, W-Asien, jedoch mit Verbreitungslücken. Verbreitung in d. N-Alpen geschlossener als in d. S-Alpen, in d. Zentralalpen vereinzelt.
 Ö.: Unter Steinen u. Fallaub, in Felsmulm, auch an trockenen Hängen.
- (*s. str.*) *pygmaea* (Draparnaud)
 N.Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Straßwalchen, Wallerseegenist, Oberhofen (Kl); Ach n Salzburg (Z); Mattigtal b. Burgkirchen (Kl); Schallerbach, Vorchdorf, Wels (Z); Bergergut b. Wels, Lambach, Garten d. Landwirtschaftsschule; Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); St. Florian, Ebelsberg, Kremsmünster (Z); Steyr (Z); St. Peter i. Au, Seitenstetten, Melk, Schönbühl (Kl).
 N.Va.: Kuchl, Unterwand b. Golling, Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Mondsee, Eibensee b. St. Gilgen, Krottensee, Saurüssel b. St. Gilgen, Gosauschmied, Weyregg a. Attersee (Kl); Traungenist b. Goisern, Buchberg a. Attersee, Ufer d. Attersees, Traunseegebiet (Z); Dürnbachgenist b. Gaflenz, Anger b. Weyer, Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Groß-Hollenstein, Mauernbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 K.: Aussee (Z).
 T.: Admont (Z); Mürtzenist b. Diemlach (Kl).
 G. Bgl.: Ober-Andritz (Kl).
 Ö.Vl.: Schwarzagenist b. Ternitz (Kl).
 Vbr.: Europa, W-Asien, N-Amerika. In d. Alpen verbreitet, steigt bis 2000 m Höhe empor.
 Ö.: Unter Gebüsch, in Gras, Moos u. Felsmulm, auch an trockenen Örtlichkeiten.
- (*s. str.*) *substriata* (Jeffreys)
 N.Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Eugendorf u. Hallwang, Wallerseegenist (Kl).

- N. Va.: Unterwand b. Golling, Glassenbachklamm, Fuschl, Ort Mondsee, Saurüssel u. Eibensee b. St. Gilgen, Krottensee (Kl); Traungenist b. Goisern, Reichramingbachgenist, Gaflenz (Z); Gaflenzgenist b. Weyer (Kl), Turmmauer b. Kernhof (Kl).
- K.: Voglau i. Tennengebirge (Kl); Schafbergspitze (Z, Kl); Spital a. Pyhrn (Kl); Schlaggraben b. Tragöß (Kl).
- Z.: Kleinarl (Kl).
- T.: Pürgschachenmoor N-Rand b. Ardnig, 14. 5. 41.
- Vbr.: N-Europa, in d. Alpen im Norden verbreitet im Süden vereinzelt.
- Ö.: Auf feuchten Wiesen, besonders am Rande v. Gewässern, unter Gebüsch, in feuchtem Felsmulm.
- Vertigo (Vertilla) angustior* (Jeffreys)
- N. Vl.: Nußdorf u. Anthering nördl. Salzburg, Maria Plain, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Oberhofen, Lamprechtshausen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Vorchdorf, Lambach, Wels, Ebelsberg (Z); Traunau a. rechten Traunufer b. Traun, hohe Erlenau, 13. 4. 51; Kremsmünster, Kirchdorf (Z); Steinbach a. St. (Z); St. Peter i. Au u. Schönbühel (Kl).
- N. Va.: Golling u. Adnet (Z); Kuchl, Fuschl, Mondsee, Krottensee, Eibensee b. St. Gilgen, Weyregg a. Attersee (Kl); Attersee, Buchberg a. Attersee, Gosau, Traungenist b. Goisern, Hinterstoder (Z); Dürnbach u. Gaflenzgenist b. Weyer, Reichramingbachgenist (Z); Deutschwald b. Purkersdorf, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: Voglau i. Tennengebirge (Kl).
- T.: Gesäuse b. Gstatterboden, Hochwassergenist, 15. 9. 45; Mürtzenist b. Diemlach (Kl).
- Ö. Vl.: Schwarzagenist b. Ternitz, Traiskirchen (Kl).
- Vbr.: M-Europa bis Kaukasus mit größeren Verbreitungslücken.
- Ö.: Im Grase u. Moos feuchter Wiesen. Gern an eingeschwemmten Holzstücken.
- Pupilla (s. str.) bigranata* (Roßmääßler)
- N. Va.: Winzendorf (Kl).
- Gr.: Häuselberg b. Leoben, S-Hang, steile Kalkfelsen, unt. Steinen, 7. 5. 47.
- T.: Puxberg, S-Hang b. Teufenbach u. Fuß d. Puxberges, xerotherme Örtlichkeiten auf Kalkuntergrund, 6. 6. 46 u. 9. 9. 50.
- G. Bgl.: Hohenstein b. Rein u. Peggau (Kl).
- Ö. Va.: Türkensturz b. Seebenstein, Felsenheide b. d. Ruine, 21. 10. 51.
- Vbr.: S- u. W-Europa, W-Asien. In d. Alpen vereinzelt.
- Ö.: Auf sonnigen Gras- u. Felsenheidehängen.
- (*s. str.*) *muscorum* (Müller)
- N. Vl.: Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Wallerseeegenist (Kl); Schallerbach, Aschach, Vöcklabruck, Gmunden, Vorchdorf, Lambach, Wels, Linz, Neuhausen a. Kr., Ebelsberg, Kremsegg, Kremsmünster, Steyr, Steinakirchen b. Purgstall (Z); Hub b. Pielachberg (Kl), Schönbühel (Z).
- N. Va.: Kapuzinerberg u. Kuhberg b. Salzburg (Z); Guggental b. Salzburg, Adnet, Golling, Fuschl, Krottensee (Kl); Ischl, Gaflenzgenist b. Weyer, Dürnbachgenist u. Heiligenstein b. Gaflenz (Z); Lunz, Umg. biol. Station u. Seekopfsattel (Kühnelt 49); Purkersdorf, Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Kaltenleutgeben, Gössingberg b. Ternitz, Stixenstein, Döpling (Kl); Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40).
- K.: Pribitzwand u. Tragößklamm auf d. Hochschwab-S-Seite (Kl).
- Gr.: Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
- T.: Untergrimming (Z); Mürtzenist b. Diemlach (Kl).
- G. Bgl.: Ruine Gösting b. Graz (Kl).
- Ö. Vl.: Schwarzagenist b. Ternitz, Rohrbach, St. Johann a. Steinf., Neunkirchen, Traiskirchen, Gainfarn, Guntramsdorf (Kl).
- Vbr.: NW-Afrika, Europa, Asien, N-Amerika. In d. Alpen nur in niederen Lagen.
- Ö.: Charaktertier kurzrasiger, sonniger Hänge, aber auch auf feuchten Wiesen (*f. pratensis* Clessin).
- (*s. str.*) *sterri* (v. Voith)
- N. Va.: Nockstein b. Salzburg, Kuhberg b. Salzburg Holzeck nördl. Taugl, Schoberberg b. Fuschl (Kl); Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Krenngraben b. Kl. Hollenstein, Buchenwaldstreu v. steilem N-Hang, 15. 7. 49; Bloßenstein b. Scheibbs, N-Hang, 4. 8. 50; Ruine Rabenstein a. Pielach, Waldstreu am Fuße d. Fundamentfelsen, 10. 6. 48.
- K.: Schafberg S-Abdachung u. N-Hang, am Weg z. Suissensee, 1. 8. 49 (Höhenform); Schafbergspitze (Kl); Schafberg S-Hang (Z); Kalbling-W-Hang, Felsenheiden auf Ramsaudolomit üb. Kalblingboden, 19. 7. 44; Hochstein d. Bürgeralpe b. Aflenz, Felsenheide, 6. 7. 50; Schönleiten d. Bürgeralpe b. Aflenz, Felsenheide auf d. Endriegeln, 6. 7. 50; Schauerkogel d. Schneecalpe, Jakobskogel d. Raxalpe (Kl); Raxalpe u. Schneeberg (Z).
- Vbr.: Europa, Asien. In d. Alpen verbreitet.
- Ö.: Im Mulm u. Schutt südexponierter Felsen.
- (*s. str.*) *triplicata* (Studer)
- N. Va.: Helenental b. Baden u. Ruine Mödling (Z).
- T.: Puxberg S-Hang b. Teufenbach, Felsenheiden auf paläoz. Kalk, 5. 6. 46 u. 21. 5. 47.
- G. Bgl.: Ruine Gösting b. Graz (Z); Materleitner Hoher Stein (Kl).
- Ö. Va.: Adlitzgraben i. Semmeringgebiet (Z).
- Vbr.: S-Europa. In d. Alpen verbreitet, jedoch mit großen Lücken.
- Ö.: Am Fuße u. im Mulm s-exponierter Felsen u. auf sonnigen Grashängen.

Agardhia (s. str.) biplicata excessiva (Gredler)

N.Va.: Glaserbachklamm b. Salzburg (Mell 37); Hochreit b. Golling (Mahler).

Vbr.: S-Alpen; N-Alpen bisher nur in Salzburg.

— (*Aghardiella*) *truncatella* (L. Pfeiffer)

N.Va.: Steinbach a. Steyr, Molln, Ruine Losenstein, Steyr, Ennsgenist b. Weyer (Z).

K.: Vorderes Radmertal, Kalkfelsen am Fuße d. Kaiserschilts, 3. 10. 46; Leopoldsteinersee, Seeauswurf, 11. 10. 42.

Gr.: Pretterau SW-Hang an d. Straße Eisenerz-Hieflau, Ahornfallaub, 30. 7. 42.

G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz, Buchenmischwaldstreu v. Klammgrund, 18. 6. 47; Hochlantsch, Frohnleiten, Peggau, Andritzsprung b. Graz, Mühlbachgraben (Z); Hohenstein b. Rein (KI); Novistein b. St. Radegund, 17. 4. 50; Weizklamm, am linken u. rechten Hang, 25. 5. 48.

Vbr.: S-Alpen, Dalmatien, Albanien; Alpen O-Rand; i. d. N-Alpen nur vereinzelt in Oberösterreich u. Steiermark.

Ö.: In Buschwerk u. Wäldern unt. Fallaub u. Steinen, aber auch auf trockenen Hängen, in Felsmulm.

Pagodulina pagodula (Desmoulins) f. typ.

N.VI.: Schönbühel (KI).

N.Va.: Rappoltenkirchen, Deutschwald b. Purkersdorf, Wolfsgraben, Mauerbachtal, Hadersdorf-Weidlingau, Steinbach b. Mauerbach, Gugging b. Wien, Kaltenleutgeben, Anningserspitze, Baden b. Wien (KI); Bad Vöslau (Pg); Emmerberg b. Fischau (KI); Wassergspreng bei Mödling (Kühn 40).

Ö.Va.: Scheiblingkirchen (KI).

Vbr.: Französisches Zentralplateau u. NO-Ecke der O-Alpen.

— *pagodula principalis* (Klemm)

N.VI.: Nußdorf nördl. Salzburg, Maria Plain (KI); Fischachufer b. Hallwang u. Eugendorf, Wallerseegenist, Fischhofgraben b. Irsee, Vöcklagenist b. Frankenmarkt, Vöcklabruck, Ruine Sturmberg u. Katzengraben b. Wels, Vorchdorf, Bad Hall, Pfarrkirchen (KI).

N.Va.: Salzburg, Imberg W-Hang, Felsmulm, 9. 7. 47 (Mahler); Hochgitzten u. Söllheim b. Salzburg, Kapuzinerberg, Glaserbachklamm, Kuhberg b. Salzburg, Adnet, Golling, Paß Lueg, Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Fuschl, Schoberberg b. Fuschl, Pürglstein b. Strobl, Saurüssel u. Eibensee b. St. Gilgen, Krotensee, Kreuzstein u. Schärfling a. Mondsee, Weyregg a. Attersee, Weißenbach a. Attersee, Burgau a. Attersee, Goisern, Gosautal, Gmunden (KI); Zimitzwildnis b. Ischl, Taleingang, 24. 4. 42; Georgiberg b. Micheldorf (KI); Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 16. 4. 41; Umg. Eisenzieher, Mischwald a. d. Straße geg. Buschau, Waldstreu, 28. 5. 43; unt. Laussatal, Laubstreu an N-Hang, 16. 4. 41; Weg v. St. Gallen z. Pfarralm, morsche bemooste Baumstrünke, 16. 5. 45; Oberlaussa, Holzgraben, Buchen-Erlen-Haselbestand unt. Jagdhaus, Laubstreu, 28. 5. 45; Graben nördl. Schwabental gegen Grünbauer, ca. 1000 m, tiefe Buchenfallaublagen, 27. 9. 44; Noth b. Gams, ob. Klamme, Buchen-Ahornfallaub u. Moos an Felsen, 28. 5. 43; Kreuzberg b. Weyer, Wurzelgesiebe aus schütterem Ericetum in Rotföhren-Buchen-Bestand, 2. 5. 42; ebenda, S-Hang nahe Gipfel, Buchenwaldstreu u. morsche Buchenstämme, 4. 8. 50; Stubau SO-Hang, Buchen-Tannenstreu in Bachnähe, 9. 5. 43; Breitenau b. Gafenz (KI); Buchenberg b. Waidhofen, N- u. OSO-Hang, Waldstreu, 23. 5. 43 u. 14. 4. 49; Waidhofen, W-Hang a. d. Straße Bahnhof-Sieghardsberg, Mischwaldstreu in Bacheinschnitt im Flyschgebiet, 23. 9. 43; Göstling a. Ybbs, Königsberg O-Hang, 5. 5. 51; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, S-Hang, Kahlschlag nahe Grabenausgang, 15. 4. 49; Bloenstein b. Scheibbs N-Hang, 4. 8. 50; Biolog. Station, Seebergsattel u. Hinterleiten b. Lunz (Kühnelt 49); Lilienfeld, Höhe östl. d. Ortes, 11. 7. 49; Hinterbergtal u. Wurmbach b. Hohenberg, Araburg b. Kaumberg, Ruine Starhemberg b. Piesting, Hohe Wand, Stixenstein, Kaiserbrunn, Gutenstein, Sparbach (KI).

K.: Axelkopf u. Edelweißkogel i. Tennengebirge, Taxafall b. Abtenau, Voglau (KI); Traunstein S-Hang nächst Mayralm, 800—1000 m, Bestandesabfall unt. Buschwerk mit vorw. *Corylus*, 28. 9. 46; Obertraun (KI); S-Hänge zw. Stainach u. Pürgg, ca. 100 m üb. Talboden, 13. 5. 43; Gr. Buchstein S-Hang, Bestandesabfall unt. Latschen nächst Brucksattel, 26. 4. 43; Waaggraben b. Hieflau, Laubmischwald in Bachnähe, Laubstreu, 10. 4. 42.

Vbr.: NO-Alpen v. Berchtesgadner Land bis z. Alpen-O-Rand in Niederösterreich.

— *pagodula sparsa* (Pilsbry)

T.: Diemlach i. Mürztal (KI 39).

G. Bgl.: Badl b. Peggau (KI 39); Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47; Bärenschützklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes im Klammgrund, 28. 6. 50; Weizklamm, am linken Hang an zwei Stellen in Waldstreu, 25. 5. 48.

Vbr.: Von Bosnien nordw. bis NO-Steiermark, von d. Lienzer Dolomiten ostw. bis Agram.

Ö.: An Waldändern, unter Buschwerk, im Fallaub, besonders der Buche, an altem Holz und Steinen.

— *tschapecki* (Gredler)

N.Va.: Golling u. Fischachgenist b. Eugendorf (KI).

G. Bgl.: Peggau (loc. typ., Gredler 76); Badlgalerie b. Peggau (KI).

Vbr.: Vereinzelt nachgewiesen aus Kärnten, Steiermark, Niederösterreich u. Salzburg.

Ö.: In Fallaub v. Buschrändern u. Wäldern, in Felsmulm.

Orcula (s. str.) conica (Roßmähler)

Ruine Liechtenstein b. Judenburg (Z).

Vbr.: Südl. Kalkalpen, Karst.

Ö.: Unter Fallaub u. Steinen, an altem Holz an feuchten, düsteren Örtlichkeiten.

Orcula (Sphyradium) dolium (Bruguère)

N. VI.: Vöcklabruck, Trauntal b. Roitham, Lambach (Z); Schönbüchel (Kl).

N. Va.: Salzachöfen, Georgenberg b. Kuchl, Neuhauser- u. Kuhberg b. Salzburg (Z); Imberg in Salzburg, Pürglstein b. Strobl, Kirchberg a. Pielach, Stixenstein, Hohe Wand, Baden b. Wien, Mödling, Kaltenleutgeben, Leopoldsberg b. Wien (Kl).

K.: Altaussee (Kl); Paß i. Stein, W-Hang d. Mitterecks unterh. Felssperre d. Salztales, in Nadelstreu a. Fuß eines Felsabsatzes, 20. 5. 48.

Gr.: Eingang d. Höllgrabens b. Kallwang (Z); Häuselberg b. Leoben, S-Hang, Felsenheide auf Kalk, unt. Steinen, 7. 5. 47; ebenda (Plaß 51).

T.: Untergrimming (Z); Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Badlgalerie b. Peggau (Kl); Weizklamm, Buchenwaldstreu v. linken Hang, 25. 5. 48.

Vbr.: M-, S- u. SO-Europa, W-Asien. In d. Alpenrandgebieten sehr zerstreut, nur im Süden v. Etschtal ostw. geschlossener.

Ö.: Unter Fallaub u. Steinen an feuchten Stellen, aber auch auf kurzrasigen steinigen S-Hängen.

— (*s. str.*) *dolium* (Draparnaud) f. typ.

N. Va.: Imberg i. Salzburg, W-Hang, Felsenmulm, 9. 7. 46 (Mahler); Zimitzwildnis b. Ischl, Föhrenheide a. Taleingang, 24. 4. 42; Siriuskogel b. Ischl, Mischwaldstreu v. N-Hang, 24. 4. 42; Kremsmauer Hauptgipfel 25. 6. 49; ebenda S-Hang, Kalkschutt a. Fuße eines s-exponierten Felsens in 1200 m Höhe, sehr trocken, 28. 9. 47; Eisenzieher b. St. Gallen, Mischwaldstreu neben Straße nach Buchau, 28. 5. 45; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 5. 42; Oberlaussa, Holzgrabenklamm, 28. 5. 45; Oberlaussa, N-Hang gegenüber Holzgrabenausmündung, schütteres Ericetum, 28. 5. 45; Unt. Laussatal, Buchenmischwaldstreu v. N-Hang, 8. 5. 42 (Le); Schwabeltal, Aufstieg über Seitengraben zu Grünbauer u. Buchenberg, 27. 7. 42; Noth b. Gams, ob. Klammende, Buchen-Ahornfallaub u. Moos an Felsen, 28. 5. 43; Buchenberg b. Waidhofen, N-Hang, 23. 5. 42; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, lichter Föhrenbestand an SSW-Hang nahe Grabenausgang, 15. 4. 49; Bloßenstein b. Scheibbs, W-Hang, 4. 8. 50; Bürgeralpe b. Mariazell, nördl. Vorgipfel, Ericetum, 10. 6. 48; Meßenstein (Zimmermann 32); Wassergspreng (Kühn 40). Weitere Fundorte enthält Verbr.-Karte 1 in Zimmermann 32.

K.: Schafberg S-Hang u. N-Hang am Abstiegsweg v. d. Himmelspforte z. Suissensee, 1. 8. 48; Ramsau b. Schladming, Aufstieg i. d. Faistergraben, 26. 6. 46; Blah-Alm a. d. Sohlenleitung Aussee-Ischl westl. Loser, 2. 7. 44; Ahornkogel W-Hang b. Bad Aussee, Felsenheide zw. Latschen, 1550 m, 31. 7. 50; Traunstein S-Hang, Felsenheide mit schütterem Fichtenbestand nächst Mayralm, 28. 9. 46; Backenstein a. Grundlsee, 10. 9. 47; Kl. Priel S-Hang, Aufstieg v. Hinterstoder, Felsenheide, 21. 6. 42; ebenda, 1300 m, Bestandesabfall in Buchen-Tannen-Mischbestand, 21. 6. 46; Mittereck W-Hang gegen Paß i. Stein, Felsenheide u. Mischwaldstreu unt. Felsabsatz, 20. 5. 48; Winkel b. Gröbming, sonnige Schutthalde, 26. 7. 49; Sengsengebirge SW-Hang, Graben unt. Sprangriegler-Jagdhaus, 1. 6. 44; Haller Mauern, Ochsenboden unt. Admonter Haus, 1500—1600 m, 31. 11. 41; Natterriegel S-Hang, 19. 6. 43; Schwarzenbachgraben, Ramsaudolomitschlucht, 7. 5. 41; Holzschlag am SW-Hang üb. Schwarzenbachgraben, am Weg z. Griesweberhochalm, 10. 5. 42; Maier-eck b. St. Gallen, Gipfelbereich, 12. 6. 47 (Ru); Kalbling S-Hang, oberster Teil d. Kalblingbodens, unt. Kalkgeröll, 21. 10. 40; Flietzenalm, 21. 10. 41; Laufferwald, steiler SW-Hang nächst Gsäuseeingang, Schutt am Fuße v. Kalkfelsen, 3. 10. 47; Langgriesgraben nördl. Adm. Reichenstein, so-exponierte Felsrippe, Schutt am Felsfuß, 27. 3. 49; Dürre Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; unt. Radmertal, Buchenmischwaldstreu am Fuße einer Kalkfelswand, 19. 6. 47; Seeauswurf d. Leopoldsteinersees, 11. 10. 42; Hochschwab W-Seite, Weg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 42; Guttenbrand SW-Hang b. Weichselboden, am Fuße d. Felswände, 13. 8. 49; Höchststein nördl. Bürgeralpe b. Aflenz, 1724 m, Felsenheide, 6. 7. 50; Frein, an Kalkfelsen, 9. 6. 48; Umg. Neuberg i. Mürztal, 8. 6. 48; Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, 9. 6. 48.

Gr.: Pretterau SW-Hang, Mischwaldstreu v. Fuße eines Felsabsatzes neben Straße Eisenerz-Hieflau, 20. 7. 42; Emberg b. Kapfenberg (Zimmermann 32).

T.: Gstatterboden, unt. Weißenbachgraben, Bachschutt im Sprühregenbereich eines kl. Mühlbaches, 29. 8. 44.

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Pfannberg b. Frohnleiten, 530 m (Zimmermann 32); Gschwendt b. Frohnleiten, 23. 5. 48; Novistein b. St. Radegund, 17. 4. 50; Weizklamm, a. N-Fuße einer Kalkwand, 25. 5. 48; Raabklamm, sw-exponierte Felsen v. Oberrand d. Klamm, 24. 5. 48.

Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, um Kalkfelsen, 17. 5. 50; Umg. Mürzzuschlag, Buchenbestand am Ausgang d. ob. Mürztals auf Kalkuntergrund, 7. 6. 48; Türkensturz b. Seebenstein, Felsenheide, 21. 10. 51.

Vbr.: S- u. N-Alpen, Karpathen. Stößt vereinzelt ins Vorland vor (vgl. Verbreitungskarte Zimmermann 32).

Ö.: Kalkstet. Bewohnt überwiegend die tieferen Lagen bis etwa 1200 m, in größeren Höhen wird sie von Höhenformen abgelöst. Vorwiegend im Bereiche anstehender Felsen oder in Felsschutt, aber auch im Bestandesabfall d. Wälder.

— (*s. str.*) *dolium edita* (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, 17—20, Fig. 8.

N. Va.: Umg. Schloß Stixenstein u. Ruine Schrattenstein, ca. 890 m (Zimmermann 32).

K.: Loferer Steinberge, Untersberg, Schafberg, Höllengebirge, Traunstein, Rößenstein b. Aussee, mehrere Punkte d. Toten Gebirges, Gr. Buchstein, Tamischbachturn, Hochkar, Dürrenstein, Ötscher, Hochschwab, Veitsch- u. Schneeealpe, Gölzer, Gippel, Raxalpe, Schneeberg, Eng b. Reichenau, 1100 m (alle Zimmermann 32).

Vbr.: In Höhenlage v. 900—1600 m im ganzen Verbreitungsgebiete der typischen *O. dolium*.

Orcula (s. str.) dolium gracilior (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, 22—23, Fig. 12.

Ö.Va.: Hänge d. Sonnwendsteins u. Semmerings, Adlitzgräben, Schottwien, Ruine Klamm (Zimmermann 32).
Vbr.: Lokalform d. Semmeringgebietes.

— (*s. str.*) *dolium infima* (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, 14—17, Fig. 7.

N.Va.: Helenental b. Baden, Heuberg, Hafnerberg b. Altenmarkt, Ruine Arnstein b. Reisenmarkt, N-Hang d. Hermannskogels u. Leopoldsberges, Weidling, Kierling, Gugging, Hadersfeld, Hintersdorf, Greifenstein a. Donau (Zimmermann 32).

Vbr.: Nur in dem durch obigen Fundorte umrissenen Gebiete.

— (*s. str.*) *dolium oreina* (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, 20—21, Fig. 10.

K.: Rettenkogel b. Ischl, 1. 8. 49; Alberfeldkogel i. Höllengebirge (Zimmermann 32); Aufstieg v. d. Schwarzenbergalm auf d. Schönberg, 1. 7. 44; Aufstieg v. Hollhaus auf d. Lawenstein, 4. 9. 45; Gr. Priel, Warscheneck, Maierock b. St. Gallen, Gr. Buchenstein (Zimmermann 32); Hochschwab W-Seite, am Weg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 43; Aufstieg v. d. Sonnschianalm z. Ebenstein, Felsenheide im Latschenbereich, 3. 7. 43; Hochschwab, Tonion- u. Veitschalpe, Gamsstein, Hochkar, Dürrenstein, Ötscher, Göller (Zimmermann 32); Göller, S-Abdachung d. Gipfels, 12. 7. 49; Gippel, Schneeralpe, Heukuppe d. Raxalpe, Schneeberg (Zimmermann 32).

Vbr.: Höhenform v. *O. dolium* in Lagen v. 1600 bis über 2000 m.

— (*s. str.*) *fuchsii* (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Mollusken. 1931 u. Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, 39—40, Fig. 34—36.

K.: Aufstieg z. Göller v. Kernhof üb. Waldhüttelsattel z. Herrenalm, 12. 7. 49; Göller, Grasheide a. Gipfel, 12. 7. 49; N-Hang d. Göllers, am Fuße d. Turmmauer (Zimmermann 32); unt. d. Waldhüttelsattel in 1200 m Höhe (Zimmermann 32); Gippel, im Gipfelbereich unt. Steinen bzw. Felsenheidevegetation, 13. 7. 49.
Vbr.: War bisher nur aus dem Göllermassiv bekannt u. ist offenbar im Gebiete d. Göllers u. Gippels endemisch.

— (*s. str.*) *gularis* (Roßmäßler) f. typ.

N.Va.: Obersee a. Königssee b. Berchtesgaden (Zimmermann 32), Steyerlingufer b. Steyerling, 13. 6. 48; Siering b. Steyr (Zimmermann 32); Wasserklotz n. Oberlaussa, Ericetum am waldlosen Gipfel, 28. 5. 45; Oberlaussa, Holzgrabenklamm, 28. 5. 45; Weg v. Holzgraben üb. Grabenalm u. Sauboden in d. Spitzenbachgraben, 8. 7. 45; Spitzenbachgraben b. St. Gallen; 8. 5. 45; Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm in d. Oberlaussa, 7. 9. 45; nördl. Seitengraben d. Schwabeltales, am Weg z. Grünbauer, 27. 9. 42; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, lichter Föhrenwald an SW-Hang nahe Grabenausgang, 15. 4. 49; Kl. Hollenstein, Bergland n. Weyer, Gamsstein, Wildalpen, Weichselboden, Berge um Lunz, a. d. Kl. Erlauf b. Gresten (Zimmermann 32).

K.: Dachstein S-Seite, Stoder b. Gröbming (Zimmermann 32), Mittereck W-Hang gegen Paß i. Stein, 20. 5. 48; Ahornkogel SW-Hang geg. Altaussee, Felsenheide in 1550 m zw. Latschen, 31. 7. 50; Umg. Altaussee, Umg. Toplitzsee, Lawenstein, Grimming, Umg. Wörschach, N-Fuß d. Toten Gebirges, Traunstein (Zimmermann 32); Aufstieg v. Hinterstoder üb. Polsteralm z. Prielhaus auf d. Polsteralm, 21. 7. 44; Kar am Aufstieg v. d. Polsteralm auf d. Gr. Priel, 22. 7. 44; Sengengebirge SW-Hang, Ericetum am Hang üb. Redtenbachgraben neben Aufstiegsweg auf d. Hohe Nock, 28. 7. 45; Pyhrgas SW-Hang, Ericetum, 8. 5. 46; ebenda, um die großen sommerl. Schneeflecken, 8. 5. 46; Weg v. Mühlau z. Hofalm üb. Pyhrgasgatterl, 18. 8. 44; Dörfelsteingrat, Schutt d. Ramsauidolomitfelsen, 8. 4. 47; Laufferwald, steiler SW-Hang nächst Gesäuseeingang, am Fuße v. Felsen im Schutt, 3. 10. 47 u. auf Schutthalde, 14. 8. 41; Kalbling S-Hang, sonnige Felsenheiden in 1700—1800 m, 31. 5. 46; ebenda, Nadelstreu unt. Latschen, 13. 5. 40; Talschluß d. Kalblingbodens, im Kalkgeröll, 22. 10. 40; Kemmatgraben b. Admont, Ramsauidolomitwand in N-Exposition, ca. 850 m, an Felsen zw. Latschen, 25. 4. 41; Kreuzkogel, 27. 8. 50; Hochtorgebiet, Weg von der Heßhütte in d. Tellersack, 3. 7. 46; Langgriesgraben, Schutt unt. so-exponiertem Felsen, 27. 3. 49; Gsengraben, Felskopf in SW-Exposition, Schutt a. Fuße d. Felsen, 2. 7. 45 u. 2. 5. 47; Haindlkar, Ericetum auf Wildbachschuttkegel nahe Karausgang, 19. 9. 45; Kaiserschild, hochalpin am Gipfel d. Hochkogels, 7. 7. 44; unt. Radmertal, 7. 7. 44; unt. Radmertal, Felsen am N-Fuß d. Kaiserschildes, 3. 10. 46; Weißenbachgraben b. Gstatterboden, im Kalkschutt d. Weißenbaches, 16. 7. 44 u. 29. 5. 50; Dürrenstein, Ötscher, Seewiesen (Zimmermann 32).

Gr.: Pretterau SW-Hang, Mischwaldstreu unt. Felsabsatz neben Straße Eisenerz-Hieflau, 20. 7. 42; Triebenstein, Ericetum im Gipfelbereich, 4. 7. 41; Kaisertal a. Reiting, in Buchenmischwaldstreu sowie in Buchen-Ahorn-Erlenfallaub u. Moos v. Felsen v. einer anderen Stelle, 19. 7. 44; Umg. Kallwang (Zimmermann 32).
T.: Gstatterboden, Hochwassergenist am Ennsufer, 23. 8. 44; Gesäuse, an d. Straße zw. Gstatterboden u. Kummerbrücke, 29. 5. 50; Ennstal b. Hieflau (Zimmermann 32).

Vbr.: Im S von d. Karnischen zu d. Steiner Alpen, im N v. Salzbachtale bis zu den Alpen v. Niederösterreich (vgl. Verbreitungskarte 3 bei Zimmermann 32).

— (*s. str.*) *gularis oreina* (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, p. 30, Fig. 19.

N.Va.: Voralpe, 1769 m, im Gipfelbereich unt. Steinen, 15. 7. 49.

K.: Kl. Priel S-Hang, ob. Prieleralm in 1950 m, 21. 6. 42; Natterriegel hochalpin, 17. 10. 40; Gr. Buchstein S-Hang, Aufstieg v. d. Buchsteinhütte z. Krautgartel, 8. 7. 43; Gr. Buchstein, 1700—1800 m (Zimmermann 32); Trenchtling, SW-Abdachung d. Hochturm-gipfels, 6. 6. 43; ebenda, Felsenheiden ob. Latschengrenze, 6. 6. 43; Dürrenstein N-Hang, ca. 1500 m (Zimmermann 32).

Vbr.: Höhenform d. *O. gularis* in Lagen ob. 1500 m.

Orcula (s. str.) pseudogularis (A. J. Wagner)

Ö.Va.: Türkensturz b. Seebenstein (Zimmermann 32).

Vbr.: Lokalform.

— (*s. str.*) *spoliata austriaca* (St. Zimmermann)

Orig. Diagnose: Arch. f. Naturgesch. N. F. 1, 1932, 37—39, Fig. 30—33.

N.Va.: Ötscher O-Hang, Mariazell, Kirchberg a. Pielach, Lilienfeld, ob. Piestingtal, Hohe Wand, Kaumberg (Zimmermann 32); Turmmauer b. Kernhof, Ruine Gutenstein, Stixenstein u. Gösingberg b. Ternitz, Schwarza u. Gebirge (Kl).

K.: Göller, Grasheide a. Gipfel, 12. 7. 49; Gippel, Felsenheide a. Gipfel, 13. 7. 49; Göller, Gippel, Raxalpe, Schneeberg (Zimmermann 32); Weichtal-Raxaufstieg, Höllental (Kl). In Lagen über 1500 m die Höhenform *O. spol. austriaca oreina*.

Vbr.: Im östlichsten Teile d. Ostalpen in dem durch die Fundorte gekennzeichneten Raume.

— (*s. str.*) *tolminensis* (A. J. Wagner)

N.Va.: Vorderer Gosausee u. Kalmberg b. Goisern (Kl); Solenleitung zw. Hallstatt u. Gosaumühle, Wimmersberg b. Ebensee (Zimmermann 32); Kremsmauer S-Hang, Aufstieg v. d. Legeralm z. Thörl, 28. 9. 47; Kremsmauer Kamm westl. d. Hauptgipfels, Felsenheide in S-Exposition, 14. 6. 48; Kremsmauer Hauptgipfel, Grasheide, 25. 6. 49; Kremsmauer S-Hang, Schutt am Fuße eines sonnenexponierten Kalkfelsens in 1200 m, 28. 9. 47; Steinbach a. St. (Zimmermann 32).

K.: Axlkopf i. Tennengebirge (Z); Edelweißkopf i. Tennengebirge, Taxafall b. Abtenau (Kl); Schafberg S-Hang, 1. 8. 49; Dachstein S-Hang, S-Hang d. Eselsteins b. Guttenberghaus, 2200 m, 25. 6. 47; Winkel b. Gröbming, Schutthalde in SW-Exposition, 26. 7. 48; Rudolfsturm b. Hallstatt, unt. Zaghalswände auf d. Dachstein S-Seite (Z); Koppenwinkel b. Obertraun, Pribitzwand n. Tragöß (Kl).

Vbr.: Im Süden in d. Julischen Alpen u. Karawanken, im Norden in den Kalkalpen von Obersteiermark westw. bis z. Hagengebirge.

Ö.: In Fallaub, an bewachsenen Felsen, besonders an abgestorbenen überhängenden Gras- und *Carex*-büscheln. Von feuchten bis zu trockenen Standorten, selbst an sonnigen S-Hängen und in Gesteinsgrus.

Abida frumentum (Draparnaud)

N.VI.: Waizenkirchen, Gallspach, Peuerbach, Lambach, Vorchdorf, Buchkirchen, Kirchham, Wels, Kronstorf, Aschach, St. Florian (Z); Traunau b. Schleißheim u. Weißkirchen, an mehreren Stellen an beiden Traunufnern, 10. 11. 50 (Pw); Donau-Au b. Steyregg, Bestandesabfall d. Eschenau, 7. 5. 51 (Pw); St. Georgen a. d. Gusen, Kremsegg, Kremsmünster, Sierning (Z); Melk, Schönbühel, Nußdorf a. Traisen, Höflein a. Donau (Kl).

N.Va.: Salzburg (Z); Adnet (Kl); Gmunden, Traunseegebiet, Kirchdorf a. Kr., Steinbach a. St., Grünburg, Steyr (Z); Flatzerwand b. Ternitz, Döpling, Gösingberg b. Ternitz, Rohrbach, Stixenstein (Kl); Hohe Wand, S-Hang d. Gr. Kanzel, Felsenheide in 1000 m, 1. 5. 52; Pernitz, Gainfarn, Bad Vöslau, Baden, Burg Liechtenstein b. Mödling, Kaltenleutgeben, Purkersdorf, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Weichselboden (Z).

Gr.: Häuselberg b. Leoben, Felsenheide a. S-Hang, unt. Steinen, 7. 5. 47; ebenda N-Gipfel, Felsenheide, 13. 4. 48.

T.: Puxberg b. Teufenbach, Felsenheide a. S-Hang, 13. 3. 43 u. 9. 9. 50; Falkenberg b. Judenburg, Felsenheide a. S-Hang, 22. 5. 47.

Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Geschwendt b. Frohnleiten, 23. 5. 48; Peggauer Wand, 3. 7. 47; Pfaffenkogel b. Stübing, 28. 6. 51.

Ö.Va.: Türkensturz b. Seebenstein, Felsenheide b. d. Ruine, 21. 10. 51; Türkensturz (Kl).

Ö.VI.: Schwarzagenist b. Ternitz, Neukirchen, St. Johann a. Steinfeld, Traiskirchen, Münchendorf (Kl).

Vbr.: Im Süden v. d. Pyrenäen zur Balkanhalbinsel, im Norden v. Frankreich üb. Mitteldeutschland u. d. N-Alpen bis zu d. Karpathen. Überall große Verbreitungslücken.

Ö.: Charakterisiert kurzrasiger, sonniger Grashänge u. Felsfluren.

— *secale* (Draparnaud)

N.VI.: Ebenau b. Salzburg, Fischbachschlucht b. Schleedorf (Kl); Lambach u. Stadlpaura (Z).

N.Va.: Salzachöfen, Salzburg (Z); Adnet, Kuhberg, Nockstein u. Gersberg b. Salzburg, Holzeck u. Hochzinken nördl. Taugl, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Scharfling a. Mondsee, Saurüssel b. St. Gilgen, Pürlstein b. Strobl, Gosatal, Gosauschmied, Kalmberg b. Goisern, Vorderer Gosausee, Weißenbach a. Attersee, Nußdorf a. Attersee (Kl); Burgau a. Attersee, Ischl, Ruine Wildenstein b. Ischl, Steeg, Goisern, Ebensee, Sonnstern b. Ebensee, Langbathtal, Traunfall b. Gmunden (Z); Wimmersberg b. Ebensee, Anzenau (Kl); Hochsalm (Z); Zimitzwildnis b. Ischl, 24. 4. 42; Hinterstoder, Ruine Losenstein (Z); Graben zw. Kreuzberg u. Stubau b. Weyer, 9. 5. 43; Weyer, Gaflenzgenist b. Weyer, Gaflenz, Kl. Hollenstein (Z); Bloßenstein b. Scheibbs, N-Hang, 4. 8. 50; ebenda (Kl); Umg. Lunz (Kühnelt 49); Ruine Rabenstein, Fundamentfelsen, 10. 8. 48; Flatzerwand u. Gösingberg b. Ternitz, Ödenhof b. Puchberg, Ruine Starhemberg, Aufstieg v. Waldegg auf d. Hohe Wand, Berndorf, Merkenstein, Baden, Klausen b. Mödling, Kaltenleutgeben, Föhrenberg b. Rodaun, Anninger (Kl).

K.: Abtenau (Z); Einberg b. Abtenau, Strubklamm b. Annaberg i. Tennengebirge, Axlkopf i. Tennengebirge, Bad Abtenau, Taxafall b. Abtenau (Kl); Ramsau, Torbachklamm b. Ramsau Dachstein-S-Wand in 1900 m, Grimming, Paß i. Stein, Obertraun (Z); Donnerkogel i. Gosaukamm, Koppenwinkel b. Obertraun, Waldbachstrupp b. Hallstatt, Koppenstraße b. Koppenrast, Toplitzsee b. Grundlsee (Kl); Schafberg S-Seite, 1. 8. 49; Traunstein S-Seite nächst Mayralm, Felsenheide mit schütterem Fichtenbestand, 28. 9. 46;

- Polsterlucke, Tomerlalte a. Warscheneck, Umg. Dümmlerhütte i. Warscheneckgebiet, Pieslingursprung, Spital a. Pyhrn (Z); Grünau b. Spital a. Pyhrn, Pyhrnpaß, Trattenbachfall b. Spital a. Pyhrn, Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn (KI); Bruckgraben b. Admont (Z); Marienklamm b. Tragöß, Pribitzwand n. Tragöß, Speckbacherhütte auf d. Rax, Schneeberg u. Eng (KI).
- Gr.: Triebenstein b. Trieben, nahe Gipfel auf Karbonkalk, 4. 7. 41; Kaisertal a. Reiting, an Kalkfelsen, 7. 6. 42; Pretterau SW-Hang, am Fuße von Felsen nächst Straße Eisenerz-Hieflau, 20. 7. 42; Umg. Neuberg, an Felsen, 8. 6. 48; Häuselberg b. Leoben (Plaß 52).
- T.: Untergrimming, Pürgg (Z); Gesäuse zw. Gstatterboden u. Hieflau (KI).
- G. Bgl.: Bärenschützklamm (KI); Klammgrund d. Bärenschützklamm, 18. 6. 48; Raabklamm b. Weiz, Oberkante d. Felsabbrüche, 24. 5. 48; Weizklamm, an Felsen an zwei Stellen am orogr. linken Hang, 2. 5. 48.
- Ö. Va.: Sulzerkogel, Gipfelfelsen, 17. 5. 50; Türkensturz (KI).
- Vbr.: W-Europa. In d. S-Alpen spärlich; in d. N-Alpen v. Frankreich bis z. Wienerwald.
- Ö.: An Felsen u. Steinmauern in feuchten u. trockenen Lagen, auf Geröllhängen wie auch auf sonnigen Wiesenhängen.

Chondrina (s. str.) avenacea (Bruguère)

- N. Va.: Golling, Nockstein b. Salzburg, Schoberberg u. Elmauerstein b. Fuschl, Weißwand b. St. Gilgen, Bad Ischl, Kalmberg b. Goisern, Scharfling a. Mondsee, Hallstatt-Steeg (KI); Schwabental, Aufstieg durch nördl. Seitengraben üb. Grünbauer z. Buchenberg, 27. 9. 42; Pfaffenstein b. Weyer, Turmmauer b. Kernhof, Umg. Lunz (Kühnelt 49); Goldene Stiege b. Mödling (KI).
- K.: Edelweißkogel u. Annaberg i. Tennengebirge, Torbachklamm auf d. Dachstein-S-Seite, Koppenwinkel b. Obertraun, Toplitzsee b. Grundlsee, Altaussee, Waldbachstrupp b. Hallstatt (KI); Traunstein S-Hang b. Mayeralm, Felsenheide mit schütterem Fichtenbestand an S-Hang, 28. 9. 46; Dörfelstein b. Admont, westl. Gratpartie, in Ramsaudolomitgrus, 8. 4. 47; Gr. Buchstein S-Hang, Pichelmaierschütt; Laufferwald, steiler SW-Hang nächst Gesäuseeingang, am Fuße von Ramsaudolomitfelsen, 3. 10. 47; Gsenggraben, SW-Hang, am Fuße eines Ramsaudolomitfelsens, 2. 7. 45; Pribitzwand u. Klamm n. Tragöß (KI).
- Gr.: Pretterau SW-Hang, Felsen an d. Straße Eisenerz-Hieflau, 20. 7. 42.
- Vbr.: W-Europa, Alpen, Balkan, in M-Deutschland sehr zerstreut.
- Ö.: An Kalkfelsen u. Mauern aus Kalksteinen.
- (*s. str.*) *clienta* (Westerlund, Ehrmann)
- N. VI.: Fischbachschlucht b. Schleedorf, Schönbühel (KI).
- N. Va.: Salzbachöfen, Paß Luegg, Burgfried b. Hallein, Adnet, Kapuzinerberg u. Kuhberg i. Salzburg, Elsbethen b. Salzburg, Holzeck nördl. Taugl, Ellmauerstein b. Fuschl, Saurüssel b. St. Gilgen, Weißwand u. Billroth b. St. Gilgen, Falkensteinerwand a. Wolfgangsee, Plomberg a. Mondsee, Weißenbach a. Attersee, Pürglstein b. Strobl, Saurüssel b. St. Gilgen, Bad Ischl (KI); Hohenaualm b. Ischl, 26. 4. 42; Weißenbach b. Goisern, Wimmersberg b. Ebensee, Lainaustiege südl. Traunstein, Goisern, Gosauschmied, Vorderer Gosausee, Gosautal, Anzenau, Steeg-Hallstatt (KI); Kremsmauer, Kamm, 14. 6. 48; Kremsmauer S-Hang, oberh. Legeralm, 14. 6. 48; Diepoldsau b. Weyer, Bloßenstein b. Scheibbs (KI); ebenda, NO-Hang unt. Gipfel u. N-Hang, Waldstreugesiebe, 4. 8. 50; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Rabenstein a. Pielach, Felsen unt. Ruine, 10. 6. 48; Edenhof a. d. Sierning, Stixenstein, Hohenberg, Flatzerwand u. Gösingberg b. Ternitz, Döppling b. Ternitz, Scheiblingkirchen, Ruine Gutenstein, Wöllersdorf, Aufstieg v. Waldegg auf d. Hohe Wand (KI); Hohe Wand, S-Hang d. Gr. Kanzel, 1000 m. Felsenheide, 1. 5. 52; Ruine Starhemberg, Mirafälle, Merkenstein, Baden, Klausen b. Mödling, Kaltenleutgeben (KI).
- K.: Finsterstubenwald b. Voglau, Axlkopf i. Tennengebirge, Niedernfritz, Wandalm u. Taxafall b. Abtenau, Einberg b. Abtenau, Koppenwinkel b. Obertraun, Koppenstraße b. Koppenrast, Ramsau, Waldbachstrupp b. Hallstatt (KI); Traunstein S-Hang gegenüber Mayeralm, Felsenheide mit schütterem Fichtenbestand, 28. 9. 46; W-Hang d. Mitterecks ob. Paß im Stein, an Felsen u. in Fallaub unt. Felsabsatz, 20. 5. 48; S-Hänge zw. Stainach u. Pürgg, 8. 6. 43; Felsen ob. Haltestelle Pürgg, 8. 6. 43; Wörschachklamm (KI); Schwarzenberg b. Spital u. Pyhrn u. Pyhrnpaß (KI); Gutenbrand W-Hang nächst Weichselboden, Schutthalde am Fuße d. Felswand, 13. 8. 47; Klamm b. Tragöß (KI); Thörlweg auf d. Raxalpe, Eng am Schneeberg (KI).
- Gr.: Pretterau SW-Hang, am Fuße v. Felsen neben Straße Eisenerz-Hieflau, in Laubstreu, 20. 7. 42; Kaisertal a. Reiting, an Kalkfelsen, 7. 6. 42; ebenda, in Moos u. Fallaub am Fuße v. Felsen, 7. 6. 42; Reiting SW-Hang, Bestandesabfall unt. lichteim Haselgebüsch am Fuße v. Felsen, 14. 5. 52; Häuselberg b. Leoben, Felsenheide am S-Hang, unt. Kalksteinen, 7. 5. 44; Umg. Neuberg, an Kalkfelsen, 8. 6. 48.
- T.: Aigen i. Ennstal (KI); Straße v. Stein a. Enns ins KI. Sölkta, nahe Talboden, 23. 7. 46; Puxberg b. Teufelbach, Felsenheide am S-Hang, 13. 3. 43, 21. 5. 47 u. 9. 9. 50; Gesäuse nächst Kummerbrücke (KI).
- Gl.: Ruine Waldstein im Übelbachtal (KI).
- G. Bgl.: Hohenstein b. Rein, Deutsch-Feistritz, Peggau, Peggauer Wand (KI); Peggauer Wand, 12. 7. 46 u. 3. 7. 47; Pfaffenkogel b. Stübing, 28. 6. 51; Novistein b. St. Radegund, 17. 4. 50; Raabklamm b. Weiz, an Felsen am W-Hang nahe Schluchtoberrand, 24. 5. 48; Weizklamm, W-Hang, an Felsen an zwei Stellen, 25. 5. 48; Weg v. Weiz üb. Haselbach z. Raabklamm, 24. 6. 48; Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Bärenschützklamm (KI); Gschwendt b. Frohnleiten, 23. 5. 48.
- Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, Gipfelfelsen, 17. 5. 50; Türkensturz b. Seebenstein, Felsenheide b. Ruine, 21. 10. 51.
- Vbr.: O-Europa, Alpen, Balkan, S-Schweden, Kaukasus.
- Ö.: An Kalkfelsen u. zwar fast ausschließlich an solchen in S-Lage.

Acanthinula aculeata (Müller)

- N.Vl.: Nußdorf n Salzburg; Fischachgenist b. Eugendorf u. Hallwang, Wallerseeegenist (Kl); Vorchdorf, Wels (Z); Traun-Auen b. Traun u. Hasenufer, in Bestandesabfall unt. Erlenbeständen u. Harter Au an beiden Ufern, 13. 4. 51; Traunufer zw. Schleißheim u. Weißkirchen, linkes Traunufer, 29. 8. 51 (Pw); Altau b. Fischelham, vergraster grauer Auboden unt. Buschwerk, 9. 7. 51; Schönbühel (Kl).
- N.Va.: Adnet u. Salzburg (Z); Glasenbachklamm, Kapuzinerberg in Salzburg, Fuschl, Ellmauerstein b. Fuschl, Plomberg a. Mondsee, Saurüssel b. St. Gilgen (Kl); St. Gilgen (Z); Krottensee, Pürgelstein b. Strobl, Weyregg a. Attersee, Eibensee b. St. Gilgen, Ebensee, Wimmersberg b. Ebensee (Kl); Goisern (Z); Pfarralm b. St. Gallen, morsche, bemoste Baumstrünke am Weg aus dem Spitzenbachgraben zur Höhe, 16. 5. 45; Reichramingbachgenist, Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Dürrnbachgenist b. Weyer (Kl); Mitterseeboden b. Lunz (Kühnelt 49); Erlaufsee (Z); Baden b. Wien, Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau, Deutschwald b. Purkersdorf (Kl); Heidelberg b. Merkenstein (Pg).
- K.: Taxafall b. Abtenau, Voglau u. Annaberg i. Tennengebirge (Kl); Kl. Priel S-Hang, 1300 m, Bestandesabfall eines Buchen-Tannen-Jungwaldes, 31. 6. 42; Haller Mauern, Umg. Sattleralm, 17. 7. 50; Dörfelstein b. Admont, 5. 6. 40; Leichenberg b. Admont, S-Hang, Bestandesabfall unt. Haselgebüsch, 2. 4. 40; Hartelsgraben, Höllboden, Ahornfallaub u. Moos an Felsen, 15. 7. 42; unt. Radmertal, Buchenfallaub am Fuße eines Felsabsatzes, 3. 10. 42; Pribitzwand u. Schlaggraben b. Tragöß (Kl).
- Gr.: Kaisertal a. Reiting, Mischwaldstreu u. Moos v. Fuß eines Felsabsatzes, 7. 6. 42; Häuselberg b. Leoben (Kühnelt 49).
- T.: Mautern, Waldrand a. Fuße d. Niederen Tauern, Mischwaldstreu mit vorwiegend Haselfallaub, 13. 6. 49; Bachufer südl. Seckau, Grauerlenstreu, 20. 7. 48; Emberg b. Kapfenberg (Kl).
- G. Bgl.: Andritzursprung u. Badlgalerie b. Peggau (Z); Ruine Peggau u. Bärenschützklamm (Kl); Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Admonterhöhe b. Weinzödl; Weizklamm, am Fuße einer n-exponierten Kalkfelswand, 25. 5. 48.
- Vbr.: Europa mit Ausnahme d. äußersten Nordens u. Südostens; N-Afrika.
- Ö.: Unter Fallaub, an altem Holz in Buschwerk u. an Waldrändern, in Felsenmulm.

Vallonia adela (Westerlund)

- N.Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg u. Straßwalchen (Kl).
- N.Va.: Teufelsmühle b. Thalgau (Kl).
- Vbr.: In Deutschland sehr zerstreut v. Jura bis O-Preußen; Sibirien, Transkaspien, Turkestan, China.
- Ö.: Auf feuchten Wiesen.

— *costata* (Müller) f. typ.

- N.Vl.: Ostermiething (Z); Maria Plain b. Salzburg, Nußdorf nördl. Salzburg, Lamprechtshausen, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Straßwalchen, Oberhofen, Mattigtal b. Burgkirchen, Wallerseeegenist, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Vorchdorf, Lambach, Wels, Aschach, Linz, Ebelsberg (Z); Donau-Au b. Steyregg, Bestandesabfall u. ob. Bodenschicht d. Eschenau, 7. 5. 51 (Pw); Kremsegg, Kremsmünster, Steyr (Z); Schönbühel (Kl).
- N.Va.: Unterwand b. Golling, Golling, Kuchl, Adnet, Kuhberg b. Salzburg, Fuschl, Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Holzack nördl. Taugl, Mondsee Ort, Saurüssel b. St. Gilgen, Pürgelstein b. Strobl, Krottensee, Weißenbach a. Attersee (Kl); Attersee, Traungenist b. Goisern, Gosau (Z); Vord. Gosausee, Gosautal, Gosauschmied, (Kl); Gmunden, Traunseegebiet, Hallstatt, Molln, Kalenderberg b. Windischgarsten, Gaflenzgenist b. Weyer, Pfaffenstein b. Weyer, Heiligenstein b. Gaflenz (Z); Bloßenstein b. Scheibbs, Gipfel u. N-Hang, 4. 8. 50, 2. 5. 51; Seetal b. Lunz bis Mitterseeboden (Kühnelt 49); Erlaufseeegenist, Stixenstein, Vöslau, Umg. Baden, Klausen b. Mödling, Wassergspreng, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: Taxafall b. Abtenau, Annaberg i. Tennengebirge, Finsterstubenwald b. Voglau, Lammergenist b. Voglau, St. Martin i. Tennengebirge, Rabenkögel auf d. Dachstein S-Seite (Kl); Ufergenist d. Leopoldsteinersees, 11. 10. 42; Pribitzmauer n Tragöß (Kl).
- Gr.: Kaiserau, Erlentreu v. N-Hang in 1200 m, 5. 10. 43; Häuselberg b. Leoben (Plaß 52).
- T.: Untergrimming (Z); Hall b. Admont, Eßlingufer ob. Brücke d. Straße nach Weng, 2. 5. 51; Hall, Galgenplatz, Magerwiese auf Schuttkegel d. Eßling, 2. 5. 51; Hall, Magerwiese a. d. Eßling gegenüber Leichenberg O-Hang, stark vermoost, 16. 4. 51; Ardning, trockene Viehweide, 7. 8. 47; Eichelau b. Admont, Ennsufer, 19. 8. 49; toter Ennsarm westl. Admont, Trockenrasen a. W-Ufer auf sandigem grauem Auboden, 19. 7. 51; Ried Kordon b. Admont, in sandigem grauem Auboden einer Wiese, 2. 4. 40, u. eines benachbarten Ackers, 16. 8. 40; Mur-Au b. Pux, 9. 9. 50; Mürgenist b. Diemlach (Kl).
- Gl.: Ruine Waldstein im Übelbachtal; Guggenbach (Kl).
- G. Bgl.: Tollgraben b. Graz, Hohenstein b. Rein, Bärenschützklamm (Kl).
- Ö.Va.: Türkensturz (Kl).
- Ö.Vl.: Schwarzagenist b. Rohrbach, Döppling b. Ternitz, Schwarzagenist b. Ternitz, Traiskirchen (Kl).
- Vbr.: Europa, Asien, N-Afr., Azor., Kanar. Ins., N-Amerika.
- Ö.: Wiesen, Buschränder, Felsenmulm, mehr als *V. pulchella* auf sonnigen Hängen.

— *costata helvetica* (Sterki)

- N.Vl.: Schönbühel (Kl).
- N.Va.: Holzack nördl. Taugl, Pürgelstein b. Strobl, Wimmersberg b. Ebensee (Kl).
- K.: Sulzau, Bahndamm u. Tennengebirge (Kl).
- Vbr.: Frankreich, Alpen.
- Ö.: Charaktertier sonniger Hänge u. Felsfluren.

Vallonia enniensis (Gredler)

N. VI.: Wels, Linz (Z).

N. Va.: Eibensee b. St. Gilgen (Kl); Atterseeufer, Traungenist b. Goisern, Molln, Gaflenzgenist b. Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Ramsau b. Schladming (Z).

Ö. VI.: Schwarzagenist b. Ternitz (Kl).

Vbr.: Deutschland, Alpen, Balkan, W-Asien. Funde sehr zerstreut, da noch wenig bekannt.

Ö.: In Gras u. Felsmulm.

— *excentrica* (Sterki)

N. VI.: Nußdorf n Salzburg; Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Burgkirchen i. Mattigtal, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Wels (Z).

N. Va.: Krottensee (Kl); Ufer d. Atter- u. Hallerwieses, Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Lammergenist b. Voglau, Annaberg i. Tennengebirge, Pribitzmauer n Tragöß (Kl).

Gr.: Häuselberg b. Leoben (Platz 52).

T.: Spital a. Semmering (Kl).

Ö. VI.: Brunn a. Steinfeld (Z).

Vbr.: Noch wenig bekannt, aber wahrscheinlich ähnlich verbreitet wie *V. pulchella*, in deren Gesellschaft sie auftritt.

Ö.: Wie bei *V. costata* u. *pulchella*.

— *pulchella* (Müller)

N. VI.: Elsbethen b. Salzburg, Nußdorf u. Anthering nördl. Salzburg, Maria Plain, Lamprechtshausen (Kl); Ibmer Moos, Salzburg (Z); Eugendorf; Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Seekirchen, Wallersee-genist, Straßwalchen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt, Oberhofen (Kl); Vorchdorf, Lambach, Wels, Ebels-berg, Kremsmünster, Neuhofen a. Kr., Steyr, St. Ulrich b. Steyr, Seitenstetten (Z); Schönbühel (Kl).

N. Va.: Golling, Adnet, Kapuzinerberg i. Salzburg, Kuhberg u. Gaisberg b. Salzburg, Kuchl (Kl); Irlach u. Teufelsmühle b. Thalgaun, Fuschl, Mondsee u. Scharfling a. Mondsee, Plomberg, Krottensee u. Eibensee b. St. Gilgen, Saurüssel b. St. Gilgen (Kl); Unterach a. Attersee (Z); Ufer d. Atter- u. Hallerwieses (Z); Weyregg a. Attersee (Kl); Gmunden, Traunseegebiet, Goisern (Z); Ramsau b. Goisern, Gosauschmied (Kl); Stodertal, Reichramingbachgenist, Reichraming, Molln, Steinbach a. Steyr, Gaflenzgenist u. Anger b. Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Bloßenstein, Gipfel u. N-Hang, 4. 8. 50; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Gössingberg u. Döplling b. Ternitz, Stixenstein, Vöslau, Mödling, Wassergspreng, Hadersdorf-Weidlingau, Mauerbach-genist b. Mariabrunn (Kl).

K.: Voglau u. Finsterstubenwald b. Voglau, Abtenau u. Mühlrain b. Abtenau, Unterwand b. Golling (Kl); Salzachöfen (Z); Sommersberger See b. Aussee (Z); Igelsfeldalm a. Bosruck-SO-Hang, 1000 m, 12. 8. 47; Pribitzmauer b. Tragöß (Kl).

Gr.: Kaiserau, Erlenfallaub v. N-Hang, 1200 m, 22. 10. 40; Häuselberg b. Leoben (Platz 52).

T.: Untergrimming (Z); Donnersbachufer unt. Donnersbach, 7. 10. 43; Putterersee, Schilfdetritus am O-Ufer, 20. 5. 48; Ardning, Weidefläche a. S-Hang, 22. 7. 47; feuchte Wiese auf Tonboden an d. Enns b. Ardning, 28. 7. 47; feuchte Wiesen westl. Admont, 26. 11. 45; Hoffeld b. Admont, 27. 3. 40; Moorwirtschaft westl. Admont, gekalkte u. entwässerte Moorwiese, 18. 4. 40; Hall b. Admont, in Braunmoosrasen zw. Schilf d. Grieswebersumpfes, 20. 5. 48; Paltental zw. Trieben u. Dietmannsdorf, Sumpfwiesen, 3. 11. 47; Puxberg S-Hang b. Teufenbach, 13. 3. 43; Murwiese b. Preg nächst Kraubath, sandiger grauer Auboden, 14. 3. 43; Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

Gl.: Guggenberg i. Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Ruine Peggau, Peggauer Wand (Kl).

Ö. VI.: Schwarzagenist b. Ternitz u. Rohrbach, Traiskirchen (Kl).

Vbr.: Wie *V. costata*.

Ö.: Auf Wiesen, unt. Gebüsch, im Mulm u. am Fuße v. Felsen.

Familie *Enidae*

Jamina (Chondrula) tridens (Müller)

N. VI.: Genist d. Trattnach b. Schallerbach, Aschach, Waldhausen b. Wels, Wels, Ebelsberg, Linz (Z); Waldegg b. Linz (Kl); Kremsmünster (Z); Schönbühel (Kl).

N. Va.: Mödling (Kl).

Ö. VI.: Traiskirchen (Kl).

Vbr.: Europa, W-Asien. Bewohnt nur das Alpenrandgebiet, ist im nordöstlichen Teile desselben offenbar im Rückgang.

Ö.: Auf kurzrasigen, sonnigen Hängen.

Zebrina (s. str.) detrita (Müller)

N. VI.: Wachau b. Spitz (Franz).

N. Va.: Hohe Wand, Gr. Kanzel, am S-Hang in 1000 m in d. Felsenheide, 1. 5. 52; Felsgipfel nördl. Raimund-villa b. Pernitz, Juli 53; Alpen-O-Rand b. Fischau, Vöslau, Mödling, Perchtoldsdorf, Rodaun, Kalksburg, Kahlenberghänge, Leopoldsdorf (Kl).

Vbr.: S-Europa, in Deutschland verstreut in wärmsten Gegenden, in d. S-Alpen verbreitet, in d. N-Alpen in N-Tirol (wärmste Tallagen) u. N-Österreich.

Ö.: Auf südexponierten Gras- u. Felshängen.

Ena (s. str.) montana (Draparnaud)

- N.VI.: Ach nördl. Salzburg (Z); Salzburg, Imberg N-Hang (Mables); Elsbethen; Nußdorf nördl. Salzburg, Anthering, Oberndorf, Lamprechtshausen, Seekirchen. Henndorf u. Weng a. Wallersee, Fischhofgraben a. Irrsee, Irrsberg b. Straßwalchen, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Eugendorf, Achenlohe u. Mauerkirchen i. Mattigtal (Kl); Gallspach, Waizenkirchen, Kohlgrube a. Hausruck, Gunskirchen, Lambach (Z); Theuerwang a. d. Alm, 9. 7. 51; Vorchdorf, Ebelsberg, Kremsmünster, Bad Hall, Kronstorf, Steyr, Sierning, Enns (Z).
- N.Va.: Paß Luegg, Kuchl (Z); Salzachöfen, Kapuzinerberg i. Salzburg, Glasenbachklamm, Gersberg b. Salzburg, Adnet, Irrlach u. Teufelsmühle b. Thalgau, Hoher Zinken nördl. Taugl, Mondsee Ort, Fuschl, Plomberg a. Mondsee, Schoberberg b. Fuschl, Brustwandkogel b. Strobl, Nußdorf a. Attersee, Scharflingpaß b. St. Gilgen, Krottensee, Weyregg a. Attersee, Jochwand b. Goisern (Kl); Buchberg a. Attersee, Ruine Wartenfels b. Fuschl, Goisern, Gosau, Gosautal, Anstieg z. Zwieselalm aus d. Gosautal, Langbathsee, Traunseegebiet, Hallerwiesalpe (Z); Ischl, Offensee, Grünau, Pettenbach i. Almtal, Hochalm, Hinterstoder, Stodertal, Kirchdorf a. Kr., Klaus, Steinbach a. St., Molln, Grünburg, Pernzell b. Grünburg, Leonstein, Pechgraben b. Großraming (Z); Übergang v. St. Gallen üb. d. Pfarralm nach Unterlaussa, 16. 5. 43; Weyer, Almkogel, Falkenstein b. Weyer, Gaflenzgenist b. Weyer, Glaserergraben b. Weyer (Z); Bloenstein b. Scheibbs (Kl); Bloenstein NO-Hang, 4. 8. 50; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Ötscher-Riffel, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40).
- K.: Annaberg u. Lungötz i. Tennengebirge, Abtenau, Autal u. Taxafall b. Abtenau, Sulzau i. Tennengebirge, Arlstein b. Abtenau (Kl); Schafberg, Ramsau, Schönbergeralpe a. Dachstein, Obertraun, Hallstatt, Waldbachstrupp b. Hallstatt (Z); Feistergraben auf d. Dachstein-S-Seite, 30. 6. 49; Paß i. Stein, W-Hang d. Mitterecks, 20. 5. 48; Grimming, Altaussee, Sommersbergsee u. Loserwände b. Aussee, Grundlsee, Traunstein. Polsterlucke, Aufstieg v. Spital a. Pyhrn aufs Warscheneck, Umg. Dümmlerhütte am Warscheneck, Gleinkersee b. Windischgarsten, Sengengebirge (Kl); Trattenbachfall b. Spital a. Pyhrn, Hofalm a. Pyhrgas (Kl); Windischgarsten, durch d. Redtenbachgraben auf das Hohe Nock, Ericeten, 28. 7. 45; Haller Mauern S-Hang, Schwarzenbachgraben, Bestandesabfall unt. Ahornnischwald, 25. 5. 41; Kemmatgraben s. Admont, Ramsaudolomitgebiet, 25. 4. 41; Tamischbachturm, Aufstieg v. d. Ennstalerhütte auf d. Gipfel, 26. 5. 49 (Ru); Meßnerin, Haringgraben u. Pfeifengraben b. Tragöß (Kl); Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, 9. 6. 48; Umg. Frein u. Neuberg, 8.—9. 6. 48; Schneeberg (Kl).
- (Hl.: Magdwiesengraben b. Mautern, Mischwald, 24. 6. 49 (Ru); Präbichel u. Radmer (Z).
- Z.: Radstätter Tauernstraße (Z); Untertauern (Z); Bachschlucht ob. Untertauern, Schluchtwald in 1200 m Höhe, 21. 7. 49.
- T.: Untergimming (Z); Mitterndorf (Z); Gröbming (Z); S-Hänge zw. Pürgg u. Stainach, 23. 5. 43; Wörschachklamm (Z); Hall b. Admont, Eßlingau, 26. 5. 41; ebenda, Ennsau südl. Grieshof, 6. 10. 50; Frauenberg, Ennsau sö Pichlermoor, 20. 8. 49; Ennsau westl. Admont, 19. 4. 40; Gesäuseeingang, Gstatterboden, Hieflau (Z); Umg. Kummerbrücke im Gesäuse (Kl); Altenmarkt, Trieben (Z).
- G. Bgl.: Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47.
- Vbr.: M.-Europa. In d. Alpen allgemein bis 2600 m.
- Ö.: In Wäldern u. Buschwerk allgemein, steigt gern an Bäumen auf, findet sich auch an Felsen.

Ena obscura (Müller)

- N.VI.: Hallwang u. Eugendorf (Kl); Vorchdorf, Lambach, Thalheim, Wels, Aschach, Kremsmünster, Steyr (Z); Melk (Kl).
- N.Va.: Imberg N-Seite in Salzburg, Felsenmulm, 9. 7. 47 (Mahler); Golling u. Kuchl (Z); Kapuzinerberg u. Kuhberg in Salzburg, Fuschl (Kl); Ischl, Traunseegebiet, Klaus, Leonstein, Steinbach a. St., Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Rehberg u. Seekopfsattel b. Lunz (Kühnelt 49); Scheibbs, Kirchberg a. Pielach, Flatzerwand b. Ternitz, Baden b. Wien, Anninger, Kaltenleutgeben, Rekawinkel, Deutschwald b. Purkersdorf, Purkersdorf, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau, Haltertal b. Hütteldorf (Kl); Wassergspreng (Kühn 40).
- K.: Grundlsee, Altaussee (Z).
- G. Bgl.: Ruine Peggau (Kl).
- Ö.Va.: Spital a. Semmering, Sonnwendstein (Kl); Türkensturz b. Seebenstein, 21. 10. 51.
- Ö.VI.: Gloggnitz, St. Johann a. Steinfeld (Kl).
- Vbr.: N-Afrika, Europa, Kaukasus. In d. Alpen allgemein, doch stellenweise vereinzelt u. selten.
- Ö.: Am Boden unt. Buschwerk u. Steinen, in Laubwäldern. Gern an altem Holz, steigt auch auf Bäume auf, bleibt aber stets in Bodennähe, während *E. montana* bis in die Baumkronen emporsteigt.

Familie Clausiliidae

Graciliaria (s. str.) corynodes (Held)

- N.VI.: Lambach (Z), wohl bei Hochwasser aus den Alpen herausgeschwemmte Tiere oder Gehäuse.
- N.Va.: Salzachöfen, Golling (Z); Paß Lueg, Nockstein u. Gersberg b. Salzburg, Fuschl, Weißwand b. St. Gilgen, Holzeck nördl. Taugl, Plomberg a. Mondsee (Kl); St. Wolfgang, Buchberg a. Attersee, Ruine Wildenstein b. Ischl, Scharfling gegen Krottensee (Z); Unterach a. Attersee, Weibenbach a. Attersee, Falkenstein a. Wolfgangsee, Vorderer Gosausee (Kl); Sonnstein u. Wimmersberg b. Ebensee, Ebensee, Langbathgebiet, Traunfall b. Gmunden, ob. Gosautal, Hallstatt (Z); vorderer Gosausee (Kl); Stodertal, Hinterstoder, Grünau, Almsee, Kremsmauer (Z); Kremsmauer, Hauptgipfel, 25. 6. 40; ebenda, S-Hang, 1200 m, am Fuße eines s-exponierten Felsens, 28. 9. 47; Klaus, Georgiberg b. Micheldorf; Kirchdorf a. Kr. (Z); Spitzenbachgraben b. St. Gallen, 8. 5. 42; Übergang v. St. Gallen üb. Pfarralm in d. Laussa, 7. 9. 45; Oberlaussa, Holzgraben, 18. 9. 43 u. 28. 5. 45; Noth b. Gams, 14. 4. 43; Pechgraben b. Großraming, Pfaffenstein u. Falkenstein b. Weyer (Z); Graben zw. Kreuzberg u. Stubau b. Weyer u. Stubau O-Hang, 9. 5. 43; Krenngraben b. Kl.

Hollenstein, SW-Hang über Grabeneingang, lichter Föhrenwald, 15. 4. 49; Kl. Hollenstein (Z); Hachel WNW-Hang b. Göstling a. Ybbs, Mischwald, 5. 5. 51; Wildalpen (Z); Bloßenstein b. Scheibbs, N- u. NO-Hang, 4. 8. 50; Umg. Lunz, bis z. Dürrensteingipfel (Kühnelt 49); Bürgeralpe b. Mariazell, Ericetum auf nördl. Vorgipfel, 10. 6. 48; Trefflingtal (Kl); Frankenfels, Graben gegen Wies, Schluchtwald, 12. 5. 49; Hohe Wand, Gr. Kanzel, 1000 m, Felsenheide a. S-Hang, 1. 5. 52.

K.: Niedertörl u. Pitschenbergalm am Franz-Josef-Weg i. Tennengebirge (Z), Taxafall b. Abtenau (Z); Voglau u. Finsterstubenwald b. Voglau, Edelweißkogel i. Tennengebirge, Annaberg i. Tennengebirge, Autal-Einberg b. Voglau, Arlstein b. Abtenau (Kl); Zaghalswände-Torbachklamm-Dachstein S-Seite, Ramsau, Schafberg (Z); Schafbergspitze (Kl); Schafberg S-Hang, 1. 8. 49; Dachstein S-Hang, Eselstein-S-Hang b. Guttenberghaus, 25. 6. 46; Feistergraben unt. Guttenberghaus, 30. 6. 49; Blah-Alm an d. Sohlenleitung Alt-Aussee-Ischl, 2. 7. 44; Traunsteingipfel, 29.9. 46; Traunstein (Z); Altausee, Ostersee b. Altausee, Gößl a. Grundlsee (Z); Koppenwinkel b. Obertraun (Kl); Rauchfang i. Toten Gebirge (Z); Kasberg Hauptgipfel, hochalp. Grasheide, 27. 9. 47; Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 27. 9. 47; Kamm zw. Kasberg u. Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Aufstieg v. Hollhaus auf d. Lawinenstein, 3. 9. 45; Schönberggipfel, 1. 7. 44; Hundskogel S-Hang nördl. Grundlsee, 14. 9. 47; Backenstein a. Grundlsee, 10. 9. 47; Aufstieg v. d. Steyrerseealm z. Tragl u. Sturzhahn, 14. 7. 43; Kl. Priel S-Hang, Buchen-Tannenstreu in 1300 m, 21. 6. 42; Aufstieg v. d. Polsteralm auf d. Gr. Priel, großes Schneekar westl. d. Schutzhauses, 22. 7. 44; Grimming, Ruine Wolkenstein b. Wörschach (Z); Mittereck W-Hang geg. Paß i. Stein, 20. 5. 48; Felswände a. SW-Hang nächst Schwarzbauer b. Pürgg, 25. 6. 43; Eingang d. Wörschachklamm, Buchenmischwaldstreu, 14. 7. 44; Angerkogel, Warscheneckgruppe, 28. 7. 49 (Ru); Bosruck SW-Hang, Grasheide auf Vorgipfel d. Kitzsteins, 4. 7. 51; Warscheneck, Dambachtal b. Windischgarsten, Pieslingursprung, Sengengebirge (Z); Hohe Nock, hochalpin, 23. 6. 41; ebenda, in Schneedolinen geg. Schneeberg, 23. 6. 41; Gr. Pyhrgas, hochalpin, 13. 8. 49; ebenda, W-Hang, am Aufstiegsweg v. Pyhrgassgatterl, 8. 5. 46; Weg aus d. Mühlau üb. Sattleralm z. Hundshütte, 16. 5. 42; Lieblalm, feuchte Mulde, unt. Steinen, 28. 6. 42; Aufstieg aus d. Langen Gasse auf d. Scheiblingstein, 1. 8. 41; Mühlauer Wasserfall u. Schlucht oberhalb, 4. 5. 47; Kreuzmauer SW-Hang, Krummholzbereich, 28. 7. 45; Umg. Griesweberhochalm, alte Bergahorne, 10. 5. 42; Schwarzenbachgraben, kl. Felswand in Buchenbestand, 29. 4. 41; Bruckgraben (Z); kl. Graben südl. Scheiblegger Nideralm, Buchenmischbestand, 15. 5. 41; Kalbling S-Hang, 1600–1800 m, Nadelstreu unt. Latschen u. Grasheide, 23. 5. u. 13. 6. 40; Kemmatgraben, 700 m, 25. 4. 41; Waldgebiet zw. Bruckgraben u. Ritschengraben, 18. 5. 41; Laufferwald, steiler SW-Hang nächst Gesäuseeingang, am Fuße v. Ramsadulomitfelsen, 3. 10. 47; Buchstein S-Hang, Aufstieg v. d. Hütte z. Krautgartel, 18. 7. 43; Ennsack nördl. unt. Heßhütte, 11. 7. 47; Hochtor (Z); Weißenbachgraben b. Gstatterboden, Dolomitschutthalde, 8. 6. 41; Aufstieg durch d. Schlucht auf d. Gr. Buchstein, 1700–1800 m, 17. 7. 43; Haindlkar, 800 m, Gesäuse aus Moder u. Moos unt. *Rhododendron hirsutum*, 19. 9. 45; Hartelsgraben, Felsstufe b. Wasserfall, Buchenwaldstreu, 15. 7. 42; ebenda, ca. 800 m, Ahornfallaub, 9. 10. 40; Waaggraben b. Hieflau, Waldstreu, 10. 4. 42; Kaiserschild, hochalpin, 7. 7. 44; Köhlerleiten b. Tragöß (Kl); Kalte Mauer, unt. Steinen, hochalpin, 17. 6. 48 (Ru); Hochschwab- W-Seite, Weg v. d. Fowiesalm über Androthalm z. Sonnschianalm, 2. 7. 43; ebenda, Weg v. d. Sonnschianalm üb. Kulmalm z. Neuwaldegalm, 4. 7. 43; Ebenstein, hochalpin, 3. 4. 43; Kräuterin, Gipfelbereich d. Hochstadels, 28. 8. 49 (Ru); Gutenbrand SW-Hang, b. Weichselboden, am Fuße d. Felswand, 13. 8. 49; Hohe Veitsch, 1900 m, Latschenstreu, 24. 6. 42 (Le); ebenda, hochalpin unt. Steinen, 24. 6. 42 (Le); Umg. Frein, 9. 6. 48; Kalkfelsen a. d. Straße Neuberg-Krampen, 8. 6. 48; Göller, S-Abdachung d. Gipfels, 12. 7. 49; am Weg v. Kernhof z. Poiwischalm am Gipfel, 13. 7. 49.

Gr.: Triebenstein b. Hohentauern; Kaisertal a. Reiting, Buchenwaldstreu, 7. 6. 42; ebenda, oberstes Kaisertal u. Kamm d. Reiting geg. Gösseck, 14. 6. 41 u. 7. 6. 42; Pretterau SW-Hang, unt. Felsabsatz nächst Straße Eisenerz-Hieflau, Mischwaldstreu, 20. 7. 42.

Z.: Tappenkarsee im ob. Kl. Arltal (Kl); Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43. T.: Schladming, Mitterndorf (Z); Ennsgenist b. Gstatterboden, 19. 9. 45; Gesäuse zw. Gstatterboden u. Hieflau (Z).

Ö. Va.: Umg. St. Erhard, 28. 4. 48.

Vbr.: Montane Art. N-Alpen v. Frankreich bis N.-Österreich, mit Vorstößen bis M-Deutschland, aber mit Verbreitungslücken. In d. S-Alpen nur vereinzelt.

Ö.: An bemoosten Kalkfelsen u. Mauern.

Gracilaria (Ruthenica) filograna (Roßmääßler)

N. VI.: Ruine Stauf b. Aschach, Vorchdorf, Roitham, Kremsmünster, auch im Waldviertel b. Rappottenstein (Z).

N. Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Kl); Glasenbachklamm, Steinbach a. Steyr, Steyrtal, Ennstal b. Steyr, Micheldorf, Pfaffenstein u. Gaflenzgenist b. Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Hachel NO-Hang b. Göstling a. Ybbs, 5. 5. 51; Krenngraben b. Kl. Hollenstein, SW-Hang üb. Grabenausgang, lichter Föhrenwald, 15. 4. 49; Aufstieg v. Ybbsitz durch d. Prolinggraben auf d. Prochenberg, an kl. Waldbach, 16. 4. 49; Bloßenstein b. Scheibbs, N-Hang, 4. 8. 50; Mitterseeboden b. Lunz (Kühnelt 49).

K.: Taxafall b. Abtenau, Paß i. Stein (Z); Mittereck W-Hang geg. Paß i. Stein, 20. 5. 48; Tamischbachturm (Z). Gr.: Pretterau SW-Hang, unt. Felsabsatz nächst Straße Eisenerz-Hieflau, Ahornmischwaldstreu, 20. 7. 42.

T.: Untergrimming, Gesäuse (Z); Ennsgenist b. Gstatterboden, 15. 10. 45.

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Klammgrund, Mischwaldstreu, 18. 6. 47; Weg v. d. Bärenschützklamm z. „Guten Hirten“, 6. 7. 50; Weizklamm, an mehreren Stellen an Felsen u. in Waldstreu, 25. 5. 48.

Vbr.: O-Europa. Vereinzelt in M.-Europa. N-Alpen v. Salzburg bis N-Österreich, S-Alpen v. d. Piave bis z. Karst.

Ö.: Im Boden in Wald u. Buschwerk, am Fuße u. im Mulm d. Felsen.

Fusulus (Neostyriaca) styriaca (A. Schmidt)

G. Bgl.: Hochlantschgipfel, 29. 6. 50; Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Weizklamm, orogr. linker Hang, 25. 5. 48

Vbr.: In d. östl. Steiermark endemisch.

Ö.: In Wäldern an altem Holz u. Baumstrünken, auch im baumfreien Areal d. Hochlantschgipfels unter Steinen.

— *interruptus* (C. Pfeiffer)

N. Va.: Gamsstein b. Großraming, Moosgesiebe v. morschen Baumstämmen, 8. 7. 43; Hintergebirge b. Reichraming (Z); Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 5. 42; Eisenzieher b. St. Gallen, Mischwald a. d. Straße nach Buchau, Laubstreu, 28. 5. 45; Aufstieg v. St. Gallen zur Pfarralm, Moos an morschen Baumstrünken, 16. 5. 45; Oberlaussa, Holzgraben, Hang gegenüber Jagdhaus, Laubstreu unt. Ahorn-Buchenbestand, 14. 4. 44; ebenda, Buchenwaldstreu, 14. 5. 44 u. Bestandesabfall unt. Hasel-Erlen-Buchenbestand, 28. 5. 45; Unterlaussa, Fallaubgesiebe v. N-Hang, 8. 5. 42 (Le); Gamsstein, Plaissatal (Z); Noth b. Gams, Buchen-Ahornmischwaldstreu u. Moos v. Felsen v. oberen Klammende, 28. 5. 43; Dürrnbachgenist u. Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Durchlaß, Nos u. Höhersteinschlag b. Lunz (Kühnelt 49); Bürgeralpe b. Mariazell, nördl. Vorgipfel, z. Zt. baumfreies Ericetum mit morschen Föhrenstrünken, 10. 6. 48; ebenda, Buchenwaldstreu v. Hauptgipfel, 10. 6. 48.

K.: Haller Mauern, Ochsenboden unt. Admonter Haus, Buchenfallaub aus Bachnähe, 17. 10. 40; Griesweberhochalm, 1100–1200 m, Moos u. morsche Rinde v. alten Bergahornen, 10. 5. 42; Laufferwald, steiler SW-Hang, am Fuße von Ramsadolomitfelsen, 3. 10. 47; Pitzalm b. Admont (Z); Geierbichel b. Admont, 27. 5. 40; Brucksattel, Buchstein S-Seite, Bestandesabfall unt. Latschen, 26. 4. 43; oberster Tamischbachgraben, Buchenwaldstreu v. O-Hang, 6. 9. 42; Aufstieg v. d. Ennstaler Hütte auf d. Tamischbachturm, 26. 5. 49 (Ru); Tamischbachturm (Z); Hartelsgraben, Höllboden, Buchenfallaub, Moos u. morsche Rinde, 15. 7. 42; ebenda, Moos u. morsche Rinde v. Baumstämmen, 18. 7. 42; ebenda, 900 m, Moos an Steinen v. Bachufer, 2. 7. 46; ebenda, Wasserfall an Steilstufe, Buchenwaldstreu aus d. Umgebung des Wasserfalls, 15. 7. 42; Hochschwab-W-Seite, Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 43; Köhlerleiten, Pfeiffergraben u. Schlaggraben b. Tragöß (Kl); Meßnerin, am Plateau b. 1800 m (Kl).

Gr.: Mehlstübelgraben b. Mitterdorf i. M., 1000 m, tiefe Buchenfallaublagen u. morsches Holz (Le).

T.: Ennsgraben b. Gstatterboden, 15. 10. 45; Gesäuse zw. Gstatterboden u. Kummerbrücke (Kl).

G. Bgl.: Badlgraben b. Peggau (Kl); Raabklamm b. Weiz, östl. ob. Klammrand, Buchenwaldstreu, 24. 5. 48; Weizklamm, am orogr. linken Hang an n-exponierter Felswand u. in Buchenwaldstreu, 25. 5. 48; ebenda, rechter Talhang, Fallaub v. trockenem Standort, 25. 5. 48.

Vbr.: In d. Alpen v. d. Bergen südl. Steyr u. d. Haller Mauern ostwärts bis z. Alpenrand u. an diesem über d. Grazer Bergland bis in d. Julischen Alpen u. die Karstländer verbreitet. Montane Art, deren Verbreitungsareal zweifellos glazial auf den heutigen Bereich reduziert worden ist.

Ö.: In Wäldern an altem Holz, Baumstümpfen, unt. Steinen, mitunter auch in Felsenmulm.

— *varians* (C. Pfeiffer)

N. Va.: Hallstatt, Klaus (Z).

K.: Ramsau, Zaghalswände d. Dachstein S-Seite, Grimming, Lawenstein (Z); Umg. Ödensee b. Kainisch (Z); Aufstieg v. Gößl z. Lahngangalm, Buchenwaldstreu u. Moos, 1. 6. 41; Warscheneckgebiet, Purgstall westl. Linzer Haus, Doline in 1700 m, 12. 7. 41; Pleschberg b. Admont, Aufstieg aus d. Zirmitz zur Bacher-Alm, 15. 9. 45; Kalblingboden, 21. 4. 42; Abstieg v. Kalblinggatterl üb. Flietzenboden i. d. Flietzengraben, 11. 6. 40; Umg. Kalblinggatterl, 23. 7. 43; Aufstieg v. Johnsbach z. Mödlinger Hütte auf d. Treffneralm, 26. 4. 43; Aufstieg aus d. Hartelsgraben ins Sulzkar, 2. 7. 46; Kalte Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; unt. Radmertal, Felsen unt. Einmündung d. Weißenbachgrabens, 3. 10. 42; Stadelfeld, Übergang v. d. ob. Koderalm z. Neuburgalm, 24. 6. 42; Waaggraben b. Hieflau (Z); Schlaggraben, Marienklamm, Haringgraben u. Pfeiffergraben b. Tragöß (Kl); Trenchling, Köhlerleiten, Pribitzwand (Kl); Aufstieg v. d. Sonnshienalm auf d. Ebenstein, 3. 7. 43; Hohe Veitsch, 1900 m, Latschenstreu, 24. 6. 42 (Le); Schneepalpengebiet, Weg v. Eisernen Törl z. Hinteralm, 8. 6. 48; Schneeberg (Z, Kl); Hochschneebergplateau, Eng (Kl).

Gr.: Kaiserau, N-Hang 1200 m, Erlenstreu, 3. 10. 43; Kaiserau u. Jagerboden, 14. 5. 41 u. 15. 10. 43; Lichtmeßgraben b. Admont (Z); am W-Hang unt. d. Neuburgalm, 24. 6. 42; Wolfgraben b. Trieben (Kl); Triebenstein, 23. 8. 40; Sunk, Kalkgebiet zw. Graphit- u. Magnesitwerk, an Felsen, 2. 7. 41; Leobner N-Hang, ob. Moseralm im Bereiche d. paläoz. Kalke, 24. 6. 40; ebenda, in Gesiebe aus *Sphagnum*-Rasen unt. obersten Latschen, 24. 6. 40; Zeyritzkampel hochalpin, 19. 6. 46; Reiting, oberster Fallgraben, Latschenstreu, 14. 6. 41; ebenda, ob. Kaisertal, 7. 6. 42; Kamm d. Reiting über d. Kaisertal, 1800–2000 m, 14. 6. 41; Aufstieg v. Prebichel auf d. Eisenerzer Reichenstein, ob. Werdaualm, 20. 7. 42; Lammingsattel, Bestandesabfall unt. Latschen beiderseits d. Sattels, 6. 6. 43.

Z.: Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43; Schießeeck, Zinkengipfel, 2100–2200 m, auf Kalkgestein, 5. 6. 46; Gamskar a. Bösenstein, Grasheide a. W-Hang, 2000 m, 8. 6. 40; Aufstieg v. Donnersbachwald auf das Hühnereck, 28. 8. 42; Dreisteckengipfel i. d. Rottenmanner Tauern, 13. 8. 42; Aufstieg v. d. Reichardhütte z. Kl. Reichard i. d. Seckauer Tauern, 1500–2000 m, 16. 7. 46.

T.: Untergrimming, Selzthal, Moor b. Bahnhof, 22. 5. 48; Liesingtal b. Mautern, Nadelstreu u. Moos v. Fuße d. W-Hanges, 13. 6. 49; Mauternsdorf, Judenburg, Fohnsdorf, Kapfenberg (Z); Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz, Klammgrund, 18. 6. 47; Badlgraben b. Peggau, Hohenstein b. Rein (Kl).

Ö. Va.: Dornerkogel, 1330 m, am Gipfel unt. Steinen, 28. 5. 48.

Vbr.: Im S v. d. Dolomiten ostw. bis in d. Karstländer. In d. steirischen Alpen verbreitet, in d. N-Alpen vereinzelt bis Tirol. Inseln i. d. Tatra, im Erzgebirge u. i. d. Fränkischen Schweiz.

Ö.: Unt. Fallaub, an altem Holz, mitunter in Felsenmulm.

Clausilia (Erjavecina) bergeri ([Brusina] Roßmähler)

- N.Va.: Salzachöfen (Z); Pürglstein b. Strobl, Vord. Gosausee (Kl); Weißenbach u. Unterach a. Attersee, Goisern, hint. Gosausee (Z); Hallstatt (Z); Obertraun (Kl); Kremsmauer (Z).
- K.: Pitschenbergalm i. Tennengebirge (Z); Trickfall u. Taxafall b. Abtenau (Kl); Zaghalswände auf d. Dachstein S-Seite, Grimming, Röthenstein b. Mitterndorf, Traunstein (Z); Waldbachstrupp b. Hallstatt (Kl); Hundstein S-Hang ob. Grundlsee, 14. 9. 47; Rauchfang i. Toten Gebirge (Z).
- T.: Untergrimming (Z); Pürgg (Z).
- Vbr.: N-Alpen v. Kaisergebirge ostw. bis etwa z. Linie Kremsmauer — Totes Gebirge — Grimming. Im S v. d. Karnischen z. d. Steiner Alpen verbreitet.
- Ö.: Ausgesprochener Felsbewohner, in Höhen v. 450—2400 m, mit einem Optimum in 1200—1400 m. Die einzige Clausilie der O-Alpen, die als Sonnentier anzusehen ist. Harrt auch bei direkter Sonnenbestrahlung an d. Wänden aus.
- (*s. str.*) *cruciata* (Studer)
- N.Va.: Schoberberg b. Fuschl, Nußdorf a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee (Z); Aufstieg v. Gosau üb. Sattellalm auf d. Löckenmoosberg, 24. 6. 47; Klaus, Rosenegg u. Minichholz b. Steyr, Lumpelgraben. b. Großraming, Plaißaberg geg. Reichramingbach (Z); Rotwand a. Dürrenstein u. Umg. Waidhofen a. Y. (Kühnelt 49).
- K.: Abtenau, Voglau i. Tennengebirge (Kl); St. Martin i. Tennengebirge (Z); Ramsau (Z); Paß i. Stein, W-Hang d. Mitterecks, Mischwald, 20. 5. 48; Paß i. Stein, Grimming, Zauchengraben, Salztal, Röthenstein b. Mitterndorf, Lawinenstein, Ödensee b. Kainisch, Traunstein, Almsee, Offensee, Roßleitenalm a. Warscheneck, Mühlau b. Admont (Z); Schneeberg (Kühnelt 49).
- Gr.: Kaisertal a. Reiting, Buchenmischwaldstreu, 7. 6. 42.
- Z.: Bachschlucht ob. Untertauern nächst d. Radstädter Tauernstraße, 1150 m, schütterer Schluchtwald, 21. 7. 49; Frauenalpe b. Murau (Z); Gulsen b. Kraubath, unt. Steinen, 14. 3. 43.
- G. Bgl.: Frauenkogel, S-Hang b. Gösting, 10. 5. 48.
- Ö.Va.: Türkensturz b. Seebenstein, Felsenheide nächst Ruine, 21. 10. 51.
- Vbr.: N-Europa, M.-Europa zerstreut, jedoch im ganzen Alpengebiete. Sudeten, Karpathen, Apennin.
- Ö.: An altem Holz, Baumstrünken, bemoosten Stämmen im Gebirge.
- (*Iphigena*) *densestriata* (Roßmähler)
- N.Va.: Seewaldsee b. Golling, Adnet u. Spumbachgraben b. Adnet (Kl).
- T.: Wagrain (Kl).
- G. Bgl.: Bärenschützklamm (Kl).
- Ö.Vl.: Gloggnitz (Kl).
- Vbr.: Von d. Karstländern üb. d. Steiner Alpen u. Karawanken zu d. Steirischen Alpen. In d. N-Alpen in Salzburg u. Tirol.
- (*s. str.*) *dubia* (Draparnaud) f. typ.
- T.: Puxberg b. Teufenbach, Felsenheiden am S-Hang, 13. 3. 43 u. 21. 5. 47.
- (*s. str.*) *dubia gracilior* (Clessin)
- Gr.: Magdwiesengraben b. Mautern, 900 m, Mischwald a. O-Hang, 24. 6. 49 (Ru); Mehlstübelgraben b. Mitterndorf i. M., 1000 m, tiefe Buchenstreulagen u. Moos v. Baumstämmen (Le); Umg. Mürrzschlag, W-Hang üb. Ausgang d. ob. Mürrztales, Buchenwaldstreu, 17. 7. 50.
- Gl.: Ruine Waldstein u. Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).
- G. Bgl.: Umg. Ruine Poggau (Kl); Bärenschützklamm, Klammgrund, 28. 6. 51.
- Ö.Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, 17. 7. 50.
- (*s. str.*) *dubia grimmeri* (A. Schmidt)
- Gr.: Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
- G. Bgl.: Jungfernsprung b. Deutsch-Feistritz, Sattelkugel b. Kl. Stubbing, Peggauer Wand, Felsen am rechtem Murufer ob. Deutsch-Feistritz, Tollgraben u. Ruine Gösting b. Graz (Kl).
- (*s. str.*) *dubia hüttneri* (A. J. Wagner in Schedis)
- N.Va.: Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm, am Weg z. Gippel, 13. 7. 49.
- (*s. str.*) *dubia obsoleta* (A. Schmidt)
- N.Va.: Zimitzwildnis b. Ischl, 24. 4. 42; Weg v. Ischl üb. d. Höhe nach Pfandl, 26. 4. 42; Siriuskogel b. Ischl, Mischwald a. N-Hang, Fallaubgesiebe, 24. 4. 42; Gamsstein b. Großraming, 8. 7. 43; Wasserklotz n. Oberlaussa, Buchenwald a. S-Hang, 28. 5. 45; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 5. 42 (Le); Oberlaussa, Holzgraben, ca. 900 m, unt. morscher Ahornrinde u. Steinen im Graben unt. Jagdhaus, 18. 5. 45; ebenda, Bestandesabfall unt. Hasel-Erlen-Buchenbestand, 28. 5. 45; Weg v. Weißenbach a. Enns üb. d. Pichel in d. Laussa, 1. 11. 46; Weg v. Gr. Reifling in d. Tamischbachgraben, 6. 9. 42; Kreuzberg b. Weyer, S-Hang, Gesiebe aus Fallaub u. morscher Buchenrinde, 2. 5. 42; Bloßenstein b. Scheibbs, NO-Abdachung d. Gipfels, Waldstreu, 4. 8. 50; Umg. Lunz, steigt bis z. Dürrensteingipfel empor (Kühnelt 49); Frankenfels, Graben gegen Wies, 12. 5. 49; Felsen unt. Ruine Rabenstein, 10. 6. 48. Kleiner Priel, 1300 m, Buchen- und Tannenbestand, Laubgesiebe, 21. 6. 42; Kasberg, am Kamm gegen Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Warscheneckgruppe, Nazogl (Angerhöhe), 28. 7. 49; Wörschach-Ruine Wolkenstein, 14. 7. 44; Wörschach, Eingang zur Klamme, Buchenfallaub, 14. 4. 44; Haller Mauern, Lange Gasse-Scheiblingstein, 1. 8. 41; Haller Mauern, Hundshütte, morsche Rinde einer Buche, 12. 9. 42; Haller Mauern, zwischen Scheiblingstein und Pyhrngasse, 6. 8. 46; Pyhrngasgatterl-Hofalm, Grünerlenfallaub, 19. 10. 48; Mühlau-Sattleralm-Hundshütte, 16. 5. 42;

Mühlau-Lange Gasse-Scheiblingstein, 1. 8. 41; Mühlau, am S-Fuß der Haller Mauern, Mulm eines Berg-ahorns, 4. 5. 41; Mühlau-Lieblalm, 23. 5. 47; Griesweber Hochalm, morsche Rinde und Moos von Buche und Ahorn, 1100–1200 m, 10. 5. 42; Hall-Mühlau, 4. 5. 47; Dörfelstein, NO-Seite, morsche Buche, 29. 9. 48; Maierack bei St. Gallen, in Gipfelnähe, 12. 6. 47; Schwarzenbachgraben b. Admont, kleine Felswand im Buchenwald, 29. 4. 41; Admont-Schafferweg zur Kaiserau, W-Hang, sonnige Föhrenheide auf Kalk, 15. 5. 41; Johnsbach-Heßhütte, Buchenfallaub und Moos an Stämmen, 9. 7. 48; zwischen oberer u. unt. Koderalm, Erlenfallaub, 9. 7. 48; Johnsbach, Köblwirt-Heßhütte, 9. 7. 48; Weißenbachgraben b. Gstatterboden, 7. 9. 44; Hartelsgraben, Steilstufe b. Wasserfall, Buchenfallaub, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Moos an alter Buche, 9. 11. 40; Wagraben bei Hiefal, Fallaub an Hang und unter Steinen an Bach im Bereich der Schotterterrasse, 10. 4. 42.

Gr.: Dürrenschöberl, Aufstieg von Frauenberg, 20. 9. 42; Kaisertal gegen Göbeck bis zur ersten Höhe, unter Steinen, 7. 6. 42; oberstes Kaisertal bis zum Gipfelkamm, 1800–2000 m, 14. 6. 41; Kaisertal, Buchen-, Erlen- und Ahornbestand, 7. 6. 42; Prebichel-Eisenerzer Reichenstein, 20. 7. 42; Häuselberg b. Leoben, S-Hang, unter Steinen, 7. 5. 47.

Z.: Untertauern bei Radstadt, Bachschlucht oberhalb des Ortes, 21. 7. 49; Schießeckgebiet, Lachtalalm gegen Hocheck, subalpiner Waldgürtel, 6. 6. 46.

T.: Admont, Erosionsrand des Wolfbacher Moores, Trockenrasen 17. 4. 41; Weng b. Admont, S-Hang, Mischwald, 12. 8. 40.

Clausilia (s. str.) *dubia runensis* (Tschaepke)

G. Bgl.: Mühlbachgraben bei Rein, 14. 5. 47; Matterleitner Hoher Stein b. Rein, Hohensteingipfel b. Rein, Hörgasgraben, Steinbruch hinter d. Taverne d. Stiftes Rein (Kl).

— (s. str.) *dubia schlechti* ([Zebebor] A. Schmidt)

N. Va.: Flatzerwand b. Ternitz, Höllental, Waldegg-Hohe Wand (Kl); Aufstieg v. Waldegg auf d. Hohe Wand, Flatzerwand b. Ternitz (Kl).

K.: Göller, Hauptgipfel, 12. 7. 49; Gippel, Felsenheide am Gipfel, 13. 7. 49; Höllental, Weichtal-Rax (Kl).

— (s. str.) *dubia speciosa* (A. Schmidt)

Gl.: Gößgraben unt. Kaltenbrunn, 7. 5. 47.

G. Bgl.: Peggauer Wand, 12. 7. 46; Ruine Peggau, Badlwand b. Peggau, Deutsch-Feistritz, Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).

— (s. str.) *dubia tettelbachiana* (Roßmähler)

K.: Hohe Nock im Sengengebirge, a. Gipfel und in Dolinen, 2. 7. 50; Haller Mauern, Natterriegel, hochalpin, 30. 7. 48; Admonter Kalbling, südhängige Wiesen, 19. 7. 40; Kalbling N-Seite, 2100 m, Caricetum firmiae, 12. 6. 40; Bürgeralpe bei Afenz, Schönleiten, 6. 7. 50; Schönleiten, Felsenheide auf den Endriegeln, 6. 3. 50; Mitteralm bei Afenz, Grasheide am Anstieg zum Kampel, 7. 7. 50; Waxriegel a. Schneeberg (Kl).

Ges. Verbr.: In Europa verbreitet, fehlt im äußersten Süden u. Norden, weist auch sonst Verbr.-Lücken auf. Im ganzen Alpenraume, steigt bis 2400 m.

Ö.: In Buschwerk u. Wäldern, an Mauern u. Felsen, bei Regen zahlreich auf Bäume aufsteigend.

— (*Iphigena*) *mucida badia* (Roßmähler)

N. Va.: Grünbauerngraben n Schwabental, Buchenwaldstreu, 27. 9. 42.

K.: St. Martin i. Tennengebirge (Kl); Mordeck i. Tennengebirge, Ramsau b. Schladming, Torbachklamm, Filzmoos, Paß i. Stein, Grimming, Röthenstein b. Mitterndorf, Ödensee b. Kainisch, Lawinenstein (Z); Kasberg Hauptgipfel, hochalp. Grasheide, 27. 9. 47; Warscheneckgruppe, Purgstall w Linzerhaus, 1600–1700 m, 14. 7. 41; Sengengebirge, SW-Wände d. Hohen Nock, am Aufstiegsweg, 5. 7. 50; ebenda, Dolinen am Schneeberg, 5. 7. 50; Haller Mauern, Aufstieg v. Mühlau zur Langen Gasse, 1. 8. 41; Buchenbestand a. Weg v. Johnsbach z. Koderalm; Abstieg v. Stadelfeld z. Neuburgalm, 24. 6. 42; Stadelfeld W-Hang, ca. 1600 m, Bestandesabfall unt. Latschen u. Grünerlen, 24. 6. 42; Aufstieg aus d. ob. Johnsbachtal z. Neuburgalm, 4. 10. 48 (Ru); Umg. Heßhütte a. Hocht, Ebnesangeralm-Hocht (Z); Hochschwab W-Seite, Weg v. d. Fowiesalm üb. Androthalm z. Sonnschienalm, 2. 7. 43; Umg. Tragöß (Kl); Rotwald a. Dürrenstein (Kühnelt 49); Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, 9. 5. 48; Mürzufer b. Frein, 9. 6. 48; Weichselboden, Raxalpe in 2000 m (Z); Schneeberg (Kühnelt 49).

Gr.: Kaiserau, Bestandesabfall unt. Grauerlen a. Bach, 25. 4. 40; Umg. Schloß Röthelstein b. Admont; Wolfsgraben b. Trieben (Z); Sunk b. Trieben, an Kalkfelsen zw. Graphit- u. Magnesitbergbau, 2. 7. 41; Achnergraben b. Radmer, an bemoosten Baumstrünken u. in Bestandesabfall u. Moos unt. Vaccinien, 900 m, 3. 10. 42; Kaisertal a. Reiting, hochsubalpin, 20. 7. 42; Eisenerzer Reichenstein, ca. 1900 m, NO-Hang, 20. 7. 42; Prebichel u. Vordernberg (Z).

Z.: Klamm ob. Untertauern, an d. Tauernstraße (Z); Donnersbachklamm, Schluchtwald, 7. 10. 43.

T.: Hütttau, Eben. Radstadt, Gstatterboden (Z); Puxberg S-Hang b. Teufenbach, 13. 3. 43.

Gl.: Gleinalpe, N-Kar unt. Speikkogel, 4. 6. 47.

Vbr.: In d. S-Alpen v. d. Dolomiten ostw.; in d. N-Alpen im Allgäu u. v. d. Berchtesgaden bis zu d. niederöstr. Alpen.

Ö.: An Bäumen, altem Holz, an bemoosten Felsen.

— (s. str.) *parvula* (Studer)

N. Vl.: Irrsberg b. Straßwalchen u. Weng a. Wallersee (Kl); Vorchdorf, Waizenkirchen, Aschach, Rainberg b. Wels, Linz, Kremsmünster, Steyr (Z); Schönbühl (Kl).

N. Va.: Imberg in Salzburg, W-Seite, Felsenmühl, 9. 7. 47; Salzachöfen, Adnet, Glasenbachklamm (Z); Kellautal b. Golling, Kapuzinerberg u. Kulberg in Salzburg, Nockstein b. Salzburg, Ellmauerstein b.

- Fuschl, Holzack n Taugl, Falkensteinerwand a. Wolfgangsee, Scharfling a. Mondsee, Plomberg a. Mondsee, Pürglstein b. Strobl, Saurüssel b. St. Gilgen, Anzenau, Wimmersberg b. Ebensee (KI); Buchberg a. Attersee, Burgau a. Attersee, Gosautal, Jochwand b. Goisern, Langbathtal, Traunseegebiet, Ebensee, Gmunden, Almsee, Grünau, Hinterstoder, Georgiberg b. Micheldorf, Klaus, Steinbach a. Steyr, Losenstein, Garsten, Altenmarkt, Pfaffenstein u. Falkenstein b. Weyer, Stubau (Z); Hachel ONO-Hang b. Göstling, Mischwald, 5. 5. 51; Kl. Hollenstein (Z); Bloßenstein b. Scheibbs, N- u. NO-Hang, an mehreren Stellen, 4. 8. 50; Rabenstein, Felsen unt. d. Ruine, 10. 6. 48; Stixenstein, Gösingberg b. Ternitz (KI).
- K.: Strubklamm b. Annaberg i. Tennengebirge, Taxafall u. Egelsee b. Abtenau, Arlstein b. Abtenau, Finsterstubenwald b. Voglau (KI); Dachstein-S-Wand nächst Austriahütte, 13. 8. 50 (Ru); Mittereck W-Hang üb. Paß i. Stein, 20. 5. 48; Grimming, Hallstatt, Altaussee, Paß im Stein (Z); Waldbachstrupp b. Hallstatt (KI); Pieslingursprung (Z); Grünau u. Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn (KI); Nattererriegel, hochalpin, 17. 10. 40; Pyhrnpaß, Schlaggraben b. Tragöb (KI); Schönleiten auf d. Bürgeralpe b. Aflenz, 6. 7. 50. Mitteralpe b. Aflenz, Schneedoline nächst d. Schutzhütte, 6. 7. 50; Anstieg v. Kernhof z. Herrenalm am Weg z. Göller, 12. 7. 49.
- Gr.: Rötthelstein b. Admont (Z); Reiting, Aufstieg aus d. obersten Kaisertal z. Gipfelkamm, 1800—2000 m, 14. 6. 41.
- T.: Bischofshofen (Z); Mitterndorf (Z).
- G. Bgl.: Bärenschützklamm (KI); Weg v. Weiz über Haselbach z. Raabklamm, 24. 5. 48.
- Vbr.: In M-Europa verbreitet, jedoch mit größeren Lücken. In den ganzen nördl. Kalkalpen; in d. S-Alpen vereinzelt.
- Ö.: An Kalkfelsen, an Mauern aus Kalksteinen, auf sonnigen Grashängen oft in sehr individuenreichen Kolonien.

Clausilia (Iphigena) plicatula (Draparnaud)

- N. Va.: Salzburg, Imberg W-Seite, Felsenmulm, 9. 7. 47 (Mahler); Steyrer b. Brücke nächst Frauenstein, 13. 6. 48; Kremsmauer, Legeralm, 14. 6. 48; Kremsmauer S-Seite, 1200 m, 28. 9. 47; Kremsmauer N-Hang, morscher Baumstamm, 17. 10. 43; Pießlinggraben, b. Klaus, unterer Teil, Buchenfallaub, 17. 10. 43; Pießlinggraben-Schödlbaueralm, 17. 10. 43; Dambachgraben b. Steyr, 27. 4. 46; Großbraming, Lumpelgraben-Gamsstein, 1200 m, 8. 7. 43; Zwieselbachgraben bei Kleinreifling geg. Almkogel, 9. 9. 43; Maierack b. St. Gallen, Gipfelbereich, 12. 6. 47; Spitzbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 5. 42; St. Gallen—Unterlaussa üb. Pfarralm, 16. 5. 43; Aufstieg v. St. Gallen z. Pfarralm, an morschem Baumstrunk, 16. 5. 43; Holzgraben, Kahlschlag gegenüber Jagdhaus, 19. 5. 45; Unterstes Laussatal, Fallaub, 8. 5. 42 (Le); Holzgraben, Hang gegenüber Jagdhaus, Buchen-Ahornbestand, 14. 5. 44; Holzgraben, 900 m, unterhalb Jagdhaus, Fallaubgesiebe, 28. 5. 43; Holzgraben, Buchenbestand, 14. 5. 44; Oberlaussa bis Holzgraben, 20. 6. 42; Schwabeltal, über Berger-Grünbauer zum Buchenberg, 27. 9. 42; Schwabeltal, Graben gegen Grünbauer, 1000 m, in tiefen Buchenfallaublagen, 27. 9. 42; Schwabeltal, Seitengraben ober dem Grünbauerntal, Falllaubgesiebe, 24. 9. 44; Noth b. Gams, 14. 4. 43; Weyer, S-Hang des Kreuzberges, Gipfelnähe, Buchenwald, 2. 5. 42; Weyer, Aufstieg zum Stubaugipfel, Buchen-Tannenwald in Bachnähe, 9. 5. 43; Voralpe, S-Hang über Jagdhaus, 1350 m, Gesiebe aus Waldstreu und Boden unter Hochtaiden, 21. 5. 46; Göstling a. Ybbs, Hachel ONO-Hang, Mischwald, 5. 5. 51; Hachel NO-Hang, 5. 5. 51; Waidhofen a. Ybbs, Buchenberg, Aufstieg an N-Hang, 23. 5. 43; Waidhofen a. Ybbs gegen Sieghartsberg, Laubgesiebe am W-Hang im Bacheinschnitt auf Flysch, 3. 9. 43; Bloßenstein N-Hang 4. 8. 50; Bloßenstein NO-Hang, 4. 8. 50; Greinberg N-Hang, 29. 4. 49; Umg. Lunz, im ganzen Gebiet (Kühnelt 49); Hohe Wand, südl. vom Hochkogelhaus, Gesiebe unt. Buchenkrummholz u. unt. Tannen-, Fichten- u. Haselbestand, 1. 5. 52.
- K.: Aufstieg v. Ramsau z. Walcheralm, 5. 10. 41; Ramsau b. Schlading; Ramsau gegen Gutenberghaus, 26. 6. 46 und 30. 6. 49; Gosau, Anstieg zur Sattlalm, 24. 6. 47; Traunstein S-Hang, Grasheide mit schütterem Fichtenbestand gegenüber Mayr-Alm, 28. 9. 46; Hang ob. Göbl am Grundlsee, 800—900 m, Buchen- und Tannenwald, 1. 6. 41; Blahalm an der Solenleitung Altaussee-Ischl, westl. vom Loser, 2. 7. 44; Bad Aussee-Grundlsee, 1. 6. 41; Totes Gebirge, Schwarzenbergalm-Schönberg, noch innerhalb der Latschenzone, 1. 7. 44; Hollhaus gegen Lawinenstein, 3. 9. 45; Steyrerseealm-Sturzhahn S-Hang bis Tragl O-Seite, 14. 7. 43; Kasberg gegen Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Kasberghütte, feuchtes Buchenlaub, 27. 9. 47; Kleiner Priel, 1300 m, Buchen-Tannenwald, 21. 6. 42; Prieler Alm-Kleiner Priel, 1400—1900 m, 21. 6. 42; Paß im Stein, linker Hang vor Felsperre, Ahorn-Nadelholzbestand, 20. 5. 48; Paß im Stein, Straße n. Tispehlern, 5. 7. 44; Haller Mauern, Aufstieg Mührlau-Lange Gasse-Kamm zwischen Scheiblingstein und Pyhrgas, 6. 8. 46; Haller Mauern, Umg. Hundshütte, verpilzte Buchenrinde, Buchen- u. Ahornfallaub, 25. 5. 42; Mührlau-Hundshütte Liebal, 25. 5. 42; ebenda, Buchenwaldstreu, 16. 5. 42; Umg. Hundshütte, morsche Rinde einer Buche, 12. 9. 42; Pyhrgasgatterl-Großer Pyhrgas SW-Hang, 7. 8. 45; Untere Seebodenalm-Pölsgraben, an alten Buchen, 20. 6. 43; Griesweberhochalm, morsche Rinde u. Moos von Buche und Ahorn, 1100—1200 m, 10. 5. 42; Liebenalm, 28. 5. 47; Dörfelstein NO-Seite, morsche Buche, 29. 9. 48; Schwarzenbachgraben, 27. 5. 41; Bürgerwald b. Admont, Moosgesiebe, 5. 5. 41; Gsenggraben, unter Rinde, 3. 6. 47; Lauferwald, S-Hang nächst Gesäuse-Eingang, oberer Teil, 14. 8. 41; Lauferwald, Föhrenheide auf Ramsadolomit, 28. 5. 41; Hartelsgraben, unterer Teil, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Steilstufe b. Wasserfall, Buchenfallaub, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Talkessel unter dem Jagdhaus, Ahornbestand, Fallaub und Moos an Stämmen, 15. 7. 42; Tamischbachturm, 10 m unter dem Gipfel, Rasengesiebe, 8. 8. 42; Ennstalerhütte-Tamischbachturm, 8. 8. 42 u. 26. 5. 49 (Ru); Tamischbachgraben, 8. 8. 42; Radmortal unterhalb der Einmündung des Weißenbaches, Buchenfallaub, 3. 10. 43; Leopoldsteiner See, Seeau, 1. 7. 42; ebenda, Detritgesiebe, 11. 10. 42; Dürre Fölz am Kaiserschild, 7. 7. 44; Wildalpen, N-Hang bei 600 m, Buchenwaldstreu, 5. 11. 47; Gschöder b. Wildalpen, von *Lymanthria monacha* befallenes Gebiet, 5. 11. 47; Ebenstein-Sonnenschienalm, 1750 m, Rasen am Fels-

- hang im Latschenbereich, 3. 7. 43; Fobestörl-Fowiesalm, 2. 7. 43; Hochturn, über Latschengrenze, 6. 6. 42; Gippelgebiet, Kernhof-Poiwischalm, bei 1300 m, 13. 7. 49; Anstieg zum Gipfel des Gippels, 13. 7. 49; Veitschalm bis Sperrkogel, 26. 6. 42 (Le); Schnealpengebiet, Hinteralm-Frein, 9. 6. 48.
- Gr.: Selztal, W-Hang an der Straße nach Rottenmann in Fallaub unter sonnigen Haselbüschen, 23. 10. 41; Lichtmeßgraben-Kaiserau b. Admont, 6. 7. 44; Dürrenschöberl N-Hang, Aufstieg von Frauenberg zur Girnalm, 20. 9. 42; Dürrenschöberl SW-Abdachung des Gipfels, *Alnus viridis*, Moos, *Rhododendron*, 20. 9. 42; Johnsbach, Eingang der Ödelstein-Höhle, 3. 4. 50; Neuburgalm, unterhalb der Alm, 1300 m; Pretterau, SW-Hang an der Straße Eisenerz-Hieflau nächst Jassingau, Ahornfallaub, 20. 7. 42; Achnergraben b. Radmer, oberhalb des Finstergrabens, bemooste morsche Baumstrünke am Bach, 3. 10. 42; Aufstieg z. Kammerlalm am W-Hang des Zeyritzkampel, 18. 6. 46; Reiting, oberstes Kaisertal bis Gipfelkamm, 1800–2000 m, 14. 6. 41; Kaisertal unterhalb Alm, Buchenbestand, 7. 6. 42; Prebichel gegen Eisenerzer Reichenstein, Falllaubgesiebe bei 1750 m, 27. 7. 43; Prebichel-Leobner Hütte-Lammingsattel, 6. 6. 43; Eisenerzer Reichenstein gegen Prebichel, ob. Werdaualm, 1800 m, unter Latschen, 20. 7. 42; Häuselberg b. Leoben, 7. 5. 47; Mehlistübelgraben b. Mitterdorf i. M., 1000 m, tiefe Buchenfallaublagen und Moos an altem Baumstrunk (Le).
- Z.: Radstätter Tauern, Bachschlucht oberhalb Untertauern, an morschen Birken-, Ahorn- und Buchenstämmen, 1150 m, 21. 7. 49; Donnersbachklamm, Schluchtwald, 27. 10. 43; Donnersbachklamm, am Bachrand unt. Steinen, 7. 10. 43.
- T.: Stainach, Ennsniesen unter Ennshof, 17. 7. 45; Ardning, feuchte Wiese mit etwas Schilf, 7. 8. 47; Admont, Niedermoor südwestl. Geierbichlwiese, Laubgesiebe, 25. 4. 41; Geierbichl b. Admont, Magerwiese am Hang, 27. 7. 40; Ennsau W Admont, 14. 3. 43; Admont, Eichelau, Ennsufer gegen Neuamerika, 19. 8. 49; Hall b. Admont, Baumreihe am Weg, 10. 11. 41; Weng b. Admont, kleiner Laubmischwald, 12. 8. 40 u. 25. 9. 49; Gesäusestraße zwischen Gstatterboden und Hartelsgraben, 22. 8. 44; Puxberg bei Teufenbach, S-Hang, Nadelwald, 21. 5. 47.
- G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz, unterer Teil, 18. 6. 47; Bärenschützklamm-„Guter Hirt“, 28. 6. 50; Weizklamm, hinter Felstor an der N-Seite einer Kalkfelswand, 2. 5. 48; Weizklamm, linker Hang, 25. 5. 48; Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47 und 14. 9. 50.
- Vbr.: In Europa verbreitet, fehlt jedoch dem äußersten Süden, Siebenbürgen, der nordostdeutschen Tiefebene, den Britischen Inseln. In d. Alpen allgemein; i. d. Ostalpen wohl die häufigste *Clausilia*.
- Ö.: In Wäldern u. Buschwerk, an Bäumen, Mauern, Felsen, in höheren Lagen unter Steinen bis weit über 2000 m.

Clausilia (s. str.) pumila (S. Pfeiffer)

- N. VI.: Maria Plain u. Nußdorf b. Salzburg, Anthering, Oberndorf, Weitwörth, Wallerseegebiet (Kl); Ibmer Moos, Kohlgrube a. Hausruck, Ostermiething, Peuerbach, Gallspach, Vorchdorf, Lambach, Reinberg b. Wels, Gunskirchen, Thalheim, Wels, Ebelsberg (Z); Traunau b. Hasenufer nächst Traun, unter alten Eichen i. d. Harten Au, 13. 4. 51; Linz, Kremsmünster, Kirchdorf a. Krems, Sierning, Steyr, Garsten (Z); Mitterkirchen nördl. Wallsee, Hohe Erlenau am Hainauer Wasser, 4. 10. 50.
- N. Va.: Traunkirchen, Schloß Seisenburg i. Almtal, Leonstein, Steinbach a. Steyr, Plaissatal, Reichramingbachgenist, Falkenstein u. Lohnsitz b. Weyer, Stubau, Gaflenzgenist b. Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Buchenberg b. Waidhofen a. Ybbs, N-Hang, 23. 5. 42; Prochenberg b. Ybbsitz, 5. 5. 49 (Ru); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: Seebach b. Roßleiten (Z); Kemmatgraben südl. Admont, Hasel-Eichenbuschwerk an W-Hang neben Grabeneingang, 16. 5. 49; Frein, SO-Hang über d. Straße nach Krampen, 9. 6. 48; Weg v. Eisernen Törl z. Hinteralm i. Schnealpengebiet, 1300–1400 m, 8. 6. 48.
- Gr.: Eisenerzer Reichenstein N-Hang, ca. 1600 m, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 27. 7. 43.
- T.: Wolfsbacher Moor b. Admont, steiler Erosionsrand gegen alten Ennsarm, Anwaldstreu, 3. 4. 41; Flachmoor am Geierbichl b. Admont, Bestandesabfall unt. Erlen, 25. 4. 41; Ried Kordon westl. Admont, Wiese auf sandigem grauem Auboden, 4. 11. 40; ebenda, Ennsufer, 18. 6. 49; Gstatterboden, Ennsufer, 23. 8. 44.
- Vbr.: N-, M- u. O-Europa. In d. N-Alpen v. Wienerwald bis zur Schweiz. Im Süden v. Kärnten u. S-Steiermark bis in die Karstländer.
- Ö.: Charaktertier d. Aulandschaften. Am Boden unt. Fallaub, bei Regen auf die Bäume aufsteigend.
- (*Iphigena*) *ventricosa* (Draparnaud)

- N. VI.: Nußdorf, Oberndorf u. Arnsdorf nördl. Salzburg, Fischachgeniste b. Hallwang u. Eugendorf, Lamprechthausen (Kl); Ibmer Moos (Z); Fischbachschlucht b. Schleedorf, Buchberg b. Mattsee, Wallerseeufer, Oberhofen, Irrsdorf b. Straßwalchen, Fischhofgraben a. Irrsee, Tannberg b. Straßwalchen, Frankenmarkt (Kl); Vorchdorf, Gallspach, Aschach, Lambach, Stadlpaura b. Lambach, Gunskirchen, Wels, Ebelsberg, Linz, Peuerbach, Altpernstein, Kremsmünster (Z); Pfarrkirchen b. Bad Hall, Melk (Kl).
- N. Va.: Glasenbachklamm, Salzburg (Z); Elisabethen, Adnet, Kellautal b. Golling, Spumbachgraben b. Adnet, Heuberg b. Adnet, Irlach u. Teufelsmühle b. Thalgau, Fuschl, Schoberberg b. Fuschl, Ackersbachgraben n. Einberg im Tauglgebiet, Holzeck, Kreuzstein a. Mondsee, Scharfling a. Mondsee, St. Gilgen, Schwarzbachau b. Strobl, Unterach u. Weyregg a. Attersee (Kl); Ischl, Traungenist b. Goisern, Buchberg a. Attersee, Hallerwiesalpe, Traunseegebiet, Gosau, Traunkirchen, Gmunden (Z); Langbathgebiet (Z); Siriuskogel b. Ischl, N-Hang, Mischwaldstreu, 24. 4. 42; Vorderer Gosausee (Kl); Anstieg v. Gosau z. Sattelalm am Löckenmoosberg N-Hang, 24. 6. 47; Grünau, Molln, Leonstein, Pechgraben b. Großbraming, Plaißatal, Steinbach a. Steyr (Z); Gamsstein b. Großbraming, 8. 7. 43; Straße v. Windischgarsten z. Hengstpaß, 28. 7. 45; Oberlaussa, Holzgraben, 16. 5. 43; Aufstieg aus d. Neudorfgraben b. Weyer auf d. Stubau, 9. 5. 43; Weyer u. Scheinoldstein b. Weyer (Z); Reichramingbachgenist, Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Aufstieg aus d. Schwabeltal über

- Grünbauer z. Buchenberg, tiefe Buchenfallaublagen, 27. 9. 42; ebenda, Graben östl. Grünbauerngraben unt. Alm, 24. 9. 44; Buchenberg b. Waidhofen, N-Hang, 23. 5. 43; Purkersdorf, Wolfsgaben, Mauerbach, Steinbach b. Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (KI); Wassergspreng (Kühn 40).
- K.: Autal-Einberg b. Voglau, Ebensee b. Abtenau, Raingraben b. Abtenau, Wandalm b. Abtenau, Voglau, Annaberg i. Tennegebirge, Lungötz i. Tennengebirge, St. Martin i. Tennengebirge, Niedernfritz i. Tennengebirge, Mühlrain b. Abtenau, Bad Abtenau, Arlstein b. Abtenau, Pichl b. Voglau, Kulmburg auf d. Dachstein S-Seite (KI); Ramsau, Torbachklamm auf d. Dachstein S-Seite (Z); Paß i. Stein, an d. ehem. Straße gesammelt, 5. 7. 44; Salzatal b. Mitterndorf, Traunstein (Z); Koppenstraße b. Koppenrast (KI); Grimming, N-Hang, Aufstieg v. Klachau, subalpin, 11. 8. 44; Wörschachklamm, Seebach b. Roßleiten (Z); Aufstieg v. Hinterstoder auf d. Kl. Priel, 21. 6. 42; Aufstieg aus d. Redtenbachgraben auf d. Hohe Nock, 28. 7. 45; Schwarzenberg u. Trattenbachfall b. Spital a. Pyhrn, Pyhrnpaß, Hofalm a. Gr. Pyhrgas (KI); Haller Mauern, Aufstieg v. d. Sattleralm z. Hundshütte, 19. 5. 42; ebenda, Aufstieg z. Liebelalm, 25. 5. 42; Aufstieg v. Gstatterboden auf d. Brucksattel, 27. 9. 41; Hartelsgraben, Wasserfall an Steilstufe, Buchenwaldstreu, 15. 7. 42; Höllboden i. Hartelsgraben, *Petasites*-Flur, 27. 9. 42; ebenda, Buchenwaldstreu u. Moos an Baumstämmen, 15. 7. 42; Leopoldsteinersee, in Detritus am Seeufer, 11. 10. 42; Kaiserschilf, Dürre Föhl gegen Erzbachtal, 7. 7. 48; Schlaggraben u. Pfeiffenbachgraben b. Tragöß (KI); an Felsen an d. Straße Neuberg—Krampen, 8. 6. 48; Aufstieg v. Kernhof auf d. Gippel, 13. 7. 49; Höllental, Eng-Schneeberg (KI).
- Gr.: Wolfsgaben b. Trieben (KI).
- Z.: Bachschlucht südl. Untertauern, 21. 7. 49; Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43.
- T.: Hütttau, Eben, Radstadt, Untergrimming, Gstatterboden (Z); Weng b. Admont, kl. Laubmischwald b. Ennstalerhof, 25. 9. 49; S-Hänge zw. St. Georgen u. Thalheim i. Murtal, 15. 9. 51.
- G. Bgl.: Bärenschrückklamm, Badlgraben b. Peggau, Hohenstein b. Rein (KI).
- Ö. Va.: Spital a. Semmering (KI).
- Ö. Vl.: Ternitz (KI).
- Vbr.: In Europa verbreitet, fehlt jedoch d. norddeutschen Tiefebene u. d. Britischen Inseln.
- Ö.: Am Boden in Wäldern, unt. Buschwerk, besonders an altem Holz. Steigt z. Unterschiede v. d. anderen Clausilien nicht gern auf Bäume.

Laciniaria (Alinda) biplicata (Montagu)

- N. Vl.: Ach nördl. Salzburg, Aigen b. Salzburg (Z); Oberndorf u. Anthering b. Salzburg, Nußdorf u. Weitwörth b. Salzburg, Berghheim, Maria Plain, Arnsdorf, Elsbethen, Guggental b. Salzburg, Ebenau b. Salzburg, Lamprechtshausen, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Seekirchen, Weng u. Neumarkt a. Wallersee, Mattsee-Buchberg, Achenlohe im Mattigtal, Uttendorf i. Mattigtal, Mauerkirchen i. Mattigtal, Irrsberg u. Tannberg b. Straßwalchen, Fißlital b. Straßwalchen, Straßwalchen, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Roithwalchen b. Straßwalchen, Oberhofen, Fischhofgraben a. Irrsee, Neumarkt a. Hausruck (KI); Kohlgrube a. Hausruck, Ried i. Innkreis, Gallspach, Aschach, Vorchdorf, Gmunden, Lambach, Stadlpaura, Wels, Reinberg b. Wels, Gunskirchen, Aschet b. Wels, Thalheim, Ebelsberg, Linz, Peuerbach, Neuhausen a. Kr., Bad Hall, Kremsmünster, Steyr, Sierning (Z); Schönbühel, Klosterneuburg (KI).
- N. Va.: Imberg in Salzburg, W-Seite, Felsenmulm, 9. 7. 47 (Mahler), Salzachöfen, Paß Luegg, Golling, Georgberg b. Kuchl (Z); Glasenbachklamm, Adnet, Bruderloch b. Hallein, Spumberg b. Adnet, Grubachklamm b. Kuchl, Kellautal b. Golling, Heuberg b. Adnet, Kuhberg in Salzburg, Nockstein b. Salzburg, Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Mondsee, Plomberg, Scharfling u. See am Mondsee, Kreuzstein a. Mondsee (KI); Pichl a. Mondsee (Z); Weißwand b. St. Gilgen, Ellmauerstein b. Fuschl, Scharfling-Paß-St. Gilgen, Falkensteinwand, Schwarzenbachau b. Strobl, Attersee, Unterach, Genneralm b. Taugl (KI); Ischl, Ruine Wildenstein b. Ischl, Schörfling, Buchberg a. Attersee, Traunseegebiet, Ebensee, Kohlsetten b. Ebensee, Grünberg — Gschlief, Sonnstein b. Ebensee, Hallerwiesalpe, Traunkirchen, Georgstein b. Ischl, Kaltenbach b. Ischl (Z); Jochwand b. Goisern, Ramsau b. Goisern (KI); Goisern, Hallstatt, Schloß Seisenburg i. Almtal, Windischgarsten, Gleink, Losenstein, Lumpelgraben b. Großbraming, Pechgraben b. Großbraming, oberstes Plaisstatal, Leonstein, Georgberg b. Micheldorf, Rettensteinerkogel b. Weyer, Scheinoldstein, Stubau (Z); Umg. Lunz, Holzapfel, Hinterleiten, Rehberg, im Wald unt. Torstein usw. (Kühnelt 49); Bloßenstein b. Scheibbs, NO-Hang, 4. 8. 50; Flatzerwand u. Grünaubach b. Ternitz, Vöslau (KI); Araburg b. Kaumberg, Baden, Frauenstein b. Mödling (Z); Wassergspreng (Kühn 40); Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (KI); Ruine Greifenstein (Z).
- K.: Obertraun, Aussee (Z); Trattenbachfall b. Spital a. Pyhrn (KI).
- Z.: Schladminger Tauern, NO-Hänge d. Waldhorns b. 2300 m, 3. 8. 48 (Gu).
- Ö. Vl.: Schwarzenagenist b. Ternitz, St. Johann a. Steinfeld (KI).
- Vbr.: M.-Europa. In d. N-Alpen verbreitet, fehlt i. d. W-, Zentral- u. S-Alpen. Im Süden in d. Karst- u. nördl. Balkanländern.
- Ö.: Allgemein in Wäldern, Büschen, an Mauern u. Felsen.
- (*Strigilecula*) *cana* (Held)
- N. Vl.: Salzachauen b. Anthering u. Weitwörth, Auroldmünster (KI).
- N. Va.: Falkensteinwand a. Wolfgangsee (KI).
- T.: Frauenberg b. Admont, Ennsau südl. Pichlermoos, nach Sommerhochwasser, 20. 8. 49.
- Vbr.: O-Europa mit Vorstößen bis z. Rhein. Vereinzelt in d. nördl. Voralpen, in d. N-Alpen an wenigen Stellen, sehr selten, sonst im Alpenraume fehlend.
- Ö.: In Fallaub, an altem Holz in Bergwäldern.
- (*Laciniaria*) *plicata* (Draparnaud)
- N. Va.: Hadersdorf-Weidlingau u. Mauerbach (KI).

Vbr.: M.-Europa mit großen Verbreitungslücken. In d. N-Alpen weit zerstreuter als *L. biplicata*. Fehlt in d. W- u. Zentralalpen. Im S nur im Tessin, in d. Bergmasker Alpen u. in Toskana.

Ö.: An feuchten Felsen u. Mauern, in Buschwerk, vielfach an Gartenzäunen.

Balea perversa (Linné)

N.Vl.: Ruine Stauf b. Aschbach (Z); Linz (Kl).

N.Va.: Kuchl, Fuschl, Plomberg a. Mondsee (Kl), Attersee a. Attersee, Traungenist b. Goisern (Z); Goisern Anzenau (Kl).

K.: Abtenau (Z); Spital a. Phyrn (Kl).

Vbr.: Ganz Europa m. Ausnahme d. äußersten S, mit großen Lücken. Fehlt d. Karstländern, d. S- u. Zentralalpen, d. Böhmerwalde.

Ö.: An bemoosten Bäumen u. Felsen, an altem Gemäuer, besonders in Ruinen.

Cochlodina laminata (Montagu) f. typ.

N.Vl.: Rechtes Traunufer b. Traun, Hohe Erlenau, 13. 4. 51; ebenda unter alten Eichen, 13. 4. 51. Kremsmauer oberhalb der Legeralm, subalpin, 14. 6. 48; Steyerling-Legen-Thörl-Kremsmauer S-Seite, 28. 9. 47; Kremsmauer, Umg. Legeralm, 14. 6. 48; Kremsmauer N-Hang, Schedelbaueralm, Buchenfallaub, 17. 10. 43; v. Klaus durch Pieslinggraben zur Schedlbaueralm, 7. 10. 43; Kremsmauer, Hauptgipfel, 25. 6. 49; Hang nordöstl. Steyerdurchbruch bei Frauenstein, Buchenfallaub und Mulm, 24. 6. 49; Windischgarsten, Hengstpaß, 1. 6. 44; Spitzenbachgraben, Mischwaldstreu, 8. 5. 42; Ausgang des Laussatales bei St. Gallen, Fallaub, 8. 5. 42; Oberlaussa-Holzgraben, Naturwiese beim Jagdhaus, 28. 5. 43; ebenda, Wald beim Jagdhaus, 12. 6. 45; Holzgraben, am Schlag gegenüber Jagdhaus, 12. 6. 45; Holzgraben, Buchenbestand, 14. 5. 44; Holzgraben, unter Hasel und Buche, 28. 5. 43; Kastenreith, Hammergraben-Katzenhirn, 9. 9. 43; Schwabeltal, über Berger-Grünbauer z. Buchenberg, bei 1000 m, in tiefen Buchenfallaublagen, 27. 9. 42; Seitengraben des Schwabeltales, Fallaub, 24. 9. 44; Schwabeltal, Seitengraben ober dem Grünbauerntal, 24. 9. 44; Kreuzberg b. Weyer, S-Hang, Buchenwald, 2. 5. 42; ebenda, an morschen Buchen, 1. 10. 48; ebenda, S-Hang, Gipfel-nähe, Buchenbestand, 2. 5. 42; Kreuzberggipfel, Buchenfallaub, 2. 5. 42; Stubau b. Weyer, 900—1100 m an alten Baumstrünken, 9. 5. 43; Voralpe S-Hang, 21. 5. 46; Ybbsitz-Prochenberg, 5. 5. 49 (Ru); Waidhofen a. Ybbs gegen Sieghartsberg, 3. 9. 43; Scheibbs, Greinberg N-Hang, 29. 4. 49; Bloßenstein b. Scheibbs N-Hang, 4. 8. 50; ebenda, NO-Hang, 4. 8. 50; Umg. Lunz, in tieferen Lagen häufig (Kühnelt 49); Ruine Rabenstein a. Pielach, Fundamentfelsen, 10. 6. 48; Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40).

K.: Schafbergspitze-Suissensee, über kurze W-Route, 1. 8. 49; Dachstein S-Seite, Ramsau-Gutenberghaus 30. 6. 49; Ramsau, September 46; Gosau-Zwieselalm, Mischwald, 23. 6. 47; Gosau-Sattelalm, 24. 6. 47; Ischl, Kattergebirge, 1. 8. 49 (Gu); Ischl-Hohenau-Alm, Fallaub, 26. 4. 42; Traunstein S-Hang nächst Mayralm, 800—900 m, Hasel- und Eschenfallaub, 28. 9. 46; Trauntal zw. Grundlsee u. Bad Aussee, 1. 6. 41; Kasberggipfel, 1743 m, feuchtes Genist, 27. 9. 47; Windischgarsten, Graben ob. Sprangriegler gegen Hohe Nock, 1. 6. 44; Prieleralm—Kleiner Priel, 1400—1900 m, 21. 6. 42; Kleiner Priel bei 1300 m, Buchenfallaub, 21. 6. 42; Steyrerseealm—Sturzhahn—Tragl-Ostseite, 14. 7. 43; Tauplitz, Ekartgut, Weidekoppeln, 8. 5. 43; Paß im Stein, linker Hang vor Felsperre; Wörschach, Eingang zur Klamm, Buchenfallaub, 14. 7. 44; Haller Mauern, Hundshütte—Sattleralm, Buchen- u. Ahornbestand, 25. 5. 42; Hundshütte, morsche Rinde einer Buche, 25. 5. 42; Mühlau—Sattleralm—Hundshütte 16. 5. 42; Admont, Weg auf den Dörfelstein; Maierack b. St. Gallen, Gipfelbereich, 12. 6. 47 (Ru); Kemmatgraben südl. von Admont, 750 m, Ramsau-dolomitfels mit *Pinus mugho*, 25. 4. 41; Kalkofen bei Kaiserau, Buchen-Nadelwald, 14. 5. 41; Hang unt. d. oberen Koderalm bei Johnsbach, Erlenfallaub, 16. 9. 40; Gsenggraben, Föhrenbestand, 2. 7. 47; Gsenggraben, Schutthalde, 2. 5. 47; Laufferwald nächst Gesäuseeingang, 15. 4. 41; Laufferwald, oberer Teil, am Weg zur Simmerbaueralm, 10. 10. 44; Gstatterboden b. Säge, Nadelwald, 17. 4. 51; Hartelsgraben, unterer Teil, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Talkessel unter dem Jagdhaus, Ahornfallaub und Moos an Stämmen, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Umg. Wasserfall, Buchenfallaub, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Talkessel unter dem Jagdhaus, Buchenbestand, Fallaub, Moos und Rinde, 15. 7. 42; Radmertal, unterhalb Einmündung des Weißenbaches, Buchenfallaub, 3. 10. 43; Leopoldsteinersee, an morschen Baumstrünken; Kalte Fölz am Kaiserschild, 7. 7. 44; Kaiserschildgebiet, Dürre Fölz, 7. 7. 44; Gschöder bei Wildalpen, von *Lymanthria monacha* befallenes Gebiet, 5. 11. 47; Ebenstein, Weg zur Sonnschienenalm, 1750 m, Blumenrasen an Fels-hang im Latschenbereich, 4. 7. 43; Fowiestörl—Fowiesalm, 2. 7. 43; S-Hänge der Hörndlmauer, 4. 7. 43; Sonnschienenalm, Hang südl. der Alm, 4. 7. 43; Gippel, am Gipfelkamm unter Steinen, 13. 7. 49; Mürztal, Kalkfelsen zwischen Neuberg u. Krampen, 8. 6. 48; Schneepalpengebiet, Hinteralm—Frein, 9. 6. 48; Veitschalm—Sperrkogel, 1500—1700 m, 21. 6. 42 (Le).

Gr.: Selztal, W-Hang an der Straße nach Rottenmann, Fallaub unter sonnigen Haselbüschen, 23. 10. 41; Pretterau SW-Hang nächst Straße Eisenerz—Hieflau, Ahornfallaub, 20. 5. 42; Kaisertal am Reiting, Fallaubgesiebe unterhalb d. Alm, 7. 6. 42; Kaisertal gegen Größbeck bis zur ersten Höhe, unter Steinen, 7. 6. 42; Mehlistübelgraben b. Mitterdorf i. Mürztal, Buchenwaldstreu u. Baummoos (Le).

Z.: Radstädter Tauern, Bachschlucht ob. Untertauern, an morschen Birken, Ahornen und Buchen, 1150 m, 21. 7. 49; Straße von Stein a. Enns nach Kl. Sölk, 23. 7. 46; Triebenstein; Oberzeiring, S-Hang östl. vom Ort, 9. 9. 50.

T.: Selztal, Moor bei Bahnhof, 22. 5. 48; Geierbichl b. Admont, Magerwiese am Hang, 27. 5. 40; Admont, Erosionsrand des Wolfbacher Moores, Trockenrasen, 17. 4. 41; Frauenberg b. Admont, Ennsau unter Zettelbauer 20. 8. 49; Hall b. Admont, Eßlingau, Erlen- und Weidenbestand, 13. 6. 44; N-Hang gegenüber dem Schmiedbacher Moor, 670 m, 15. 4. 41; Weng, kleiner Laubmischwald, 25. 9. 49; Admont, Eichelau, Ennsufer gegen Neuamerika, 19. 8. 49; Ennsauswurf b. Gstatterboden, 18. 9. 45; Puxberg bei Teufenbach im ob. Murtal, S-Hang, Nadelwald, 21. 7. 47; Falkenberg westl. Judenburg, 22. 5. 47.

G. Bgl.: Gschwendt b. Frohnleiten, vermoderte Buche, 23. 5. 48; Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47; Weiz—Haselbach—Raabklamm 24. 5. 48; Raabklamm b. Weiz, an morscher Föhrenrinde, 24. 5. 48; Weizklamm, linke Seite, in Buchenfallaub, 25. 5. 48; Weizklamm, rechter Hang, sehr trockenes Fallaub, 25. 5. 48; St. Radegund, Novistein S-Abdachung, 17. 4. 50; Gaisberg b. Graz, Buchenwald, 29. 7. 47 (Ru).

Ö. Va.: Bruck a. M., Anhöhe ö Bahnhof, 29. 4. 48.

Ö. Vl.: Vöslau, Schloßpark (Pg).

Verbr.: In ganz Europa mit nur geringen Verbreitungslücken. Im gesamten Alpenraum, in d. Südalpen durch verwandte Arten unterbrochen.

Ö.: In Wäldern aller Art, an Felsen und Mauern. Besonders gerne an Buchenstämmen aufsteigend.

Cochlodina laminata major (A. Schmidt)

G. Bgl.: Peggauer Wand, Felsen an rechten Murer ob. Deutsch-Feistritz, Ruine Peggau, Badlgraben b. Peggau, Hohenstein b. Stift Rein (Kl).

— *orthostoma* (Menke)

N. Va.: Gosautal (Z); Vorderer Gosausee (Kl).

K.: Abtenau—Wandalm (Kl).

Vbr.: M- u. O-Europa, doch überall zerstreut. In d. Nordalpen vereinzelt.

Ö.: Am Fuße bemooster Bäume u. Felsen, die bei Regen bestiegen werden.

Delima (Alpidelima) itala (v. Martens)

G. Bgl.: Graz, Schloßberg (Kl).

Verbr.: Von den Venetianischen Alpen nach Ober- u. M.-Italien und westwärts bis in die Pyrenäen.

Ö.: An Felsen u. Mauern, in Wäldern.

— (*Alpidelima*) *ornata* (Roßmääßler)

Gl.: Guggenbach u. Ruine Waldstein i. Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Peggauer Wand, Ruine Peggau, Hohenstein b. Rein (Kl); Novistein b. St. Radegund, S-Abdachung d. Gipfels, 17. 4. 50; Weizklamm, linker Talhang, 25. 5. 48; Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47.

Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, 17. 5. 50.

Vbr.: Von den Karawanken zu d. Karstländern u. z. steirischen O-Alpenrand.

Ö.: Unter Fallaub, an altem Holz, auf bemoosten Felsen.

Familie *Ferussaciidae*

Caecilioides (Caecilioides) acicula (O. F. Müller)

N. Vl.: Ach n Salzburg (Z); Nußdorf n Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Wallersee-genist, Straßwalchen, Lamprechtshausen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Kimpling, Vorchdorf, Steinerkirchen, Lambach (Z); Besitz d. Stiftes in Lambach; Ebelsberg, Au b. Kleinmünchen, Wels, Kirchdorf a. Krems, Kremsmünster, St. Ulrich b. Steyr (Z); Melk (Kl).

N. Va.: Adnet, Kuchl, Kapuzinerberg in Salzburg, Teufelsmühle b. Thalgau, Saurüssel b. St. Gilgen, Pürglstein b. Strobl, Ebensee (Kl); Traungenist b. Goisern, Steinbach a. Steyr, Dürrnbachgenist u. Gaflenzgenist b. Weyer, Gaflenz (Z); Stixenstein, Gainfarn, Baden b. Wien, Tullnerbach, Mauerbachgenist b. Maria-brunn, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

T.: Mürtzenist b. Diemlach (Kl); Puxberg b. Teufenbach, 9. 9. 50.

G. Bgl.: Peggauer Wand (Kl).

Ö. Vl.: Schwarzagenist b. Ternitz u. Rohrbach, Wimpasing, Neunkirchen, Döppling b. Ternitz (Kl).

Vbr.: W- u. M.-Europa. Im ganzen Alpenraume.

Ö.: Auf sonnigen Grashängen im Erdboden. Auch in Felsenmulm.

Familie *Endodontidae*

Punctum (s. str.) pygmaeum (Draparnaud)

N. Vl.: Ach n Salzburg (Z); Nußdorf n Salzburg, Oberhofen, Anthering, Lamprechtshausen, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen, Fischhofgraben a. Irrsee, Mattigtal b. Burgkirchen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Vorchdorf, Gmunden, Lambach (Z); Mühlheim a. Inn, Hohe Erlenau i. Stauseebereich, 16. 6. 51 (Pw); Traunau zw. Schleißheim u. Weißkirchen, an zwei Stellen, auch in künstl. Fichtenbestand, 29. 8. 51 (Pw); Wels (Z); Traunau b. Hasenufer, alter Eichenbestand d. Harten Au u. Hohe Erlenau, 13. 4. 51; Almau b. Pfaffing u. Fischelham, 9. 7. 51; Pfarrkirchen b. Bad Hall (Kl); Steyr (Z); St. Peter i. Au (Kl); Mitterkirchen, Hohe Weidenau, 4. 10. 50; Donau-Au b. Tulln, Hohe Erlenau, 15. 10. 51.

N. Va.: Imberg i. Salzburg, W-Seite, Felsenmulm, 9. 7. 47 (Mahler); Gnigl u. Guggental b. Salzburg, Adnet (Z); Glasenbachklamm, Kuhberg b. Salzburg, Nockstein b. Salzburg, Kapuzinerberg i. Salzburg, Gersberg b. Salzburg, Kuchl, Golling, Unterwand b. Golling, Paß Luegg, Irlach u. Teufelsmühle b. Thalgau, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Fuschl, Holzeck südl. Taugl, Ort Mondsee, Scharfling, Plomberg, Krottensee-genist, Eibensee u. Saurüssel b. St. Gilgen, Pürglstein b. Strobl, Weyregg a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee u. Atterseeufer (Z); Zimitzwildnis b. Ischl, 24. 4. 42; Sirkuskogel N-Hang b. Ischl, Mischwald, 26. 4. 42; Traungenist b. Goisern, Wimmersberg b. Ebensee, Gosauschmied (Kl); Kremsmauer S-Hang, 1200 m, Buchenwaldstreu, 23. 9. 47; Leonstein, Reichramingbachgenist (Z); Plaißatal u. Hetzgraben (Z); unt. Laussatal, Mischwaldstreu v. N-Hang, 8. 5. 42 (Le); Tamischbachgraben b. Gr. Reifling, Buchenwaldstreu an O-Hang im ob. Grabenteil, Sept. 43; Übergang aus d. unt. Tamischbachgraben nach Kirchlandl, Bestandesabfall unt. Buschwerk; Graben n Schwabental, Weg üb. Grünbauer z. Buchenberg, Buchenwaldstreu, 27. 9. 42; Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Kreuzberg b. Weyer, morsche Buchen am S-Hang, 2. 5. 42; Buchenberg b. Waidhofen, an zwei Stellen im Mischwald, 23. 5. 42; Prochenberg N-Hang b. Ybbsitz, Buchenwaldstreu,

5. 5. 49 (Ru); Bloßenstein N-Hang b. Scheibbs, 4. 8. 50; Bürgeralpe b. Mariazell, N-Abdachung d. Gipfels, Bestandesabfall unt. Buchenjungbestand, 10. 6. 48; Turmmauer b. Kernhof (Kl); Ruine Rabenstein a. Pielach, Burgfelsen, 10. 6. 48; Gösingberg b. Ternitz, Baden b. Wien, Hadersdorf-Weidlingau, Deutschwald b. Purkersdorf (Kl).
- K.: Edelweißkogel u. Axlkopf i. Tennengebirge, Annaberg u. Voglau i. Tennengebirge, Mühlrain u. Taxafall b. Abtenau, Obertraun (Kl); Sommersbergersee b. Aussee (Z); Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 23. 9. 47; Klamm b. Spital a. Pyhrn (Kl); Kitzstein, Bosruck W-Seite, Grasheide, 4. 7. 51; Bachschlucht üb. d. Mühlauer Wasserfall, 4. 5. 47; Haller Mauern, alte Bergahorne nächst Griesweberhochalm, 1100—1200 m, 2. 5. 42; Leichenberg S-Hang b. Admont, Bestandesabfall unt. Haselgebüsch, 2. 4. 50; Kamm d. Kreuzkogels, Moos unt. Latschen, 2000 m, 29. 8. 50; Kalbling W-Hang, 1900 m, Pechreidsina unt. Grasheide, 15. 10. 46; Gsenggraben SW-Hang, am Fuße eines Ramsadolomitfelsens, 2. 5. 47; vorderes Radmeretal, Buchenmischwaldstreu am Fuße einer Felswand, 19. 6. 46; Schlaggraben u. Pribitzwand b. Tragöß (Kl); Schnealpengebiet, Eisernes Törl, Mischwaldstreu, 8. 6. 47.
- Gr.: Leobner N-Hang, Bestandesabfall unt. Grünerlen ob. Moseral, 13. 6. 43; Eisenerzer Reichenstein, N-Hang bei 1600 m, Grünerlenstreu, 27. 7. 43; Kienberg b. Leoben, Mischwaldstreu, 7. 5. 47; Strusitzgraben b. Thörl, Mischwaldstreu, 8. 7. 50; Mürrzuschlag, O-Hang am Ausgang d. ob. Mürrtales, Buchenwaldstreu, 7. 6. 48.
- Z.: Kl. Arl (Kl); Bachschlucht südl. Untertauern, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 21. 7. 49; Ausgang d. Schönberggrabens b. Schiltern, steiler SW-Hang, Bestandesabfall unt. Hasel- u. -Grauerlengebüsch, 6. 6. 46; Breitlahnaalm i. Kl. Sölktales, Bestandesabfall unt. Mischwald mit Hochstauden a. NW-Hang, 13. 7. 46; Umg. Seckau, Bestandesabfall unt. Grauerlen am Bach südl. d. Ortes, 20. 7. 48.
- T.: Untergrimming (Z); Pürgschachenmoor, Sumpfwiesen am N-Rand, 30. 7. 47; Hall b. Admont, Eblingufer nördl. Brücke d. Straße nach Weng, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 4. 5. 51; ebenda, Eblingau östl. Leichenberg, Auwaldstreu, 26. 4. 51; Besitz Hartl westl. Admont, Trockenrasen auf grauem sandigem Auboden an totem Ennsarm, 19. 7. 51; Mürrgenist b. Diemlach (Kl).
- Gl.: Ruine Waldstein i. Übelbachtal, Guggenbach (Kl).
- G. Bgl.: Aufstieg v. Mixnitz auf d. Hochlantsch (Kl); Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47 u. 28. 6. 50; Mühlbachgraben b. Rein, 17. 6. 47; Peggauer Wand, Ruine Peggau, Hohenstein b. Rein, Badlgraben b. Peggau (Kl); St. Oswald b. Graz, Nadelwald, 3. 7. 47; Novistein b. St. Radegund, 17. 4. 50; Frauenkogel S-Hang b. Gösting, 26. 5. 48; Umg. Ruine Gösting, S-Hänge, 30. 7. 47 u. 2. 7. 50; Admonter Höhe b. Weinzödl, Flaumeichenbestand nahe Türkenschanze, 3. 5. 42 (Eggler); Raabklamm b. Weiz, Buchenwaldstreu v. ob. Klammerand, 24. 5. 48; Weizklamm, am linken Hang an zwei Stellen in Bestandesabfall v. Mischwäldern, 25. 5. 48.
- Vbr.: Ganz Europa mit wenigen Lücken, N-Asien.
- Ö.: In Gebüsch u. Wäldern, in Fallaub u. an altem Holz. Auch an Grashängen u. in Felsenmulm.

Discus (Goniodiscus) perspecticus (Megerle v. Mühlfeldt)

- N. VI.: Arnsdorf u. Anthering b. Salzburg, Elsbethen, Weitwörth, Oberhofen, Nußdorf n. Salzburg (Kl); Ostermiething, Ibmer Moos (Z); Wallerseegebiet, Fischachgenist b. Eugendorf u. Hallwang, Fischhofgraben a. Irrsee, Frankenmarkt (Kl); Kohlgrube a. Hausruck, Lambach, Wels (Z); Altau b. Fischlham, unt. Buschwerk, 9. 7. 51; St. Florian, Kremsmünster, Steyr (Z).
- N. Va.: Paß Luegg, Gaisberg b. Salzburg, Kapuzinerberg i. Salzburg (Z); Glasenbachklamm, Nockstein b. Salzburg (Kl); Imberg i. Salzburg, Felsenmulm v. N-Hang u. Mischwaldstreu v. W-Hang, 9. 7. 47 (Mahler); Teufelsmühle b. Thalgaun, Schwarzenbachau b. Strobl, Brustwandkogel b. Strobl, Krottensee, Kreuzstein, Plomberg u. Scharfling a. Mondsee, Gosautal, Gosauzwang, Unterach a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee, Steinbach a. Attersee, Hallerwiessee (Z); Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, Nadelwald, 23. 6. 47; Siriuskogel N-Hang b. Ischl, Mischwaldstreu, 24. 4. 42; Zimmitzwildnis b. Ischl, 24. 4. 42; Höhenrücken zw. Ischl u. Pfandl, Mischwald, 26. 4. 42; Hohenaualm b. Ischl, Fallaubgesiebe, 26. 4. 42; Traungenist b. Goisern, Grünau, Ruine Scharnstein, Almsee, Pettenbach i. Almtal (Z); Stodertal, Leonstein, Klaus, Steinbach a. Steyr, Lumpelgraben b. Großraming, Plaisental, Hetzgraben, Ennsgebiet b. Küpfen, Reichraming (Z); Spitzenbachgraben bei St. Gallen, Mischwaldgesiebe, 8. 5. 42; unterstes Laussatal, Buchengesiebe, 8. 5. 42; Oberlaussa, Holzgraben, Holzschlag bei Jagdhaus, 1. 11. 46; ebenda, Hang gegenüber Jagdhaus, Buchen- und Ahornbestand, 14. 5. 44; ebenda, Hasel- und Buchenbestand, unterh. Jagdhaus, 28. 5. 43; Oberlaussa, N-Hang nahe der Holzgraben-Einmündung, 28. 5. 43; Schwabeltal, Graben gegen Grünbauer bei 1000 m, in tiefen Buchenfallaublagen und Moosdecke an Buchenstämmen, 27. 9. 42; Noth b. Gams, oberes Ende der Klamm, Buchen- und Ahornfallaub und Moos an Felsen; Weyer, Aufstieg zum Stubaugipfel, Buchen-Tannenwald, Bachnähe, 9. 5. 43; Stubau, 900—1100 m, O-Hang, Moos an morschen Baumstrünken, 9. 5. 43; Hachel WNW-Hang b. Göstling, Mischwald, 5. 5. 51; ebenda, NO-Hang, Mischwald, 5. 5. 51; Waidhofen a. Ybbs—Sieghartsberg, Bacheinschnitt im Flysch, 3. 8. 43; Bloßenstein N-Hang, Fallaubgesiebe, 4. 8. 50; Bloßenstein, NO-Hang, 4. 8. 50; Ruine Rabenstein a. Pielach, am Fuß v. Felsen, 10. 6. 48; Turmmauer b. Kernhof, Baden b. Wien, Hadersdorf—Weidlingau (Kl).
- K.: Abtenau, Egelsee b. Abtenau, Koppenwinkel b. Obertraun (Kl); Traunstein (Z); Traunstein S-Hang nächst Mayralm, 800—900 m, 28. 9. 46; Paß im Stein, linker Hang vor Felsperre, Ahorn-Nadelmischwald, 20. 5. 48; Kleiner Priel, bei 1300 m, Buchen-Tannenwald, 21. 6. 42; S-Hang über Stainach b. Kapmannhube, Gesiebe unter Buschrand des Waldes, 14. 10. 43; Wörschach, Eingang zur Klamm, Buchenfallaub, 14. 7. 44; Haller Mauern, Mühlau—Sattleralm—Hundshütte, Buchenwaldstreu, 16. 5. 42; Haller Mauern, Umg. Hundshütte, verpilzte Buchenrinde, Buchen- und Ahornfallaub, 25. 5. 42; Haller Mauern, Graben ober der Sattleralm, Fallaub, 3. 10. 48; Weng b. Admont, kleiner Laubmischwald, 25. 9. 49; Hartelsgraben, Felsstufe b. Wasserfall, Buchenfallaub, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Talkessel unter dem Jagdhaus, Ahornbestand, Fallaub

und Moos an Stämmen, 18. 7. 42; Talkessel unter dem Jagdhaus, Buchenbestand, Fallaub, Rinde und Moos an Stämmen, 15. 7. 42; Radmertal, unterhalb Einmündung des Weißenbaches, Buchenfallaub, 3. 10. 42; Vorderes Radmertal, Buchenfallaub unt. Felsstufe, 19. 6. 46; Gschöder bei Wildalpen, v. *Lymanthria monacha* befallenes Gebiet, 5. 11. 45; Wildalpen, N-Hang bei 600 m, Buchenwaldstreu, 5. 11. 47; Frein im Mürtztal, SO-Hang über der Straße, 9. 6. 48.

Gr.: Lichtmeßgraben, südl. Admont, 27. 7. 37; Pretterau, SW-Hang an der Straße Eisenerz—Hieflau, Ahornfallaub, 20. 6. 42; Magdwiesengraben, Laubmischwald, O-Hang bei 900 m, 24. 6. 49 (Ru); Mautern, Fallaub am Waldrand, 13. 6. 49; Radmertal, S-Hang über der Straße oberhalb Vorderradmer, Fallaub unter Hasel und Grauerlen, 3. 10. 42; Kaisertal am Reiting, Buchen-, Ahorn-Erlenfallaub u. Moos an Felsen, 7. 6. 42; Mitterdorf im Mürtztal, SW-Hang b. Ausmündung des Veitschgrabens, Mischwald, Moos auf morschen Baumstrünken, 5. 4. 42; Mitterdorf, Mehlstübelgraben, 800 m, Buchenmischwald, 9. 9. 44; ebenda, 1000 m, tiefe Buchenfallaublagen und Moos an alten Strünken, 9. 9. 44 (Le).

T.: Ennsgenist bei Gstatterboden; S-Hang zwischen St. Georgen und Talheim, 15. 9. 51.

G. Bgl.: Bärenschützklamm bei Mixnitz, Buchen-, Ahorn- und Hochstaudenstreu, 18. 6. 47; Weizklamm, orogr. linke Seite, 25. 4. 48; St. Radegund b. Graz, Novistein, 17. 4. 50.

Ö. Va.: Umg. St. Erhard, Grauerlenbestand in kleinem Graben, 28. 4. 48; Aufstieg v. St. Erhard auf d. Dornerkogel, 700 m, 28. 4. 48.

Vbr.: Im S v. d. nördl. u. westl. Balkanländern durch d. S-Alpen bis zu d. Karnischen Alpen; über d. O-Alpenrand z. Wienerwald u. westw. bis z. Kaisergebirge. Isoliert im Allgäu. Sudeten.

Ö.: Am Boden unt. Fallaub u. Steinen, an altem Holz u. Baumstümpfen.

Discus (s. str.) rotundatus (Müller)

N. VI.: Maria Plain u. Arnsdorf b. Salzburg, Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (Kl); Ach, Ottermiething (Z); Obertrum, Weng a. Wallersee, Wallerseegegend, Fischhofgraben a. Irrsee, Irrsberg b. Straßwalchen, Oberhofen, Lamprechtshausen, Burghirchen u. Uttendorf i. Mattigtal, Achenlohe i. Mattigtal, Frankenmarkt (Kl); Ibmer Moos, Vöcklabruck, Ruine Stauf b. Aschach, Gmunden, Lambach, Wels, Neuhofen a. Kr., Kremsmünster, Kirchdorf a. Kr., Steyr (Z).

N. Va.: Georgiberg b. Kuchl, Umg. Faistenauer Hintersee, Adnet, Salzachöfen (Z); Golling, Unterwand b. Golling, Nockstein b. Salzburg, Spumbachgraben b. Adnet, Gersberg b. Salzburg (Kl); Imberg in Salzburg, Felsenmulm v. W-Hang u. Mischwaldstreu v. NW-Hang, 9. 7. 47; Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Fuschl, Schoberberg b. Fuschl, Vettarsbach b. Thalgau, Plomberg u. See a. Mondsee, Ackersbachgraben nächst Taugl, Saurüssel b. St. Gilgen, Pürlstein b. Strobl, Weyregg a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee, Hallerwiessee, Ischl (Z); Siriuskogel N-Hang b. Ischl, Mischwaldstreu, 24. 4. 42; Höhenrücken zw. Ischl u. Pfandl, Mischwaldstreu, 26. 4. 42; Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, Nadelwald, 23. 6. 47; Traunseegebiet, Ebensee, Traungenist b. Goisern (Z); Wimmersberg b. Ebensee, Koppenstraße b. Koppenrast, Gosauzwang (Kl); Almsee, Molln (Z); Kremsmauer N-Seite, Pieslinggraben, Buchenwaldstreu u. morscher Baumstrunk, mehrfach, 17. 10. 43; Aufstieg v. St. Gallen z. Pfarralm, morscher, bemooster Baumstrunk, 16. 5. 45; Steinbach a. Steyr, Windischgarsten, Pechgraben b. Großraming, Ennsgegend b. Kuppfern, Plaissa, Reichramingbachgenist, Gafnzengegend b. Weyer (Z); Kreuzberg S-Hang b. Weyer, 2. 5. 42; Stubau N-Hang, Buchen-Tannenbestand in Bachnähe, 9. 5. 43; Buchenberg b. Waidhofen, an mehreren Stellen, 23. 5. 42; Waidhofen, v. Sieghardsberg geg. Hauptbahnhof herabziehender Graben, Mischwaldstreu, 3. 9. 43; Hachel NO-Hang b. Göstling a. Y.. Mischwaldstreu, 5. 5. 51; Greinberg b. Scheibbs, Mischwaldstreu v. N-Hang, 29. 4. 49; Umg. Ruine Rabenstein a. Pielach, am Fuß v. Felsen, 10. 6. 48; Aufstieg v. Waldegg auf d. Hohe Wand, Baden b. Wien, Steinbach b. Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wassergspreng b. Mödling (Kühn 40).

K.: Sulzau u. Lungötz i. Tennengebirge, Annaberg u. Eppenreith i. Tennengebirge, Axlkopf i. Tennengebirge, Einberg n. Voglau, Niedernfritz, Abtenau, Taxafall u. Mühlrain b. Abtenau, Reingraben u. Arlstein b. Abtenau, St. Martin i. Tennengebirge (Kl); Ramsau b. Schladming (Z); Schaffbergspitze (Kl); Paß i. Stein, W-Hang d. Mitterecks, Mischwaldstreu an Felabsatz, 20. 5. 48; Grimming, Traunstein (Z); Traunstein S-Hang gegenüber Mayralm, Felsenheide mit einzelnen Fichten, 28. 9. 46; Altaussee, Ruine Wolkenstein b. Wörschach (Z); Umg. Kasberghütte, Bestandesabfall unt. Buchenmischwald, 27. 9. 47; Grünau b. Spital a. Pyhrn (Kl); Haller Mauern S-Hang, morsche Buchen b. d. Hundshütte, 12. 9. 42; Leichenberg S-Hang b. Admont, 10. 9. 49; Dörfelstein SW-Hang, 21. 3. 47; Kalbling, hochalpin, 12. 6. 40; Leopoldsteinersee.

Gr.: Lichtmeßgraben s. Admont, 26. 7. 44.

T.: Klachau, Mitterndorf, Untergrimming, Mühlau b. Admont (Z); Weng b. Admont, kl. Mischwald b. Ennstalerhof, 25. 9. 49; Admont, Komposthaufen d. Stiftsgartens, 23. 3. 42; Ennsgegend b. Gstatterboden; Gesäuse zw. Gstatterboden u. Hieflau (Z).

Ö. Va.: Türkensturz b. Seebenstein, Umg. Ruine, 21. 10. 51.

Vbr.: N-Afrika, Azoren, Kanar. Inseln, Europa mit Verbreitungslücken. Im ganzen Alpenraum.

Ö.: An altem Holz, unter Fallaub u. Steinen.

— (*s. str.*) *runderatus* (Studer)

N. Va.: Salzachöfen, Gosausee (Z); Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, Nadelwald, 23. 6. 47; Ebensee (Kl); Hartenstein a. Kr. (Kl); Buchenberg W-Hang b. Waidhofen a. Ybbs, Seslerietum an lichter Waldstelle, 24. 5. 42; Hinterleiten, Durchlaß, Umg. Biol. Station b. Lunz (Kühnelt 49).

K.: Raingraben b. Abtenau, Feisterbachau auf d. Dachstein-S-Seite (Kl); Ramsau b. Schladming (Z); Haller Mauern S-Hang, Moosrasen um d. Mühlauer Wasserfall, 4. 5. 47; Leopoldsteinersee, Detritus am O-Ufer, 11. 10. 42.

Gr.: Kaiserau, 5. 10. 43; N-Hang nächst Kaiserau, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 5. 10. 43.

Z.: Bachschlucht südl. Untertauern, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 21. 7. 49; Aufstieg v. d. Hopfriesen z. d. Gieglachseen, 29. 8. 49; Donnersbachtal vor d. Klamm, 7. 10. 47; Strechengraben ob. Klamm, 700—900 m, 14. 9. 44.

T.: Untergrimming, Johnsbachgraben b. Johnsbach (Z); Johnsbachtal ob. Donnerwirt, 10. 10. 44; Trieben (Kl).

Vbr.: Asien, M- u. N-Europa. Im ganzen Alpenraume.

Ö.: Am Boden unt. Fallaub, Steinen, besonders an altem Holz, auch unt. d. Rinde morscher Baumstrünke.

Familie Zonitidae

Aegopis verticillus (Férussac)

N.VI.: Elsbethen u. Oberhofen b. Salzburg, Hallwang, Maria Plain b. Salzburg (Kl); Wallersee (Z); Weng a. Wallersee, Fischbachschlucht b. Schleedorf (Kl); Wartenburg b. Vöcklabruck, Vorchdorf, Gmunden, Wels, Gallspach, Aschach (Z); Traunau b. Hasenufer nächst Traun, unt. alten Eichen, 13. 4. 51; Donau-Au b. Steyregg, Tiefe Erlenu, 7. 5. 51; Kronstorf, Kremsmünster, Bad Hall, Steyr (Z).

N.Va.: Kapuzinerberg, Kuhlberg u. Heuberg b. Salzburg, Gaisberg b. Salzburg, Kuchl, Paß Luegg, Salzachöfen (Z); Adnet, Spumberg b. Adnet, Glasenbachklamm, Irlach b. Thalgaun, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Plomberg u. Kreuzstein a. Mondsee, Schreinbachtal b. St. Wolfgang, Falkensteinerwand a. Wolfgangsee (Kl); Buchberg u. Unterach a. Attersee, Hallerwiessee, Goisern, Ruine Wildenstein b. Ischl, Traunsegebiet, Hinterstoder, Grünau, Pettenbach, Kremsmauer N-Hang nächst Schedlbauernalm, 17. 10. 43; Leonstein, Steinbach a. Steyr, Gleinkersee (Z); Übergang v. St. Gallen üb. Pfarralm in d. Laussa, 16. 5. 43; Oberlaussa, Holzgraben, 16. 5. 45; Dambachgraben südl. Steyr, 27. 4. 46; Lumpelgraben b. Großraming, Plaisatsal, Reichramingbachgenist, Weyer (Z); Stubau S-Hang b. Weyer; Buchenberg b. Waidhofen a. Ybbs, Buchenwald a. SO-Hang, 14. 4. 49; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Ruine Rabenstein, am Fuße d. Felsen, 10. 6. 48; Umg. Frankenfels, Schluchtwald in Graben gegen Wies, 12. 5. 49; Hohe Wand, Wald ob. d. Waldegger Klause, 1. 5. 52; Wassergspreng (Kühn 40); Hadersdorf-Weidlingau, Mauerbach (Kl).

K.: Abtenau, Schafberg, Altausee (Z); Traunstein, Gipfelregion, 29. 9. 46; Paß i. Stein, W-Hang d. Mitterecks, Laubmischwald, 20. 5. 48; Pürgg, sonnige Hänge gegen Rankenstein u. geg. Stainach, 12. 5. 42; Aufstieg v. Mühlau z. Pyrgsgatterl, 8. 5. 46; Schwarzenbachgraben b. Hall, Ahorn-Buchen-Schluchtwald, 25. 4. 41; Dörfelstein S-Hang, Föhrenheide; Zirmitz am S-Fuße d. Pleschberges b. Admont; Kemmatgraben s. Admont, 700—800 m, 25. 4. 41; ebenda in subalp. Lagen, 27. 8. 40; Umg. Brucksattel auf d. Buchstein S-Seite, 26. 9. 41; Waaggraben b. Hieflau, Mischwald nächst Bach, 10. 4. 42; Umg. Leopoldsteinersee, 11. 10. 42; Naßkör im Schneepengebiet, 8. 6. 48; Göller (Z); Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm, NNW-Hang b. 1300 m, 13. 7. 49.

Gr.: Wolfsgraben b. Trieben (Kl); Mehltübelgraben b. Mitterdorf i. Mürtztal, Buchenmischwald, 9. 9. 44 (Le).

Z.: Abstieg v. Lachtalhaus auf d. S-Seite d. Schießbecks über d. Hoheck i. d. Schönberggraben, 6. 6. 46.

T.: Untergrimming, Mitterdorf (Z); Ried Kordon westl. Admont, Ennsufer, 15. 4. 41; Admont u. Johnsbach (Z).

G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz, 18. 6. 47; Umg. St. Radegund, Waldgraben nächst Ruine Ehrenfels, 17. 4. 50; Weizklamm, 25. 5. 48.

Vbr.: Vom Balkan üb. d. Karstländer zu d. Venetianischen Alpen u. Lienzer Dolomiten. Im N v. d. Steirischen z. d. Salzburger Alpen. Ferner in Böhmen, Mähren, Slowakei.

Ö.: Unter Fallaub, Holz u. Steinbrocken an schattigen, feuchten Örtlichkeiten, z. B. Quellälchen u. Bergwaldhängen mit Grobschutt.

Retinella (s. str.) *nitens* (Michaud)

N.VI.: Traunau b. Ebelsberg, Erlenubestand, 13. 4. 51; Traunufer b. Traun, Hohe Erlenu, 13. 4. 51; Traunau b. Schleißheim, rechtes Ufer, Eichenstufe mit Fichtenforst, 11. 11. 50; Steyregg, tiefe Erlenu, 7. 5. 51; Steyregg, Eschenau, 7. 5. 51; Mitterkirchen, Hainauer Wasser, Hohe Erlenu, 4. 10. 50.

N.Va.: Salzburg, Imberg N-Seite, 510 m, Felsenmulm, 9. 7. 47; Siriuskogel b. Ischl, N-Hang, Buchen-, Ahorn-, Tannenwald, 24. 4. 42; Zirmitzwildnis b. Ischl, Föhrenheide am Taleingang, 24. 4. 42; Kremsmauer, N-Hang, morscher Baum, 17. 10. 43; Kremsmauer N-Hang, Schedlbauernalm, Buchenfallaub, 17. 10. 43; Wasserklotz ö. Windischgarsten, Buchenwald am Südhang, 28. 5. 45; Hengstpaß bei Windischgarsten, 3. 11. 44; Bosruck S-Seite, 27. 8. 50; Almkogel b. Klein-Reifling, Gipfel, Buchenfallaub, 9. 9. 43; Zwieselbachgraben b. Klein-Reifling, Buchenfallaub, 9. 9. 43; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldgenist, 8. 5. 42; Maierreck bei St. Gallen, in Gipfelnähe, 12. 6. 47; Oberlaussa, Holzgraben, Fallaub, 14. 5. 44, Laussagraben, N-Hang über Laussa, Buchenfallaub, 28. 5. 42; Oberlaussa, N-Hang nahe der Holzgrabeneinmündung, 28. 5. 43; St. Gallen-Laussa über die Höhe, morscher bemooster Strunk, 16. 5. 43; Oberlaussa, Holzgraben, unter Hasel und Buche, 900 m, 28. 5. 43; Holzgraben, Holzschlag beim Jagdhaus, 1. 11. 46, u. Hang gegenüber Jagdhaus, Buchen- und Ahornfallaub, 14. 5. 44; Schwabental, Graben gegen Grünbauer, 1000 m, tiefe Buchenfallaublagen, 27. 9. 42; Noth b. Gams, oberes Ende der Klamm, Buchen- und Ahornfallaub, Moos an Felsen; Kreuzberg v. Weyer, S-Hang, 2. 5. 42; Weyer, Aufstieg zum Stubaugipfel, Buchen-Tannenwald, Bachnähe, 9. 5. 43; Stubau, 900—1100 m, Moos an morschen Baumstrünken am O-Hang, 9. 5. 43; Bauernboden bei Opponitz, 1250 m, Buchenfallaub, 4. 5. 49; Waidhofen a. Ybbs-Sieghartsberg, 3. 9. 43; Buchenberg b. Waidhofen, unterster Teil, 23. 5. 43; Buchenberg N-Seite, oberer Teil, 23. 5. 43; Ybbsitz, 16. 4. 49; Wassergspreng (Kühn 40).

K.: Ramsau, Wald am NW-Hang des Kulmberges b. Angerer Hof, im Vaccinietum, 5. 10. 41; Schafberg, unter dem Sattel, westl. des Suissensees, 1. 8. 49; Gosau, Wald gegen Zwieselalm, 23. 6. 47; Traunstein, S-Hang nächst Mayralm, 800—900 m, 28. 9. 46; Umg. Kasberghütte, in feuchtem Buchenlaub, 26. 9. 47; Hinterstoder-Kleiner Priel, 21. 6. 42; Kleiner Priel S-Hang, 1300 m, Buchen-Tannenwald, Buchenfallaub,

21. 6. 42; Stainach, S-Hang, 14. 10. 43; Wörschach, Eingang zur Klamm, Buchenfallaub, 14. 7. 44; Pleschberg O-Hang, 900 m, Vaccinietum mit Buchenfallaub im Wald, 12. 9. 42; Haller-Mauern, Hundshütte-Sattleralm, Buchen-Ahornbestand, 25. 5. 42; Hundshütte, morsche Rinde einer Buche, 12. 9. 42; Admonterhaus gegen Natterriegel, 19. 6. 43; Pyhrsgatterl, Buchenfallaub, 19. 10. 48; Graben ober der Sattleralm, 3. 10. 49; Pyhrsgatterl-Hofalm, Grünerlenlaub, 19. 10. 48 (Ru); Dörfelstein bei Admont, N-Seite, 30. 9. 47; Umg. der Griesweberhochalm, morsche Rinde und Moos von Buche und Ahorn, Fallaub, 1100—1200 m, 10. 5. 42; Kalblingboden südöstl. von Admont, 23. 5. 40; Stadlfeld, W-Hang gegen Neuburgalm, 1600 m, Latschennadeln und Grünerlenfallaub; Gstatterboden, nasses Weidenlaub im Sprühregen eines Mübaches, 29. 8. 44; Buchstein S-Seite-Brucksattel, Latschenhumus, 26. 4. 43; Buchstein S-Seite, vom Krautgartl bis zur Hütte, 18. 7. 43; Tamischbachturm SW-Hang, Gesiebe aus Latschenhumus, 8. 8. 42; Tamischbachgraben O-Hang, oberer Teil, Buchenfallaub, 6. 9. 42; Ennstaler Hütte-Tamischbachturm, 8. 8. 42; 50 m unter der Ennstaler Hütte gegen Groß-Reifling (Tamischbachgraben), Grünerlenbestand, an steilem N-Hang, 8. 8. 42; Hartelsgraben, in Moos am Bach, 900 m, 2. 7. 46; Hartelsgraben, Steilstufe b. Wasserfall, Buchenfallaub, 15. 7. 42; Hartelsgraben, Talkessel unt. Jagdhaus, Ahornbestand, Fallaub und Moos an Stämmen, 15. 7. 42; Radmortal, unterhalb Einmündung des Weißenbaches, Buchenfallaub, 19. 6. 46 u. 3. 10. 42; Waggraben bei Hieflau, Laubwald in Bachnähe, 10. 4. 42; Kalte Fölz am Kaiserschild, 7. 7. 44; Gschöder b. Wildalpen, Nadelwald südl. Jagdhaus Haselbauer, 5. 11. 47; Wildalpen, N-Hang bei 600 m, Buchenwaldstreu, 5. 11. 47; Bürgeralpe b. Mariazell, N-Abdachung des Gipfels, Buchenfallaub, 10. 6. 48; Hochturm, SW-Abdachung des N-Gipfels; Sonnschienenalm S-Hang, unter Latschen, 4. 7. 43; Göller, Waldhüttelsattel, O-Hang bei 1200 m, Buchenwald, 12. 7. 49; Kernhof-Poiwischalm-Abzweigung zur Hochalm, NNW-Hang, 1300 m, 13. 7. 49; Hohe Veitsch, subalpin, 26. 6. 42 (Le); Schneeealpe, Eisernes Törl, 1340 m. Fallaub, 8. 6. 48; Schneeealpe, Hinteralm-Frein, 9. 6. 48; Frein, SO-Hang über der Straße, 9. 6. 48.
- Gr.: Dürrenschöberl bei Frauenberg, SW-Abdachung des Gipfels, *Alnus viridis*, Moos und *Rhododendron*, 20. 9. 42; N-Hang des Dürrenschöberls, am Anstieg von Frauenberg, 20. 9. 42; Lichtmeßgraben, am Beginn des Steilanstieges zur Kaiserau, 800—900 m, 19. 7. 44; Kaiserau, 23. 7. 43; Leobner, N-Hang ob. d. Brunnfürterschwaig, 1700 m, Grünerlenfallaub, sehr feucht, 13. 6. 43; Leobner, Größingeralm-Moseralm-Habertörl-Ploneralm, 13. 6. 43; Magdwiesengraben, O-Hang, 900 m, Laubmischwald, 23. 6. 49 (Ru); Zeyritzkampel, Gipfel-Kammeralm, Grünerlenstreu, 3. 10. 46; Seiz, Anstieg zur Alm im unteren Kaisertal am Reiting, 7. 6. 42; Kaisertal gegen Göbeck bis zur ersten Höhe, 7. 6. 42; Kaisertal, Buchenlaubgesiebe unterhalb der Alm, 7. 6. 42; Reiting bei 1900 m, Moos u. Nadelstreu unt. Latschen, trocken, 7. 6. 42; Reiting, Latschen- gesiebe im obersten Kaisertal, 7. 6. 42; Eisenerzer Reichenstein gegen Präbichl, unter Latschen ob. Werdaualm, 1800 m, 20. 7. 42; ebenda, Fallaub unt. Grünerlen, 1750 u. 1600 m, 27. 7. 43; Präbichel, W-Hang ob. Straße, reiner Fichtenwald, 20. 7. 42; Gsollalm b. Eisenerz, 1200 m, Buchen- und Ahornbestand, 4. 7. 43; Mürrzuschlag, orogr. rechter Hang, Buchenbestand 7. 6. 48; Mitterdorf, Veitschtal-Eingang, 17. 5. 51; Mitterdorf, SW-Hang ob. Einmündung d. Veitschgrabens, Mischwald, 5. 4. 42; Mehlstübelgraben, 800 m, Buchenwald, gut zersetzte Fallaublagen, 9. 9. 44; ebenda, tiefe Buchenfallaublagen und Moos an Baumstrünken, 5. 4. 42 (Le).
- Z.: Untertauern, Bachschlucht oberhalb des Ortes, Buchenfallaub, 21. 7. 49; Schupfenalm bei Oeblarn, über der Baumgrenze bis zum Vorgipfel des Gumpenecks, 3. 7. 40; Donnersbachklamm ob. Donnersbach, 7. 10. 43.
- T.: Admont, Wiesen westl. d. Ortes, 26. 11. 45; Admont, Stiftsgarten, verrotteter Komposthaufen, 23. 3. 42; Teufenbach i. Murtal, Puxberg S-Hang, 13. 3. 43.
- Gl.: Lobming b. St. Stefan, Föhrenwald, Gesiebe aus *Erica-Festuca*-Rasen, 26. 5. 49; Hochalm b. Leoben, Abhang zum Kleinen Gößgraben, Grünerlen- und Nadelstreu, 24. 4. 49 (Ru).
- G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz, 18. 6. 47; Raabklamm b. Weiz, Oberkante der Felsen, Buchenfallaub, 24. 5. 48; unterer Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47 und 14. 9. 50; Gaisberg b. Graz, geschlossener Buchenwald in halber Höhe, 29. 7. 47 (Ru).
- Ö. Vl.: Heidelhof bei Merkenstein (Pg).
- Vbr.: W-, M- u. S-Europa, S- Schweden. Im ganzen Alpenraum; steigt bis 2500 m empor.
- Ö.: In Fallaub, unt. Steinen in Wäldern, bes. in Auen u. Buschwerk an Wasserläufen.

Retinella (s. str.) *nitidula* (Draparnaud)

- K.: Weg v. Ramsau üb. Auwirt z. Dachstein-S-Wand (Kl); Hallstatt (Z).
- Vbr.: M- u. NW-Europa. Wohl im ganzen Alpengebiete, aber streckenweise bisher nicht nachgewiesen, was darauf zurückgehen dürfte, daß die Art vielfach mit *R. nitens* vermennt wurde.
- Ö.: Unter Fallaub, Steinen u. altem Holz in Gebüsch u. Wäldern.

— (*Perpolita*) *petronella* ([Charpentier] L. Pfeiffer)

- N. Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg, Fischbachschlucht b. Schleedorf (Kl).
- N. Va.: Salzachgenist b. Golling, Vettarsbach b. Thalgau, Krottenseegenist (Kl).
- K.: Axlkopf i. Tennengebirge; Kl. Priel S-Hang, 1850—1950 m, in Moos u. Nadelstreu unt. Latschen, 21. 6. 42.
- Gr.: Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
- Z.: Gitterstein i. d. Radst. Tauern, 2100 m (Kl).
- T.: Hall b. Admont, Ennsau s. Grieshof, Erlenstreu, 14. 3. 48.
- Ö. Va.: Alpl b. Krieglach, 18. 5. 51.
- Vbr.: M-, N- u. O-Europa, N-Asien. In d. Alpen wohl allg. verbreitet, aber bisher lückenhaft nachgewiesen.
- Ö.: In Wäldern u. Buschwerk im Fallaub, auf feuchten Wiesen, auch an trockenen Standorten i. Felsenmulm.

— (s. str.) *pura* (Alder)

- N. Vl.: Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Lamprechtshausen, Fischhofgraben b. Schleedorf, Straßwalchen, Oberhofen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl).

N. Va.: Paß Luegg, Salzachöfen, Kapuzinerberg in Salzburg (Z); Kuhberg u. Nockstein b. Salzburg, Glasenbachklamm, Gaisbergstraße b. Salzburg, Adnet, Hallein, Golling, Irlach b. Thalgau, Fuschl, Ellmauerstein b. Fuschl, Ort Mondsee, Saurüssel u. Eibensee b. St. Gilgen, Krottenseegebiet, Pürglstein b. Strobl, Wimmersberg b. Eibensee (Kl); Hallerwiessee u. Hallerwiesalpe (Z); Umg. Eisenzieher a. d. Straße nach Buchau unt. Fallaub, 28. 5. 45; oberstes Reichramingbachtal, Plaissatal (Z); Buchenberg b. Waidhofen, W- u. N-Hang, Buchenmischwald, 23. 5. 42; Bloßenstein b. Scheibbs (Z); ebenda, NO-Hang, Waldstreu, 4. 8. 50; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Nideralpe (Z); Stixenstein (Kl); Heidelhof b. Merkenstein nächst Vöslau (Pg); Wasserspreng (Kühn 40); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Voglau u. Finsterstubenwald b. Voglau, Taxafall b. Abtenau (Kl); Dachstein S-Seite, Aufstieg v. Ramsau z. Bachleralp, 10. 7. 42; Eingang z. Wörschachklamm, Buchenmischwaldstreu, 14. 7. 44; Obertraun u. Gosauschmied (Kl); Haller Mauern S-Hang, Umg. Hundshütte, verpilzte alte Buchenstämmen u. Fallaub, 25. 5. 42; ebenda, Graben ob. Sattleralm, Buchenmischwaldstreu, 3. 10. 49; vorderes Radmertal, Buchenwaldstreu am Fuß einer Kalkfelsenwand, 19. 6. 47; Trenchtling, 2000 m, Schlaggraben u. Meßnerin b. Tragöß (Kl); Hochschwab W-Seite, Umg. Sonnschienenalm, Bestandesabfall unt. Latschen an S-Hang, 4. 7. 43; Hohe Veitsch (Z).

Gr.: S-Hang ö Wald a. Schoberpaß, Waldstreu unt. Buschwerk a. Waldrand, 9. 7. 49; Kaisertal a. Reiting, Buchen-Ahorn-Erlenfallaub, 7. 6. 42; Reiting, 1900 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 7. 6. 42; Prebichel (Z).

Z.: Bachschlucht südl. Untertauern neben Radstädter Tauernstraße, Moos an alten Birken-, Ahorn- u. Buchenstämmen, 21. 7. 49; Bärenstaffel-Radstädter Tauern (Z); Umg. Wasserfall b. Preintaler Hütte i. d. Schladminger Tauern, Ahorn- u. Nadelstreu, 4. 8. 48; Putzenalm i. ob. Kl. Sölkta, 1400 m, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 29. 6. 48.

T.: Wolfsbacher Moor b. Admont, Erosionsrand geg. toten Ennsarm, morsche Baumstrünke, 6. 4. 51; Ennsau westl. Admont, 14. 3. 48; Hall b. Admont, Ennsau südl. Grieshof, 14. 3. 48.

Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Hohenstein b. Rein, Ruine Peggau, Badlgraben b. Peggau (Kl); Bärenschützklamm, Klammgrund, 8. 6. 47; unt. Mühlbachgraben b. Rein, 14. 5. 47; Umg. St. Radegund, Waldgraben b. Ruine Ehrenfels, 17. 4. 50.

Vbr.: Europa. Gesamtes Alpengebiet.

Ö.: In Fallaub u. Felsenmulm.

Retinella (Perpolita) radiatula (Alder)

N. VI.: Ach i. Ob.-Österreich (Z); Maria Plain u. Nußdorf b. Salzburg, Eugendorf, Fischachgenist b. Hallwang, Straßwalchen, Oberhofen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl).

N. Va.: Kuchl, Gaisbergspitze b. Salzburg, Irlach u. Teufelsmühle b. Thalgau, Ellmauerstein b. Fuschl, Eibensee b. St. Gilgen, Krottenseegebiet (Kl); Kl. Löckenmoos b. Gosau, Gesiebe unt. Latschen, 24. 6. 47; Traungenisst b. Goisern (Z); Traunseegebiet, Anstieg v. Gosau z. Zwieselalm (Z); Oberlaussa, Holzgraben, Acker mit Klee gras unt. Jagdhaus u. Naturwiese daneben, 28. 5. 43; Gaflenzgenist, Sundgraben u. Lohnsitz b. Weyer (Z); Spanneralm nördl. Schwabental, Gesiebe aus Almrasen, 3. 10. 42; Mariazell (Z); Stixenstein, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Voglau i. Tennengebirge (Kl); Ramsau b. Schladming (Z); Aufstieg v. Ramsau üb. Kulmberg z. Dachstein S-Seite (Kl); N-Hang d. Röthelsteins geg. Sulzenhals, 1850—1900 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 10. 7. 42; Schafbergspitze (Kl); Kalte Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; Trenchtling, SW-Abdachung d. Hochturms, 6. 6. 43; Leopoldsteinersee (Z); Schlaggraben b. Tragöß (Kl); Edelbodenalm a. Hochschwab (Z).

Gr.: Weberleiten b. Bärndorf i. Paltental, S-Hänge, 11. 5. 43; Achnergraben b. Radmer, ob. Finstergraben, an bemoosten Baumstrünken in Bachnähe, 3. 10. 42; Aufstieg v. d. Kammeralm auf d. Zeyritzkappl, 3. 10. 46; Aufstieg v. Prebichel z. Eisenerzer Reichenstein, ob. Werdaualm, 1800 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 20. 7. 42; Vordenberg (Z); Sonnleitgraben b. Mitterdorf i. M., 700 m, Bestandesabfall unt. jungem Mischwaldbestand, 24. 5. 42 (Le).

Z.: Schladminger Tauern, Wasserfall unt. Preintalerhütte, 4. 8. 48; Donnersbachklamm, am Bach unt. Steinen, 7. 10. 43; Rottenmanner Tauern, SO-Hang d. Kl. Rüben, Grünerlenfallaub, 17. 6. 43.

T.: Untergrimming (Z); Putersee O-Ufer, Schilfdetritus, 20. 5. 48; N-Rand d. Pürgschachenmoores, Sumpfwiesen, 30. 7. 47; Ennsweise nächst Blahbergbrücke b. Admont, sehr schwerer Tonboden, 23. 7. 47; Ardnung, Ennsweisen nächst Blahbergbrücke, 23. 7. 46; Hall b. Admont, Kleinseggenwiese nächst Grieshof, 16. 4. 51; ebenda, Wiesen südl. Fischwasser nächst Grieshof, 9. 4. 51; ebenda, Trockenwiese am W-Rand d. Au südl. Grieshof u. Trockenrasen unt. Eiche ebenda, 6. u. 26. 10. 50; Hall b. Admont, Eingang d. Schwarzenbachgrabens, 4. 4. 48; ebenda, Eßlingufer nördl. Straßenbrücke d. Buchauer Straße, 2. 5. 51; Schmiedbacher Moor b. Admont, 11. 10. 48 (Ru); Wiesen westl. Admont, 26. 11. 46; Admont (Z); Wald nord-westl. Moosham, Waldstreu, 20. 5. 47; S-Hang nächst Neggerndorf i. Lungau, Lärchenwiese, 20. 5. 47; S-Hang b. Unternberg, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 20. 5. 47; Murau (Z).

Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).

Vbr.: Europa ohne Süden, Asien, N-Amerika. Im Alpenraume verbreitet, doch mancherorts spärlich.

Ö.: In Wäldern u. Buschwerk, im Fallaub, auf feuchten und auch sommertrockenen Wiesen, im Felsenmulm.

— (*s. str.*) *ressmanni* ([Westerlund] W. Boeckl)

N. Va.: Paß Luegg (Z); Bruderloch b. Hallein, Urstein b. Puch, Glasenbach, Kapuzinerberg in Salzburg (Kl).

K.: Ramsau b. Schladming, Grimming (Z); Waggraben b. Hiefalau, Mischwaldstreu aus Bachnähe, 10. 4. 42.

Gr.: Wolfsgraben b. Triebern (Kl).

T.: Zirmitz w Hall b. Admont; Eßlingau nächst Leichenberg O-Hang b. Hall, 16. 4. 51; Ennsau s Grieshof b.

Hall, in Fallaub u. Moos, 23. 10. 49; Ennstal b. Admont, an mehreren Punkten; Admont (Z); Gstatterboden (Z); Umg. Kummerbrücke i. Gesäuse (Kl); Puxberg S-Hang b. Teufenbach, 13. 3. 43; Kapfenberg (Z).
 G. Bgl.: Ruine Peggau, Peggau, Tollgraben b. Graz, Stift Rein (Kl); Mühlbachgraben b. Rein, 14. 9. 50; Thal b. Gösting, 26. 9. 50.
 Ö. Va.: Schloß Seebenstein (Kl).
 Vbr.: S-Alpen, Alpen-O-Rand, N-Alpen sehr vereinzelt.
 Ö.: Unter Fallaub u. altem Holz, gerne auf Abfallhaufen in d. Nähe menschlicher Siedlungen.

Oxychilus (s. str.) cellarius (Müller)

N. Vl.: Maria Plain b. Salzburg, Weng a. Wallersee, Wallersee, Straßwalchen (Kl); Gallspach, Aschach, Lambach, Wels, Reinberg b. Wels, Thalheim, Ebelsberg, Thanstetten, Kremsmünster, Kirchdorf a. Kr. (Z).
 N. Va.: Golling, Hallein (Z); Kuhberg b. Salzburg, Schoberberg b. Fuschl, Teufelsmühle b. Thalgau, Plomberg a. Mondsee, Unterach u. Weyregg a. Attersee, Schwarzenbachau b. Strobl, Bad Ischl (Kl); Gmunden, Traunseegebiet, Traunfall, Gaflenz- u. Dürnbachgenist b. Weyer (Z); Mariazell u. Scheibbs (Kühnelt 49); Stixenstein, Vöslau (Kl); Helenental b. Baden, Mödling, Neulengbach, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 K.: Sulzau u. Annaberg i. Tennengebirge (Kl); Bad Aussee u. Altaussee (Z); Haringgraben u. Pribitzmauer b. Tragöß (Kl).
 Gr.: Wolfsgraben b. Trieben (Kl).
 T.: Leoben (Kl).
 G. Bgl.: Grazer Schloßberg (Kl).
 Vbr.: Europa. Im ganzen Alpenraum, lediglich mit Lücken i. d. Zentralalpen.

Oxychilus (Morlina) depressus (Sterki)

N. Va.: Adnet u. Glasenbachklamm (Kl).
 K.: Pribitzwand b. Tragöß (Kl).
 Gr.: Hufeisenwand b. Aigen i. Ennstal (Z).
 T.: Gröbming, Untergrimming, Teufenbach (Z).
 G. Bgl.: Mühlbachgraben b. Rein, Bestandesabfall unt. Buchenhochwald, 14. 5. 47; Weizklamm, an n-exponierter Felswand, 25. 5. 48.
 Vbr.: M.-Deutschland, Karpathen, Balkan. In d. Alpen verbreitet, doch sehr lückenhaft.
 Ö.: Am Fuße v. Felsen, unt. Steinen u. Fallaub.

— (*s. str.*) *draparnaldi* (Beck)

N. Va.: Salzburg (Z); Unterach a. Attersee (Kl); Traunseegebiet (Z).
 Vbr.: In S- u. W-Europa. In d. S-Alpen verbreitet, in d. N-Alpen zerstreut und auf weiten Strecken fehlend.
 Ö.: Unt. Laub u. Steinen an dunklen, feuchten Örtlichkeiten, z. Bsp. in verwachsenen Ecken v. Gartenmauern.
 — (*Morlina*) *glaber* ([Studer] Férussac) f. typ.
 N. Va.: Golling, Kapuzinerberg u. Plainberg b. Salzburg (Z); Teufelsmühle b. Thalgau, Krottensee, Pürglstein b. Strobl (Kl); Bad Ischl, Traunseegebiet (Z).
 K.: Altaussee (Z); Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
 Gl.: Ruine Waldstein i. Übelbachtal (Kl).
 G. Bgl.: Peggauer Wand u. Felsen a. rechten Murufer ob. Deutsch-Freistritz (Kl); Weizklamm, linker Hang. 25. 5. 48.

Vbr.: M.- u. S-Deutschland, Balkanhalbinsel, Karpathen. In d. S-Alpen verbreitet, in d. N-Alpen lückenhaft.
 Ö.: An feuchten Örtlichkeiten, unter altem Holz u. Steinen.

— (*Morlina*) *glaber striarius* (Westerlund)

N. Va.: Piestingtal, Hohe Wand (Z); Ruine Starhemberg (Kl).
 T.: Hinterberg b. Leoben (Z).
 Ö. Vl. Wr. Neustadt, Vöslau (Z, Kl).
 Vbr.: Karpathen bis Alpen v. Niederösterreich u. Steiermark.

— (*s. str.*) *villae* ([Mortillet] Strobel) f. typ.

N. Vl.: Ach nördl. Salzburg (Z); Maria Plain, Hallwang, Eugendorf, Straßwalchen (Kl).
 N. Va.: Salzburg, Imberg NW-Seite, Mischwaldstreu, 9. 7. 47 (Mahler); Glasenbach, Teufelsmühle b. Thalgau (Kl); Adnet (Kl).
 Vbr.: In d. S-Alpen verbreitet. Im N v. d. SW-Schweiz bis z. Allgäu, i. d. Salzburger u. Berchtesgadener Alpen.
 Ö.: Unter Buschwerk, an feuchten Mauern u. Felsen.
 — (*s. str.*) *villae planus* (Clessin)
 G. Bgl.: Ruine Peggau (Kl).
 Vbr.: Lokalform, beschrieben v. Kehlheim a. d. Donau.

Vitrea (s. str.) contracta (Westerlund)

N. Vl.: Wallerseeegenist, Straßwalchen, Oberhofen (Kl); Wels, Traungenist b. Wels, Kremsmünster (Z); St. Peter i. Au (Kl).
 N. Va.: Kuchl, Krottenseeegenist, Eibensee b. St. Gilgen (Kl); Hallerwiessee, Hallerwiesalpe (Z); Almkogel b. Kl. Reifling, Bestandesabfall unt. Buchenmischwald a. Gipfel, 9. 9. 43; Schwabeltal, Aufstieg z. Grünbauern, 27. 9. 42; Gaflenzgenist b. Weyer (Z); Graben zw. Kreuzberg u. Stubau, Moos u. Waldstreu an Bach, 9. 5. 43; Stubau SO-Hang, 900—1100 m, bemooste morsche Baumstrünke, 9. 5. 43; Bloßenstein b. Scheibbs, Mischwaldstreu v. NO-Hang, 4. 8. 50; Helenental b. Baden, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wassergspreng (Kühn 40).

- K.: Voglau i. Tennengebirge u. Schafbergspitze (KI); Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 27. 9. 47.
T.: Ennsogenist b. Gstatterboden.
Vbr.: M., W- u. N-Europa. In d. N-Alpen nur v. wenigen Gebieten bekannt. In d. S-Alpen nicht nachgewiesen.
Ö.: In Fallaub, unt. Steinen, in Felsenmulm, auch an trockenen Stellen.
- Vitrea* (s. str.) *cyrstallina* (O. F. Müller)
- N. VI.: Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Lamprechtshausen (KI); Ibmer Moos, Ach (Z); Straßwalchen, Wallerseeogenist, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Vöcklagenist b. Frankenmarkt, Burghirchen i. Mattigtal (KI); Gallspach, Waizenkirchen, Vorchdorf, Lambach, Roitham, Gunskirchen, Buchkirchen, Wels (Z); Traunau b. Schleißheim u. Weißkirchen, Harte Au am linken Ufer, 10. 11. 50; Grieskirchen (KI); Traunau b. Hasenufer, Hohe Erlenu u. Harte Au, 13. 4. 51; Traungenist b. Ebelsberg (Z); Donau-Au b. Steyregg, Tiefe Erlenu, 7. 5. 51; Donau-Au b. Mitterkirchen, Hohe Weidenau, 4. 10. 50; Neuhausen a. Kr., Kremsmünster, Kirchdorf a. Kr. (Z); Pfarrkirchen b. Bad Hall, Melk (KI).
- N. Va.: Golling, Adnet, Kuhberg u. Nockstein b. Salzburg, Gersberg, Glasenbachklamm (KI); Guggenthal b. Salzburg, Hintersee b. Faistenau (Z); Teufelsmühle b. Thalgau, Fuschl, Plomberg u. Ort Mondsee, Weyregg a. Attersee (KI); Buchberg a. Attersee (Z); Krottenseeogenist, Wimmersberg b. Ebensee, Hallstatt (KI); Anstieg z. Zwieselalm aus d. Gosautal, Gosauseen, Hallerwiessee, Traunseegebiet, Gmunden, Anstieg z. Hochsalm (Z); Traungenist b. Goisern, Grünau, Steyrbrunn a. St., Hetzgraben b. Reichraming (Z); Graben zw. Kreuzberg u. Stubau, Mischwaldstreu nächst Bachufer, 9. 5. 43; Weyer u. Gaflenzgenist b. Weyer, Sundagraben b. Weyer, Lohnsitz u. Dürnbachgenist b. Weyer, Pfaffenstein (Z); Buchenberg b. Waidhofen, Seslerietum auf Waldlichtung a. O-Hang, 24. 5. 42; Waidhofen, v. Sieghardsberg gegen Bahnhof ziehender Graben im Flyschbereich, Laubstreu v. Bacheinschnitt, 3. 9. 43; Bürgeralpe b. Mariazell, N-Abdachung d. Gipfels, 10. 6. 48; Turmmauer b. Kernhof (KI); Wassergspreng (Kühn 40); Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau (KI).
- K.: Sulzau u. Voglau i. Tennengebirge (KI); Taxafall b. Abtenau (Z); Schaffberg, Bermooß b. Aussee (Z); Wörschachklamm, Spital a. Pyhrn (KI); Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 27. 9. 47; Dürrnstein b. Lunz, Raxalpe (KI).
- Gr.: Dürrenschöberl, SW-Abdachung d. Gipfels, Bestandesabfall unt. *Alnus viridis*, *Rhododendron* u. Moos, 20. 9. 42; Kaiserau, 1200 m, Bestandesabfall unt. Grauerlen am N-Hang, 5. 10. 43; Grünerlenbestand unt. Ob. Koderalpe am Weg z. Heßhütte, 2. 5. 47.
- T.: Donnersbachufer unt. Donnersbach, 7. 10. 43; Aigen i. Ennstal (Z); Putterersee O-Ufer, feuchte Wiese u. Schilfdetritus, 20. 5. 48; Frauenberg b. Admont, Au südl. Pichlermoos, 13. 11. 50; Enns wiesen westl. Admont, 26. 11. 45; Umg. Admont, an versch. Punkten d. Ennstales; Hall b. Admont, Ennsau südl. Grieshof, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 14. 3. 48; Wolfsbacher Moor, Erosionsrand gegen alten Ennsarm, Auwaldstreu, 6. 4. 51; Ennsogenist b. Gstatterboden; Mur-Au b. Pux, Bestandesabfall unt. Weiden, 13. 3. 43; Mürzgenist b. Diemlach (KI).
- G. Bgl.: Badlgraben b. Peggau, Peggauer Wand, Ruine Peggau, Bärenschützklamm (KI).
- Ö. VI.: Schwarzagenist b. Ternitz (KI).
- Vbr.: N-Afrika, Europa. Im ganzen Alpengebiet.
- Ö.: Unt. Buschwerk, in Fallaub, am Rande v. Gewässern. Scheint v. allen *Vitrea*-Arten am meisten feuchtigkeitsbedürftig zu sein.
- (s. str.) *diaphana* (Studer)
- N. VI.: Maria Plain b. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Wallerseeogenist, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Fischhofgraben a. Irrsee, Oberhofen, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (KI); Ach, Vorchdorf, Lambach, Wels (Z).
- N. Va.: Paß Luegg, Glasenbachklamm, Gersberg b. Salzburg (KI); Adnet, Kapuzinerberg in Salzburg, Nockstein b. Salzburg (Z); Teufelsmühle b. Thalgau, Fuschl, Plomberg a. Mondsee, Ort Mondsee, Eibensee b. St. Gilgen, Krottensee, Weyregg a. Attersee (KI); Buchberg a. Attersee, Langbatthal, Traunseegebiet (Z); Wimmersberg b. Ebensee (KI); Pieslinggraben b. Klaus, Buchenwaldstreu, 17. 10. 43; Molln, Steinbach a. St., Sierning (Z); Zwieselbachgraben b. Kl. Reifling, Buchenwaldstreu an ob. Buchengrenze am Aufstieg z. Almkogel, 9. 9. 43; unt. Laussatal, Mischwaldstreu v. N-Hang, 8. 5. 42 (Le); Aufstieg v. St. Gallen z. Pfarralm, an bemoostem, morschem Baumstrunk, 16. 5. 43; Schwabental, Aufstieg üb. Grünbauer z. Buchenberg, 1000 m, tiefe Buchenstreulagen, 27. 9. 42; Gaflenz- u. Dürnbachgenist b. Weyer, Falkenstein b. Weyer, Gschnaidbachgenist b. Gaflenz (Z); Helenental b. Baden, Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau (KI).
- K.: Annaberg i. Tennengebirge, Taxafall b. Abtenau, Voglau (KI); Paß i. Stein (Z); Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 27. 9. 47.
- Gr.: Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
- T.: Untergrimming (Z).
- Vbr.: S-Europa, M.-Deutschland, Karpathen. Im ganzen Alpenraum.
- Ö.: Unt. Fallaub u. Steinen, im Felsenmulm.
- Mediterranea inopinata* (Ulicny)
- N. Va.: Sierningtal b. Puchberg (Z).
- K.: Seegraben b. Seewiesen (Z).
- G. Bgl.: Peggauer Wand, Felsen am rechten Murufer ob. Deutsch-Feistritz, Umg. E-Werk Deutsch-Feistritz (KI).
- Ö. Va.: Türkensturz b. Seebenstein, Pittental (Z).
- Ö. VI.: Brunn a. Steinfeld, Genist d. Brunnerbaches b. Fischau (Z).

Vbr.: Von d. Karpathenländern üb. d. Alpenostrand z. Balkan.

Ö.: Unter Steinen u. altem Holz, nach Ehrmann wahrscheinlich unterirdisch lebend.

Mediterranea (s. str.) subrimata (Reinhardt)

N. VI.: Alm-Au b. Pfaffing, 9. 7. 51.

N. Va.: Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, subalp. Nadelwald, 23. 6. 47; Zimitzwildnis b. Ischl, Mischwaldstreu nahe Taleingang, 24. 4. 42; Hohenaualm b. Ischl, Mischwaldstreu, 26. 4. 42; Pieshngraben b. Klaus, Buchenwaldstreu, 17. 10. 43; Kremsmauer N-Hang, Buchenwald nächst Schedelbauernalm, Buchenwaldstreu, 17. 10. 43; Kremsmauer S-Hang, 1200 m, trockene Buchenwaldstreu, 23. 9. 47; Wasserklotz n Oberlaussa, Buchenmischwaldstreu v. S-Hang, 28. 5. 45; Spitzenbachgraben b. St. Gallen, Mischwaldstreu, 8. 5. 42 (Le); Strasse Eisenzieher-Buchau, Mischwaldstreu unweit ob. Eisenzieher, 28. 5. 45; unt. Laussatal, Mischwaldstreu v. N-Hang, 8. 5. 42 (Le); Aufstieg von St. Gallen z. Pfarralm, morscher, bemooster Baumstrunk, 16. 5. 45; Oberlaussa, Holzgraben, Mischwaldstreu unt. Jagdhaus, 850—900 m, 28. 5. 45; ebenda, Hang gegenüber Jagdhaus, Bestandesabfall unt. Buchen-Ahornbestand, 14. 5. 44; Zwieselbachgraben, Aufstieg z. Almkogel, Bestandesabfall unt. Buchen an ob. Buchengrenze, 9. 9. 43; Noth b. Gams, Buchen-Ahornstreu v. ob. Klammende; Graben zw. Kreuzberg u. Stubau b. Weyer, Buchenmischwaldstreu aus Bachnähe, 9. 5. 43; Stubau SO-Hang, Gesiebe aus Moos u. Mischwaldstreu, 9. 5. 43; Umg. Lunz, im ganzen Gebiet (Kühnelt 49).

K.: Dachstein S-Seite, Schneedolinen b. Guttenberghaus, Moosgesiebe, 1. 7. 49; Traunstein S-Hang, 800—900 m, Bestandesabfall unt. Hasel-Erlengebüsch unt. Mayralm, 28. 9. 46; Paß im Stein, in Moosrasen an Wasserfall neben ehem. Straße Tipschern-Mitterndorf, 5. 7. 44; W-Hang d. Mitterecks geg. Paß i. Stein, Mischwaldstreu am Fuße eines Felsabsatzes, 20. 5. 48; S-Hänge zw. Pürgg u. Stainach, Bestandesabfall unt. Buschwerk, 13. 5. 43; Eingang z. Wörschachklamm, Buchenmischwaldstreu, 14. 7. 44; Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 26. 9. 47; Kl. Priel S-Hang, 1850—1900 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 21. 6. 42; ebenda, Mischwaldstreu, aus 1300 m, 21. 6. 42; Polsteralm a. Gr. Priel, 1540 m, 22. 7. 44; Umg. Pyhrngassatterl, Bestandesabfall unt. Grünerlen am Weg z. Hofalm, 19. 10. 48 (Ru); Haller Mauern S-Hang, Liebelalm, 1400—1500 m, Bestandesabfall unt. Latschen u. *Rhododendron hirsutum*, 28. 6. 42; ebenda, Graben ob. Sattleralm, Buchenmischwaldstreu, 3. 10. 49; ebenda, Umg. Hundshütte, verpilzte, morsche Buchenstämme, 25. 5. 42; Dörfelstein, Buchen-Ahornfallaub v. NO-Hang; Aufstieg aus d. Johnsbachtal z. Heßhütte, kl. Buchenmischbestand unt. Koderalm, Waldstreu u. Moos; Gsenggraben, steiler SW-Hang, Schutt v. S-Fuß eines Rasaudomit-Felsens, 2. 5. 47; Weißenbachgraben b. Gstatterboden, nasses Weidenfallaub im Bereich d. Sprühregens eines Mühlhanges, 29. 8. 44; oberster Tamischbachgraben, Bestandesabfall unt. Grünerlen v. N-Hang unt. Ennstalerhütte, 8. 8. 42; Tamischbachturm SW-Hang, Bestandesabfall unt. Latschen, 8. 8. 42; Hartelsgraben, Wasserfall an Steilstufe, Buchenwaldstreu im Sprühregenbereich, 5. 7. 48; Höllboden im Hartelsgraben, Bestandesabfall u. Moos an Ahornstämmen, 15. 6. 42; unt. Radmertal, Buchenwaldstreu unt. Felsstufe, 3. 10. 42 u. 19. 6. 46; Waggraben b. Hiefiau, Mischwaldstreu aus Bachnähe, 10. 4. 42; Leopoldsteinersee Detritus v. O-Ufer, 11. 10. 42; Kalte Föls a. Kaiserschild, 7. 7. 44; N-Hang b. Wildalpen, 600 m, Buchenmischwaldstreu, 5. 11. 47; Platschboden auf d. Kräuterin, Fichtenwaldstreu, 1300 m, 23. 8. 49; S-Hang unt. Sonnschianalm, Moos u. Farne zw. Latschen, 4. 6. 43; Bürgeralpe b. Afenz, Latschenstreu, 7. 7. 50; Göller S-Abdachung d. Gipfels, Rasen, 12. 7. 49; Aufstieg v. Kernhof z. Poiwischalm, Mischwaldstreu v. N-Hang, 1300 m, 13. 7. 49; Umg. Waldhüttelsattel, Buchenwaldstreu, 12. 7. 49; Hohe Veitsch, Bestandesabfall unt. Latschen u. *Rhododendron*, 24. 8. 42 (Le); Schnealpengebiet, Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, subalp. Nadelmischwald, 1300 m, Waldstreu, 9. 6. 48; Umg. Eisernes Törl, 1340 m, Mischwaldstreu, 8. 6. 48; Umg. Frem, Mischwaldstreu v. SO-Hang üb. d. Straße nach Neuberg, 9. 6. 48.

Gr.: Dürrenschöberl SW-Abdachung, Bestandesabfall unt. Grünerlen u. *Rhododendron*, 20. 9. 42; Aufstieg aus d. Johnsbachtal z. Neuburgalm, Buchenmischwaldstreu, 5. 10. 48 (Ru); Zeyritzkapl O-Hang, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 9. 6. 46; Eisenerzer Reichenstein, Bestandesabfall unt. Grünerlen am Weg z. Erzberg, 1600 m, 27. 7. 43; Pretterau, Mischwaldstreu unt. Felsabsatz an d. Straße Eisenerz—Hiefiau, 20. 6. 42; Magdwiesengraben b. Mautern, Nadelstreu u. Moos v. O-Hang, 24. 6. 49 (Ru); Kaisertal a. Reiting, Buchenmischwaldstreu v. 2 Stellen, 7. 6. 42; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf, tiefe Buchenfallaublagen u. Moos v. morschen Baumstrüngen, 9. 9. 44 (Le); Umg. Mürrzuschlag. Steilhang am Ausgang d. ob. Mürrtales. Buchenwaldstreu, 7. 6. 48.

Z.: Umg. Kleinarl, Fichtenbestand 300 m, ob. d. Ortes, 29. 5. 47 (Mahler); Bachschlucht südl. Untertauern. Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 21. 7. 49; Schladminger Tauern, Wasserfall nächst Preintalerhütte, Erlenu. Nadelstreu, 4. 8. 48 (Gu); Umg. Giglachseen, 29. 8. 49; NW-Hang ob. Breitlahnalm im Kl. Sölkta, Bestandesabfall unt. Mischwald mit Hochstauden, 23. 7. 46; Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43; Bösenstein-O-Hang, Abhang d. Kl. Rüben geg. Ochsenkar, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 17. 6. 43; Umg. Seckau, Bestandesabfall unt. Grauerlen am Bach südl. d. Ortes, 20. 7. 48.

T.: Puxberg S-Hang b. Teufenbach, Bestandesabfall unt. Haselgebüsch am Fuße der Felswand, 13. 3. 43.

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes im Klammgrund, 18. 6. 47 u. 28. 6. 50; Raabklamm b. Weiz, Oberrand d. Steilwände, unt. morscher Föhrenrinde, 24. 5. 48; Weizklamm, Bestandesabfall unt. Mischwald u. unt. Buschwerk an n-seitigen Felsen, 25. 5. 48; Mühlbachgraben b. Rein, Mischwaldstreu, 14. 5. 47; Novistem b. St. Radegund, 17. 4. 50.

Ö. Va.: Alpl b. Krieglach, Nadelwaldstreu, 18. 5. 51; Sulzerkogel b. Langenwang, Mischwaldstreu v. d. N-Abdachung d. Gipfels, 17. 5. 50.

Vbr.: Italien, M.-Deutschland, Sudeten, Balkan. Im gesamten Alpengebiet.

Ö.: Unt. Steinen, an altem Holz, im Mulm d. Felsen. Steigt bis 2400 m empor.

Zonitoides (s. str.) nitidus (O. F. Müller)

- N.Vl.: Maria Plain u. Nußdorf b. Salzburg, Weitwörth, Lamprechtshausen, Arnsdorf b. Salzburg, Eugendorf, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Neumarkt a. Wallersee, Wallerseeufer, Straßwalchen, Burgkirchen im Mattigtal (Kl); Abfluß d. Irrsees, Kohlgrube a. Hausruck, Haag a. Hausruck, Gallspach, Aschach, Burgkirchen b. Wels, Lambach, Thalheim, Wels, Ebelsberg, Linz (Z); Donau-Auen b. Mitterkirchen, junge tiefe Weidenau am Hainauer Wasser u. Hohe Weidenau, 4. 10. 50; Pfarrkirchen b. Bad Hall (Kl); Kirchdorf a. Kr., Steyr (Z).
- N.Va.: Glasenbach, Vetttersbach b. Thalgau, Ellmau b. Fuschl, Fuschl, See u. Scharfling a. Mondsee, Ort Mondsee, Krottensee, Schwarzenbachau b. Strobl (Kl); Unterach u. Weyregg a. Attersee (Kl); Aurachklamm b. Schladming (Z); Attersee, Attersee (Z); Gosau, Schilfwiese b. d. Säge, 25. 6. 47; Gosau, Ischl, Traungenist b. Goisern, Hallerwiessee, Traunseegebiet, Gmunden (Z); Steinbach a. St., St. Ulrich b. Steyr (Z); Umg. Vöslau, Wolfsgraben, Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wassergspreng (Kühn 40).
- K.: Eppenreith b. Annaberg i. Tennengebirge, Pichl b. Voglau, Ort Abtenau, Mühlrein b. Abtenau (Kl); Ramsau b. Schladming (Z); Sommersbergsee b. Aussee, Tamischbachturm (Z); Leopoldsteinersee, 11. 10. 42.
- Gr.: Zeyritzkaupl W-Hang ob. Kammerlalm, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 19. 6. 46; Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
- T.: Untergimming u. Aigen i. Ennstal (Z); Putterersee O-Ufer, Schilfdetritus, 20. 5. 48; Umg. Admont, Fischteiche a. d. Straße nach Gesäuseeingang, 16. 10. 45 u. 30. 4. 51; Mürtzenist b. Diemlach (Kl).
- Ö.Vl.: Ternitz (Kl); Bad Vöslau, Schloßpark (Pg).
- Vbr.: Europa (mit Lücken), Asien, Japan, N-Amerika. In d. Alpen bis 2000 m emporsteigend.
- Ö.: Am Rande v. Gewässern, auf nassen u. sumpfigen Wiesen. Lebt oft ausgesprochen amphibisch u. geht der Nahrungssuche auch unt. Wasser nach. Kann stundenlang unter Wasser bleiben.

Daubebardia (s. str.) brevipes (Draparnaud)

- N.Va.: Glaserergraben b. Weyer (Z); Helenental b. Baden, Kiental b. Mödling, Deutschwald b. Purkersdorf, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- T.: Untergimming (Z).
- Vbr.: SO- u. M.-Europa. In d. O-Alpen. Fehlt in d. Zentral- u. W-Alpen.
- Ö.: An sehr feuchten Örtlichkeiten unt. Fallaub u. Steinen.

— (*s. str.*) *rufa* (Draparnaud)

- N.Vl.: Fischachgenist b. Hallwang, Schönbühel (Kl).
- N.Va.: Sattelhackerfelsen b. Altenmarkt, Gaflenz u. Dürnbachgenist b. Weyer, Kleingschnaidt u. Lohnsitz b. Weyer (Z); Kreuzberg b. Weyer, Buchenfallaubgesiebe, 1. 10. 48; Hachel NO-Hang b. Göstling a. Ybbs, Waldstreu, 5. 5. 51; ebenda, WNW-Hang, Mischwaldstreu, 5. 5. 51; Bloßenstein b. Scheibbs, Waldstreu v. NO-Hang, 4. 8. 50; Lilienfeld, Graben ö d. Ortes, Waldstreu aus Bacheinschnitt, 11. 7. 49; Rabenstein, am Fuße d. Felsen unt. d. Ruine, 10. 6. 48; Umg. Vöslau, Umg. Baden, Wassergspreng b. Mödling, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- T.: Untergimming (Z).
- Ö.Vl.: Kirchberg a. Walde (Bez. Hartberg), Tertiärhügelland, Waldstreu aus Grabeneinschnitt, 15. 9. 45.
- Vbr.: S- u. M.-Europa, O-Alpen. Fehlt d. Zentral- u. W-Alpen.
- Ö.: Lebt wie die vorgenannte Art.

Familie *Vitrinidae*

Vitrina (s. str.) pellucida (O. F. Müller)

- N.Vl.: Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Straßwalchen (Kl); Ach, Kimpling, Roitham, Lambach, Wels, Ebelsberg, Steyregg, Kremsmünster, Seitenstetten (Z); Schönbühel (Kl).
- N.Va.: Unterwand b. Golling, Elsbethen b. Salzburg, Vetttersbach b. Thalgau, Fuschl, Ellmau b. Fuschl, Krottenseegebiet, Strobl (Kl); Ruine Wartenfels am Schoberberg b. Fuschl, Unterach a. Attersee, Hallerwiessee, Traunseegebiet (Z); Almsee, Roßleiten, Gaflenzgenist b. Weyer, Dürnbachgenist b. Gaflenz (Z); Weyer (Kl); Mariazell (Z); Hohe Wand, Kaltenleutgeben, Hadersdorf-Weidlingau, Mauerbachgenist b. Mariabrunn (Kl).
- K.: Pitschenbergalm i. Tennengebirge (Z); Lungötz u. St. Martin i. Tennengebirge, Annaberg i. Tennengebirge, Mühlrain b. Abtenau (Kl); Abtenau (Z); Genneralm ob. Taugl, Kulmburgfuß u. Angererau in d. Ramsau b. Schladming (Kl); Feisterbachau in d. Ramsau (Z); Sommersbergersee b. Altaussee (Z); Kasberg, O-Hang d. Gipfels, Firmetum mit Latschen, 27. 9. 47; Kl. Priel, 1950 m, 21. 6. 42; Warscheneck, Tamischbachturm (Z); Leopoldsteinersee, Detritus v. O-Ufer, 11. 10. 42; Trenchtling u. Meßnerin b. Tragöß (Kl); Göllerspitze (Kl).
- Gr.: Kaiserau, 1200 m, Bestandesabfall unt. Grauerlen am N-Hang, 5. 10. 43; Eisenerzer Reichenstein N-Hang, 1600 m, Bestandesabfall unt. Grünerlen, Kaisertal a. Reiting, Bestandesabfall unt. Buchenmischwald, 7. 6. 42; Reiting, trockener Bestandesabfall unt. Latschen in 1900 m, 7. 6. 42.
- Z.: Breitlahnalm im Kl. Sölktal, Bestandesabfall unt. Mischwald mit Hochstauden an NW-Hang, 1200 m, 23. 7. 46; Frauenalpe b. Murau (Z).
- T.: Hall b. Admont, Eßlingufer nördl. Straßenbrücke der Straße nach Weng, 2. 5. 51; ebenda, Ennsau südl. Grieshof. Trockenrasen unt. Eiche am W-Rand d. Au, 24. 10. 48; Mauterndorf, Leoben (Z).
- Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).
- Ö.Vl.: Fischau (Z); Vöslauer Wald (Pg); Mödling (Z).
- Vbr.: Europa ohne äußersten Süden, Asien, N-Amerika. Im ganzen Alpenraume bis 3000 m.
- Ö.: Unt. Buschwerk, im Grase, unt. Steinen, an trockenen Hängen.

Eucobresia diaphana (Draparnaud) f. typ.

- N.Vl.: Salzburg, Ibmer Moos (Z); Wallerseegegend, Straßwalchen (Kl); Vöcklabruck, Lambach. Thalheim, Wels, Traungenist b. Ebelsberg (Z); Traunau b. Schleißheim u. Weißkirchen, 10. 11. 50.
- N.Va.: Adnet, Irlach b. Thalgau, Fuschl, Scharfling a. Mondsee, Krottenseegegend (Kl); Unterach u. Steinbach a. Attersee, Zwieselalm, Traunseegebiet, Goisern (Z); Gamsstein s. Großbraming, 1200 m, 8. 7. 43; unt. Laussatal b. Altenmarkt a. Enns, 8. 5. 42; Oberlaussa, Holzgraben, Umg. Jagdhaus, 6. 5. 43 u. 4. 5. 44; Weg v. Holzgraben üb. Hengstpaß nach Windischgarsten, 18. 9. 43; Noth b. Gams, Mischwaldstreu u. Moos v. Felsen am ob. Klammende, 2. 8. 43; Lunz a. See, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: St. Martin u. Lungötz i. Tennengebirge, Annaberg u. Voglau i. Tennengebirge (Kl); Abtenau, Schafberg (Z); Abstieg v. Schafberg z. Sussensee, 1. 8. 49; Filzmoos, Feistergraben b. Ramsau (Z); Ramsauer Kamm d. Dachsteinmassivs, Schneedolnen b. Guttenberghaus, 1. 7. 49; Weg v. Guttenberghaus z. Gjaidstein, 20. 8. 47; Weg v. Guttenberghaus üb. Feisterscharte ins Koppenkar, 25. 6. 46; Paß i. Stein (Z); Totes Gebirge, Abstieg v. d. Schwarzenbergalm ins Redtenbachtal b. Ischl, Buchenfallaub, 2. 7. 44; Haller Mauern, Aufstieg v. Admonterhaus z. Natterriegel, 19. 6. 43; Umg. Pyrgsgatterl, Buchenwaldstreu, 19. 10. 48 (Ru); Abstieg v. d. Seebodenalm ins ob. Pölstal, Buchenwaldstreu, 20. 6. 43; Krumau b. Admont, steiler W-Hang nächst Schießstätte, trockener W-Hang mit Rotföhren auf Werfener Schiefer, 700—750 m, 5. 6. 41; Umg. ob. Koderalm b. Johnsbach, 24. 6. 42; Tamischbachturm, Bestandesabfall unt. Latschen am SW-Hang, 8. 8. 42; Höllboden im Hartelsgraben, Bestandesabfall unt. Bergahorn, 15. 7. 42; Waggraben b. Hieflau, Mischwaldstreu aus Bachnähe, 10. 4. 42; Klamm u. Trenchtling b. Tragöß (Kl); Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, subalp. Nadelmischwald in 1300 m, 9. 6. 48; Hochschneebergplateau (Kl).
- Z.: Radstädter Tauernpaß (Kl); Aufstieg v. d. Hopfriesen z. Giglachsee, 29. 8. 49; Aufstieg v. d. Schupfenalm z. Gumpeneck, 3. 7. 40; Frauenalpe b. Murau (Z); Aufstieg v. Donnersbachwald auf d. Hühnereck, 28. 8. 42; Donnersbachtal, entlang d. Donnersbaches, 7. 10. 43.
- T.: Wagrain (Kl); Salzaauen b. Mitterndorf (Z); Hall b. Admont, Fischwasser südl. Grieshof, 7. 9. 45; Ennsau südl. Grieshof, Hohe Erlenau, 6. 10. 50; Grieswebersumpf, Moos, 23. 10. 41; Wiesen westl. Admont, 26. 11. 45; Ennsufer b. Gstatterboden, 23. 8. 44; Mur-Au b. Pux, Auwaldstreu, 13. 3. 43.

— *diaphana heyneimanni* (Koch)

- N.Va.: Übergang v. Tamischbachgraben nach Kirchlandl, Bestandesabfall unt. Buschwerk, 6. 8. 43.
- K.: Waggraben b. Hieflau, Mischwaldstreu in Bachnähe, 10. 4. 42.
- Gr.: Kaiserau, 21. 4. 42.
- Z.: Preber S-Hang, Umg. Grazer Hütte, 19. 8. 47.
- Vbr. d. Gesamtart: M.-Europa. Im gesamten Alpenraume bis 3000 m.
- Ö.: In Wäldern, auf feuchten Wiesen, in Quellmulden. Besonders an altem Holz.

— *nivalis* ([Charpentier] Dumont et Mortillet)

- K.: Ramsauer Kamm d. Dachsteinmassivs, S-Hang d. Eselsteins, 2200—2300 m, 1. 7. 49; Haller Mauern S-Hang, Liebelalm, flache Mulde, unt. Steinen, 6. 5. 42.
- Vbr.: In höheren Lagen des ganzen Alpengebietes, steigt bis 2000 m empor.
- Ö.: Unt. Steinen u. Pflanzenbüscheln auf Almen u. Geröllhängen.

pegoraria (Pollonera)

- K.: Pitschenbergalm i. Tennengebirge, Schafberg, Brandriedl auf d. Dachstein S-Seite, Feisterscharte a. Dachstein (Z); Totes Gebirge, Aufstieg v. Hollhaus auf d. Lawenstein, 4. 9. 45; Lawenstein (Z); Gr. Priel, ob. Schutzhöhle am S-Hang, 2. 7. 44; Speikwiese a. Warscheneck (Z); Natterriegel, hochalp. 30. 7. 48; Hochtor, ob. Koderalm, Hochschwab, Dürrenstein, Raxalpe, Schneeberg (Z).
- Gr.: Leobner N-Hang, Grünerlenbestände ob. Moseralp, 13. 6. 43; Zeyritzkapl (Z); Kaisertal am Reiting, Mischwaldstreu, 7. 6. 42.
- Z.: Strehengraben sw Rottenmann, Fichtenwald in ca. 1000 m Höhe, 14. 9. 44; Bösensteingruppe, Aufstieg aus d. Ochsenkar üb. d. Gamskar z. Dreisteckengrat, 13. 8. 42.
- T.: Mauterndorf u. Murau (Z).
- Vbr.: Im ganzen Alpengebiet bis 3000 m.
- Ö.: Auf Almen u. hochalp. Grasheiden unt. Steinen. Auch in Waldbeständen.

Semilimax semilimax (Férussac)

- N.Vl.: Nußdorf u. Maria Plain b. Salzburg, Anthering, Wallerseegegend, Eugendorf, Fischbachschlucht b. Schleedorf (Kl); Ach, Kohlgrube am Hausruck, Vorchdorf, Thanstetten, Gallspach, Buchkirchen, Wels, Ebelsberg, Kremsmünster, Kirchdorf a. Kr., Bad Hall, Steyr (Z); Melk, Schönbühel (Kl).
- N.Va.: Kuhberg u. Gaisberg b. Salzburg (Z); Kapuzinerberg in Salzburg, Glasenbachklamm, Nockstein b. Salzburg, Gersberg, Unterwand b. Golling, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Plomberg u. Scharfling a. Mondsee, Unterach u. Weißenbach a. Attersee (Kl); Aurachklause b. Steinbach a. Attersee, Hallerwiesalpe, Traunseegebiet, Almsee, Grünau (Z); Umg. Kasberghütte, Buchenwaldstreu, 27. 9. 47; Lumpelgraben b. Großbraming, Plaissa, Hetzgraben, Almkogel, Reichramingbachgenist, Falkenstein, Rettensteinerkogel, Dürrenbachgenist u. Gschnaidtbachgenist b. Weyer, Scheinoldstein, Gasselgraben b. Weyer, Kl. Reifling, Steinbach a. Steyr; Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wassersgpreng (Kühn 40).
- K.: Lungötz u. Annaberg i. Tennengebirge, St. Martin i. Tennengebirge, Voglau (Kl); Taxafall b. Abtenau (Z); Feisterbachau b. Ramsau, Ramsau b. Schladming, Paß im Stein, Aussee (Z); Obertraun (Kl); Polsterlucke, Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn (Kl); Tamischbachturm (Z); Hartelsgraben, Moos auf Geröll am Bachufer, 900 m, 2. 7. 46; Marienklamm b. Tragöß (Kl).
- Gr.: Kaisertal am Reiting, Buchenmischwaldstreu, 6. 7. 42; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf i. M., tiefe Buchenfallaublagen u. morsche Baumstrünke (Le).

T.: Mitterndorf (Z); Frauenberg, Erlbruch süd-östl. Gehöft Forchner, Bestandesabfall um Erlentämme, 13. 11. 50; Hall b. Admont, Eßlingau östl. Leichenberg, Bestandesabfall unt. Ahorn-Fichtenbestand, 17. 4. 51; Eßlingufer nördl. Straßenbrücke der Straße Weng-Admont, Bestandesabfall unt. Grauerlen u. Weiden, 2. 5. 51; Admont (Z).

Gl.: Ruine Waldstein im Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Hohenstein b. Rein (Kl); Weizklamm, n-exponierte Kalkfelsenwand am linken Hang, 25. 5. 48.

Ö. Vl.: Bad Vöslau (Kl).

Vbr.: M.-Europa. Im ganzen Alpenzuge, jedoch in mehreren Gebieten noch nicht nachgewiesen. In mittleren Lagen bis 1400 m, aber auch im Alpenvorland.

Ö.: An feuchten, schattigen Wald- und Buschstellen, Quellmulden. Besonders an altem Holz.

Familie Arionidae

Arion (Ariunculus) austriacus (Babor)

K.: Krumau b. Admont, Umg. d. Schießstätte, ca. 700 m, 5. 6. 41; Schneecalpegebiet, Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, subalp. Nadelmischwald, 1300 m, 9. 6. 48; Schneeberg (Ehrmann 33).

Gr.: Zeyritzkompl, hochalpin, 19. 6. 46.

Vbr.: Alpen v. N.-Österreich u. Steiermark.

Ö.: Auf trockenen Hängen.

— (*Carinarion*) *circumscriptus* (Johnston)

N. Vl.: Traun- u. Ager-Auen b. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster (A. Pfeiffer 86); Umg. Steyr (Lavogler 90).

N. Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Mell 37); Übergang v. Unterlaussa über Pfarralm nach St. Gallen, 14. 6. 45; Greinberg b. Scheibbs, N-Hang, Buchenmischwald; Wassergspreng (Kühn 40).

K.: Sengengebirge SW-Hang, Taschengraben unt. Sprangriegler, 1. 6. 44; Haller Mauern S-Hang, Kreuzmauer S-Hang ob. Liebelalm, unt. Steinen, 28. 5. 47; Pitzalm b. Admont (Jaekel 38).

Gr.: Kaiserau, SW-Hänge w. Nagelschmiede, Nadelwald, 21. 4. 42; Aufstieg aus d. ob. Johnsbachtal zur Neuburgalm, 5. 10. 48 (Ru); Strusitzgraben b. Thörl, Mischwald, 8. 6. 50.

Z.: Ob. Görchtal, Aufstieg v. d. Landwierschütte gegen d. Gollingscharte, 30. 8. 47 (Ru).

Vbr.: W-, M.- u. O-Europa. Im ganzen Alpengebiete, i. d. S-Alpen jedoch vereinzelt.

Ö.: In Buschwerk u. Wäldern, unt. Fallaub, an altem Holz.

— (*s. str.*) *empiricorum* (Férussac)

N. Vl.: Umg. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster (A. Pfeiffer 86); Kirchdorf a. Kr. 8. 6. 51; Umg. Steyr (Lavogler 90); Umg. Wieselburg a. Erlauf (Schuler).

N. Va.: Kapuzinerberg, Kuhberg u. Gersberg b. Salzburg (Mell 37); Siriuskogel b. Ischl, Mischwald am N-Hang, 24. 4. 42; Oberlaussa, oberster Holzgraben, 25. 5. 45; Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm in d. Unterlaussa, 16. 5. 45 u. 14. 6. 47; Unterlaussa, 28. 10. 45; Gamsstein b. Großraming, ob. Gschwendtalm, 8. 7. 43; Stubau SO-Hang b. Weyer, 900—1100 m, 9. 5. 43; Greinberg N-Hang b. Scheibbs, 29. 4. 49; Umg. Lunz, Ybbstal, unt. Seetal bis Schreier (Kühnelt 49); Umg. Frankenfels, Straße gegen Hohenberg, 12. 5. 49; Wassergspreng (Kühn 40).

K.: Dachstein S-Seite, Aufstieg v. Ramsau zum Guttenberghaus, 30. 6. 49; Eselstein S-Hang im Ramsauer Kamm, 25. 6. 46; Schafberg N-Hang, Abstieg üb. Himmelspforte z. Suissensee, 1. 8. 49; Totes Gebirge S-Seite, Aufstieg v. d. Steirerseealm z. Tragl, 14. 7. 43; Rankenstein SW-Hang b. Pürgg, 13. 5. 42; Umg. Windischgarsten geg. Wurstkogel, 21. 6. 41; Kalte Mauer, Hochschwab-NW-Seite, 17. 6. 43 (Ru); Hohe Veitsch, Aufstieg v. d. Veitschalpe auf d. Schoberstein, 1500—1550 m, 24. 6. 42 (Le).

Z.: Waldhorn NNO-Hang, 2300 m, 3. 8. 48 (Gu); ob. Göriachtal, Aufstieg v. d. Landawierseehütte geg. d. Gollingscharte, 1990 m, 30. 8. 47; oberstes Kl. Sölkta, Putzenhochalm, Hänge unt. Deichsel Spitze, 29. 7. 46; ob. Gr. Sölkta, Aufstieg v. St. Nikolai z. d. Fleischhackerhütten, 24. 8. 45; Bösensteingruppe, Aufstieg aus d. Ochsenkar üb. Gamskar z. Dreisteckengrat, 13. 8. 43; Hochreichardgebiet, Abstieg v. Brandstädtertörl z. Brandalm üb. d. Ingeringtal, 18. 7. 46.

Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, N-Abdachung d. Gipfels, 17. 5. 50.

Vbr.: M.- u. W-Europa, vereinzelt auch in N- u. O-Europa. Im Alpengebiete v. d. französ. W-Alpen üb. d. ganzen N-Alpen bis N.-Österreich, Fehlt i. d. S-Alpen u. offenbar auch in größeren Teilen d. Zentralalpen.

Ö.: Unt. Steinen u. Fallaub in Wäldern u. Gebüsch.

— (*Kobeltia*) *hortensis* (Férussac)

N. Vl.: Umg. Kremsmünster (A. Pfeiffer 86); Umg. Steyr (Lavogler 90).

N. Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Mell 37); Oberlaussa, Holzgraben, unt. Jagdhaus, 28. 5. 45; Buchenberg N-Hang b. Waidhofen a. Ybbs, 23. 5. 42.

K.: Kl. Priel, hochalpin, 21. 6. 42; Sengengebirge SW-Hang, Graben unt. Sprangrieglerjagdhaus, Buchenmischwald, 1. 6. 47; Haller Mauern S-Hang, Aufstieg z. Griesweber-Hochalm, 1200—1400 m, 7. 5. 41; Schlucht d. Schwarzenbachgrabens, Ramsaudolomitfelsen mit Latschenbewuchs, 700—800 m, 7. 5. 41; Dörfelstein NO-Hang, Bestandesabfall unt. Buchen, 29. 9. 48; Leichenberg O-Hang b. Admont, 19. 4. 51; Hochschwab W-Seite, Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 43; Abstieg v. d. Neuwaldegalm z. Gsollalm b. Eisenerz, 4. 7. 43.

Gr.: Zeyritzkompl W-Hang, Umg. Kammeralm, 19. 6. 46.

Z.: Zehnerkarspitze i. d. Schladminger Tauern, 9. 8. 49 (Ru); Waldhorn NNO-Hang, 2300 m, 3. 8. 48 (Gu).

T.: Geierbichel b. Admont, Magerwiese mit *Nadus* u. *Calluna* auf schwach vergleitem Boden, 12. 9. 41; Straße v. Admont nach Frauenberg, 12. 9. 41.

Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, N-Abdachung d. Gipfels, 17. 5. 50.

Vbr.: Europa. Im ganzen Alpengebiete, doch allgemein lückenhaft u. wenig erforscht.

Arion (s. str.) subfuscus (Draparnaud)

N. VI.: Umg. Lambach (Eder 28).

N. Va.: Kapuzinerberg in Salzburg, Gersberg, Glaserbachklamm, Kuchl (Mell 37); Aufstieg v. Gosau geg. Zwieselalm, Nadelwald, 23. 6. 47; Umg. Gr. Löckenmoos ob. Gosau, 27. 6. 47; Oberlaussa, Holzgraben, Buchenbestand unweit Jagdhaus, 14. 6. 44; ebenda, oberster Holzgraben, 25. 5. 45; ebenda, Umg. Jagdhaus, 28. 7. 45; Kreuzberg b. Weyer, Gipfelbereich, 2. 5. 42; Umg. Lunz (Kühnelt 49).

K.: Dachstein S-Seite. Umg. Guttenberghaus, Schneedolinen, 1. 7. 49; ebenda, Eselstein S-Hang, 19. 8. 46; Aufstieg v. Gößl a. Grundelsee zur Lahngangalm, Buchen-Tannenwald in 800—900 m, 1. 6. 41; Totes Gebirge N-Hang nächst Offensee (SB); Kl. Priel, hochalpin, 21. 6. 42; Sengsengebirge SW-Hang, subalp. Nadelwald, 23. 6. 47; Haller Mauern S-Hang, Kreuzmauer S-Seite, unt. Steinen, 28. 5. 47; Aufstieg aus d. Schwarzenbachgraben z. Griesweber-Hochalm, 1100—1200 m, 10. 5. 42; Aufstieg v. d. Pitzalm z. Ochsenboden unt. Admonterhaus, 19. 6. 43; Umg. Griesweber-Hochalm, 1200—1400 m, Buchenmischwald, 7. 5. 41; Aufstieg v. Mühlau z. Sattleralm, 25. 4. 43; Bürgerwald a. N-Hang d. Admonter Kalblings, 800—900 m, 5. 5. 41; Buchstein SW-Seite, Waldgebiet zw. Bruckgraben u. Ritschengraben, 18. 5. 41; Aufstieg v. d. Heßhütte auf das Zinödl, hochalpin unt. Steinen, 3. 7. 46; Dürre Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; Kalte Mauer, Hochschwab NW-Seite, hochalpin unt. Steinen, 17. 6. 48 (Ru); Waldhüttelsattel geg. Göller, Buchenwald, 12. 7. 49.

Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, am Aufstieg v. Frauenberg z. Gierenalm, 20. 9. 46; Leobner N-Hang, subalpin am Weg v. d. Größingeralm üb. Moseralm z. Haberltörl, 13. 6. 43; Reiting, am Weg aus d. ob. Kaisertal auf d. Gipfelkamm, 1800—2100 m, 14. 6. 41.

Z.: Bachschlucht südl. Untertauern westl. d. Tauernstraße, 21. 7. 49; oberstes Göriachtal, am Weg v. d. Landawierseehütte z. Gollingscharte, 30. 8. 47 (Ru); Aufstieg v. Tamsweg z. Prebersee, 22. 8. 47; Preber O-Hang, 1700 m, Grünerlenbestand an quelliger Stelle, 8. 7. 47; Aufstieg v. d. Putzenalm z. Prebertörl, unt. Steinen, 29. 6. 48; Weg v. d. Gieglachseehütte geg. Schiedeck, 28. 8. 49; ob. Gr. Sölketal, zw. St. Nikolai u. Sölkpaß, 23. 8. 45; Aufstieg v. Donnersbachwald auf das Hühnereck, 28. 8. 43; S-Hang d. Triebensteins, 150 m üb. Hohentauern, 4. 7. 41; Bösensteingruppe, subalpin am Weg aus d. Scheipelkar z. Ochsenkar, 22. 8. 42.

T.: Umg. Admont, Waldrand b. Schmiedbacher Moor, 15. 4. 41; Mooshamer Moor, Randgebiet, 19. 5. 47. G. Bgl.: Bärenschützklamm (Jaeckel 38).

Ö. Va.: Aufstieg v. St. Erhard auf d. Dornerkogel.

Vbr.: Europa mit Lücken im Süden. Im ganzen Alpengebiete bis 2900 m.

Ö.: An mehr trockenen Stellen d. Bergwälder, hochalpin unter Steinen.

Familie *Limacidae*

Aspidoporus limax (Fitzinger)

N. Va.: Rettenkogel b. Bad Ischl, 1. 8. 49 (Mitterling); Neuhofgraben b. Weyer, 9. 5. 43.

K.: Schafberg S-Hang u. N-Hang am Weg v. d. Himmelspforte z. Suissensee, 1. 8. 49; Haller Mauern S-Seite, Kreuzmauer S-Hang ob. Liebelalm, 28. 5. 47; Hochschwab W-Seite, Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 43; Gutenbrand SW-Hang, am Fuß d. Felswand, 13. 8. 49.

Ö. Va.: Aufstieg v. Mitterdorf i. M. üb. Zellerweg z. Stangelalm, Fichtenwald mit Vaccinien in 800 m Höhe, 9. 9. 44 (Le).

Vbr.: Im östl. Teile d. O-Alpen u. in Dalmatien.

Ö.: Unt. Steinen auf warmen Hängen.

Limax (s. str.) cinereo-niger (Wolf)

N. VI.: Agerauen b. Lambach (Eder 28); Umg. Kremsmünster, Waldrand sö d. Ortes, 23. 8. 49.

N. Va.: Salzburg (Mell 37); Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, Nadelwald, 23. 6. 47; Oberlaussa, Schwarzkogel O-Hang, Buchenmischwald, 8. 5. 45; ebenda, Holzgraben, Umg. Jagdhaus, 28. 7. 45; Voralpe, S-Hang gegen Eßlingtal, 1200 m, 21. 5. 46; nördl. Seitengraben d. Schwabeltales ob. Grünbauergraben, 24. 8. 44; Kreuzberg b. Weyer, Buchenwald, 1. 10. 48; Prochenberg b. Ybbsitz, 5. 5. 49; Seetal b. Lunz u. an d. Hängen bis Luckenbrunn (Kühnelt 49); Rabenstein, Umg. Ruine, 10. 6. 48.

K.: Dachstein S-Seite, Aufstieg v. Ramsau z. Guttenberghaus, 30. 6. 49; Ramsau, 30. 6. 49; Aufstieg v. Gößl am Grundelsee zur Lahngangalm, Buchen-Tannen-Mischwald, 1. 6. 41; Totes Gebirge, N-Seite nächst Offensee (SB); Tauplitz, Aufstieg v. Eckartgut geg. Tauplitzalm, 8. 5. 43; Aufstieg v. d. Schwarzenbergalm auf d. Schönberg, im Krummholzbereich, 1. 7. 44; SW-Hänge d. Rankensteins b. Pürgg, 13. 5. 42; Sengsengebirge SW-Hang, Aufstieg aus d. Redtenbachgraben zur Hohen Nock, subalpiner Nadelwald, 23. 6. 41; ebenda, S-Kar unt. Hoher Nock, 1700—1900 m, 23. 6. 41; Haller Mauern S-Hang, Aufstieg z. Hundshütte, Buchenmischwald, 16. 4. 42; Pleschberg O-Hang b. Admont, Aufstieg v. d. Bachleralm z. Gipfel, 23. 8. 41; N-Hang d. Admonter Kalblings, Bürgerwald, 800—900 m, 5. 5. 41; Gsenggraben, 26. 10. 49 (Ru); Übergang aus d. Sulzkar üb. Sulzkarhund z. Heßhütte, 2. 7. 46; Buchstein SW-Seite, Laufergraben zw. Bruckgraben u. Ritschengraben, 18. 5. 41; Abstieg v. d. Ennstaler Hütte i. d. Tamischbachgraben, Buchenwald, 8. 8. 42; Dürre Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, subalp. Nadelmischwald in 1300 m Höhe, 9. 6. 48.

Gr.: Achnergraben b. Radmer, 850—900 m, Nadelwald neben Bach, 3. 10. 43; Aufstieg aus d. ob. Kaisertal auf den Kamm d. Reitings, 14. 6. 41; Häuselberg O-Hang b. Leoben, 7. 5. 47.

Z.: Bachschlucht südl. Untertauern westl. d. Tauernstraße, 21. 7. 49; ob. Gr. Sölketal, Weg v. St. Nikolai z. d. Fleischhackerrhütten, 24. 8. 45; Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43; Bösenstein O-Hang, Abstieg aus d. Scheipelkar zum Sunk, 16. 9. 43.

T.: Admont, Umg. Stiftsteich; ebenda, N-Hang b. Moorwirtschaft; Weg v. Mauterndorf nach Moosham, 19. 5. 47.
 Gl.: Kar nördl. unt. Speikkogel, 6. 6. 47.
 G. Bgl.: Mixnitz (Jaeckel 38); Peggau, am Fuße d. Peggauer Wand, 23. 5. 48; Bärenschützklamm, Hochstaudenflur am Klammgrund, 18. 6. 47.
 Ö.Va.: Ringkogel b. Hartberg, 16. 6. 49.
 Vbr.: Europa. Im ganzen Alpengebiete bis 2600 m.
 Ö.: Unt. Fallaub, Steinen u. Baumrinde.

Limax (s. str.) maximus (Linné)

N.Vl.: Umg. Steyr (Lavogler 90); Umg. Wieselburg a. E., Juni 49 (Schuler).
 N.Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Mell 37); Oberlaussa, Holzgraben, in morschen Baumstrünken, 1. 11. 47; ebenda, Holzschlag gegenüber Jagdhaus, 1. 11. 46.
 K.: Aussee (A. Pfeiffer 91); Paß im Stein, an d. ehem. Straße v. Tipschern nach Mitterndorf, 5. 7. 44; Haller Mauern S-Hang, Aufstieg aus d. Schwarzenbachgraben z. Griesweber-Hochalm, 1100—1200 m, 10. 5. 42; ebenda, Aufstieg von Mühlau z. Liebelalm, 28. 5. 47; Buchau b. Admont, S-Hang d. Himmelsreichs, 850 m, Buchenmischwald, morsches Holz, 4. 11. 40; Gsenggraben, 2. 5. 47.
 Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, Aufstieg v. Frauenberg z. Gierenalm, 20. 9. 42; Aufstieg aus d. ob. Johnsbachtal z. Neuburgalm, 5. 10. 48 (Ru); Strusitzgraben b. Thörl, Mischwald, 8. 7. 50.
 Z.: Aufstieg v. Mariapfarr üb. Zankwarn auf d. Gensgitsch, 19. 7. 49; Hundsstein in d. Schladminger Tauern, 9. 8. 49 (Ru); Aufstieg v. Tauernhaus auf d. Planeralm zum Planereck, 28. 7. 47; Gföhlgraben westl. Oberzeiring, feuchte Wiese am Talboden u. Waldrand, 4. 6. 46; Aufstieg v. Donnersbachwald auf das Hühnereck, 28. 8. 43.
 T.: Umg. Seiz i. Liesingtal, Hangfuß d. Nied. Tauern, Waldrand, 6. 6. 43.
 Vbr.: Europa, bes. im Westen, N-Afrika. Im ganzen Alpenraume bis über die Waldgrenze.
 Ö.: Vorwiegend in Wäldern unt. altem Holz u. Steinen. Überwintert in morschem Holz.

— (*Malacolimax*) *tenellus* (Nilsson)

N.Vl.: Agerauen b. Lambach (Eder 28).
 N.Va.: Kapuzinerberg in Salzburg, Hochgitzten, Maria Plain (Mell 37); Glasenbachklamm, Salzachöfen (Mell 37).
 K.: Dachstein S-Seite, Weg v. d. Walcheralm z. Neustiftalm, 1500—1700 m, 5. 10. 41; Weg v. d. Kaiserau üb. Kalblinggatterl zur Flietzenalm, 23. 7. 42.
 T.: Wald a. Schoberpaß, Waldrand w. d. Ortes, 9. 7. 49.
 Vbr.: Europa. In d. Alpen verbreitet. Noch lückenhaft nachgewiesen.
 Ö.: In Wäldern, besonders Nadelwäldern, an Pilzen.

Lehmannia (s. str.) marginata (O. F. Müller)

N.Vl.: Traunufer b. Lambach (Eder 28); Umg. Steyr (Lavogler 90).
 N.Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Mell 37); Gamsstein b. Großraming, ob. Gschwendtalm, 8. 7. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Umg. Jagdhaus, 28. 7. 45; ebenda, Aufstieg auf d. Wasserklotz, 2.. 6. 45; ebenda, Schwarzkogel, 18. 5. 45.
 K.: Aufstieg v. Tauplitz üb. Tauplitzalm z. Hollhaus, 3. 9. 47; Schloßberg b. Liezen, Eichenmischwald a. S-Hang, 28. 10. 41; Leichenberg SO-Hang b. Admont, 1. 11. 42; Haller Mauern, Buchenmischwald unt. Griesweber-Hochalm, 1200—1400 m, 7. 5. 41; ebenda, Ramsaudolomitschlucht d. Schwarzenbachgrabens, Latschenbereich, 700—800 m, 7. 5. 41, ebenda, Graben ob. Sattleralm, Buchenmischwald, 3. 10. 48; Kemmatgraben südl. Admont, 700—800 m, 25. 4. 41; Laufferwald süd-westl. d. Gr. Buchsteins, zwischen Ritschen- u. Bruckgraben, 18. 5. 41; Waggraben b. Hieflau, 10. 4. 42; Gschöder b. Wildalpen, 5. 11. 47.
 Gr.: Aufstieg aus d. ob. Johnsbachtal z. Neuburgalm, 5. 10. 48; Aufstieg v. d. Kammeralm auf d. Zeyritz-kampfl, 19. 6. 46; Gipfelbereich d. Triebensteins, Felsenheide, 4. 7. 41.
 Z.: Krautwasch hochalpin, N-Seite am Aufstieg aus d. ob. Gr. Sölkta, 23. 8. 45; Donnersbachklamm, Schlucht-wald, 7. 10. 43; Aufstieg v. d. Planeralm auf d. Planereck, 28. 7. 47; Abstieg v. Lachtalhaus auf d. S-Seite d. Schießbecks üb. Hocheck geg. d. Wölzertal, 6. 6. 46.
 G. Bgl.: Bärenschützklamm b. Mixnitz (Jaeckel 38).
 Ö.Va.: Sulzerkogel N-Abdachung b. Langenwang, Mischwald, 17. 5. 50.
 Vbr.: Europa. Im ganzen Alpengebiete.
 Ö.: In Wäldern, an Felsen, gern an Bäumen aufsteigend.

Deroceras (s. str.) agreste (Linné)

N.Vl.: Salzburg (Mell 37); Umg. Lambach (Eder 28); Umg. Steyr (Lavogler 90).
 N.Va.: Oberlaussa, Holzgraben, 28. 10. 45; Schwabeltal, nördl. Seitengraben ob. d. Grünbauerngrabens, 24. 9. 44.
 K.: Buchau b. Admont.
 Gr.: Aufstieg aus d. ob. Johnsbachtal z. Neuburgalm, 1350 m, 11. 7. 50.
 Z.: Aufstieg v. Donnersbachwald auf d. Hühnereck, 28. 8. 43.
 Vbr.: NW-Afrika, Europa, Asien, Grönland. Im ganzen Alpengebiet bis 2500 m.
 Ö.: Auf nassen Wiesen, in Wäldern unt. Fallaub u. Steinen, an altem Holz.

— (*Hydrolimax*) *laeve* (O. F. Müller)

Z.: Aufstieg v. Mariapfarr üb. Zankwarn auf d. Gensgitsch, 20. 7. 49.
 Vbr.: Europa. Im ganzen Alpengebiete.
 Ö.: Auf feuchten Wiesen, in Quellmulden u. an sumpfigen Waldstellen. Liebt von allen Nacktschnecken am meisten die Wassernähe, geht auch ins Wasser.

Deroceras (s. str.) reticulatum (O. F. Müller)

N.Vl.: Umg. Bad Hall, 29. 9. 49.

N.Va.: Dambachgraben unweit ob. Sand südl. Steyr, 27. 4. 46.

K.: Haller Mauern S-Hang, Aufstieg v. Mühlau üb. Sattleralm z. Hundshütte, 25. 5. 42.

Gr.: Kaiserau b. Admont, Weidekoppeln, 11. 8. 41.

Vbr. u. Ö.: Dieselbe wie bei *D. agreste*.

Familie Ariophantidae

Euconulus (s. str.) trochiformis (Montague)

N.Vl.: Salzburg, Ach (Z); Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Fischbachschlucht b. Schleedorf, Vöcklagenist b. Frankenmarkt, Oberhofen, Wallerseeegenist (Kl); Wels, Traungenist b. Ebelsberg, Minichholz b. Steyr (Z); Donau-Au b. Mitterkirchen, junge Tiefe Weidenau am Hainauer Wasser, 3. 10. 50; Schönbühel (Kl).

N.Va.: Paß Luegg, Salzachöfen (Kl); Golling (Z); Adnet, Kuchl, Glasenbachklamm, Gersberg u. Kuhberg b. Salzburg, Nockstein u. Maria Plain b. Salzburg, Fuschl u. Schoberberg b. Fuschl, Ellmauerstein b. Fuschl, Mondsee u. See a. Mondsee, Scharfling, Saurüssel b. St. Gilgen, Pürglstein b. Strobl, Krottenseeegenist, Wimmersberg b. Ebensee (Kl); Traungenist b. Goisern, Anstieg aus d. Gosautal auf d. Zwieselalm, Almsee (Z); vord. Gosauee (Kl); Plaissatal, Reichramingbachgenist, Dürnbach- u. Gaflenzgenist b. Weyer, Lohnsitz (Z); Umg. Eisenzieher, Fallaubgesiebe aus Mischbestand nächst Buchauer Straße, 28. 5. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Gesiebe aus Fallaub u. Baummoos, 14. 5. 44; Buchenberg W-Hang b. Waidhofen a. Ybbs, Seslerietum an lichter Waldstelle, 24. 5. 42; Bloßenstein b. Scheibbs, NO-Hang, 4. 8. 50; Umg. Lunz (Kühnelt 49); Bürgeralpe b. Mariazell, Buchenstreu, 10. 6. 48; Gösingberg b. Ternitz, Klausen b. Mödling, Mauerbachgenist b. Mariabrunn, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Lungötz u. Annaberg i. Tennengebirge, Niedernfritz, Finsterstubenwald b. Voglau, Taxafall b. Abtenau, Aufstieg v. Kulm z. Dachstein S-Seite (Kl); Koppenwinkel b. Obertraun (Kl); Sommersbergersee b. Altaussee (Z); Totes Gebirge, Abstieg v. d. Schwarzenbergalm in d. Redtenbachtal b. Ischl, 1100 m, Buchenfallaub, 2. 7. 44; Kamm d. Kasberges zw. Hauptgipfel u. Schwalbenmauer, 22. 9. 47; Haller Mauern S-Hang, morsche Buchen b. d. Hundshütte, 12. 9. 42; Umg. Mühlauer Wasserfall, 4. 5. 47; Schwarzenbachgraben nächst Schwarzenbachmühle, 4. 4. 48; Kreuzkogel b. Admont, 2015 m, am Kamm in Moos u. Nadelstreu unt. Latschen, 29. 8. 50; Umg. Brucksattel b. Gstatterboden, Bestandesabfall unt. Latschen, 26. 4. 43; Hang ob. Unt. Koderalm b. Johnsbach, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 8. 8. 42; Höllboden i. Hartelsgraben, Gesiebe aus Fallaub u. Baummoos, 18. 7. 42; Kalte Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; Leopoldsteinersee O-Ufer, 11. 10. 42; Schlaggraben u. Klamm b. Tragöß (Kl).

Gr.: Dürrenschöberl, SW-Abdachung d. Gipfels, Bestandesabfall unt. Grünerlen u. Rhododendron, 10. 9. 48; Kaiserau, S-Hang b. Schloß, 1200 m, Magerrasen mit vorw. *Nardus stricta*, 25. 4. 40; ebenda, N-Hang, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 5. 10. 43; Lichtmeßgraben s. Admont, 700—900 m, 21. 8. 45; Pretterau a. d. Straße Eisenerz-Hieflau, Mischwaldstreu unt. Steilhang, 20. 5. 42; Kaisertal a. Reiting, Mischwaldstreu, 7. 6. 42.

Z.: Kleinarl (Kl); Bachschlucht südl. Untertauern neben Radst. Tauernstraße, Buchenwaldstreu, 21. 7. 49; Überlinger Almen östl. Tamsweg, schütterer Lärchen-Fichten-Zirbenwald an flachem S-Hang, 21. 8. 47; Umg. Preintaler Hütte, Mischwaldstreu b. Wasserfall, 4. 8. 48; Umg. Breitlahnalm im Kl. Sölktal, Bestandesabfall unt. Mischwald mit Hochstauden an NW-Hang, 23. 7. 46; Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 47; Donnersbachufer unt. Donnersbach, 7. 10. 47; Bösensteingruppe, Abhang d. Gr. Rüben geg. Ochsenkar, 10. 10. 40; ebenda, Bestandesabfall unt. Grünerlen am SW-Hang d. Kl. Rüben; Gulsen b. Kraubath, unter Steinen, 14. 3. 43.

T.: Untergrimming u. Aigen i. Ennstal (Z); Hall b. Admont, Fischwasser südl. Grieshof, Sumpfufer, 16. 4. 51; ebenda, Grieswebersumpf, in Braunmoosrasen zw. Schilf, 4. 4. 46; Umg. Schmiedbacher Moor b. Admont, 11. 10. 48 (Ru); ebenda, 25. 7. 43; Ennsgegenist b. Admont, 18. 8. 49; Ennsau südl. Grieshof nächst Hall b. Admont, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 14. 3. 48; Unternberg i. Lungau, Bestandesabfall unt. Grauerlen a. S-Hang, 20. 5. 47; Puxberg S-Hang u. Mur-Au b. Teufenbach, 13. 3. 43; Wald a. Schoberpaß, Bestandesabfall unt. Buschwerk a. Waldrand, 20. 10. 49; Mautern. Nadelstreu v. W-Hang, 13. 6. 49; Mürzgenist b. Diemlach (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Aufstieg v. Mixnitz auf d. Hochlantsch, Peggauer Wand, Ruine Peggau, Hohenstein b. Rein (Kl); Weizklamm, Bestandesabfall unt. Buschwerk am Fuße einer n-exponierten Felswand, 2. 5. 48.

Ö.Va.: Alpl b. Krieglach, Nadelwald, 18. 5. 51; Dornerkogel O-Hang b. St. Erhard, 28. 4. 48.

Vbr.: N-Afrika, Europa, N-Asien, N-Amerika.

Ö.: Unt. Buschwerk, in Wäldern, an altem Holz, unt. Steinen u. Fallaub, auch an trockenen Stellen in Felsmulm. Besiedelt auch sehr saure Böden.

Familie Fruticolidae

Fruticola (s. str.) fruticum (O. F. Müller)

N.Vl.: Salzburg (Z); Maria Plain, Nußdorf u. Weitwörth nördl. Salzburg, Hallwang, Eugendorf, Seekirchen, Umg. Wallersee, Weng a. Wallersee, Oberndorf nördl. Salzburg, Auroldmünster, Burghirchen u. Munderfing i. Mattigtal, Achenlohe i. Mattigtal, Straßwalchen u. Friedburg b. Straßwalchen (Kl); Vorchdorf, Lambach, Thalheim, Wels, Ebelsberg, Linz, Windlegg, Kematen, Neuhausen a. Kr., Kremsmünster, Bad Hall, Kirchdorf a. Kr., Steyr, Sierning (Z); Melk (Kl).

N.Va.: Kuchl (Z); Spumberg b. Adnet, Teufelsmühle b. Thalgau, Fuschl, Mondsee, Scharfling, Saurüssel u. Billroth b. St. Gilgen, Pürglstein b. Strobl (Kl); Buchberg a. Attersee, Hallerwiessee, Ischl, Traunseegebiet,

- Ebensee (Z); Wimmersberg b. Ebensee (Kl); Mitterstoder, Hinterstoder, Pettenbach, Roßleiten (Z); Windischgarsten (Kl); Steinbach a. Steyr, Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Kienberg, auf Gesträuch an sonnigem Bachufer (Kühnelt 49); Stixenstein, Raglitz b. Ternitz, Pernitz, Purkersdorf, Hadersdorf-Weidlingau (Kl); Wasserspreng (Kühn 40).
- K.: Tenneck i. Tennengebirge, Abtenau (Z); Mandling, Dolomitschutthaldden a. S-Hang, 10. 6. 49; xerotherme SW-Hänge ob. Bahnhofstestelle Pürgg, 25. 6. 43 u. 18. 10. 44; S-Hänge zw. Pürgg u. Stainach, 23. 3. 45; Paß in Stein, St. Martin—Trautenfels (Z.); Bad Aussee—Grundlsee (Z.); Altaussee (Kl.); Obertraun (Z.); Weg v. Wörschach z. Ruine Wolkenstein, 14. 7. 44; Haller Mauern S-Hang, am Weg v. Mühlau z. Gstatmaier Niederalp, 1. 8. 41; W-Hänge unt. Scheiblegger Niederalp südl. Admont, Föhrenheide auf Kalkgestein, Ericetum, 19. 5. 41; S-Hang d. Himbeersteins nächst Gesäuseeingang, Dolomitschutthang, 17. 8. 41; Haindlkar, Ericetum auf Kalkschutt, 19. 9. 45; Großdorf b. Tragöß (Kl); besonnte Kalkfelsen an d. Straße Neuberg-Krampen, 8. 6. 48.
- Gr.: Kaisertal a. Reiting, 7. 6. 42; Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
- Z.: Umg. Oberzeiring, Trockenhänge, 4. 6. 46.
- T.: Untergimming (Z); N-Rand d. Pürggschachenmoores b. Ardning, 30. 7. 47; Hall b. Admont, Trockenwiese am Galgenplatz, 3. 5. 41; Selzthal, W-Hang üb. Straße nach Rottenmann, Gebüsch zw. Hangwiesen, 23. 10. 41; Gesäuse zw. Gstatteboden u. Kummerbrücke (Z); Neggerndorf i. Lungau, Trockenrasen a. S-Hang u. benachbartes Buschwerk, 20. 5. 47; Puxberg b. Teufenbach, lichter Nadelwald a. S-Hang, 22. 5. 47.
- Vbr.: Europa. Im ganzen Alpenraum, aber nur in warmen Lagen.
- Ö.: In Buschwerk, an Wegrändern u. Zäunen, an Felsen. Charakteristisch f. sonnige Hänge u. Bahndämme.

Familie *Helicidae*

Helicella (s. str.) *itala* (Linné)

- N.Vl.: Salzburg, Lambach, Wels, Maxlhaid b. Wels, Linz (Z).
- N.Va.: Urstein b. Puch (Kl); Attersee, Traunseegebiet, Gmunden (Z).
- Vbr.: W- u. M.-Europa. In d. N-Alpen vereinzelt, fehlt i. d. S-Alpen.
- Ö.: An trockenen, s-exponierten, bewachsenen Hängen.

Helicella (s. str.) *obvia* (Hartmann)

- N.Vl.: Plainfeld b. Salzburg (Z); Seekirchen, Henndorf a. Wallersee, Umg. Bahnhof Wallersee, Irrsdorf b. Straßwalchen (Kl); Straßwalchen, Gallspach, Ach, Gunskirchen, Peuerbach, Thanstetten, Thalheim, Lambach, Wels, Linz, Windegg, Ebelsberg, Pettenbach, Bad Hall, Kremsmünster, Neuhofen a. Kr., Kirchdorf a. Kr., Steyr, Sierning (Z).
- N.Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Z); Ischl (Kl); Unterach a. Attersee, Traunseegebiet, Gmunden, Alpernstern, Molln, Grünburg, Steinbach a. Steyr, Windischgarsten, Weyer (Z); Prochenberg (Kühnelt 49); Kleinzell, Gössingberg u. Döplling b. Ternitz, Stixenstein, Flatzerwand b. Ternitz, Raglitz b. Ternitz, Mödling, Rodaun, Neulengbach, Eichgraben, Hadersdorf-Weidlingau, Gugging (Kl).
- K.: xerotherme SW-Hänge ob. Bahnhofstestelle Pürgg, 18. 10. 44; S-Hänge zw. Pürgg u. Stainach, 23. 3. 45; Gößl u. Grundlsee, auf Trockenwiesen, 13.—15. 9. 47; Tressensattl, 31. 7. 50; Aussee, Trisselwand b. Aussee, Spital a. Pyhrn (Z); Ruine Wolkenstein b. Wörschach, 14. 7. 44.
- Gr.: Kalvarienberg b. Leoben, SW-Hang, 23. 4. 49.
- Z.: Oberzeiring, Trockenrasen a. d. Straßenböschung östl. d. Ortes, 4. 6. 46.
- T.: Gröbming, Mitterndorf, Aigen i. Ennstal (Z); Bahndamm nächst Bahnstation Ardning; Hieflau (Z); xerothermer S-Hang ö. Bahnstation St. Georgen im Murtal, 9. 9. 50; Murtal b. Göß, 13. 4. 48; Bahndamm b. Bruck a. Mur, 29. 4. 48.
- Gl.: Guggenbach i. Übelbachtal (Kl).
- G. Bgl.: Grazer Schloßberg (Kl).
- Ö.Va.: Spital a. Semmering (Kl).
- Ö.Vl.: Neunkirchen, Wimpasing, Hetzmannsdorf (Kl); Südbahndamm zw. Mödling u. Guntramsdorf.
- Vbr.: SO- u. M.-Europa. Aus d. Vorland längs der Täler ins Alpeninnere eingedrungen.
- Ö.: An warmen, trockenen Hängen u. Gesteinsfluren, besonders an Eisenbahn- u. Straßendämmen. Zweifelloch vielfach durch den Verkehr verschleppt.

Monacha (s. str.) *carthusiana* (O. F. Müller)

- N.Vl.: Linz, Kremsmünster, Steyr, Albern (Z).
- N.Va.: Traunseegebiet, Alpernstern, Hütteldorf (Z); Neulengbach, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- G. Bgl.: Peggau (Kl); Graz (Z).
- Ö.Vl.: Vöslau, Münchendorf (Z); Mödling (Kl).
- Vbr.: S-, W- u. M.-Europa, W-Asien. In d. S-Alpen verbreitet, in d. N-Alpen vereinzelt u. nur in d. Randgebieten.
- Ö.: Unt. Buschwerk, auf trockenen Wiesenhängen, an Acker- u. Wegrainen.

Zenobiella (*Monachoides*) *incarnata* (O. F. Müller)

- N.Vl.: Maria Plain u. Nußdorf nördl. Salzburg, Weitwörth, Anthering, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Seekirchen, Henndorf a. Wallersee, Wallerseegebiet, Oberndorf b. Salzburg, Fischbachschlucht b. Schlee-dorf, Fischhofgraben a. Irrsee, Weng a. Wallersee, Irrsberg b. Straßwalchen (Kl); Ach, Kohlgrube a. Haus-ruck, Kimpling, Vorchdorf (Z); Achenlohe i. Mattigtal, Aurolzmünster (Kl); Almau b. Theuerwang, 9. 7. 51; Traunau b. Hasenufer nächst Traun, Bestandesabfall unt. Eichen, 13. 4. 51; Wels, Buchkirchen, Lambach, Kirchham, Thanleiten b. St. Florian, Windegg, Linz, Ebelsberg, Pettenbach, Bad Hall, Kirchdorf a. Kr., Steyr (Z); Schönbühel, Melk (Kl).

- N. Va.: Paß Luegg, Adnet (Z); Glasenbach, Kapuzinerberg in Salzburg, Gersberg b. Salzburg, Kuhberg b. Salzburg, Spumberg b. Adnet, Imberg NW-Hang in Salzburg, Mischwald, 9. 7. 47 (Mahler); Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Fuschl u. Schoberberg b. Fuschl, Falkensteinerwand a. Wolfgangsee, Weißenbach, Weyregg u. Nußdorf a. Attersee (Kl); Buchberg u. Burgau a. Attersee, Aurachklause b. Steinbach a. Attersee, St. Lorenz a. Mondsee, Langbatthal, Sonnstein u. Wimmersberg b. Ebensee (Z); Goisern, Bad Ischl, Hallerwiesalpe (Z); Gosautal, Gosauschmied, vorderer Gosausee (Kl); Gmunden, Grünau, Almsee, Hinterstoder, Georgiberg b. Micheldorf, Spital a. Pyhrn (Z); Schwarzenberg u. Grünau b. Spital a. Pyhrn (Kl); Damberg b. Steyr, Waldrand nahe Kamm, 27. 4. 46; Lumpelgraben b. Großraming, Plaisatal, Altenmarkt (Z); Losenstein (Z); Umg. Eisenzieher, Mischwald a. d. Straße nach Buchau, Waldstreu, 28. 5. 45; Greinberg N-Hang b. Scheibbs, Mischwald, 29. 4. 49; Seetal u. Lechnergraben b. Lunz (Kühnelt 49); Graben östl. Lilienfeld, 11. 7. 49; Wolfsgraben, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau, Rieglerhütte b. Hütteldorf (Kl); Wassergspreng (Kühn 40).
- K.: Abtenau (Z); Annaberg u. Lungötz i. Tennengebirge, Pichl b. Voglau, Taxafall b. Abtenau (Kl); Ramsau b. Schladming, Aufstieg v. Ramsau z. Torbachklamm, Umg. Theodor Körner-Hütte a. Gosaukamm (Z); Schafberg N-Seite, Traunstein (Z); W-Hang d. Mitterecks geg. Paß i. Stein, Mischwald, 28. 5. 48; Grimming (Z); SW-Hänge d. Rankensteins b. Pürgg, 13. 5. 42; S-Hänge zw. Stainach u. Pürgg, 23. 3. 45; Wörschachklamm, Altaussee, Sengsengebirge (Z); Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel, 26. 4. 43; Bruckgraben (Z); Hartelsgraben, unt. Grabenteil, 15. 7. 42; Tamischbachturm (Z); Dürre Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; N-Hang b. Wildalpen ca. 600—700 m, Buchenwaldstreu, 5. 11. 47; Pribitzmauer u. Meßnerin b. Tragöß, Schneeberg-Eng (Kl).
- Gr.: Wolfsgraben b. Trieben (Kl); Reiting, ob. Kaisertal u. anschließendes Gipfelgebiet, 7. 6. 42; Häuselberg b. Leoben (Plaß 52).
- T.: Untergrimming u. Pürgg (Z); Ennsufer b. Admont, 18. 8. 49; Eingang d. Kemmatgrabens s. Admont, Haselgebüsch am SW-Hang, 25. 4. 41; Hall b. Admont, Eßlingau gegenüber Leichenberg-O-Hang, 16. 5. 51; Johnsbach, Gstatterboden, Hiefrau (Z); Unternberg i. Lungau, Bestandesabfall unt. Grauerlen am S-Hang, 20. 7. 47; Puxberg b. Teufenbach, S-Hang, 30. 7. 47.
- G. Bgl.: Bärenschützklamm, Hohenstein b. Rein, Ruine Peggau, Badlgraben b. Peggau, Peggauer Wand (Kl); Frauenkogel S-Hang b. Gösting, 26. 5. 48; Weizklamm, linke Talseite, 26. 5. 48.
- Ö. Va.: Waldgraben nördl. St. Erhard, 700 m, 28. 4. 48; Sulzerkogel N-Abdachung b. Langenwang, Mischwald, 17. 5. 50.
- Vbr.: M.-Europa, gebietsweise auch in W- u. N-Europa. In den N-Alpen verbreitet, in d. S-Alpen v. d. Karstländern bis z. Gardasee geschlossen, weiter westwärts lückenhaft.
- Ö.: In Wäldern u. Buschwerk, unt. Kräutern, Steinen u. Fallaub.
- Zenobiella (Urticicola) umbrosa* (C. Pfeiffer)
Anm.: Von Zimmermann u. Klemm an nahezu denselben Fundorten gesammelt wie *Z. incarnata*. Sonstige Funde:
- N. Va.: Zimitzwildnis b. Ischl, 24. 4. 42; Oberlaussa, Holzgraben, Buchenbestand unweit Jagdhaus, 14. 5. 44; am Weg aus d. Oberlaussa in d. Holzgraben, 20. 6. 43; Umg. Lunz, im Ybbstal u. Seetal häufig, auch im Lechnergraben (Kühnelt 49).
- K.: SW-Hänge ob. Eisenbahnhaltestelle Pürgg, 25. 6. 43; S-Hänge zw. Stainach u. Pürgg, 12. 3. 45; Flietzboden am S-Hang d. Admonter Kalblings, 18. 9. 40; Hartelsgraben, unt. Grabenteil, 15. 7. 42.
- T.: Geniste d. Donnersbaches zw. Donnersbach u. Irdning, 7. 10. 43; Hall b. Admont, Eßlingau, 16. 4. 51. Gl.: Übelbachgraben ob. Übelbach, trockene Wiesen, 4. 6. 47.
- Vbr.: O-Europa, in M.-Europa zerstreut. In d. S-Alpen v. d. Julischen Alpen ostwärts, in d. N-Alpen v. Tirol u. Bayern bis z. Alpen-O-Rand u. weiter in d. Karpathen.
- Ö.: In Laubwäldern u. Büschen am Boden unt. Steinen u. Fallaub. Gerne auf Sträuchern u. Kräutern aufsteigend, besonders auch an Zäunen u. in *Urtica*-Beständen.
- Perforatella (s. str.) bidens* (Chemnitz)
N. Vl.: Alterbachgenist u. Plainbachgenist b. Salzburg (Z); Nußdorf nördl. Salzburg, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Wallerseeufer (Kl).
N. Va.: Steinbach a. St. (Kl).
Vbr.: O-Europa, in S- u. M.-Deutschland zerstreut, in N-Deutschland geschlossener. In d. Alpen nur im NO-Teil vereinzelt.
Ö.: In Sumpfgebieten, besonders in Mooren; an altem Holz, in Grasbüscheln, meist unmittelbar am Wasser. Im N auch auf Waldhängen.
- Trichia (s. str.) caelata* (Studer)
Syst.: Die im folgenden angeführten Funde A. J. Wagners (15) betreffen wahrscheinlich *T. hispida coelomphala* Locard.
N. Va.: Gmunden (A. J. Wagn.)
K.: Aussee (A. J. Wagn.).
Vbr.: Schweizer Jura.
- (*s. str.*) *hispida* (Linné) f. typ.
N. Vl.: Maria Plain u. Weitwörth b. Salzburg, Weng a. Wallersee u. Wallerseeegeniste (Kl); Kohlgrube a. Hausruck, Ibmer Moos (Z); Aurozlmunster (Kl); Vorchdorf, Stadlpaura, Lambach, Wels, Buchkirchen, Ebelsberg. Linz (Z); Donau-Au b. Steyregg, Eschenau, 7. 5. 51; Kremsau nächst Straßenbrücke nördl. Ansfelden, Schwarzerlenau, 13. 4. 51; Pettenbach, Kematen, Neuhofer a. Kr., Kremsmünster, Bad Hall, Steyr (Z); Schönbühl, Melk (Kl).

N. Va.: Hintersee b. Feichtenau (Z); Golling (Z); Teufelsmühle u. Irlach b. Thalgau, Vettarsbach b. Thalgau, Ellmau b. Fuschl, Mondsee, Scharfling, Eibensee b. St. Gilgen (Kl); Krottensee, Schwarzenbachau (Kl); Anstieg aus d. Gosautal z. Zwieselalm, Gosau, Gosamühle-Hallstatt (Z); Gosauzwang, Ramsau b. Goisern (Kl); Traunseegebiet, Langbatthal, Großalm a. d. Aurach, Hallerwiesalpe (Z); Habernau nördl. Almsee, Grünau, Windischgarsten (Z); Spital a. Pyhrn, Grünau b. Spital a. P. (Kl); Klaus, Steinbach a. Steyr, Reichraming, Plaissatal (Z); Oberlaussa, Holzgraben, Wiese u. Kleegrassschlag b. Jagdhaus, 20. 6. 45 u. 28. 5. 43; Umg. Lunz, aufwärts bis z. Dürrensteingipfel (Kühnelt 49); Mariazell (Z); Umg. Frankenfels, Graben geg. Wies, 12. 5. 49; Purkersdorf, Wolfsgraben, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Ramsau b. Schladming, Paß i. Stein, Grimming, Altaussee, Obertraun (Z); Schönberggipfel, 1. 7. 44; Aufstieg v. Kleinmöbling z. Hochmöbling (Ru); Warscheneckgruppe, Toter Mann (Z); Haller Mauern, am Kamm zw. Gr. Pyhrgas u. Scheiblingstein, 6. 8. 46; Natterriegel, hochalpin, 30. 7. 48; Polsterlucke (Z); Gr. Buchstein S-Hang, Aufstieg v. d. Buchsteinhütte z. Krautgartel, 18. 7. 43; Tieflimauer, Tamischbachturm (Z); Kaiserschild, Gipfel d. Hochkogels, hochalpine Grasheide, 7. 7. 44; Trenchtling, am Gipfel d. Hochturms u. an dessen SW-Adbachung, 6. 6. 43; Haringgraben b. Tragöß (Kl); Hochschwab, um 2000 m (Z); Ebenstein, hochalpin, 3. 7. 43; Bürgeralpe b. Aflenz, Schönleiten u. Felsenheide auf d. Endriegeln, 6. 7. 50; Mitteralpe b. Aflenz, Schneedoline b. d. Schutzhütte, 6. 7. 50; Hohe Veitsch, Raxalpe, Schneeberg (Kühnelt 49); Waxriegel am Schneeberg (Kl).

Gr.: Kaiserau, N-Hang in 1200 m, Bestandesabfall unt. Grauerlen, 5. 10. 43.

Z.: Oberzeiring, Trockenrasen an Straßenböschung, 4. 6. 46.

T.: St. Martin, Untergrimming, Irdning, Aigen i. Ennstal (Z); Putterersee O-Ufer, Schilfdetritus, 20. 5. 47; Ardning, verschilfte Wiese a. d. Enns, 17. 5. 49; Frauenberg, Wiese a. S-Hang, 28. 10. 41; Hall b. Admont, Trockenwiese am W-Rand d. Ennsau südl. Grieshof, 26. 10. 50; Fischwasser südl. Grieshof, schilfbewachsenes Ufer, 4. 4. 46; Admont, Johnsbach, Umg. Kummerbrücke im Gesäuse (Z); Mitterdorf im Mürztal, Eingang d. Veitschgrabens, 5. 5. 51.

Gl.: Guggenbach im Übelbachtal (Kl).

Ö. Va.: Spital a. Semmering (Kl).

Ö. Vl.: Vöslau, Schloßpark (Pg); Baden, Ternitz (Kl).

Vbr.: Europa ohne äußersten Süden. Im ganzen Alpengebiete bis in die hochalpine Grasheidenstufe emporsteigend.

Ö.: In Buschwerk u. Hecken, auf Grashängen in trockenen Lagen.

Trichia (s. str.) hispida scheerpeltzi (Mikula i. l.)

K.: Feuerkogel (Neuteboom); Gr. Priel, ob. d. Schutzhütte hochalpin, 22. 7. 44; Aufstieg v. d. Prieleralm auf d. Kl. Priel, 21. 6. 42; Kasberg, zwischen Hauptgipfel u. Schwalbenmauer im Bereiche des Kammes, 27. 9. 47; Gr. Pyhrgas, hochalpin, 13. 8. 44 (Übergang z. f. typ.).

— (*s. str.*) *lubomirskii* (Slosarski)

Ö. Vl.: Wien-Aspern (Kl); Prater b. Wien (Z); Friedhof v. Mödling (Kl).

Vbr.: Karpathenländer mit Vorstößen in d. Sudeten u. bis in d. Raum v. Wien.

Ö.: In Buschwerk, auf feuchten Wiesen, aber auch an trockenen Stellen.

— (*s. str.*) *montana danubialis* (Clessin)

N. Vl.: Lambach, Gunkirchen, Wels, Thalheim, Aschach, Kleinmünchen, Linz (Z); Donau-Au b. Steyregg, Tiefe Erlenau, 7. 6. 51 (Pw); Kremsau nächst Straßenbrücke nördl. Ansfelden, Schwarzerlenbestand, 13. 4. 51; Pfarrkirchen, Schönbühel, Melk, (Kl); Donau-Au b. Tulln, Erlenau, 15. 10. 51; Klosterneuburg (Kl).

N. Va.: Schlenken nördl. Taugltal, Weyregg u. Nußdorf a. Attersee (Kl); Kienbachtal b. Steinbach a. Attersee, Großalm a. d. Aurach nördl. d. Höllengebirges, Umg. Ebensee, Langbatthal, Hochsalm, Altpernstein, Leonstein, Genist d. Kl. Erlauf (Z).

K.: Schafberg (Z); Schafberg N-Seite ob. Suissensee, 1. 8. 49; Alberfeldkogel im Höllengebirge (Z); Feuerkogel im Höllengebirge (Kl); Poiwischalm u. Gipfel d. Gippels (Z); Umg. Ludwigshaus auf d. Raxalpe u. Schwarzenstein im Höllental (Kl).

— (*s. str.*) *montana juvavensis* (Geyer)

K.: Schafbergspitze.

Vbr.: (Gesamtart) NW-Europa. Zerstreut in SW-Deutschland. In d. N-Alpen mit einer großen Lücke in d. bayrischen Alpen.

Ö.: Am Boden unt. Fallaub u. Steinen, im Bestandesabfall d. Auwälder, üb. der alp. Waldgrenze an Grashängen.

— (*s. str.*) *sericea* (Draparnaud)

N. Vl.: Maria Plain b. Salzburg, Nußdorf nördl. Salzburg, Arnsdorf, Lamprechtshausen, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Eugendorf, Burghirchen im Mattigtal, Straßwalchen, Wallerseeegenist, Vöcklagenist b. Frankenmarkt (Kl); Ach, Lambach (Z); Donau-Auen b. Linz (Z).

N. Va.: Lammeröfen b. Golling u. Golling (Z); Spumbergraben b. Adnet, Adnet, Bruderloch b. Hallein, Kuchl, Elisabethen Nockstein b. Salzburg, Glasenbach, Teufelsmühle u. Vettarsbach b. Thalgau, Fuschl u. Ellmauerstein b. Fuschl, Plomberg u. Scharfling a. Mondsee, Falkensteinerwand a. Wolfgangsee, Brustwandkogel b. Strobl, Attersee, Unterach u. Weyregg a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee, Ufer d. Attersees (Z); Bad Ischl (Kl); Hallerwiesalpe (Z); Neulengbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: Annaberg i. Tennengebirge, Niedernfritz, St. Martin, Lungötz, Eglsee b. Abtenau (Kl); Abtenau, Mühlrain b. Abtenau (Z); Voglau u. Pichl b. Voglau, Schafbergspitze (Kl); Paß im Stein, in nassen Moosrasen von kleinem Wasserfall an d. ehem. Straße St. Martin-Mitterndorf, 5. 7. 44; Obertraun (Kl).

Gr.: Kaiserau, Bestandesabfall unt. Grauerlen am N-Hang, 1200 m, 5. 10. 43; Magdwiesengraben b. Mautern, Laubmischwald am O-Hang in 900 m, 24. 6. 49 (Ru).

T.: Wagrain (Kl).

Ö.Vl.: Bad Vöslau, Achau (Kl).

Vbr.: W- u. M.-Europa, Balkan. In d. Alpen verbreitet, mitunter jedoch lückenhaft u. zerstreut. Wird zur NO-Ecke d. O-Alpen hin sehr selten.

Ö.: Auf Wiesen u. Feldern, an Buschrändern, in Wäldern. Im Spätherbst gerne u. oft in großer Zahl auf frischen Maulwurfhaufen, die Gehäuse völlig mit Erde inkrustiert.

Trichiu (Petasina) unidentata (Draparnaud)

a. f. typ.

N.Vl.: Traunau b. Hasenufer nächst Traun, Bestandesabfall unt. Eichen in d. Harten Au, 13. 5. 51.

N.Va.: Anstieg v. Gosau z. Sattelalm am Löckenmoosberg, 24. 6. 47; Kremsmauer S-Hang, subalpin ob. Legeralm, 14. 6. 48; Oberlaussa, Holzgraben, Buchenmischwald, 14. 5. 44; Buchenberg N-Hang b. Waidhofen. Mischwald, 27. 5. 43; Bloßenstein N-Hang b. Scheibbs, Mischwaldstreu, 4. 8. 50; Rabenstein a. Pielach, Bestandesabfall unt. Felsen am Fuße d. Ruine, 10. 6. 48.

K.: Kasberg, am Kamm zw. Hauptgipfel u. Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Eingang d. Wörschachklamm, 14. 7. 47; Flietzenalm s. d. Admonter Kalblings, 5. 5. 41; Stadelfeld W-Hang geg. Neuburgalm, 1600 m, Bestandesabfall unt. Latschen; Bestandesabfall unt. Grünerlen am Weg v. d. unt. z. ob. Koderalm; Buchenmischwald am Hang unt. d. Ödelsteinhöhle b. Johnsbach, 3. 4. 50; Aufstieg v. d. Ennstalerhütte z. Tamischbachturm, 8. 8. 42; Abstieg v. d. Ennstalerhütte in d. Tamischbachgraben, Bestandesabfall unt. Grünerlen u. Hochstauden etwa 50 m unt. d. Hütte, 8. 8. 42; Umg. Leopoldsteinersee, 11. 10. 42; Gschöder b. Wildalpen, Fichtenwald s. Jagdhaus Haselbauer, 700 m, 5. 11. 47; Hochschwab W-Seite, am Weg v. d. Sonnschienalm üb. Kulmalm z. Neuwaldeggalm, 4. 7. 43; Aufstieg vom Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 43; Schneeaalpengebiet, Umg. d. Eisernen Törls, 1300 m, Mischwaldstreu, 8. 6. 48; Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, subalp. Nadelwald, 1300 m, 9. 6. 48; Frein, S-Hang an d. Straße nach Neuberg, Mischwaldstreu, 9. 6. 48.

Gr.: Dürrenschöberl N-Hang, unt. d. Gierenalm, 20. 9. 42; Kaisertal am Reiting, Buchenwaldstreu, 7. 6. 42; ebenda, Bestandesabfall u. Moos unt. Latschen in Kammnähe, 1900 m, 7. 6. 42; Eisenerzer Reichenstein, hochalpin am Plateau u. N-Hang nächst d. Schutzhütte, 20. 7. 46.

T.: Kemmatgraben b. Admont, W-Hang am Grabeneingang, Bestandesabfall unt. Haselgebüsch, 25. 4. 41.

b. *unidentata alpestris* (Clessin)

K.: Aufstieg v. d. Ramsau durch d. Feistergraben z. Guttenberghaus, 24. 6. 46; Aufstieg v. d. Polsteralm ins große Kar unt. d. Gr. Priel, 22. 7. 44; Gr. Pyhrgas SW-Hang, Umg. d. großen Schneemulden, 8. 5. 46; Weißenbachgraben b. Gstatterboden, 17. 4. 51; Tamischbachturm, S-Hang 10 m unt. Gipfel, 8. 8. 42; Trenchtling, Hochturm, Felsenheide auf d. SW-Abdachung d. Gipfels, u. hangabwärts ob. d. Latschengrenze, 6. 6. 43; Lammingsattel, 1167 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 6. 6. 43; Mitteralpe b. Aflenz, hochalp. Grasheide, 7. 7. 50.

Gr.: Kaisertal am Reiting, unterhalb d. Alm, 7. 6. 42; ebenda; oberster Teil bis zum Kamm in 1800—2000 m, Juni 41 u. 42. Aufstieg v. d. Leobnerhütte z. Lammingsattel, 6. 6. 43.

c. *unidentata norica* (Polinski)

N.Va.: Imberg in Salzburg, N-Hang, Felsenmulm, 9. 7. 47 (Mahler); Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, subalp. Nadelwald, 23. 6. 47; Hohenaualm b. Ischl, Mischwaldstreu, 26. 4. 42; Gamsstein b. Großraming, 1200 m, 8. 6. 43; Oberlaussa, Holzgraben, Hasel-Buchen-Erlenmischbestand unt. Jagdhaus, 28. 5. 43; ebenda, Kahl-schlag gegenüber Jagdhaus, 21. 5. 45; Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm nach Unterlaussa, 1. 11. 47.

K.: Schafberg N-Hang, am Weg v. d. Himmelspforte z. Suissensee, 1. 8. 49; Kl. Priel S-Hang, ca. 1300 m, Bestandesabfall unt. Buchen-Tannenwald, 21. 6. 42; Flietzenalm am Kalbling S-Hang; Hartelsgraben, Wasserfall an Steilstufe d. Grabens, Buchenwaldstreu, 15. 7. 42; ebenda, Höllboden, Laubstreu u. Moos v. Baumstämmen, 15. 7. 42; unterster Teil d. Hartelsgrabens, 1. 9. 49; Dürre Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44.

T.: Selzthal, W-Hang üb. Straße nach Rottenmann, Laubstreu unt. Gebüsch an Grashang, 23. 10. 41.

Ö. Va.: Sulzerkogel N-Abdachung b. Langenwang, Mischwaldstreu, 17. 5. 50.

d. *unidentata subalpestris* (Polinski)

N.Va.: Bürgeralpe b. Mariazell, Bestandesabfall unt. Buchenmischbestand im Gipfelbereich, 10. 6. 48.

K.: Aufstieg v. Ramsau durch d. Feistergraben z. Guttenberghaus, 26. 6. 46; ebenda, Naßfeld unt. Guttenberghaus, 1700 m, 2. 7. 49; Weg v. Tauplitz in die Gnanitz, 24. 5. 43; Bosruck SW-Seite, westl. Vorgipfel d. Kitzsteins, 4. 7. 51; Zirmitz am N-Fuß d. Pleschberges b. Admont; Maierack b. St. Gallen, Gipfelbereich, 12. 6. 47 (Ru); Buchstein SW-Seite, Weg v. Bruckgraben über d. bewaldeten Höhen z. Ritschengraben, 13. 5. 41; Aufstieg v. Johnsbach zur Heßhütte, zw. unt. u. ob. Koderalm, 3. 6. 40; Kaiserschild, Gipfel d. Hochkogels, hochalpin, 7. 7. 44.

Gr.: Kaisertal am Reiting, unt. Talabschnitt, 6. 7. 42; Aufstieg v. Prebichel auf d. Eisenerzer Reichenstein, 19. 7. 42; Mehlstübelgraben b. Mitterdorf im Mürtal, Bestandesabfall d. Buchenmischwaldes in 800 m, 9. 9. 44 (Le).

e. *unidentata subsecta* (Polinski)

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Mischwaldstreu aus d. Klammgund, 18. 6. 47; Mühlbachgraben b. Rein, Waldstreu, 14. 5. 47.

Vbr.: (Gesamtart) Karpathen, Sudeten, N-Alpen westw. bis Schweiz u. weiter lückenhaft bis Frankreich. Im Süden v. d. Etsch bis in d. Karawanken.

Ö.: An Wald- u. Buschrändern, an altem Holz. unt. Steinen, im Bergwald an homoosten Steintrümmern.

Trichia (s. str.) filicina styriaca (Polinski)

Gl.: Guggenbach im Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Felsen am rechten Murer u. Deutsch-Feistritz, Badlgraben u. Badlgalerie b. Peggau, Peggauer Wand, Ruine Peggau (Kl).

Vbr.: Grazer Bergland.

Ö.: An feuchten, schattigen Stellen in Wäldern u. an Felsen.

— (*Edentiella*) *edentula subleucozona* (Westerlund)

N. Vl.: Ostermiething nördl. Salzburg (Z); Nußdorf u. Weitwörth nördl. Salzburg, Wallerseegegend, Fischhofgraben am Irrsee (Kl); Donau-Au b. Steyregg, Eschenau, 7. 5. 51 (Pw); Kremsmünster (Z); Schönbühel (Kl).

N. Va.: Kuhberg b. Salzburg, Hochzinken, Ellmayerstein b. Fuschl, Weyregg a. Attersee (Kl); Aurachklause b. Steinbach a. Attersee, Traunseegebiet, Gosautal, Bad Ischl, Schloß Seisenburg im Almtal, Molln, Reichramingbachgenist (Z); Aufstieg v. d. Schöffau auf d. Voralpe, 21. 5. 46; Buchenberg W-Hang b. Waidhofen a. Ybbs, Seslerietum an lichter Waldstelle, 24. 5. 42; Ennsgegend b. Kufstein u. Weyer, Gschnaidtbachgenist b. Weyer; Steinbach a. Steyr, Lunz, Kochram b. Grillenberg (Z); Turmmauer b. Kerndorf (Kl); Stixenstein (Z); Aufstieg v. Waldegg auf d. Hohe Wand (Kl); Gutenstein, Araburg b. Kaumberg, Helenental b. Baden, Merkenstein b. Vöslau (Z); Rieglerhütte im Haltertal b. Hütteldorf (Kl).

K.: Edelweißkogel i. Tennengebirge, Abtenau, Voglau (Kl); Paß im Stein, Salzatal, Wörschachklamm (Z); Trenchling u. Klamm b. Tragöß, Meßnerin, Göller, Raxalpe, Schneeberg, Eng am Schneeberg (Kl).

Gr.: Kaiserau, Bestandesabfall am N-Hang unt. Grauerlen, 1200 m, 5. 10. 43; Aufstieg aus d. ob. Johnsbachtal zur Neuburgalm, Mischwald, 5. 10. 48 (Ru); Rötelsstein b. Admont (Z); Dürrenschöberl SW-Abdachung d. Gipfels, Bestandesabfall unt. Grünerlen u. *Rhododendron*, 20. 9. 42; Leobner N-Hang, Bestandesabfall unt. Grünerlen ob. Moseralp, 13. 6. 43; Zeyritzkaupl, W-Hang ob. Kammerlalm, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 19. 6. u. 3. 10. 46; Wolfsgraben b. Trieben (Z); ob. Kaisertal am Reiting u. anschließende Kamm-partie, 7. 6. 42; Aufstieg v. Prebichl auf d. Eisenerzer Reichenstein, Bestandesabfall unt. Grünerlen, 1740 m, 27. 7. 43; Eisenerzer Reichenstein, NO-Hang, 1900 m, 27. 7. 43.

Z.: Donnersbachklamm, Bestandesabfall d. Schluchtwaldes, 7. 10. 43.

T.: Mitterndorf (Z); Hall b. Admont, Eßlingau nächst O-Fuß d. Leichenberges, 16. 4. 51; Admont (Z); Gstatterboden, Ennsgegend, 18. 9. 45; Diemlach b. Kapfenberg, im Genist d. Mürz (Kl); Mürzzuschlag (Z).

G. Bgl.: Badlgalerie b. Peggau, Schöckl (Z).

Ö. Va.: Semmering (Z); Spital am Semmering (Kl).

Vbr.: Bayr. Alpen (mit einer Verbreitungslücke), weiter ostwärts vom Berchtesgadener Land bis Niederösterreich u. Steiermark. In d. SO-Alpen einige zerstreute Vorkommen. Die Nominatform lebt in den französ. Alpen.

Ö.: Im Fallaub d. Bergwälder, über der Waldgrenze unter Steinen.

Euomphalia (s. str.) strigella (Draparnaud)

N. Vl.: Ach, Lambach, Thalheim, Wels, Linz, Windegg, Steyregg (Z); Melk, Schönbühel (Kl).

N. Va.: Kapuzinerberg in Salzburg (Kl); Attersee, Traunseegebiet (Z); Stixenstein, Neulengbach, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).

K.: SW-Hang ob. Bahnhofstestelle Pürgg, xerotherme Felsenheiden, 4. 6. 46.

Gr.: Häuselberg b. Leoben, Felsenheide am W-Gipfel, 13. 4. 48.

Z.: Oberzeiring, Trockenrasen an Straßenböschung in S-Exposition, 4. 6. 46; Gulsen b. Kraubath, Felsenheide auf Serpentin, 14. 3. 43.

T.: Untergimming (Z).

Gl.: Guggenbach im Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Badlgalerie b. Peggau (Kl).

Ö. Va.: Kalkkrücken ö. Bahnhof Bruck a. Mur, xerothermer S-Hang, 29. 4. 48; Sulzerkogel b. Langenwang, 17. 5. 50.

Ö. Vl.: Ternitz, Willendorf, Mödling, Rodaun (Kl).

Vbr.: Europa, doch lückenhaft verbreitet u. gebietsweise selten. Im Alpengebiete weit verbreitet, aber auf wärmste Landschaften beschränkt.

Ö.: An trockenen Gras- u. Steinhängen, in Gebüsch an trockenwarmen Standorten.

Helicodonta obvoluta (O. F. Müller)

N. Vl.: Peuerbach, Wels, Pettenbach, Steyregg, Kremsmünster, Steyr (Z); Melk, Schönbühel (Kl).

N. Va.: Gaisberg b. Salzburg, Hintersee b. Faistenau (Z); Scharfling ü. Paßhöhe nach St. Gilgen, Saurüssel b. St. Gilgen (Kl); St. Gilgen Krottensee (Z); Falkensteinwand b. Wolfgangsee, Pürglstein b. Strobl (Kl); Traunseegebiet, Georgiberg b. Micheldorf, Altpernstein (Z); Josefiberg u. Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn (Kl); Hänge d. Wildgrabenklause b. Reichraming, Plaissatal, Steinbach a. Steyr, Weyer, Gaflenzgenist b. Weyer, Gasselgraben u. Falkenstein b. Weyer (Z); Buchenberg SO-Hang b. Weyer, Buchenwald in 600 m, 14. 4. 49; Greinberg N-Hang b. Scheibbs, Mischwald, 29. 4. 49; Bloßenstein NO-Hang b. Scheibbs, Laubstreu, 4. 8. 50; Rabenstein a. Pielach, Felsen unt. d. Ruine, Laubstreu v. Felsfuß, 10. 6. 48; Wolfsgraben, Hadersdorf-Weidlingau, Kaltenleutgeben (Kl).

G. Bgl.: Ruine Peggau (Z).

Ö. Vl.: Vöslau (Kl).

Vbr.: W-, M- u. S-Europa mit Verbreitungslücken. In d. S-Alpen verbreitet. In d. N-Alpen im W verbreitet, im Allgäu u. im Raume v. N-Tirol u. S-Bayern fehlend od. vereinzelt, in Salzburg selten, weiter ostw. zum Alpenostrand an Häufigkeit zunehmend.

Ö.: Unt. Fallaub u. Steinen, besonders an altem Holz in Wäldern u. Gebüsch.

Helicigona (Arianta) arbustorum (Linné)

Syst.: Die Funde dieser durch eine große Variabilität in der Gehäuseausbildung gekennzeichneten Art, werden im folgenden in drei Formengruppen zusammengefaßt (nach Edlauer).

a. *f. typ.*

- N.Vl.: Traunau b. Ebelsberg, Hohe Erlenau, 16. 3. 51 (Pw); Donau-Au b. Steyregg, Tiefe Erlenau, 7. 5. 51 (Pw); Kremsau nächst Straßenbrücke nördl. Anselden, 13. 4. 51; Donau-Au b. Tulln, Erlenau gegenüber Pappelzuchtgarten, 18. 10. 51.
- N.Va.: Aufstieg v. Gosau z. Zwieselalm, subalpiner Nadelwald, 23. 6. 47; Siriuskogel N-Hang b. Ischl, Mischwald, 24. 4. 42; Kremsmauer N-Hang, Buchenwald nächst Schedelbauernalm, 17. 10. 43; Umg. Frauenstein a. St., Buchenmischwald, 18. 6. 48; Oberlaussa, Holzgraben, Wiesen unt. Jagdhaus, 28. 5. 43; unt. Laussatal, Buchenwaldstreu v. N-Hang, 8. 5. 42; Weg v. Weißenbach a. Enns in d. Ebbling, 21. 5. 46; SO-Hang d. Stubau b. Weyer, 9. 5. 43; Waidhofen a. Ybbs, von Sieghardsberg geg. Hauptbahnhof herabziehender Graben, Mischwald nächst Bach, 3. 9. 43.
- K.: Schafberg N-Hang, am Weg v. d. Himmelspforte z. Suissensee, 1. 8. 49; SW-Hang d. Rankensteins b. Pürgg, 13. 5. 42; S-Hänge zw. Pürgg u. Stainach, 23. 4. 45; Warscheneckgebiet, Purgstall westl. Linzerhaus, Schneedolinen, 1700 m, 14. 7. 41; Gr. Pyrgas hochalpin, 13. 8. 44; Aufstieg durch d. Lange Gasse auf d. Scheiblingstein, 1. 8. 41; Umg. Mühlauer Wasserfall, 4. 5. 47; Maierack b. St. Gallen, Gipfelbereich, 12. 6. 48 (Ru); S-Hang unt. Scheiblegger Niederalp südl. Admont, Mischwald, 1000 m, 15. 5. 41; Hang unt. Ödelsteinhöhle b. Johnsbach, 3. 6. 40; Hartelsgraben, Umg. Jagdhaus, 15. 7. 42; Dürre Fölz a. Kaiserschild, 7. 7. 44; Kaiserschild, hochalpin am Gipfel d. Hochkogels, 7. 7. 44; Kalte Mauer, hochalpin, 17. 6. 48 (Ru); Kräuterin, hochalpin am Gipfel d. Hochstadels, 23. 8. 49 (Ru); Hohe Veitsch, hochalpin üb. 1900 m, 24. 6. 42 (Le); Schnealpengebiet, Abstieg v. d. Hinteralm nach Frein, 9. 6. 48.
- Gr.: Triebenstein, Gipfelbereich; Hang w. Mürtzschlag, am Eingang d. ob. Mürtztales, 7. 6. 48.
- Z.: Umg. Kl. Wildstelle, W-Hang unt. Neualmscharte, 2. 8. 48; Zehnerkar Spitze, 2454 m, 9. 8. 49 (Ru); Weg v. Mariapfarr üb. Göriach ins Göriachtal, 20. 7. 49; Aufstieg v. d. Putzenalm z. Prebertörl, 29. 6. 48; Gumpeneck O-Hang, hochalpin auf paläoz. Kalk, 3. 7. 40.
- b. Kümmerformen in kalkarmen Lebensräumen, z. T. mit papierdünnen Schalen.
- K.: Trenchtling, Gipfelbereich d. Hochturms, 6. 6. 43.
- Gr.: Leobner S-Gipfel, 2000 m, Grasheide auf kalkarmem Gestein, 24. 6. 40; Leobner N-Hang, Grünerlenbestand ob. Moseralp, 24. 6. 40; Zeyritzkapl, hochalpin im Gipfelbereich, 19. 6. u. 3. 10. 46; ob. Kaisertal am Reiting und anschließender Kammbereich, 14. 6. 41; Aufstieg v. Prebichel auf d. Eisenerzer Reichenstein, 19. 7. 42; Eisenerzer Reichenstein, am Gipfelplateau, 20. 7. 42.
- Z.: Donnerbachklamm, Schluchtwald, 7. 10. 43; Bösensteingruppe, Ochsenkar, 1600—1700 m, 17. 6. 43; ebenda, Aufstieg aus d. Ochsenkar üb. Gamskar z. Dreisteckengrat, 13. 8. 42; ebenda, W-Hang d. Gamskars, trockene Grasheide in 2000 m Höhe, 8. 6. 40; Bruderkogel, Abstieg v. südl. Vorgipfel in d. Rochnergraben, 3. 7. 41; Schiebeckgebiet, Zinkengipfel hochalpin, 2100—2200 m, 5. 6. 46; Hochreichard, hochalpin, 18. 7. 46; Aufstieg v. d. Hochreichardhütte auf d. Kl. Reichard, 1500—2000 m, 18. 7. 46; Seckauer Zinken, Kar d. Goldlacke, ca. 2000 m, 18. 7. 48.
- Gl.: Speikkogel, hochalpin im Gipfelbereich, 5. 6. 47.

c. *arbustorum styriaca* (v. Frauenfeld)

- N.Va.: Zimitzwildnis b. Ischl, 24. 4. 42; Kremsmauer S-Hang, ob. Legeralm, 14. 6. 48.
- K.: Rötelsstein südl. Dachstein, hochalpin im Gipfelbereich, 10. 7. 42; Aufstieg v. d. Dachsteinsüdwandhütte z. Hunnerscharte, 11. 9. 46; Weg v. Guttenberghaus z. Gjaidstein, hochalpin, 29. 8. 46; Weg v. Guttenberghaus üb. Faisterscharte ins Koppenkar, 25. 6. 46; Eselstein S-Hang nächst Guttenberghaus, 25. 6. 46; Traunstein, Gipfelbereich, 29. 9. 46; Aufstieg v. Hinterstoder auf d. Kl. Priel, 21. 6. 42; Gr. Priel, hochalpin, 12. 6. 44; Kasberg, am Kamm zw. Hauptgipfel u. Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Warscheneckgruppe, am Weg v. d. Speikwiese z. Toten Mann, ca. 2000 m, 25. 7. 41; Sengengebirge SW-Hang, Graben unt. Sprangrieglerjagdhaus, Buchenmischwald, 1. 6. 44; Kalbling N-Hang, Firmetum in 2000 m Höhe, 13. 6. 40; Speikboden zw. Kalbling u. Sparafeld, 2100 m, 12. 6. u. 8. 7. 40; Kalbling S-Hang, 1700—1800 m, 17. 6. 40; Gr. Buchstein S-Hang, Pichelmaierschütt, ca. 1200 m, 18. 7. 43; Aufstieg v. d. Buchsteinhütte durch d. Schlucht z. Gipfel, 18. 7. 43; Gr. Buchstein, hochalpin am Gipfelplateau, 2200 m, 16. 10. 49 (Limmer); Weißenbachgraben b. Gstatterboden, 29. 5. 50; Haindlkar, Ericetum auf Kalkschutt, 19. 9. 48, Lugauer, NO-Gipfel, 30. 6. 50 (Ru).
- T.: Wolfsbacher Moor b. Admont, Erosionsrand geg. alten Ennsarm, 17. 4. 41.
- Vbr.: (Gesamtart) Europa mit S-Grenze an d. Hängen d. S-Alpen, aber mit Verbreitungslücken. In d. Alpen verbreitet und bis 3000 m Höhe emporsteigend. In einzelnen Gebieten d. Nied. Tauern vollständig fehlend.
- Ö.: In Buschwerk u. Laubwäldern, auf feuchten Wiesen, in höheren Lagen auch auf Geröllhalden. In der Ebene nur im Auenbereich und auf grundwasserbeeinflußten Böden, in höheren Gebirgslagen auch an süd-exponierten Hängen, die dort trockenste Standorte darstellen.

Helicigona (s. str.) lapicida (Linné)

- N.Vl.: Salzburg u. Aigen b. Salzburg (Z); Eugendorf, Lamprechtshausen, Achenlohe im Mattigtal (Kl); Lambach, Linz, Kremsmünster, Steyr (Z); Schönbühel, Weißenkirchen (Kl).
- N.Va.: Paß Luegg (Z); Salzachöfen, Adnet, Kellaualt b. Golling, Nockstein b. Salzburg, Gersberg, Kuhberg b. Salzburg, Fuschl, Schoberberg u. Ellmau b. Fuschl, Scharfling u. Plomberg a. Mondsee, Kreuzstein a. Mondsee, Billroth b. St. Gilgen, Saurüssel, Falkensteinerwand a. Wolfgangsee, Pürgelstein b. Strobl, Nußdorf a. Attersee (Kl); Buchberg u. Burgau a. Attersee, St. Wolfgang, Bad Ischl, Ruine Wildenstein b. Ischl (Z); Siriuskogel b. Ischl, Mischwald a. N-Hang, an Baumstämmen, 24. 4. 42; Jochwand b. Goisern, Goisern

(Z); Anzenau (Kl); Hallerwiesalpe, Ebensee, Ruine Wildenstein u. Sonnstein b. Ebensee, Rinnbach, Traunseegebiet, Wimmersberg b. Ebensee, Weg v. Almsee z. Offensee, Langbatthal, Ruine Scharnstein, Anstieg z. Hochsalm, Grünau, Anstieg aus d. Almtal ins Grieskar (Z); Stodertal, Altpernstein, Georgiberg b. Micheldorf, Leonstein, Steinbach a. Steyr, Losenstein, Reichraming, Wildgraben b. Reichraming, Plaissatal, Hetzgraben, Altenmarkt, Anger b. Weyer, Weyer, Scheinoldstein, Rettensteinerkogel u. Falkenstein b. Weyer, (Z); Kreuzberg b. Weyer, Buchenwald am S-Hang, 2. 5. 42; Kleinhollenstein (Z); Bloßenstein b. Scheibbs, 4. 8. 50; Scheibbs (Kl); Umg. Lunz u. zwar: Biol. Station, Lehen, Seekopfsattel, Hinterleiten, Rehberg, Durchlaß, Seereith, Länd, Torstein, Höhersteinschlag (Kühnelt 49); Frankenfels, Mischwald ob. Bach in Graben geg. Wies, 12. 5. 49; Rabenstein, am Fuße d. Felsen unt. d. Ruine, 10. 6. 48.

K.: Axlkopf u. Annaberg im Tennengebirge, Pichl b. Voglau, Abtenau u. Arlstein b. Abtenau, Mühlrain b. Abtenau, Hallstatt-Steeg (Kl); Traunstein, Hallstatt, Altaussee, Grundlsee (Z); Gößl a. Grundlsee, in d. Erlenau am See an Baumstämmen; Toplitzsee-Traunursprung, Hartelkogel b. Mitterndorf, Paß i. Stein (Z); W-Hang d. Mitterecks geg. Paß im Stein, Mischwald unt. Felsabsatz, 20. 5. 48; Grimming (Z); SW-Hang ob. Bahnhofstette Pürgg, 29. 7. 43; Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn (Kl); Spital a. Pyhrn (Z); Sengsen-gebirge SW-Hang, Aufstieg aus d. Rettenbachgraben auf die Hohe Nock, unt. Hangteil, 28. 7. 45; Tamischbachturm (Z).

T.: Gröbmung, Mitterndorf, Klachau, Untergrimming, Pürgg (Z).

Vbr.: W-, M- u. N-Europa. In d. N-Alpen allgemein verbreitet, fehlt in d. Zentral- u. S-Alpen. Steigt bis 1500 m Höhe empor. Mit der Rotbuche auf die niederschlagsreichen randlichen Gebiete d. Alpen beschränkt, fehlt den kontinentalen inneren Alpentälern und auch schon dem Admonter Kessel (Franz).

Ö.: An feuchten, schattigen Felswänden, in Laubwäldern, besonders Rotbuchenbeständen. Steigt gern an Baumstämmen empor u. ist außerordentlich ortstet (vgl. Kühnelt 49).

Helicigona (Cylindrus) obtusa (Draparnaud)

Anm.: Die älteren Funde sind v. Adensamer (37, 38) zusammengestellt worden u. werden im folgenden ohne Detailangaben mit Literaturhinweis (A) zitiert.

N.Va.: Hochsalm, Kremsmauer, Voralpe, Stumpfmauer, Gamsstein, Seemauer b. Lunz, Ötscher, Tonionalpe (A).

K.: Aufstieg v. d. Dachsteinsüdwandhütte z. Hunnerscharte, 11. 9. 46; Umg. Guttenberghaus, Schneedolinen, 24. 6. 46 u. 1. 7. 49; Weg v. Guttenberghaus üb. Faisterscharte ins Koppenkar, 25. 6. 46; Eiselstein S-Hang, Schutthalden, 19. 8. 46; Wiesberghöhe, Stuhlmunt. Gosaukamm, Hoher Spielberg i. Höllengebirge (A); Traunstein, Gipfelbereich, 29. 9. 46; Schönberggipfel u. Krummholzbereich ob. Schwarzenbergalm, 1. 7. 44; Rinnerkogel, Röllweg, Hoher Salzofen, Wilder Gößl, Elmseehütte (A); Aufstieg v. Hollhaus auf d. Lawinenstein, Schneedolinen, 3. 9. 45; Tragl u. Sturzhahn S-Seite, 14. 7. 43; Weg v. d. Polsteralm z. gr. Schneekar unt. d. Gr. Priel, 22. 7. 44; Kl. Priel S-Hang, hochalpin, 21. 6. 42; Kasberg, Schneedolinen am Kamm zw. Hauptgipfel u. Schwalbenmauer, 27. 9. 47; Kasberg, Grimming (A); N-Kar unt. Grimming, 11. 8. 44; Aufstieg v. Kl. Möbling z. Hochmöbling (Ru); Hochmöbling, Stubwieswipfel, Lanerfeld, Warscheneck, Speikwiese, Wildalpe (A); Angerkogel u. Nazogl, 28. 7. 49 (Ru); Warscheneckgipfel, 27. 7. 49 (Ru); Hohe Nock, Schneedolinen zw. Hauptgipfel u. Schneeberg, 5. 7. 50; Gr. Pyhrgas SW-Seite, Bereich d. großen Schneemulden, 8. 5. 46; Lange Gasse u. Kamm zw. Gr. Pyhrgas u. Scheiblingstein, 1. 8. 41 u. 6. 8. 46; Gr. Pyhrgas, Gipfelbereich, 13. 8. 44; Kreuzmauer S-Hang, Schneemulden ob. Liebelalm, 28. 5. 45; Natterriegel, hochalpin, Schneemulden, 17. 10. 40; Maierack (Ru); Schneedolinen zw. Admonter Kalbling u. Riffel, 1900 m, 12. 6. u. 23. 9. 40; Speikboden zw. Kalbling u. Sparafeld, Schneedolinen, 25. 6. 41; Kalbling N-Hang, 2100 m, 8. 7. 40; Planspitze, Peterscharte, Ebersangeralm, Hochtor, Seekar nördl. Heßhütte, Zinödl, ob. Koderalm, Sulzkarhund (A); Ennseck unt. Heßhütte, 11. 7. 47; Stadelfeldschneid (A); Abhang d. Stadelfelds geg. Neuburgalm, 1800 m; Gr. Buchstein, durch d. Schlucht auf das Gipfelplateau, 18. 7. 43; Tiflimauer, Tamischbachturm (A); Lugauer NO-Gipfel, 30. 6. 50 (Ru); Kaiserschild, Gipfel d. Hochkogels, 7. 7. 44; Trenchling, Gipfelgebiet d. Hochtürms ob. Latschengrenze, 6. 6. 43; Kalte Mauer, hochalpin, 17. 6. 48 (Ru); Brandstein, Buchbergkogel (A); Ebenstein, Gipfel u. SW-Hang, 3. 7. 43; Hochschwabgipfel, Hochkar (A); Kräuterin, Gipfelbereich d. Hochstadels, 23. 8. 49 (Ru); Mitteralpe b. Aflenz, im Bereich großer Schneedolinen, 7. 7. 50; Dürrenstein, Veitschalpe, Schneecalpe, Raxalpe, Schneeberg (A). Fehlt am Schafberg u. Göller (Franz).

Gr.: Leobner N-Hang ob. Moseralp, 24. 6. 40; ebenda, am Weg v. d. Grössingeralm z. Haberltörl, 13. 6. 43; Zeyritzkaupl, hochalpin, 19. 6. u. 3. 10. 46; Eisenerzer Reichenstein O-Hang, im Krummholzbereich, 27. 4. 43; ebenda, Plateau u. N-Hang, hochalpin, 19. 7. 42; Wildfeld, Krumpaibl, Gösseck, Polster (A).

Z.: Bärenstaffel, Umg. Tauernhaus am Radstädter Tauern, Lungauer Kalkspitz, Gumpeneck (A); Gumpeneck, Karrenfelder süd-östl. d. Hauptgipfels, z. T. mit langer sommerlicher Schneebedeckung, 3. 7. 40.

Sonst ist die Art bisher nur noch von einigen Punkten der Zentralalpen westl. d. Radstädter Tauern bekannt. Diese Punkte sind: Weißgrubenscharte, Meierkopf, 2176 m, Gamskarspitze, 2300 m (alle im Bereich d. Kl. Arltales), Gittenstein im Tappenkarseegebiet, Kardeistörl (Kl); Arlberg im Bereich d. Kl. Arltales (A); Murtörl (Royer 42); Lanischkar im ob. Pöllatal (A); Umg. Weißenbachscharte u. Freiwand-SW-Hang in d. mittleren Hohen Tauern (Franz 43).

Vbr.: Nur von d. angegebenen Fundorten bekannt.

Ö.: Hygrophile Art, die hochalpine Schneetälchen, Schneemulden im Bereiche d. Krummholzgürtels und feuchte hochalpine Grasheidenhänge besiedelt, trockenen hochalpinen Grasheiden dagegen fehlt.

— (*Chilostoma*) *zonata achates* ([Ziegler] Roßmääßler)

N.Va.: Salzachöfen (Z); Glasenbachtal b. Salzburg (Forcart 33); Ackersbachgraben u. Einberg b. Taugl, Schorberberg b. Fuschl u. Falkensteinerwand a. Wolfgangsee (Kl); Enzenbachmühle b. Grünau, Aufstieg auf d.

Hochsalm (Z); Losenstein u. Steinbach a. Steyr (Z); Ternberg (Forcart 33); Steyr, Großraming, Ennsogenist b. Kipfern, Rettensteinerkogel u. Anger b. Weyer, Lunz (Z); Turmmauer b. Kernhof (Z); Aufstieg durch d. Leitergraben auf d. Hohe Wand (Forcart 33); Dürre Wand, N-Hang, 16. 7. 53.

K.: Pitschenbergalm-Niedertörl i. Tennengebirge, Paß Luegg, Breustein b. Abtenau (Z); Taxafall b. Abtenau, Finsterstubenwald b. Voglau, Sulzau, Annaberg, Wandalm b. Abtenau (Kl); Aufstieg v. Ramsau z. Torbachklamm (Z); Paß im Stein, Grimming (Z); W-Hang d. Mitterecks geg. Paß im Stein, 20. 5. 48; Paß im Stein, an d. ehem. Straße v. St. Martin nach Mitterndorf, 25. 7. 44; Pürgg, Felshang in WS-Exposition ob. Bahnhofstette Pürgg, 25. 6. 43; Hartelkogel b. Mitterndorf, Rufelsturm b. Hallstatt, Lawenstein (Z); Rettenkogel b. Ischl, 1. 8. 49; Hundsstein S-Hang b. Grundlsee, 14. 9. 47; Warscheneckgruppe, 14. 7. 41; Tomerlalm u. Filzmoosalm am Warscheneck, Speikwiese am Warscheneck, Wörschachklamm, Pieslingursprung b. Roßleiten (Z); Kitzstein, Bosruck SW-Hang, Felsenheide, 4. 7. 51; Pyhrgas SW-Hang, Krummholzgebiet, 8. 5. 46; Kemmatgraben südl. Admont, Ramsaudolomitwand in 750 m Höhe, 25. 4. 41; ebenda, Umg. Steinerner Wirt, feuchte Felsen, 7. 8. 49; Dörfelstein, Felsen am Gipfelgrat, 28. 5. 40; Bruckgraben b. Admont, Tiflmauer, Tamischbachturm, Sparafeld (Z); Eingang d. Ödelsteinhöhle b. Johnsbach, 20. 7. 47; Wasserfallweg aus d. Gsäuse zur Planspitze, Koderalm unt. Heßhütte, Hartelsgraben (Z); Aufstieg v. Fobestörl z. Fowiesalm, 2. 7. 43; Felsen a. d. Straße Neuberg-Krampen, 8. 6. 48; Gippel, Gipfelgebiet, 13. 7. 49; Holzknechtsteig auf d. Rax, Höllental, Weichtal b. Kaiserbrunn, Schneeberg, Eng (Forcart 33).

Gr.: Bergermauer b. Vordernberg, Vordernbachthal aufw. z. Polster, Rettenwand am Flöning, Ruine Schachenstein b. Thörl (Forcart 33).

Z.: Tappenkarsee (Kl); Obertauern (Z); Bachschlucht südl. Untertauern westl. Tauernstraße, 21. 7. 49; Predigtstuhl, Kar südl. Hauptgipfel, 2200 m, 24. 7. 46.

T.: Untergrimming (Z); Gsäuse zw. Gstatterboden u. Hartelsgrabenmündung, 22. 8. 44; Ruine Kammerstein b. Mautern im Liesingtal, Puxberg S-Hang Umg. d. Ruine, Kalvarienberg b. Judenburg, Ruine Eppenstein b. Weißkirchen, Leoben, Mürzzuschlag, Grüne Insel b. Mürzzuschlag, Mürztal zw. Mürzsteg u. Krampen (Forcart 33).

G. Bgl.: Gschwendt b. Frohnleiten, 23. 5. 48.

Ö. Va.: Sonnwendstein, Ruine Klamm b. Schottwien (Forcart 33).

Vbr.: Von Vorarlberg u. Graubünden im N u. v. d. Etschlinie im S ostwärts bis z. Alpenostrand. Das unt. Gailtal u. d. Klagenfurter Becken werden nach S nicht überschritten.

Ö.: An feuchten Felsen u. Straßenmauern.

Helicigona (Chilostoma) zonata styriacae (Forcart)

Gr.: Hang am Ausgang d. ob. Mürztals westl. Mürzzuschlag, Felsen im Buchenwald, 7. 5. 48.

Gl.: Ruine Waldstein im Übelbachtal (Kl).

G. Bgl.: Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Hochlantschgipfel, 29. 6. 50; Ruine Peggau, Felsen, am rechten Murrufer ob. Deutsch-Feistritz (Kl); Ruine Rabenstein b. Frohnleiten, Fledermaushöhle ob. Badlgallerie b. Peggau, innere Grottenräume d. Lurloches b. Semriach, kl. Höhle b. Semriach (Forcart 33); Novistein u. Waldgraben unt. Ruine Ehrenfels b. St. Radegund, 17. 4. 50; Peggauer Wand, 23. 5. 48; Frauenkogel S-Hang b. Gösting, 26. 4. 48; Haselbachgraben b. Weiz, 24. 5. 48; Weizklamm, Felsen am linken Hang, 25. 5. 48.

Ö. Va.: Sulzerkogel b. Langenwang, Felsen am Gipfel, 17. 5. 50.

Vbr.: Nur im Einzugsgebiete d. Mur u. unt. Mürz. Südl. Graz noch b. Wildon u. am Fuße d. Zigglerkogels b. Köflach (Forcart 33).

Ö.: An Felsen u. Mauern, weniger feuchtigkeitsbedürftig als *H. zonata achates*.

Isognomostoma holosericum (Studer)

N. Vl.: Linz (Z).

N. Va.: Gersberg b. Salzburg (Kl); Kuhberg u. Gaisberg b. Salzburg, Nockstein (Z); Schoberberg b. Fuschl, Saurüssel b. St. Gilgen (Kl); St. Gilgen, Attersee (Z); Weyregg a. Attersee (Kl); Ischl, Gosauseen, Lagbathal, Gmunden, Gosau, Molln, Steinbach a. Steyr, Rosenau, Altenmarkt, ob. Plaisstatal, Plaisstberg, Wildgraben b. Reichraming, Umg. Weyer (Z); Scheibbs (Kl); Umg. Lunz (Kühnelt 49).

K.: Mordeck im Tennengebirge (Z); Raingraben b. Abtenau, Taxafall b. Abtenau, Annaberg (Kl); Ramsau, Röthenstein, Paß im Stein (Z); W-Hang d. Mitterecks geg. Paß im Stein, 20. 5. 48; Zauchengraben b. Mitterndorf, Altaussee, Gößl a. Grundlsee, Hallstatt, Loserwände b. Altaussee, Schafberg, Traunstein, Grimming, Offensee-Almsee, Polsterlucke (Z); Kl. Priel, Buchen-Tannenwald am S-Hang, 1300 m, 21. 6. 42; Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn (Kl); Tamischbachturm, Wasserfallweg aus d. Gsäuse z. Planspitze (Z); Höllboden im Hartelsgraben, Buchenwaldstreu am W-Rande, 15. 7. 42; ebenda, Steilstufe unt. Höllboden, Umg. Wasserfall, 15. 7. 42; ebenda, unt. Grabenteil, 24. 7. 50; Schlaggraben u. Pfeiffergraben b. Tragöß (Kl).

Z.: Gittenstein, 2100 m, i. d. Radstädter Tauern; Donnersbachklamm, Schluchtwald, 7. 10. 43.

T.: Untergrimming (Z); Johnsbach (Z).

G. Bgl.: Badlgraben b. Peggau (Kl); Mühlbachgraben b. Rein, Buchenreinbestand in 750 m, 14. 5. 47.

Vbr.: M.-Europa, Karpathen, Karstländer. In d. Alpen mit Ausnahme d. südl. W-Alpen verbreitet.

Ö.: In Bergwäldern unt. Steinen u. bewachsenen Felstrümmern, mit Vorliebe an morschem Holz. Üb. d. Waldgrenze im Graseiderasen bis über 2500 m Höhe.

— *personatum* (Lamarck)

N. Vl.: Oberndorf u. Weitwörth b. Salzburg, Maria Plain, Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf, Hennsdorf a. Wallersee, Wallerseeogenist, Mattsee. Fischbachschlucht b. Schleedorf, Fischhofgraben am Irrsee,

- Irrsdorf b. Straßwalchen, Oberhofen, Munderfing im Mattigtal (Kl); Ach, Kohlgrube am Hausruck (Z); Irrsdorf b. Straßwalchen (Kl); Vöcklabruck, Vorchdorf, Lambach, Kirchham, Wels, Kremsmünster, Kirchdorf a. Krems, Steyr, Seitenstetten (Z); Böheimkirchen (Kl).
- N. Va.: Paß Luegg (Z); Golling, Spumberg b. Adnet (Kl); Adnet, Glasenbachklamm, Guggental b. Salzburg (Z); Elsbethen, Gersberg b. Salzburg, Kapuzinerberg u. Kuhberg in Salzburg, Nockstein b. Salzburg, Hochzinken, Irlach u. Teufelsmühle b. Thalgau, Osterhorn, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Fuschl, Kreuzstein am Mondsee, Plomberg, Unterach, Weyregg, Weißenbach u. Nußdorf a. Attersee (Kl); Buchberg a. Attersee, Aurachklause b. Steinbach a. Attersee, Mondsee (Z); Saurüssel b. St. Gilgen, Pügelstein u. Schwarzenbachau b. Strobl, Krottensee (Kl); Hallerwiesalpe, Langbathtal, Gmunden, Hoisen b. Gmunden, Traungenis b. Goisern, Traunkirchen (Z); Sirkogel b. Ischl, Mischwald am N-Hang, 24. 4. 42; Seisenburg im Almtal (Z); Grünau b. Spital a. Pyhrn, Klaus, Leonstein (Z); Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm in d. Unterlaussa, 16. 5. 45; unt. Laussatal, Buchenmischwald am N-Hang, 8. 5. 42; Oberlaussa, Holzgraben, Mischwald mit Buche, Hasel, Grauerle etc. unt. Jagdhaus, 8. 5. 42; Steinbach a. Steyr, Pechgraben b. Großbraming, Hetzgraben b. Reichraming, Plaisstatal, Plaisstaber, Ennsgebiet b. Kufstein, Altenmarkt, Umg. Weyer (Z); Stubau, 17. 4. 43; nördl. Seitengraben d. Schwabeltales ob. Grünbauerngraben, 24. 9. 44; Kl. Hollenstein (Z); in d. Tälern um Lunz (Kühnelt 49); Purkersdorf, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: Egelsee b. Abtenau, Voglau, Taxafall u. Raingraben b. Abtenau, Niedernfritz, Achselkopf im Tennengebirge, Lungötz, Annaberg (Kl); Filzmoos, Ramsau b. Schladming, Schafberg (Z); Paß im Stein, an d. ehem. Straße v. St. Martin nach Mitterndorf, 5. 7. 44; Grimming, Hartelgraben b. Mitterndorf, Altaussee, Ofensee (Z); Koppenwinkel b. Obertraun, Donnerkogel im Gosaukamm (Kl); Wörschachklamm, Habernau — Almsee, Polsterlucke, Rauchfang am Weg v. Ofensee z. Wildensee (Z); Aufstieg v. d. Dümmlerhütte zur Speikwiese am Warscheneck (Z); Schwarzenberg b. Spital a. Pyhrn, Pyhrnpaß (Kl); Dörfelstein SW-Hang b. Admont, 21. 3. 45; Aufstieg v. Gstatterboden z. Brucksattel, 26. 4. 43; Hartelgraben, im unt. Grabenteil, 15. 7. 42; ebenda, Höllboden, Buchenstreu u. Baummoos, 14. 7. 42; ebenda, an Wasserfall unt. Höllboden, 15. 7. 42; Aufstieg üb. d. Wasserfallweg z. Planspitze, Tamischbachturm (Z); Trenchting (Kl); Gschöder, Fichtenwald südl. Jagdhaus Haselbauer, 5. 11. 44; Schneeberg-Eng (Kl).
- Gr.: Reiting, 1900 m, Bestandesabfall unt. Latschen, 7. 6. 42.
- T.: Gröbming, Untergrimming, Gesäuse zw. Gstatterboden u. Hiefalau (Z).
- G. Bgl.: Bärenschützklamm, Klammgrund, 18. 6. 47; Badlgraben b. Peggau, Ruine Peggau (Kl); Weizklamm, 25. 5. 48.
- Ö. Va.: Spital a. Semmering (Kl).
- Vbr.: M-Europa, in W-Europa vereinzelt; Karpathenländer. In d. N-Alpen verbreitet, steigt bis 1800 m Höhe empor.
- Ö.: In Bergwäldern, an bewachsenen Felsen, an schattigen, feuchten Stellen unt. Fallaub, Steinen, besonders an altem Holz.
- Cepaea hortensis* (O. F. Müller)
- N. Vl.: Salzburg (Z); Weitwörth n. Salzburg, Eugendorf, Seebunn u. Neumarkt a. Wallersee, Auroldmünster (Kl); Ach, Haag a. Hausruck, Kimpling, Peuerbach, Vorchdorf, Wels, Lambach, Thalheim, St. Florian (Z); Traunau b. Hasenufer nächst Traun, unt. alten Eichen, 13. 4. 51; Linz, Neuhausen a. Kr., Kemmaten, Kremsmünster, Kirchdorf a. Kr., Bad Hall, Sierning (Z); Donau-Au b. Tulln, Erlenu nächst Pappelzuchtgarten, 15. 10. 51.
- N. Va.: Adnet, Glasenbachklamm, Kapuzinerberg in Salzburg, Fuschl, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Scharfling a. Mondsee, Saurüssel b. St. Gilgen u. St. Gilgen, Billroth b. St. Gilgen, Weißenbach u. Unterach a. Attersee (Kl); Seewalchen, Aurachklause b. Steinbach a. Attersee, Hallerwiessee, Traunseegebiet, Gmundnerberg b. Gmunden, Gmunden, Ischl (Z); Gosauzwang (Kl); Ebensee (Z); Gosau (Z); Grünau, Klaus (Z); Steyrer b. Frauenstein, 13. 6. 48; Roßleiten, Losenstein (Z); St. Gallen, a. d. Straße in d. Unterlaussa, 16. 5. 43; Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm in d. Laussa, 7. 9. 47; unt. Laussatal, in Gebüsch am Fuße s-exponierter Felsen neben d. Straße, 31. 10. 43; Oberlaussa, Holzgraben, am Weg v. d. Klamm z. Jagdhaus, 19. 5. 45; Altenmarkt, Reichraming, Lumpelgraben b. Großbraming, Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Greinberg N-Hang b. Scheibbs, 29. 4. 49; Bloenstein NO-Hang, 4. 8. 50; Umg. Lunz, im Seetal aufwärts bis z. Seehof (Kühnelt 49); Wassergspreng (Kühn 40); Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
- K.: Annaberg i. Tennengebirge (Kl); Abtenau, Hallstatt, Bad Aussee, Altaussee, Gößl a. Grundlsee, Polsterlucke (Z).
- T.: Hall b. Admont, Eßlingau am Fuße d. Leichenberg-O-Hanges, 16. 4. 51; Ennsau sö Pichlermoor b. Frauenberg, 13. 11. 50; Gesäuseeingang, Johnsbachtal, Hiefalau, Müzzzuschlag (Z).
- Vbr.: Europa mit d. Schwerpunkt in M-Europa. In d. N-Alpen verbreitet. Fehlt in d. S-Alpen u. in Italien.
- Ö.: In lichten Wäldern, Buschwerk, an Hecken, am Fuße v. Felsen.
- *memoralis* (Linné)
- N. Vl.: Oberndorf n. Salzburg, Seekirchen, Seebunn u. Weng a. Wallersee, Mattsee, Munderfing u. Achenlohe im Mattigtal, Straßwalchen u. Friedburg b. Straßwalchen (Kl); Ach (Z); Auroldmünster, Neukirchen a. d. Enknach (Kl); Vöcklabruck, Lambach, Gunskirchen, Wels, Bad Hall (Z).
- N. Va.: Paß Luegg, Umg. Oberscheffau im Lammertal, Kapuzinerberg u. Rainberg in Salzburg, Glasenbach, Strobl (Kl).
- G. Bgl.: Hohenstein b. Rein, Graz (Kl).
- Vbr.: Europa ohne d. äußersten Süden u. mit großen Verbreitungslücken. In d. S-Alpen verbreitet, in d. nördl. Kalkalpen auf einzelne Vorkommen im nördl. Salzburg u. Oberösterreich beschränkt.
- Ö.: An Waldrändern, in Buschwerk, in Gärten. Gern in Wassernähe.

- N. VI.: Gallspach, Waizenkirchen, Peuerbach, Aschach, St. Florian, Thalheim, Linz, Thanstetten, Neuhofen a. Krems, Traun, Bad Hall, Steyr (Z); Schönbühl (Kl).
 N. Va.: Gmunden, Traunseegebiet, Grünburg, Garsten (Z); Sand s Steyr, 27. 4. 46; Gams b. Landl, Weyer, Kl. Hollenstein (Z); Krenngrab b. Kl. Hollenstein, SW-Hang nahe Grabenausgang, Kahlschlag mit einzelnen Rotföhren, 15. 4. 49; Lilienfeld, sonniger Berghang östl. d. Ortes, 11. 7. 49; Rabenstein a. d. Pielach, am Fuße d. Felsen unt. d. Ruine, 10. 6. 48; Hohe Wand, Gr. Kanzel, Felsenheide auf d. S-Abdachung d. Gipfels, 1. 5. 52; Weidling b. Klosterneuburg, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 K.: Traunstein (Z).
 Gr.: Kalvarienberg b. Leoben, Buschwerk an SW-Hang, 27. 4. 49; Münzberg b. Leoben, xerothermer Hang nächst N-Bahnhof, 17. 6. 46; Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
 T.: Leoben (Z).
 G. Bgl.: Peggauer Wand, 23. 5. 48; Peggau (Z); Pfaffenkogel b. Stübing, 28. 6. 51; Graz (Z).
 Ö. Va.: Bruck a. Mur, Kalkkrücken ö. Bahnhof, 29. 4. 48.
 Vbr.: O- u. SO-Europa. Bis Sachsen vorstoßend, in d. O-Alpen N vom O-Rand bis zur Traun, im S v. d. Karstländern bis z. ob. Drautal u. z. Tagliamento.
 Ö.: An warmen Hängen im Grase u. Buschwerk.

Helix pomatia (Linné)

- N. VI.: Seekirchen, Seebrunn am Wallersee, Steindorf u. Friedburg b. Straßwalchen, Straßwalchen, Achenlohe u. Burgkirchen im Mattigtal, Auzolzmünster, Neukirchen a. d. Enknach (Kl); Ibmer Moos, Ach, Haag a. Hausruck, Kimpling, Kohlgrube am Hausruck, Eberschwang, Ampfelwang, Lambach (Z); Theuerwanger Forst a. d. Alm, 9. 7. 51; Traunau b. Ebelsberg, 6. 7. 47; Linz, Kremsmünster, Steyr (Z); Donau-Au b. Tulln, Hohe Erlenu gegenüber Pappelzuchtgarten, 15. 10. 51.
 N. Va.: Kritzersberg u. Walsberg sw Salzburg (Mahler 46); Golling, Paß Luegg (Z); Elisabethen, Ellmauerstein u. Schoberberg b. Fuschl, Plomberg a. Mondsee (Kl); Siriuskogel u. Redtenbachtal b. Ischl, 24. 4. 42; Bad Ischl, Buchberg a. Attersee, Traunseegebiet, Almsee, Gradenalm, Roßleiten, Steinbach a. Steyr, Leonstein, ob. Plaissatal, Lumpelgraben b. Großraming (Z); Oberlaussa u. Holzgraben, 16. 5. 43; Kreuzberg S-Hang b. Weyer, 2. 5. 42; Hohe Wand, Gr. Kanzel, 1. 5. 52; Dürre Wand, 16. 7. 53; Tullnerbach, Purkersdorf, Mauerbach, Hadersdorf-Weidlingau (Kl).
 K.: Sulzau im Tennengebirge (Kl); Umg. Lodenwalcher auf d. Ramsau b. Schladming, Paß im Stein, Loser, Obertressen, Altaussee, Traunstein, Grimming (Z); Koppenwinkel b. Obertraun (Kl); Paß im Stein, 5. 7. 44; Rankenstein SW-Hang b. Pürgg, 13. 5. 42; Spital am Pyhrn (Z); Haller Mauern S-Hang, felsige S-Hänge ob. Gstattnaier-Niederalm, 900—1000 m, 4. 5. 41; Lärcheck S-Hang, 7. 5. 41; Pitzalm b. Hall n. Admont, 26. 5. 41; S-Hang ob. Schwarzenbachgraben, 29. 5. 51; Haindlkar, Tamischbachturm (Z); S-Hang unt. Scheiblegger Niederalm, 5. 8. 40; Lauferwald SW-Hang, 28. 5. 41; Langgriesgraben, 17. 3. 49; Weißenbachgraben b. Gstattnaboden, 15. 5. 53; Waaggraben b. Hieflau, 10. 4. 42; oberh. Pichelmaiergraben, 1300 m, Buchstein S-Seite, 26. 9. 41; Weichselboden-Hochgrube auf d. Kräuterin, 13. 8. 49; Gutenbrand W-Hang b. Weichselboden, 13. 8. 49; Naßköhr im Schnealpengebiet, 8. 6. 48.
 Gr.: Röthelstein b. Admont (Z); Sunk. b. Trieben, 2. 7. 40; unt. Teil d. Kaisertales am Reiting, 7. 6. 42; Häuselberg b. Leoben (Platz 52).
 T.: Untergrimming, Umg. Kummerbrücke im Gesäuse (Z); Schloßberg b. Liezen, W-Hang b. Selzthal, Admont, Hall u. Weng b. Admont, Mautern, Leoben, Bruck a. Mur, Falkenberg S-Hang b. Judenburg (Franz).
 Z.: Abstieg v. Prebersee nach Tamsweg, b. Gehöft auf Marmor, 27. 8. 47; unt. Kl. Sölkta ob. Stein a. Enns, auf Kalk, 23. 7. 46; unt. Schönberggraben u. Wasserfalltunnel b. Schiltern, 6. 6. 46; Umg. Oberzeiring auf Kalk, 4. 6. 46.
 Ö. Va.: Vorau (Franz).
 Vbr.: Europa mit Ausnahme d. äußersten Südens u. Nordens. Im ganzen Alpengebiete. Steigt an S-Hängen bis in subalpine Lagen empor.
 Ö.: In Gärten, Buschwerk, Auwäldern, an sonnigen Waldrändern, Mauern u. Felsen.

Klasse BIVALVIA

Familie Unionidae

Unio crassus (Retzius) f. typ.

- N. VI.: Abfluß d. Pimbacher Weiher u. Holzöstersee (M, f. *acutus* Roßm.).
 — *crassus batavus* (Maton u. Rackett)
 N. Va.: Attersee (Geyer 14); Gleink b. Steyr (Lavogler 90); Abfluß d. Fischteiches in Mauerbach b. Wien (M).
 — *crassus cytherea* (Küster)
 N. VI.: Fischach b. Mühlberg nächst Eugendorf, Nebenbach d. Oichten b. St. Alban n. Salzburg, Grabensee b. Mattsee (M); Krems b. Kremsmünster (f. typ., der typischen Form d. ungar.-serb. Donaustrecke sehr nahe stehend, Edl); Urb b. Seitenstetten (var. *tenuis* Modell, Edl); Traisen b. St. Ägyd (Edl).
 N. Va.: Kl. Bach neben Abfluß d. Fuschlsees (M); Wienfluß b. Mariabrunn (Edl); Abfluß d. Fischteiches b. Mauerbach (M); Quellgebiet im Groissaugraben b. Mauerbach (M); Oberlauf d. Mauerbaches (Starnm. 53).
 Ö. VI.: Fische b. Fischau (M); Mühlbach b. Schwechat (Edl).
 Vbr.: (Gesamtart) Europa ohne England. Wird in mehrere Rassen gegliedert, von denen zahlreiche Formen beschrieben wurden.
 Ö.: Lebt in Flüssen u. Bächen.

Unio pictorum (Linné) f. typ.

N.Vl.: Niedertrumsee, am Ausfluß d. Obersees im Schlamm (Edl); Krems b. Kremsmünster (Edl); Gr. Tulln b. Tulln u. Judenau (Edl); Klosterneuburg (Edl).

N.Va.: Püginger See a. Hochgitzten b. Salzburg (M).

Ö.Vl.: Donau-Au b. Breiten Hagen, Mühlbach b. Schwechat, Schwechat b. Maria-Lanzendorf, Abfluß d. Laxenburger Teiches, Kaiserwasser b. Wien, Sumpfgebiet b. Untersiebenbrunn (Edl); Lusthauswasser im Prater (Vornatscher 38).

— *pictorum longirostris* (Roßmähler).

N.Vl.: Grabensee b. Mattsee, im Zufluß i. d. S-Bucht (M); Obertrumsee b. Seeham u. Obertrum (M); Wallersee b. Matzing, Zell u. Henndorf (M).

— *pictorum platyrhynchus* (Roßmähler)

N.Vl.: Grabensee b. Mattsee u. Obertrumsee b. Seeham (M); Teich b. Oberholz nächst Ursprung, Umg. Elixhausen (M); Wallersee b. Matzing u. Zell (M); ebenda, Bucht östl. Einmündung d. Wallerbaches (Edl).

— *pictorum reniformis* (Roßmähler)

N.Vl.: Wallersee b. Matzing (M).

Vbr.: Europa (mit Lücken), N-Asien.

Ö.: Besiedelt Flüsse, Bäche u. Seen, steigt aber in schnell fließenden Bächen nicht so weit empor wie *U*

— *tumidus* (Retzius)

Ö.Vl.: Schwechat b. Maria-Lanzendorf u. Abfluß d. Laxenburger Teiches (Edl).

Vbr.: In Flüssen u. Seen. Fehlt im Vorlande d. nordalpinen Vereisung (ob. Donaugebiet bis Wien).

Anodonta (Pseudanodonta) complanata (Roßmähler)

N.Vl.: Donau-Altwasser b. Klosterneuburg (Edl).

Vbr.: N-Europa bis zur Donau und Save.

Ö.: In der ruhigen Strömung größerer Flüsse.

— *cygnea cellensis* (Schröter)

N.Vl.: Göming b. Oberdorf (M); Obertrumsee b. Seeham u. Obertrum (M); Grabensee b. Mattsee (M); Gr. Egelsee b. Schleedorf (M); Hückingersee im Weilhartforst (M); Aurolzmünster (Edl); Wels (Edl); Gr. Tulln b. Judenau u. Schloßteich b. Rappoltkirchen (Edl); Donau-Altwasser b. Klosterneuburg u. Donau-Arm b. Kritzendorf (Edl).

N.Va.: Lugingersee am Hochgitzten b. Salzburg (M); Mondsee b. See, grobkiesiges Flachufer b. Bootshaus (Edl); Attersee b. Nußdorf u. Weißenbach (Edl); Gleinker Teich u. Minichholz b. Steyr (Lavogler 90); Wienfluß b. Mariabrunn (Edl); Abfluß d. Fischteiches in Mauerbach (M); Schönbrunn, Teich b. d. römischen Ruine (Edl).

Ö.Vl.: Lusthauswasser im Prater b. Wien (Vornatscher 38); Donau-Altwasser in d. Lobau (Edl); Ziegelteich b. Inzersdorf (Edl).

— *cygnea piscinalis* (Nilsson)

N.Vl.: Niedertrumsee (Edl); Holzösterersee b. Franking (M); Seewangen u. Waldegg, Tümpel neben d. Fischach b. Mühlberg nächst Eugendorf (M); Schernbrandtner Weiher b. Gnigl (M); Fischachgenist b. Eugendorf u. Fischach b. Mühlberg (M); Möllerersee b. Pfaffing (M); Waldloch b. Kasern (f. typ. M).

N.Va.: Faistenauer Hintersee (f. *anatina* L., Micoletzky 10—11); Fuschlsee b. Abfluß u. b. Schloß (M); Fuschlsee (Edl); Wolfgangsee b. St. Gilgen nächst Badeanstalt u. b. St. Wolfgang (M); Altwasser b. Gschwandt a. Wolfgangsee (M); Hallstättersee b. Zlambacheck (f. *anatina* L., M); Attersee u. Langbathseen (f. *lacustris* Clessin, M).

Ö.Vl.: Schwechatufer in Wien (Starnm. 53).

Anm.: An Fundorten, bei denen keine andere Angabe steht, wurde die f. *rostrata* Held gefunden.

Vbr.: (Gesamtart) Europa mit größeren Lücken im Norden u. Süden, N-Asien, NW-Amerika.

Ö.: Im Schlamm v. Altwässern, Teichen u. Seen.

Familie Sphaeriidae

Sphaerium (s. str.) corneum (Linné) f. typ.

N.Vl.: Schernbrandtner Weiher b. Gnigl (M); Göming b. Oberndorf (M); Schwerting b. Lamprechtshausen (M); Kasern b. Salzburg (M); Fischachgenist b. Eugendorf u. Tümpel b. Mühlberg nächst Eugendorf (M); Wallersee, SO-Ende u. b. Zell (M); Kraimoserbach b. Henndorf a. Wallersee (M); Höllerersee im Innviertel (M); Tarsdorf (Edl); Traun b. Ebelsberg u. Krems b. Kremsmünster (Edl); Pfarrkirchen b. Bad Hall (M).

N.Va.: Seewaldsee b. Kuchl (M); Hallstättersee (Geyer 14); Unterhimmel b. Steyr (Lavogler 90).

Ö.Vl.: Schwechat b. Rannersdorf (Edl); Abfluß d. Laxenburger Teiches (Edl); Liesingbach südl. Wien, mehrere Fundorte (Edl); Schwechater Werkskanal (Starnm. 53).

— (*s. str.*) *corneum firmum* (Clessin)

N.Vl.: Hauslachen u. Heuberg b. Salzburg (M).

— (*s. str.*) *corneum nucleum* (Studer)

Ö.Vl.: Leesdorf b. Baden, postglaziales Moor (Edl).

Vbr.: (Gesamtart) N-Afrika, Europa mit geringen Lücken, W- u. N-Asien.

Ö.: In Gewässern aller Art, aber nicht in starker Strömung.

— (*Musculium*) *lacustre* (O. F. Müller) f. typ.

N.Vl.: Schernbrandtner Weiher b. Gnigl (M); Salzachauen b. Anthering nördl. Salzburg (M); Irrsee b. Zell a. Moos (M); Aurolzmünster (Edl); Donaulacken b. Klosterneuburg (Edl); Jedlese (Edl).

N.Va.: Gottreith am Heuberg b. Salzburg (M); Teich b. Schloßpension Hadersfeld (Edl); Marswiesenteich b. Neuwaldegg (Edl); Weidling (Edl); Schönbrunn, Teich b. d. römischen Ruine (Edl).

Sphaerium (Musculium) lacustre steini (A. Schmidt)

N. VI.: Klosterneuburg, Gschwendt bach (Edl).

Vbr.: (Gesamtart) Europa mit wenigen Lücken, N-Asien. In d. Alpentälern verbreitet, steigt bis 1200 m.

Ö.: An sumpfigen Stellen stehender u. langsam fließender Gewässer.

Pisidium (Eupisidium) amnicum (Müller)

N. VI.: Oichtenbach b. Nußdorf nördl. Salzburg (M); Alterbach b. Gnigl (M); Fischachgenist b. Hallwang und Eugendorf (M); Mattsee (M).

Vbr.: N-Afrika, Europa mit geringen Lücken im N u. S, N-Asien. In d. Alpen bis 1100 m.

— (*Eupisidium*) *cinereum* (Adler) f. typ.

N. VI.: Pittenbach b. Parsch südl. Salzburg (M); Glasenbachmündung (M); Goldstein u. Aigen b. Salzburg (M); Rabmonig u. Schwand b. Salzburg (M); Lugingersee am Hochgitzten (M); Ursprung b. Elixhausen (M); Lengfelden (M); Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Vollern u. Haslach b. Salzburg (M); Henn-dorf am Wallersee (M); Salzachau am Fischachspitz (M); Plainberg u. Mühlbach b. Bergheim nördl. Salzburg (M); Kopplmoos b. Salzburg (M); Straßengraben b. Eugendorf (M); Nußdorf nördl. Salzburg (M); Haidach b. Straßwalchen (M); Kremsmünster u. Sippach (M); Maidorf b. Sattledt (M); Pfarrkirchen b. Bad Hall (M); Schönbühel (Edl); im jüngeren Löß b. Furth nächst Göttweig (Edl); Klosterneuburg, Tümpel in Gschwend u. im Gschwendbach (Edl).

N. Va.: Seewaldsee b. Kuchl (M); Lindenthal b. Abtenau (M); Glasenbachklamm u. Gersberg b. Salzburg (M); Hinterkellau u. Hochreith b. Golling (M); Almfluß b. Hallein (M); Guggental b. Salzburg (M); Hintersee b. Faistenau (M); Linbacherbruch b. Krispl (M); Wiesenbach b. Schwarzindien a. Mondsee (M); Fuschlsee von 1 bis 52 m Tiefe zahlr. Fänge (Edl); Attersee, Bucht b. Buchenort in 15—35 m u. Bucht b. Stockwinkel, in 5—35 m Tiefe (Edl); Hallstättersee (M); Unterhimmel b. Steyr, Garsten u. Gleink (Lavogler 90); Lunz, Hochmoor (Edl); Neuwaldegg, Teich auf d. Marswiese (Edl); Mauerbach ob. Mauerbach u. b. Heiligenberg (Edl); ebenda, Quellgebiet im Groissaugraben (Edl); Hintersdorf b. Gugging (Edl); Mauer-, Liesing-, Güten- u. Weidlingbach, Schwechat (Stamm. 53).

K.: Süßgraben b. Filzmoos (M); Oberhofalm auf d. Dachstein S-Seite (M); Ramsaubach b. Schladming u. Quelle in mooriger Wiese auf d. Ramsau (M); Leopoldsteinersee, 10. 11. 42 (Franz).

Z.: Umg. Prebersee, Wasserlauf in anmooriger Wiese, 1500 m (M); Fischteiche b. Hohentauern (M).

T.: Umg. Eben im Pongau (M).

Ö. VI.: Liesingbach b. Schwechat (Edl).

— (*Eupisidium*) *cinereum acuminatum* (Clessin)

N. Va.: Fuschlsee, ersetzt hier in größerer Tiefe die f. typ. u. zwar so, daß sie erst b. 22 m Tiefe auftritt und v. 35—66 m Tiefe diese immer vollständig ersetzt (dt. Schmierer, teste Edl).¹⁾

— (*Eupisidium*) *cinereum ovatum* (Clessin)

N. Va.: Umg. Lunz (Thienemann 50).

Vbr.: (Gesamtart) N-Afrika, Europa, N-Asien. In d. Alpen verbreitet, steigt bis 2200 m empor.

Ö.: In stehenden u. ruhig fließenden Gewässern aller Art.

— (*Neopisidium*) *conventus* (Clessin)

N. Va.: Fuschlsee, in Schlammproben aus 6—18 m Tiefe ganz vereinzelt, von 19—63 m in 18 Schlammproben reichlich, in 64 u. 66 m Tiefe sehr zahlreich (Edl); im Attersee in d. Bucht v. Buchenort erst in 70 m Tiefe auftretend (Edl).

Vbr.: Nordisch-alpine Tiefseeform. Alpen u. Voralpenseen d. Schweiz u. Österreichs; Gebirgsseen Irlands u. Wales; Hochgebirgsseen Norwegens u. Schwedens; Nowaja Semlja.

— (*Eupisidium*) *henslowianum* (Sheppard) f. typ.

N. VI.: Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Wallersee (M); Donau-Altwasser b. Klosterneuburg (Edl); Heiligenstadt, b. Erdaushub für d. Heligenstädter Hof subfossil gefunden (Edl).

N. Va.: Fuschlsee, in 6 u. 10 m Tiefe (Edl); Attersee, Bucht v. Stockwinkel, in 10 m u. Bucht v. Buchenort in 15 u. 24 m Tiefe (Edl); Auswurf d. Hallstättersees (Edl); Hallstättersee (M).

K.: Gangsteig am Dachstein (M).

Pisidium (Eupisidium) henslowianum inappendiculatum (Moquin-Tandon)

N. Va.: Hallstättersee (M).

K.: Gangsteig am Dachstein (M).

Vbr.: (Gesamtart) Europa mit Ausnahme d. äußersten S u. N u. mit größeren Lücken im O.

Ö.: In kl. Wasserlacken u. Gräben, aber auch in Flüssen u. Seen.

— (*Eupisidium*) *hibernicum* (Westerlund)

N. VI.: Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Lengfelden u. Wallersee (M).

N. Va.: Fuschlsee bis 7,5 m Tiefe, tiefer wurde bei 70 Schlammproben keine einzige Schale gefunden (Edl); im Attersee in d. Bucht v. Stockwinkel in 15 m, in d. Bucht v. Buchenort in 15 u. 24 m Tiefe; im Auswurf d. Hallstättersees (Edl); Hallstättersee (M).

K.: Gangsteig am Dachstein (M).

Vbr.: N- u. M.-Europa. In d. N-Alpen zerstreut, in d. S-Alpen vereinzelt.

Ö.: In kleineren u. größeren Gewässern aller Art.

¹⁾ Die Ausbeute aus dem Fuschlsee entstammt einer Aufsammlung Dr. Liepold's und wurde von Herrn Dr. Einsele (Weißbach a. Attersee) Ae. Edlauer überlassen.

Pisidium: (*Eupisidium*) *lilljeborgi* (Clessin)

N.Vl.: Wallersee (Gaschott 27).

N.Va.: Mondsee, Bucht v. See, in 15—20 m Tiefe (Edl); Attersee, in d. Bucht v. Stockwinkel in 5—10 m u. am S-Ufer in d. Gegend d. Waldschlössels in 40 m Tiefe (Edl); Lunzer Untersee, in 1,5, 5 u. 19 m Tiefe (Edl).
Vbr.: N-Europa, Alpen.

Ö.: In Seen.

— (*Eupisidium*) *milium* (Held)

N.Vl.: Glasenbachmündung u. Parsch b. Salzburg (M); Äußerer Stein, Salzburg (M); Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Nußdorf nördl. Salzburg u. Unzinger Moos südl. Henndorf a. Wallersee (M).

N.Va.: Hintersee b. Faistenau u. Almfluß b. Hallein (M); Attersee, Bucht v. Stockwinkel, in 20 m Tiefe (Edl); Fuschlsee, in 1,5 u. 4,5 m Tiefe (Edl); Hallstättersee (M); Lunzer Untersee, in 20 m Tiefe (Edl).

T.: Eben i. Pongau (M).

Vbr.: Europa n d. Alpen, im S vereinzelt.

Ö.: Im Bodenschlamm v. Gewässern aller Art.

— (*Neopisidium*) *moitessierianum* (Paladilhe)

N.Va.: Mondsee, Bucht v. See, in 35 m Tiefe (Edl).

Vbr.: England, Holland, W-Deutschland, Württemberg, Bayern, Böhmen, österr. Voralp.

Ö.: In Flüssen u. Seen.

— (*Eupisidium*) *nitidum* (Jenyns)

N.Vl.: Parsch u. Söllheim b. Salzburg (M); Äußerer Stein b. Salzburg (M); Salzachau b. Fischachspitz (M); Oichtenbach b. Nußdorf nördl. Salzburg (M); Glasenbachmündung (M); Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Haidach b. Straßwalchen (M); Wallersee u. Lengfelden (M).

N.Va.: Hintersee b. Faistenau u. Almfluß b. Hallein (M); kl. Wiesenbach b. Schwarzindien a. Mondsee (M); Attersee (Geyer 14); ebenda, Bucht v. Stockwinkel, in 5—20 m Tiefe (Edl); Gosau, Hallerwiessee u. Langbathsee (Geyer 14); Eibensee b. St. Gilgen (M, Edl); Hallstättersee (M); Fuschlsee, in 1,5—15 m Tiefe (Edl); Lunzer Untersee, in 7 m Tiefe (Edl).

Vbr.: Europa mit Verbreitungslücken. In d. N-Alpen verbreitet, steigt bis 2650 m Höhe empor. In d. S-Alpen vereinzelt.

Ö.: In ruhigen u. bewegten Gewässern aller Art.

— (*Eupisidium*) *obtusale* (C. Pfeiffer) f. typ.

N.Vl.: Rabmonig u. Gnigl b. Salzburg (M); Parsch u. Goldenstein b. Salzburg (M); Glasenbachmündung (M); Wildmoos b. Salzburg (M); Salzachau b. Acharting u. Anthering (M); Oichtenbach b. Nußdorf n Salzburg (M); Mühlbach b. Berghheim (M); Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Zilling b. Hallwang (M); Wallersee u. Henndorf a. Wallersee (M); Plainfeld b. Hof (M); Schwerting b. Lamprechtshausen (M); Haidach b. Straßwalchen (M); Quelle Tiefsteinklamm b. Schleedorf (M); Holzöstersee im Innviertel (M); Seitenstetten (Edl).

N.Va.: Almfluß b. Hallein (M); Ellmau b. Fuschl (M); Hallstättersee (M); Unterhimmel b. Steyr (Lavogler 90); Haschberg b. Weidling, sumpfige Wiese (Edl); Mittellauf d. Liesing b. Kloster Breitenfurt (Starnm. 53).

Ö.Vl.: Liesingbach s Wien (Edl).

— (*Eupisidium*) *obtusale scholtzi* (Clessin)

N.Vl.: Rabmonig b. Salzburg u. Salzachau b. Acharting (M); Klosterneuburg, Gschwendtbach (Edl).

Vbr.: (Gesamtart) Europa. Nördl. d. Alpen verbreitet, im S vereinzelt.

Ö.: Von kl. Wasserlöchern u. Gräben bis in Seen.

— (*Eupisidium*) *personatum* (Malm) f. typ.

N.Vl.: Alterbach b. Salzburg-Itzling (M); Äußerer Stein b. Salzburg (M); Haslach südl. Salzburg (M); Oichtenbach b. Nußdorf nördl. Salzburg (M); Salzachau b. Fischachspitz (M); Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Ursprung b. Elixhausen (M); Plainberg b. Salzburg (M); Fichtelmühle b. Salzburg (M); Rauchenbichel b. Salzburg (M); Berghheim b. Salzburg (M); Zilling b. Hallwang (M); Haidach b. Straßwalchen (M); Wallersee (M); Schwerting b. Lamprechtshausen (M); Frankenmarkt (M); Kremsmünster u. Pfarrkirchen b. Bad Hall (M); Seitenstetten (Edl); Schönbühel (Edl).

N.Va.: Guggental a. d. Gaisbergstraße b. Salzburg (Edl); Almfluß b. Hallein (M); Seewaldsee b. Kuchl (M); Glasenbachklamm (M); Hallstättersee (M); Schwarzenbachloch b. Goisern (Edl); kl. Wiese b. Schwarzindien am Mondsee (M); Lunz (Thienemann 50); Wassergspreng, in Quellen massenhaft (Kühn 40); Kaltenleutgeben, Schusterwiese (Edl); Mauerbachquellgebiet (Edl); Weidling, in d. Quellen am Mühlberg, im Gsängerwald u. b. d. Meierei Rath (Edl); Weidlingau, sumpfige Wiese an d. Asperleiten (Edl).

K.: Lindenthal b. Abtenau (M); Niedernfritz (M); Oberhofalm, Dachstein S-Seite (M).

— (*Eupisidium*) *personatum quadrilaterum* (Baudon)

N.Vl.: Quellbach u. Luginersee am Hochgitzten nördl. Salzburg (M); Wildmoos, Hengstberg, Haslach und Lengfelden b. Salzburg (M).

N.Va.: Guggenthal b. Salzburg (M); Hinterkellau b. Golling (M).

Vbr.: (Gesamtart) Europa. Verbreitung aber unzulänglich bekannt. In d. Alpen bis 1950 m Höhe.

Ö.: In kleinsten Wässern, Felsspalten, Gräben, aber auch in Seen.

— (*Pisidium*) *ponderosum* (Stelfox)

N.Vl.: Irrsee (Ehrmann 33); Wallersee (Gaschott 27).

N.Va.: Mondsee (Ehrmann 33); ebenda, in 15—20 u. in 35 m Tiefe (Edl); Attersee, Bucht v. Buchenort, in 15, 24 u. 70 m Tiefe u. Bucht v. Stockwinkel, in 20 m Tiefe (Edl).

Vbr.: Von wenigen Orten M.- u. N-Europas bekannt.

Ö.: Vornehmlich in Seen, mitunter in Flüssen.

Pisidium (Eupisidium) pulchellum (Jenyns)

N. Vl.: Klosterneuburg, Tümpel in Gschwend (Edl).

Vbr.: N-Europa, im südl. M.-Europa sporadisch.

Ö.: In ruhigen Gewässern.

— (*Eupisidium*) *subtruncatum* (Malm)

N. Vl.: Fichtelmühle u. Äußerer Stein b. Salzburg (M); Lengfelden u. Pöndorf (M); Mühlbach b. Bergheim (M); Parsch u. Glasenbachmündung (M); Alterbach b. Salzburg-Itzling (M); Oichtenbach b. Nußdorf n. Salzburg (M); Lugingersee am Hochgitzen (M); Salzachau b. Fischachspitz (M); Ursprung b. Elixhausen u. Zilling b. Hallwang (M); Fischachgenist b. Hallwang u. Eugendorf (M); Straßengraben b. Eugendorf (M); Henndorf a. Wallersee (M); Wallersee (Gaschott 27); Haidach b. Straßwalchen (M); Schwerting b. Lamprechtshausen (M); Frankenmarkt (M); Kremsmünster u. Pfarrkirchen (M).

N. Va.: Hintersee b. Faistenau (M); Almfluß b. Hallein (M); Fuschlsee, in geringer Tiefe u. in 4,5, 6 u. 30 m Tiefe (Edl); kl. Wiesenbach b. Schwarzindien am Mondsee (M); Attersee, Bucht v. Stockwinkel, in 5—10, 15 u. 20 m Tiefe, sowie Bucht v. Buchenort, in 15 u. 24 m Tiefe (Edl); Hallstättersee (M).

Ö. Vl.: Schwechat b. Rannersdorf (Edl); Hochwassergenist d. Schwechat (Starnm. 53).

Vbr.: N- u. M-Europa, Katalonien. In d. Alpen im N allgemein verbreitet, im S spärlicher.

Ö.: Von kleinsten Gewässern aller Art bis in Seen.

— (*Eupisidium*) *supinum* (A. Schmidt)

N. Vl.: Klosterneuburg, Donau-Au (Edl).

Ö. Vl.: Liesingbach b. Schwechat u. Schwechat b. Rannersdorf (Edl).

Vbr.: Europa v. England u. Frankreich ostw. bis z. Wolga, auch in S-Schweden. Scheint d. Seen d. Alpengebietes zu fehlen.

Ö.: Im Schlamm größerer Flüsse u. Seen.

— (*s. str.*) *tenuilimbatum* (Stelfox)

N. Vl.: Mühlbach b. Bergheim n. Salzburg (M); Salzachau b. Fischachspitz (M); Fischach b. Bruckmühle nächst Hallwang (M); Oichtenbach b. Nußdorf n. Salzburg (M); Haidach b. Straßwalchen (M); Frankenmarkt (M).

N. Va.: Glasenbachklamm (M).

Vbr.: Bisher aus M.- u. N-Europa nur zerstreut bekannt.

Ö.: In Bächen, Flüssen u. Seen.

Familie Dreissensiidae

Dreissensia polymorpha (Pallas)

Altwässer d. Donau b. Wien.

Vbr.: Vom Osten Europas her über Mittel- u. West-, z. T. N-Europa verbreitet.

Ö.: In fließenden u. stehenden Gewässern, auch an bewegten Unterlagen mit Byssusfäden oft in ganzen Büscheln angeheftet.

Diese Darstellung der Mollusken des nördlichen Teiles der Ostalpen umfaßt meines Erachtens etwa 98% der dort lebenden Arten. Es ist besonders begrüßenswert, daß Franz bei seinen Aufsammlungen auch den Nacktschnecken größte Aufmerksamkeit geschenkt hat, einem Gebiete, das bisher im österreichischen Raume sehr vernachlässigt war. Wir danken es daher ihm und auch Edlauer, der die Bestimmung durchführte, daß sich unser Wissen über die österr. Nacktschnecken erheblich erweitert und daß sich unsere Kenntnis der Verbreitung insbesondere der seltenen *Aspidoporus limax* Fitzinger und *Ariunculus austriacus* Babor erfreulich bereichert hat.

Einige Arten habe ich bewußt nicht aufgenommen, weil sie in ihrer systematischen Stellung noch ungewiß sind. So die in NÖ. seltenen Vertreter des Genus *Helicella*. *Candidula striata* aus Wien ist ausgestorben, während andere, nach Mitteilung Edlauers dem Subgen. *Helicopsis* zuzuzählende Arten noch nicht restlos geklärt sind. Weiters die *Trichia*-Formen der Gruppe *anodonta* — *leucozona* aus dem Dachstein-Südraum, die ebenfalls zu wenig bekannt sind. Nicht angeführt sind verschiedene Subspecies die sich in der Literatur finden (z. B. bei A. Pfeiffer), weil diese anderswo wohl bestandsbildend auftreten mögen, hier aber als Einzelstücke in die Variabilität der Art fallen. Die von A. J. Wagner (wiedergegeben von Ehrmann) aus NÖ genannte *Vitrea (Mediterranea) hydatina* Roßmäßler ist nach Angabe Edlauers keine *hydatina*.

Ferner kenne ich Neufunde aus dem behandelten Gebiete, deren Besprechung ich jedoch den Entdeckern vorbehalten muß. Solche Neufunde werden immer wieder gemacht, ich weise nur auf die für den Alpenraum östl. der Salzach erstmalige Auffindung von *Laciniaria (Strigilecula) cana* Held durch Franz hin. Auch die, besonders im Lande Salzburg, neuerlich rege betriebene Durchforschung von Quellen und Kleinwässern dürfte manches Neue bringen und hat auch schon in der Entdeckung von *Horatia* einen schönen Erfolg gezeitigt.

Von *Paladilhopsis* habe ich zunächst noch alle drei von A. Fuchs aufgestellten Arten angeführt. Ich bin jedoch, gestützt auf Neufunde, der Meinung, daß wir es nur mit einer Art zu tun haben und das wäre die erstbeschriebene, nämlich *geyeri*.

Bei der Familie *Ellobiidae* wird das Fehlen von *Carychium minimum* Müller auffallen. Edlauer hat, an Hand der grundlegenden Arbeit von F. Zimmermann (1925), durch Messungen festgestellt, daß *C. minimum* in den Ostalpen nicht vorkommt und alle Funde *tridentatum* zuzuzählen sind. Ich schloß mich seiner Ansicht sehr gerne an, weil ich schon lange die Meinung vertreten habe, daß sich in unserem Gebiete eine Trennung von *Carychium* in *minimum* und *tridentatum* nach den bisher üblichen Unterscheidungsmerkmalen nicht durchführen ließe.

In der eben in London erschienenen Arbeit von H. Watson u. B. Verdcourt (53) scheiden die Verfasser die beiden Arten nach der verschiedenen Gestalt der Spindelfalte, die sich als konstant erwies und eine sichere Trennung der Arten gewährleistet. Ich konnte nur kurz feststellen, daß sohin doch beide Arten in unserem Gebiete leben; es müssen aber nun erst alle *Carychium*-Funde der Ostalpen neu durchgearbeitet werden.

Wenn ich nun daran gehe, die angeführten Arten in ökologische Verbände zu gliedern, dann muß ich vorausschicken, daß in einem größeren Gebiete die Synusien in gleichen Biotopen nicht in allen seinen Teilen die gleichen sind. Das hängt nicht allein von der Verbreitung einzelner Arten ab, sondern es kann ein und dieselbe Art für gänzlich verschiedene Lebensgemeinschaften bezeichnend sein. Während feuchte, schattige Örtlichkeiten in der Zusammensetzung der Artgemeinschaften weitgehend übereinstimmen, finden sich solche Verschiedenheiten besonders auffallend auf trockenen, warmen Heideböden, wo sich oft Arten einstellen, die im allgemeinen keineswegs als xerophil angesehen werden können.

Ich nenne hier z. B. *Orcula dolium*, die in der Regel im mäßig feuchten, felsdurchsetzten Bergwalde lebt, aber in den Salzburger Bergen kaum einer xerophilen Felsflur fehlt und hier neben Trockenheitsarten zu den Charaktertieren solcher Orte zu zählen ist. Noch auffallender ist das Verhalten des Buschbewohners *Fruticicola fruticum*, der im westl. Teil unseres Gebietes ganz an die Stelle von *Euomphalia strigella* tritt und für alle südexponierten, kurzrasigen Hänge bezeichnend ist. *F. fruticum* übertrifft hier oft an Individuenzahl selbst *Helicella obvia*, wo diese an gleicher Stelle vorkommt.

Am überraschendsten aber ist es, wenn man selbst *Succinea putris* auf sonnigen Wiesenhängen antrifft, kilometerweit von irgend einem Wasser. Die Tiere leben dort mit *Pupilla muscorum*, *Truncatellina cylindrica*, *Vertigo pygmaea*, *Trichia hispida*, *Arianta arbustorum* (einer kleinen, kugeligen Wiesenform) in einer Gemeinschaft beisammen, die aller Erfahrung zu widersprechen scheint.

Bemerkenswert ist ferner, daß *Galba truncatula* nicht selten an feuchten Felswänden lebt, ebenfalls weitab von jeglichem Wasser. Im Gegensatz dazu gehen *Succinea pfeifferi*, *Vertigo angustior* und *Zonitoides nitidus* auch unter Wasser der Nahrungssuche nach. *Vertigo angustior* findet sich häufig auf der Unterseite von Bretchen, die im Wasser liegen. *Zonitoides nitidus* geht vollends auf den Grund kleiner Gewässer und sitzt dort auch auf der Unterseite von altem Holze. Seine Lebensweise unterscheidet sich kaum mehr von der der *Lymnaea*.

1. Hochalpine Gras- und Steinfluren

Vertigo arctica, *Orcula dolium*, *O. dol. edita*, *O. dol. oreina*, *O. gularis oreina*, *Iphigena plicatula*, *Clausilia dubia tettelbachiana*, *Eucobresia pegorarii*, *E. nivalis*, *Trichia hispida* scheerpelzi, *T. unidentata alpestris*, *Cylindrus obtusus*, *Arianta arbustorum*.

2. Trockene, sonnige Standorte

a) Sonnige, trockene Felsen mit kleinen Grasbändern.

Cochlostoma henricae hüttneri, *Pleuracme veneta*, *Acme sublineata*, *Cochlicopa lubrica exigua*, *Carychium tridentatum*, *Pyramidula rupestris*, *Truncatellina cylindrica*, *T. monodon*, *Vertigo alpestris*, *V. pusilla*, *Pupilla muscorum*, *P. sterri*, *P. triplicata*, *Orcula tolminensis*, *Abida secale*, *Chondrina avenacea*, *Ch. clienta*, *Vallonia costata*, *V. costata helvetica*, *Erjavecica bergeri*, *Clausilia parvula*, *Vitrea subrimata*, *V. contracta*.

b) Trockene felsige und kurzrasige Hänge.

Pleuracme veneta, *Carychium tridentatum*, *Succinea oblonga*, *Cochlicopa lubrica exigua*, *Truncatellina cylindrica*, *T. monodon*, *Vertigo pygmaea*, *V. alpestris*, *V. pusilla*, *Pupilla muscorum*, *P. sterri*, *P. bigranata*, *P. triplicata*, *Abida frumentum*, *Vallonia costata*, *V. costata helvetica*, *Chondrina tridens*, *Zebrina detrita*, *Clausilia parvula*, *Caeciloides acicula*, *Vitrina pellucida*, *Fruticicola fruticum*, *Helicella itala*, *H. obvia*, *Monacha carthusiana*, *Trichia hispida*, *T. montana danubialis*, *Euomphalia strigella*, *Arianta arbustorum*, *Cepaea vindobonensis*.

3. Lichte und halbschattige, mäßig feuchte Standorte

a) Waldränder, Buschwerk, Hecken.

Cochlostoma septemspirale, *Pagodulina pagodula principalis*, *P. pag. pagodula*, *Orcula dolium*, *Ena montana*, *E. obscura*, *Iphigena plicatula*, *Clausilia dubia*, *Alinda biplicata*, *Laciniaria plicata*, *Cochlodina laminata*, *Discus rotundatus*, *Retinella nitens*, *Oxychilus cellarius*, *O. villae*, *Arion empiricorum*, *Fruticicola fruticum*, *Zenobiella incarnata*, *Z. umbrosa*, *Trichia sericea*, *T. unidentata*, *Arianta arbustorum*, *Cepaea nemoralis*, *C. hortensis*, *Helix pomatia*.

b) Lichte Laub- und Mischwälder

Cochlostoma septemspirale, *Columella edentula*, *Ena montana*, *E. obscura*, *Fusulus interruptus*, *F. varians*, *Iphigena plicatula*, *Clausilia dubia*, *Alinda biplicata*, *Cochlodina laminata*, *Discus rotundatus*, *D. perspectivus*, *Arion empiricorum*, *A. subfuscus*, *Limax maximus*, *L. tenellus*, *Deroceras agreste*, *D. reticulatum*, *Trichia unidentata*, *Helicigona lapicida*, *Arianta arbustorum*, *Helix pomatia*.

4. Schattige, feuchte Standorte.

a) Feuchte, schattige Felsen, Mauern, Ruinen.

Cochlostoma septemspirale, *Acme polita*, *A. gracilis*, *Carychium tridentatum*, *Succinea oblonga*, *Columella edentula*, *Truncatellina claustralis*, *T. monodon*, *Vertigo pusilla*, *V. pygmaea*, *V. alpestris*, *V. substriata*, *Agardhia truncatella*, *Orcula dolium*, *O. gularis*, *O. spoliata austriaca*, *O. fuchsi*, *Vallonia pulchella*, *V. excentrica*, *Graciliaria corynodes*, *Iphigena plicatula*, *Clausilia dubia*, *Alinda biplicata*, *Balea perversa*, *Retinella nitens*, *Oxychilus cellarius*, *O. villae*, *Lehmannia marginata*, *Euconulus trochiformis*, *Chilostoma zonata achates*.

b) Bachränder mit Buschwerk, Aubestände.

Acme polita, *Columella edentula*, *Vertigo pygmaea*, *Acanthinula aculeata*, *Vallonia pulchella*, *V. excentrica*, *V. costata*, *Ena montana*, *E. obscura*, *Iphigena ventricosa*, *I. plicatula*, *I. densestriata*, *Clausilia dubia*, *C. pumila*, *Alinda biplicata*, *Cochlodina laminata*, *Retinella nitens*, *R. pura*, *R. radiatula*, *Daubebardia rufa*, *D. brevipes*, *Eucobresia diaphana*, *Semilimax semilimax*, *Deroceras laeve*, *Perforatella bidens*, *Arion circumscriptus*, *A. hortensis*, *Zenobiella incarnata*, *Arianta arbustorum*, *Isognomostoma personatum*, *Helix pomatia*.

c) Quelltäler mit *Petasites*- und *Lunaria*-Beständen.

Acme polita, *Pleuracme veneta*, *Carychium tridentatum*, *Succinea putris*, *S. pfeifferi*, *Cochlicopa lubrica*, *Columella edentula*, *Acanthinula aculeata*, *Vallonia pulchella*, *V. excentrica*, *V. costata*, *Ena obscura*, *Iphigena plicatula*, *Clausilia dubia*, *Cochlodina laminata*, *Aegopis verticillus*, *Retinella nitens*, *R. ressmanni*, *R. pura*, *R. radiatula*, *Oxychilus glaber*, *Vitrea diaphana*, *V. subrimata*, *V. crystallina*, *Daubebardia rufa*, *D. brevipes*, *Vitrina pellucida*, *Eucobresia diaphana*, *Semilimax semilimax*, *Arion hortensis*, *Zenobiella incarnata*, *Z. umbrosa*, *Trichia unidentata*, *Arianta arbustorum*, *Isognomostoma personatum*, *Cepaea hortensis*, *Helix pomatia*.

d) Bergwald mit bemoosten Felstrümmern und altem Holz.

Cochlostoma septemspirale, *Acme polita*, *Pleuracme veneta*, *Columella edentula*, *Vertigo pusilla*, *V. alpestris*, *V. pygmaea*, *Agardhia biplicata excessiva*, *Pagodulina pagodula principalis*, *Orcula dolium*, *O. gularis*, *O. conica*, *Acanthinula aculeata*, *Vallonia pulchella*, *V. excentrica*, *V. costata*, *Ena montana*, *E. obscura*, *Graciliaria corynodes*, *G. styriaca*, *Ruthenica filograna*, *Iphigena ventricosa*, *I. plicatula*, *I. mucida badia*, *Clausilia parvula*, *C. dubia*, *C. cruciata*, *Alinda biplicata*, *Cochlodina laminata*, *C. orthostoma*, *Punctum pygmaeum*, *Discus rotundatus*, *D. perspectivus*, *Aegopis verticillus*, *Retinella nitens*, *R. nitidula*, *R. pura*, *R. radiatula*, *Oxychilus cellarius*, *O. glaber*, *O. depressus*, *Vitrea subrimata*, *V. crystallina*, *Eucobresia diaphana*, *Semilimax semilimax*, *Limax cinereo-niger*, *Lehmannia marginata*, *Euconulus trochiformis*, *Trichia unidentata*, *T. edentula subleucozona*, *Helicodonta obvoluta*, *Helicigona lapicida*, *Arianta arbustorum*, *Chilostoma zonata achates*, *Isognomostoma personatum*, *I. holosericum*, *Cepaea hortensis*, *Helix pomatia*.

5. Feuchte Wiesen.

Carychium tridentatum, *Succinea oblonga*, *Cochlicopa lubrica*, *Columella edentula*, *Vertigo antiver-tigo*, *V. pygmaea*, *V. genesii geyeri*, *V. angustior*, *Pupilla muscorum pratense*, *Vallonia pulchella*, *V. excentrica*, *V. costata*, *V. adela*, *Retinella radiatula*, *Vitrea crystallina*, *V. diaphana*, *V. subrimata*, *Zonitoides nitidus*, *Trichia sericea*, *Deroceras laeve*, *D. agreste*, *D. reticulatum*.

6. Sumpfland und Moor.

Carychium tridentatum, *Succinea putris*, *S. pfeifferi*, *Cochlicopa lubrica*, *Vertigo antivertigo*, *V. angustior*, *Vallonia pulchella*, *V. excentrica*, *Vitrea crystallina*, *Zonitoides nitidus*, *Perforatella bidens*.

Zur vertikalen Verbreitung will ich nur sagen, daß wir eine ganze Reihe von Arten kennen, die aus mittleren und niederen Höhenlagen mitunter sehr hoch hinaufsteigen, während es nur wenige sind, die hochalpin leben und nur selten tiefer herunter kommen.

Diese hochalpinen Arten sind bereits als Bewohner der hochalpinen Gras- und Steinfluren genannt worden. Von diesen findet sich *Trichia unidentata alpestris* bis zur Sohle der Haupttäler herab (z. B. im Salzachtale). *Iphigena plicatula* dieser Standorte entspricht meist der Form *alpestris* (Clessin), *Arianta arbustorum* der *alpicola* (Férussac), doch treten beide Arten in dieser Höhe auch in der Nominatform auf.

Zur Bekräftigung des Aufsteigens von Bewohnern der Tal- und Mittellagen in diese Zone nenne ich einige Arten, die ich um 2000 m Höhe und darüber gefunden habe, ohne damit eine erschöpfende Liste geben zu wollen: *Valvata cristata*, *Acme polita*, *Bythinella cylindrica*, *Carychium tridentatum*, *Cochlicopa lubrica*, *Pyramidula rupestris*, *Columella edentula*, *Truncatellina cylindrica*, *T. monodon*, *Vertigo alpestris*, *Orcula dolium*, *O. tolminensis*, *Abida secale*, *Chondrina avenacea*, *Ena montana*, *Graciliaria corynodes*, *Iphigena plicatula*, *Clausilia dubia*, *Erjavecina bergeri*, *Cochlodina laminata*, *C. orthostoma*, *Punctum pygmaeum*, *Discus rotundatus*, *Retinella nitens*, *R. pura*, *R. radiatula*, *Vitrea subrimata*, *V. crystallina*, *Eucoeresia diaphana*, *Euconulus trochiformis*, *Trichia unidentata*, *T. edentula subleucozona*, *Arianta arbustorum*, *Chilostoma zonata achates*, *Isognomostoma personatum*, *I. holosericum*.

Im Wasser sind die Artengemeinschaften mannigfaltig zusammengesetzt. Sie werden von der Größe des Wohnraumes, der Wasserbewegung, dem Pflanzenwuchs, der Beschaffenheit des Bodengrundes und des Wassers selbst beeinflußt, Faktoren, die dauernd wechselnde Artengemeinschaften bringen. Diese sind aber vor allem bedingt durch die Wasserbewegung, die formbildend wirkt und sich gleichsam den Molluskenbestand selbst schafft, der sich weniger aus verschiedenen Arten, als vielmehr aus ökologischen Formen gleicher Arten zusammensetzt.

Soweit es aber die Arten betrifft, scheidet der Grad der Wasserbewegung die Wasserbewohner in drei große Gruppen, in die weiter differenzierte Verbände immer eingegliedert werden können:

1. Starke Wasserbewegung.

- a) Flüsse mit starker Strömung und Geröllführung, Brandungszone der Seen.

Theodoxus, *Valvata piscinalis antiqua*, *Lithoglyphus naticoides*, *Unio*.

- b) Schnell fließende Bäche mit veralgten Steinen.

Bythinella, *Radix ovata*, *R. auricularia*, *Galba truncatula*, *Ancylus fluviatilis*, *Unio*.

2. Schwache Wasserbewegung.

- a) Buchten von Flüssen und Seen.

Valvata piscinalis alpestris, *Bulimus tentaculatus*, *Galba truncatula*, *Radix ovata*, *R. auricularia*, *R. ampla*, *R. pereger*, *Lymnaea stagnalis*, *Ancylus fluviatilis*, *Anodonta*, *Sphaerium corneum*, *Musculium lacustre*, *Pisidium amnicum*, *P. supinum*, *P. milium*, *P. ponderosum*, *P. subtruncatum*, *P. nitidum*, *P. personatum*, *P. cinereum*, *P. hibernicum*.

- b) Wiesenbäche mit Schlammgrund.

Bythinella, *Radix pereger*, *Anisus leucostomus*, *Gyraulus albus*, *Bathymorphus contortus*, *Pisidium milium*, *P. subtruncatum*, *P. nitidum*, *P. personatum*, *P. obtusale*.

3. Unbewegtes Wasser

Viviparus viviparus, *Valvata cristata*, *V. piscinalis*, *Aplexa hypnorum*, *Physa fontinalis*, *Stagnicola palustris*, *Planorbis corneus*, *Tropidiscus planorbis*, *T. carinatus*, *Spiralina vortex*, *Anisus spirorbis*, *A. leucostomus*, *Gyraulus albus*, *G. gredleri*, *Bathymorphus contortus*, *Armiger crista*, *Hippeutis complanatus*, *Segmentina nitidus*, *Acroloxus lacustris*, *Anodonta*, *Sphaerium corneum*, *Musculium lacustre*, *Pisidium henslowianum*, *P. milium*, *P. obtusale*, *P. cinereum*, *P. hibernicum*.

Es bleibt nun noch zu erwähnen die Artengemeinschaft warmer Quellen (in unserem Gebiete nur die Thermen von Vöslau und Fischau in NÖ.): *Theodoxus prevostianus* und *Microcolpia acicularis audebardi*.

Spalthöhlenbewohner wurden bisher im Ostalpengebiet in der Regel nur in Genisten von Flüssen und Quellbächen nachgewiesen, mit Ausnahme von *Horatia*, die, an ihrem natürlichen Wohnplatz, lebend festgestellt werden konnte. Als Bewohner unterirdischer Gewässer sind anzusehen: *Paladilhiosis pfeifferi*, *P. norica*, *P. geyeri*, *P. elseri*, *P. tschapecki*, *Iglica gratulabunda*, *Bythinella lacheineri*, *Horatia erythropomatia kerschneri*.

Für die folgenden zoogeographischen Angaben habe ich die Listenform gewählt, weil diese gleichzeitig eine übersichtliche, abschließende Darstellung und Zusammenfassung der besprochenen Arten, Rassen und Formen ergibt. In der Verbreitungsbezeichnung folge ich den üblichen Literaturangaben. Die Einzelbezeichnungen fasse ich in folgende Gruppen zusammen:

1. Holarktisch.
2. Palaearktisch.
3. Europäisch:
Europäisch, europ.-westasiatisch (nordafrikan.), mittel-europ., alpin-mitteurop.
4. Nordeuropäisch:
Nord-europ., nordisch-alpin, nord- u. mitteleurop., arktisch-hochalpin.
5. Osteuropäisch:
Ost-europ., mittel- u. osteurop., kontinental-osteurop., mittel- u. so-europ., so-europ., ost- u. so-europ., alpin-osteurop., alpin-karpathisch, ostalpin-karp., alpin-westkarp., karpathisch, ostalpin-sudetisch.
6. Südeuropäisch:
Süd-europ., mittel- u. südeurop., südl. kontinental, mediterr.-mitt.-europ., mediterr.-südalpin, südalpin-dinarisch, alpin-südeurop.
7. Westeuropäisch:
West- u. mitteleurop., süd- u. westeurop., sw- u. westeurop., mediterr.-westeurop., mediterr.-westeurop.-alpin, alpin-westeurop.
8. Alpin:
Alpin, nord-alpin, no-alpin, ost-alpin, so-alpin, süd-alpin, süd- u. so-alpin.
9. Endemisch.

Hierher stelle ich nur Arten, Rassen und Formen, die dem hier behandelten Teile der Ostalpen eigentümlich sind, also nicht den Ostalpen im weiteren, geographischen Sinne.

Nr.	Art	holarktisch	palaearktisch	europäisch	nordeurop.	osteurop.	südeurop.	westeurop.	alpin	endemisch	Nähere Bezeichnung
1	<i>Theodoxus transversalis</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	m-so. eur.
2	— <i>danubialis</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-eur.
3	— <i>prevostianus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
4	<i>Cochlostoma septemspirale</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	medit.-s-alp.
5	— <i>henricae hüttneri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
6	<i>Viviparus viviparus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
7	— <i>nam. hungaricus</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-eur.
8	<i>Valvata (Valv.) cristata</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
9	— <i>(Cincinna) piscinalis</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
10	— — — <i>antiqua</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	alp.-n. europ.
11	— — — <i>alpestris</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	alp.-n. eur.
12	<i>Acme (Platyla) polita</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	alp.-m. eur.
13	— — — <i>gracilis</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	so-alp.
14	— — — <i>rothi</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	so-alp.
15	— <i>(Acme) sublineata</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	
16	— <i>(Pleuracme) veneta</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	
17	<i>Bulimus tentaculatus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
18	<i>Paladilhia (Paladilhops.) norica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
19	— — — <i>pfeifferi</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
20	— — — <i>geyeri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
21	— — — <i>elseri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
22	— — — <i>tschapecki</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
23	— <i>(Igliza) gratulabunda</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
24	<i>Bythinella cylindrica</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	no-alp.
25	— <i>austriaca</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o-alp.-sud.
26	— <i>hungarica</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o. alp.-karp.
27	— <i>schmidti cyclolabris</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	s-alp. dinar.
28	— <i>lacheineri</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	s-alp.
29	— <i>parreyssii</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
30	<i>Horat. (Hauff.) erythr. kerschneri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
31	<i>Lithoglyphus naticoides</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	
32	<i>Fagotia (Microcolp.) acic. audebardi</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-eur.
33	<i>Carychium tridentatum</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	m-u. s-eur.
34	<i>Aplexa hypnorum</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	<i>Physa fontinalis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
36	<i>Lymnaea (Galba) truncatula</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	— <i>(Stagnicola) palustris</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
38	— — — <i>corvus</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
39	— — — <i>turricula</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	— — — <i>clessiana</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	
41	— <i>(Radix) auricularia</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
42	— — — <i>ampla</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	m-u. n-eur.
43	— — — <i>ovata</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
44	— — — <i>pereger</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
45	— — — <i>curta</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
46	— <i>(Lymnaea) stagnalis</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
47	<i>Planorbis (Plan.) corneus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
48	<i>Anisus (Tropidiscus) planorbis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
49	— — — <i>carinatus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
50	— <i>(Spiralina) vortex</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
51	— <i>(Anisus) leucostomus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
52	— — — <i>spirorbis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
53	— <i>(Gyraulus) albus</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
54	— — — <i>limophilus</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
55	— — — <i>gredleri</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	hol.-boreo-alp.
56	— <i>(Bathynomphalus) contortus</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
57	— <i>(Armiger) cristu</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
58	— <i>(Hippeutis) complanatus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
59	— <i>(Segmentina) nitidus</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
60	<i>Ancylus fluviatilis</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	w-pal.
61	— — — <i>capuloides</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	
62	— — — <i>gibbosus</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	m-u. s-eur.
63	<i>Acroloxus lacustris</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	m-o. eur.
64	<i>Succinea (Succinea) putris</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
65	— — — <i>pfeifferi</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
66	— <i>(Hydrophyga) oblonga</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
67	<i>Cochlicopa lubrica</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
68	— — — <i>columna</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
69	— — — <i>exigua</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	

Nr.	A r t	holarktisch	palaearktisch	europäisch	nordeurop.	osteurop.	südeurop.	westeurop.	alpin	endemisch	Nähere Bezeichnung
70	<i>Pyramidula rupestris</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	med.-w-eur.alp.
71	<i>Columella edentula</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
72	— — <i>columella</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
73	<i>Truncatellina cylindrica</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
74	— <i>claustralis</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	med.-s.alp.
75	— <i>monodon</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
76	<i>Vertigo (Vertigo) pusilla</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
77	— — <i>antivertigo</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
78	— — <i>pygmaea</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
79	— — <i>heldi</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
80	— — <i>alpestris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	n.alp.
81	— — <i>arctica</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	arkt.-hochalp.
82	— — <i>genesii geyeri</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	nordisch.alp.
83	— — <i>substriata</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	n-u. m-eur.
84	— — <i>(Vertilla) angustior</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m-eur.
85	<i>Pupilla muscorum</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
86	— <i>sterri</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	s-kontin.
87	— <i>bigranata</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	sw-w-eur.
88	— <i>triplicata</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	alp.-o-eur.
89	<i>Agardhia (Agardhiella) truncatella</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so.alp.-din.
90	— <i>(Agardhia) biplic. excessiva</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	s.alp.
91	<i>Pagodulina pagodula</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	o.alp.-w-eur.
92	— — <i>principalis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
93	— — <i>tschapeki</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	o.alp.
94	<i>Orcula (Orcula) dolium</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	alp.-karp.
95	— — <i>infima</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
96	— — <i>gracilior</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
97	— — <i>edita</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
98	— — <i>oreina</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
99	— — <i>pseudogularis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
100	— — <i>gularis</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
101	— — <i>oreina</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
102	— — <i>tolminensis</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	o.alp.
103	— — <i>conica</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	so.alp.
104	— — <i>spoliata austriaca</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
105	— — — — <i>oreina</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
106	— — <i>fuchsii</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
107	— — <i>(Sphyradium) doliolium</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	m-s-so-eur.
108	<i>Abida frumentum</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	
109	— <i>secale</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	alp.-w-eur.
110	<i>Chondrina avenacea</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	alp.-w-eur.
111	— <i>clienta</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	alp.-o-eur.
112	<i>Acanthinula aculeata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
113	<i>Vallonia pulchella</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
114	— <i>costata</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
115	— — <i>helvetica</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
116	— — <i>excentrica</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
117	— — <i>enniensis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
118	— — <i>adela</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
119	<i>Jaminia (Chondrula) tridens</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	kontin.-o-eur.
120	<i>Zebrina detrita</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	medit.-s.alp.
121	<i>Ena montana</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m-eur.
122	— <i>obscura</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
123	<i>Graciliaria (Gracil.) corynodes</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
124	— — <i>(Neostyriaca) styriaca</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
125	— — <i>(Ruthenica) filograna</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o-eur.
126	<i>Fusulus interruptus</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	so.alp.
127	— <i>varians</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
128	<i>Clausilia (Iphigena) ventricosa</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
129	— — — — <i>plicatula</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
130	— — — <i>densestriata</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	so.alp.
131	— — — <i>mucida badia</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	o.alp.
132	— — <i>(Clausilia) parvula</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m-eur.
133	— — — <i>dubia</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
134	— — — <i>speciosa</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
135	— — — <i>runensis</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
136	— — — <i>obsoleta</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
137	— — — <i>hüttneri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
138	— — — <i>schlechtii</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	

Nr.	A r t	holarktisch	palaearktisch	europäisch	nordeurop.	osteurop.	südeurop.	westeurop.	alpin	endemisch	Nähere Bezeichnung
139	<i>Clausilia (Clausilia) dubia gracilior</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
140	— — — <i>tettelbachiana</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
141	— — — <i>grimmeri</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
142	— — — <i>cruciata</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	nordisch-alp.
143	— — — <i>pumila</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	
144	— (<i>Erjavecica</i>) <i>bergeri</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	o-alp.
145	<i>Laciniaria (Alinda) biplicata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
146	— (<i>Laciniaria</i>) <i>plicata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
147	— (<i>Strigilecula</i>) <i>cana</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	kont.-o-eur.
148	<i>Balea perversa</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	w-medit.-w-eur.
149	<i>Cochlodina laminata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
150	— — — <i>major</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-alp.-din.
151	— <i>orthostoma</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	kont.-o-eur.
152	<i>Delima (Alpidelima) ornata</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-alp.-din.
153	— — — <i>itala</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	s-alp.
154	<i>Caeciloides acicula</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	medit-m-eur.
155	<i>Punctum pygmaeum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
156	<i>Discus ((Discus) rudieratus</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
157	— — — <i>rotundatus</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	w-m-eur.
158	<i>Discus (Goniodiscus) perspectivus</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o-alp.-s-karp.
159	<i>Aegopis verticillus</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	o-alp.
160	<i>Retinella (Retinella) nitens</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	m-s-eur.
161	— — — <i>nitidula</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	nw-m-eur.
162	— — — <i>ressmanni</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	s-o-alp.
163	— — — <i>pura</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m-eur.
164	— (<i>Perpolita</i>) <i>radiatula</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
165	— — — <i>petronella</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
166	<i>Ozychilus (Ozychilus) cellarius</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
167	— — — <i>draparnaldi</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	medit.-w-eur.
168	— — — <i>villae</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	s-alp.
169	— — — — <i>planus</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	
170	— (<i>Morlina</i>) <i>glaber</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-m-eur.
171	— — — — <i>striarius</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	karp.
172	— — — <i>depressus</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	o-alp.
173	<i>Vitrea (Vitrea) diaphana</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	alp.-s-eur.
174	— — — <i>subrimata</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	
175	— — — <i>crystallina</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
176	— — — <i>contracta</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
177	— (<i>Mediterranea</i>) <i>inopinata</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-eur.
178	<i>Zonitoides nitidus</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
179	<i>Daudebardia rufa</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-m-eur.
180	— — — <i>brevipes</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-m-eur.
181	<i>Vitrina pellucida</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
182	<i>Eucobresia diaphana</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	alp.-m-eur.
183	— — — <i>heyneimanni</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
184	— — — <i>pegorarii</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	hochalp.
185	— — — <i>nivalis</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	hochalp.
186	<i>Semilimax semilimax</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	alp.-m-eur.
187	<i>Arion (Ariunculus) austriacus</i>	—	—	—	—	—	—	—	×	—	
188	— (<i>Arion</i>) <i>empiricorum</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	m-w-eur.
189	— (<i>Mesarion</i>) <i>subfuscus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
190	— (<i>Carinarion</i>) <i>circumscriptus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m-eur.
191	— (<i>Kobeltia</i>) <i>hortensis</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	s-w-eur.
192	<i>Aspidoporus limax</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	s-o-eur.
193	<i>Limax (Limax) maximus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	s-m-(w)-eur.
194	— — — <i>cinereo-niger</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	m-n-eur.
195	— (<i>Melacolimax</i>) <i>tenellus</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	m-n-eur.
196	<i>Lehmannia marginata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
197	<i>Deroceras (Hydrolimax) laeve</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
198	— (<i>Deroc.</i>) <i>agreste</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
199	— — — <i>reticulatum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
200	<i>Euconulus trochiformis</i>	×	—	—	—	—	—	—	—	—	
201	<i>Fruticicola fruticum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
202	<i>Helicella itala</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	w-m-eur.
203	— — — <i>obvia</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	so-m-eur.
204	<i>Monacha carthusiana</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	medit.-w-eur.
205	<i>Zenobiella (Monachoides) incarnata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m-eur.
206	— — — (<i>Urticicola</i>) <i>umbrosa</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	o.-alp.
207	<i>Perforatella bidens</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	

Nr.	A r t	holarktis	palaearktisch	europäisch	nordeurop.	osteurop.	südeurop.	westeurop.	alpin	endemisch	Nähere Bezeichnung
208	<i>Trichia (Trichia) hispida</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
209	— — — <i>scherpeltzi</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
210	— — — <i>montana danubialis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
211	— — — — <i>juvavensis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
212	— — — <i>sericea</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	alp.-m.-eur.
213	— — — <i>lubomirskii</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	karp.
214	— — — <i>(Petasina) unidentata</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o-alp.-karp.
215	— — — — <i>subalpestris</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	
216	— — — — <i>subtecta</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
217	— — — — <i>norica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
218	— — — — <i>alpestris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
219	— — — <i>filicina styriaca</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
220	— — — <i>(Edentiella) edent. subleucozona</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	o-alp.
221	<i>Euomphalia strigella</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o-m.-eur.
222	<i>Helicodonta obvoluta</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	s-m.-eur.
223	<i>Helicigona (Helic.) lapicida</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	m-w.-eur.
224	— — — <i>(Arianta) arbustorum</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	n-m.-eur.
225	— — — <i>styriaca</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
226	— — — <i>(Chilistoma) zonata achat.</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	o-alp.
227	— — — — <i>styriae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	
228	— — — <i>(Cylindrus) obtusa</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	×	hochalp.
229	<i>Isognomostoma personatum</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	alp.-karp.
230	— — — <i>holosericum</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	alp.-w.-karp.
231	<i>Cepaea nemoralis</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	m-w.-eur.
232	— — — <i>hortensis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	m.-eur.
233	— — — <i>vindobonensis</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	o-so.-eur.
234	<i>Helix pomatia</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	m-so.-eur.
235	<i>Unio crassus crassus</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	m-n.-eur.
236	— — — — <i>batavus</i>	—	—	—	—	—	—	×	—	—	w.-eur.
237	— — — — <i>cytherea</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	n-alp.-o.-eur.
238	— — — <i>pictorum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
239	— — — <i>platyrhynchus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
240	— — — <i>reniformis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
241	— — — <i>tumidus</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
242	<i>Anodonta (Pseudanod.) complanata</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
243	— — — <i>cygnea cellensis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
244	— — — <i>piscinalis</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
245	<i>Sphaerium (Sphaer.) corneum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
246	— — — — <i>firmum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
247	— — — — <i>nucleus</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
248	— — — <i>(Musculium) lacustre</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
249	— — — — <i>steini</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
250	<i>Pisidium (Neopisid.) conventum</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	n-alp.
251	— — — — <i>moilessierianum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
252	— — — <i>(Eupisidium) amnicum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
253	— — — — <i>cinereum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
254	— — — — <i>acuminatum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
255	— — — — <i>ovatum</i>	—	×	—	—	—	—	—	—	—	
256	— — — <i>henslowanum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
257	— — — — <i>inappendiculatum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
258	— — — <i>hibernicum</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	nordisch-alp.
259	— — — <i>lilljeborgi</i>	—	—	—	×	—	—	—	—	—	nordisch-alp.
260	— — — <i>milium</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
261	— — — <i>nitidum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
262	— — — <i>obtusale</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
263	— — — — <i>scholtzi</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	
264	— — — <i>personatum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
265	— — — — <i>quadrilaterum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
266	— — — <i>pulchellum</i>	—	—	—	—	—	×	—	—	—	w-n.-eur.
267	— — — <i>subtruncatum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
268	— — — <i>supinum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
269	— — — <i>(Pisidium) ponderosum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
270	— — — <i>tenuilimbatum</i>	—	—	×	—	—	—	—	—	—	
271	<i>Dreissensia polymorpha</i>	—	—	—	—	×	—	—	—	—	

Summe: 23 19 74 14 40 12 17 37 35

Nach der geographischen Lage des behandelten Gebietes war es vorauszusehen, daß, abgesehen von weitverbreiteten Arten, die Ostgruppe mit 40 Vertretern den größten Anteil stellt. Von der Westgruppe reichen noch 17 in die östlichen Ostalpen, von denen freilich einige mit west- und mitteleuropäischer Verbreitung weniger bemerkenswert sind. Daß wir aus der Südgruppe die wenigsten Arten zählen können, erklärt sich aus der für die meisten Arten unübersteiglichen und trennenden Barriere, welche die Tauernkette darstellt. Bei einigen dieser südlichen Arten kann deutlich ein Umgreifen der Tauern beobachtet werden.

Reine Alpenbewohner, also die Gruppen alpin und endemisch, machen etwa ein Drittel oder 31% der Gastropoden aus. Durch Einbeziehung des Alpenvorlandes und der Voralpen wird der Anteil an alpinen Arten verhältnismäßig herabgedrückt, da erhebliche Bestände der Nord-, Ost- und Südostgruppen in Erscheinung treten. Aus dem gleichen Grunde hingegen müssen wir die Zahl der Endemiten mit 35 oder 15% als hoch bezeichnen, wenn sie natürlich im Vergleiche zu südeuropäischen Gebieten (z. B. Dalmatien oder Spanien) klein erscheint.

Auf eine weitere Beurteilung der zoogeographischen Verhältnisse, insbesondere aber der Einflüsse der Eiszeiten auf die Verbreitung einzelner Arten, möchte ich hier aus den einleitend dargelegten Gründen nicht eingehen. Überdies auch deshalb nicht, weil mit fortschreitender Kenntnis der Artenverbreitung, gerade in den nördlichen Ostalpen, die Zweifel immer größer werden, ob die bisher gepflogenen Erklärungen der Wirklichkeit nahe kommen. Ich will zunächst nur so viel sagen, daß wir immer mehr erkennen müssen, daß die Eiszeiten sich weitaus nicht so lebensvernichtend ausgewirkt haben können, als wir dies bisher allzu leicht anzunehmen geneigt waren. Auch die angenommenen Abwanderungen bei Ausbreitung des Eises und Rückwanderungen nach Zurückweichen desselben, worüber viel zu lesen ist und ich selbst auch geschrieben habe, dürfte sich keinesfalls so — sagen wir — primitiv abgespielt haben.

Gewiß kennen wir einwandfreie Wanderformen, und wir können noch heute Wanderbewegungen feststellen. Aber wir dürfen das nicht verallgemeinern, denn daneben gibt es eine Reihe von kleinsten Arten, denen solche Wanderungen durchaus nicht zuzutrauen sind.

Ein Beispiel für das Wandern wäre *Laciniaria (Alinda) biplicata* Mont., die in die Alpentäler eindringt, oder das Vordringen von *Helicigona (Chilostoma) zonata achates* Ziegl., von dem ich aus Kärnten berichtet habe (1947). Für ein Zurückweichen zeugt etwa *Cepaea vindobonensis* C. Pfeiff., die im westlichen Teil Oberösterreichs immer seltener wird, und *Euomphalia strigella* Drap., die in jüngster Zeit im Lande Salzburg nicht mehr zu finden ist. Beide Arten ziehen sich offenbar nach Osten zurück. Ich halte beide im genannten Raume für Wärmezeit-Relikte im Sinne der Ausführungen von Franz (1944). Solche Wärmerelikte finden sich mehrere und sie sind meist eindeutig zu erkennen.

Ungleich schwieriger jedoch ist es, die Begriffe Praeglazial- oder Glazialrelikt zu einzelnen Arten in Beziehung zu bringen. Ich meine natürlich innerhalb der Alpen, denn im Alpenvorlande oder in der Ebene ist das meist einfacher, da viel mehr Anhalte zu einer Beurteilung eines Vorkommens gegeben sind. Ich kenne z. B. im Salzburger Vorlande, weitab von den geschlossenen Beständen, völlig isolierte Standorte von *Clausilia parvula* Stud., *Chondrina clienta* Ehrm. und *Abida secale* Drap., die zweifellos, an Felsblöcken haftend, mit diesen vom Gletscherstrome passiv an die heutigen Stellen transportiert wurden und überzeugend als Glazialrelikte zu werten sind. Ich wage es aber heute nicht, mit gleicher Sicherheit und einwandfrei irgend eine Art im Innern der Ostalpen als Praeglazialrelikt zu bezeichnen, oder ich käme zwangsläufig dazu, alle innerhalb der alpinen Zone lebenden Arten als solche ansehen zu müssen. Ich fasse das Gesagte in der Feststellung zusammen, daß es, zur Beurteilung der Einflüsse der Eiszeiten auf die Weichtierwelt innerhalb der Alpen, nötig ist, an die damit verbundenen Fragen von neuen Gesichtspunkten aus heran zu gehen.

Literaturverzeichnis

- Adensamer, W.: *Cylindrus obtusus* (Drap. 1805), seine relikthafte Verbreitung u. geringe Variabilität, sowie zoogeogr.-phylogene Betrachtungen über alpine Gastropoden überhaupt. Arch. f. Moll. 69, 1937.
 — Ein Beitrag zu Art- u. Rassenstudien an mitteleuropäischen Muscheln. Zool. Jahrb. Jena, 70, 1937.
 — Stammesgesch. u. tiergeogr. Erörterung über ostalpine Faunenelemente. Zool. Anz. Leipzig, 1938.
 — Weitere Angaben über *Cylindrus obtusus* (Drap. 1805). Arch. f. Moll. 70, 1938.
 Babor, F. J.: Note on *Ariunculus austriacus* n. sp. from the Alps in Austria. Proc. Mal. S. London 1898.
 Bielz, E. A.: System. Verz. d. Land- u. Süßwassermollusken des Österr. Kaiserstaates. Verh. Siebenbürg. Ver. Hermannstadt 1865/66.
 Boeckel, W.: Beitrag zur Systematik alpiner *Retinella*-Arten. Arch. f. Moll. 72, 1940.

- Boettger, C. R.: Ein system. Verz. d. beschalt. Landschn. Deutschlands, Österr.-Ungarns u. d. Schweiz. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1911.
- Nachtrag zu meinem system. Verzeichnis. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1911.
- Ein Berliner Fundort für die Landschnecke *Oxychilus (Morlina) depressum* Sterki, nebst Bemerkungen über die Verbreitung der Art. Sitzber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1932.
- Bemerkungen über die in Deutschland vorkommenden Bernsteinschnecken. (Fam. Succineidae). Zool. Anz. Leipzig, 127. 1939.
- Die Entstehung der Schalengestalt der ostalpinen Landschnecke *Cylindrus obtusus* (Draparnaud). Arch. f. Moll. 78, 1949.
- Brusina, Sp.: Über die Moll. fauna Österreich-Ungarns. Mitt. naturw. Ver. Stmk. Graz 1885.
- Chemnitz: Kleine Fauna u. Flora der südwestl. Gegend um Wien bis auf d. Gipfel des Schneeberges. Wien 1802.
- Clessin, S.: Eine österr. *Paladilhia*. Mal. Bl. 1883.
- Die Moll.fauna Österreich-Ungarns u. der Schweiz. Nürnberg 1887.
- Degenfeld-Schomburg, K. von: Nachtrag zur Moll.fauna des Nordabfalles d. Deutschen Alpen. Nachrbl. D. Malac. Ges. 12, 1880.
- Eder, P. E.: Die Land- und Süßwasserschnecken von Lambach. Jb. O.-Ö. Museal-Ver. Linz 82, 1928.
- Ehrmann, P.: Zur Naturgeschichte d. Landschneckenfamilie *Acmidae*. Sitzber. naturf. Ges. Leipzig 35, 1908.
- Zur Kenntnis von *Chondrina avenacea* Brug. und ihrer nächsten Verwandten. Arch. f. Moll. 63, 1931.
- *Mollusca*, Weichtiere. In: Fauna v. Deutschland, herausg. v. P. Brohmer, Leipzig 1933.
- Fitzinger, L.: System. Verzeichnis der im Erzherzogt. Österreich vorkommenden Weichtiere. Wien 1883.
- Forcart, L.: Revision d. Rassenkreises *Helicigona (Chilostoma) zonata* Studer. Verh. Naturf. Ges. Basel 44, 1933.
- Monographie der schweizerischen Vitrinidae. Ann. Soc. Zool. Suisse, Genève 51, 1944.
- Wiederbeschreibung von *Pagodulina pagodula* (Des Moulins) aus dem Dep. Dordogne u. Bemerkungen zur rassenmäßigen Gliederung der Gattung *Pagodulina*. Arch. f. Moll. 79, 1950.
- Franz, H.: Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. Abh. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl. 1944.
- Fuchs, A.: *Lartetia geyeri* nov. sp. Arch. f. Moll. 61, 1925.
- Über die Verbreitung von *Cylindrus obtusus* Drap. Arch. f. Moll. 62, 1926.
- Beitr. z. Moll.fauna O.-Ö. Arch. f. Moll. 61, 1929.
- Ganslmayr, J.: Ein Beitrag z. Moll.Kunde Ob.-Österr. Arch. f. Moll. 67, 1935.
- Gaschott, O.: Die Moll. des Litorals der Alpen- und Voralpenseen im Gebiete der Ostalpen. Internat. Revue d. ges. Hydrobiologie und Hydrographie. 17, 1927.
- Geyer, D.: Über die Moll.fauna des Salzkammergutes u. ihre Beziehungen zum Diluvium in Schwaben. Verh. Zool. Bot. Ges. 1914.
- Unsere Land- u. Süßwassermollusken. Stuttgart 1927.
- Hesse, P.: Einige Bemerkungen über die Familie *Acmidae* nebst Verzeichnis d. Arten. Arch. f. Moll. 56, 1920.
- Holdhaus, K.: Über die Abhängigkeit d. Fauna vom Gestein. Verh. d. VIII. internat. Zool. Kongr. Graz 1912.
- Boreoalpine Mollusken. Nachtbl. D. Malac. Ges. 1913.
- Jaekel, S. sen.: Ein Beitrag zur Kenntnis der steirischen Molluskenfauna. Arch. f. Moll. 70, 1938.
- Kastner, K.: Beiträge zur Moll.fauna des Landes Salzburg. Jahrb. d. Staatsrealschule Salzburg 1905.
- Käufel, F.: Beitrag z. Kenntnis der Verbreitung u. Formenbildung der Clausiliiden in den Südalpen. Arch. f. Moll. 60, 1928.
- Klemm, W.: Zur rassenmäßigen Gliederung des Genus *Pagodulina* Clessin. Arch. f. Naturgesch. N. F. 8, 1939.
- Zur Gastropodenfauna Kärntens. Arch. f. Moll. 76, 1947.
- Beitrag z. Kennt. d. Moll.fauna Salzburgs. Die Gehäuseschnecken u. Muscheln des Wallersees, seines Einzugsgebietes u. seines Abflusses (Fischachtal). Mitt. Haus d. Nat. Salzburg, 1950.
- Ökologische u. biologische Beobachtungen an Schnecken, besonders an Felsenschnecken. Arch. f. Moll. 80, 1951.
- Kühn, G.: Zur Ökologie und Biologie der Gewässer (Quellen und Abflüsse) des Wassergsprengs bei Wien. Arch. f. Hydrobiol. 36, 1940.
- Kühnelt, W.: Biologische Beobachtungen an *Cylindrus obtusus*. Arch. f. Moll. 69, 1737.
- Die Landtierwelt, mit besonderer Berücksichtigung des Lunzer Gebietes. In: E. Stepan, Das Ybbstal, Bd. 1, Göstling 1949.
- Lavogler, V.: Schnecken u. Muscheln in d. Umgebung von Steyr. Jahrb. Staatsrealschule Steyr 1890.
- Mahler, F.: *Retinella hiulca* Albers. Arch. f. Moll. 74, 1942.
- Verbreitung u. Ökologie d. Höhlenschnecken in O.-Öst. Festschrift Stift Kremsmünster 1944.
- Beitrag zur Molluskenfauna des Hallstätter Sees. Arch. f. Hydrobiologie, 44, 1950.
- Spalthöhlen, die Stiefkinder der Höhlenforschung. Die Höhle 3, 1952.
- *Trichia montana* (Studer) im Lande Salzburg. Arch. f. Moll. 81, 1952.
- Martens, E. von: Über einige den nördlichen und südlichen Kalkalpen gemeinsame Landschnecken. Sitzber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1894.
- Die Gattung *Cylindrus* Fitz. Arch. f. Naturg. 1895.
- Die geogr. Verbr. v. *Pomatias septemspiralis* Raz. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1902.
- Mell, C.: Die Molluskenfauna des Kapuzinerberges in Salzburg nebst weiteren Fundortsangaben Salzburger Weichtier. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 86/87, 1937.
- Micoletzky, H.: Zur Kenntnis des Faistenauer Hintersees b. Salzburg, mit besonderer Berücksichtigung faunistischer und fischereilicher Verhältnisse. Internat. Rev. Hydrobiol. 3, 1910.
- Beiträge zur Ufer- u. Grundfauna einiger Seen Salzburgs sowie des Attersees. Zool. Jahrb. (Syst.) 33, 1912.

- Parreyss, L.: System. Verz. der im Erzh. Österreich aufgefunden. Land- u. Flußconchylien. Haidingers Berichte, Wien 1850.
- Pfeiffer, A.: Zur Naturgeschichte der Land- u. Süßwasserschnecken von Kremsmünster. Progr. Gymnas. Kremsmünster 1886.
- Ein Beitrag zur oberöstr. Gastropodenfauna. Jahrb. Ver. Naturk. O.-Ö. 1889.
- Steirische Gastropoden i. d. naturhist. Museen d. Sternwarte zu Kremsmünster. Mitt. d. naturw. Ver. Stmk., Graz 1891.
- Pfeiffer, J.: Die Farbe des *Cylindrus obtusus* Drap. Arch. f. Moll. 61, 1929.
- Pichler, W.: Ergebnisse einer Limnologischen Sammelfahrt in den Ostalpen (Steiermark). Arch. Hydrobiol. 35, 1939.
- Plaß, Ros.: Die Tiergemeinschaften des Häuselberges unter besonderer Berücksichtigung der thermophilen Elemente. Dissertation. Graz 1952.
- Polinski, W.: Sur certains problèmes du développement morphol. et zoogéogr. de la faune des Alpes et des Karpaten illustrés p. l'étude détaillée des Helicidés du groupe *Perforatella* auct. Ann. Mus. Zool. Polon. 12, 1928.
- Reinhardt, O.: Über die zum Subgen. *Orcula* Held gehörigen *Pupa*-Arten. Sitzber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1880.
- Royer, J.: Alpenländische Kleinigkeiten. Arch. f. Moll. 74, 1942.
- Sartori: Grundzüge zur Fauna Steiermarks. Graz 1808.
- Schepman, M. M.: *Helix styriaca* Frauenfeld. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1877.
- Schleicher, W.: In Beckers: Der Ötscher u. sein Gebiet. 1859.
- Die Land- und Süßwasserconchylien des Ötschergebietes. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1865.
- Schmidt, A.: Die kritischen Gruppen der europäischen Clausilien. Leipzig 1857.
- Schröckinger J. von: Österreichs gehäusetragende Bauchfüßer u. Muscheltiere. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1865.
- Starmühlner, F.: Die Molluskenfauna unserer Wienerwaldbäche. In: Beitr. z. Limnologie d. Wienerwaldbäche, hg. v. G. Pleskot, Wetter und Leben, Sonderheft II, 1953, 184—205.
- Strobel, P.: Anhang zu d. Verz. d. i. Erzh. Österr. bisher entdeckten Land- u. Flußschnecken. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1853.
- Sturany, R.: Über die Verbreitung von *Cylindrus obtusus* Drap. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1902.
- u. Wagner, A. J.: Über schalentragende Landmollusken aus Albanien u. Nachbargebieten. Denkschr. Ak. d. W. Wien 91, 1914.
- Thiele, J.: Handbuch d. systemat. Weichtierkunde. Jena 1931.
- Thienemann, A.: Lunzer Chironomiden, Ergebnisse von Untersuchungen der stehenden Gewässer des Lunzer Seengebietes (Niederösterreich) Arch. f. Hydrobiol. Suppl. 18, 1950.
- Tschapeck, *Campylaea styriaca* Frfld. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1876.
- Die Grenze zw. *Helix foetens* u. *Helix planospira*. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1876.
- Obersteirische Succinien. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1878.
- „Styriaca“. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1879. Jahrb. D. Malac. Ges. 1880.
- Zur steirischen Clausilienfauna. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1882.
- Formen der *Clausilia dubia* Drap. in Steiermark. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1883.
- Aus dem Sommer 1883, in Steiermark. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1884.
- Von der Tanneben b. Peggau i. Steiermark. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1885.
- Altes u. neues über *Clausilia grimmeri* A. Schm. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1886.
- Vom Grimming bis Altaussee. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1887.
- Über das Auftreten d. *Alinda biplicata* Mont. und ihres Formenkreises in Nied.-Öst. Nachrbl. D. Malac. Ges. 1890.
- Twrdy, K.: Die Gastropodenfauna von Wien, des Wienerwaldes u. d. angrenz. Gebietes. Jahrb. d. Realschule Wien III, 1888/89.
- Die Schneckenfauna von Wien. Erster Teil; Die beschalten Landschnecken. Wien 1889.
- Uhl, F.: Die Verbreitung von *Acme veneta* Pir. in d. Berchtesgadner Alpen. Zool. Anz. Leipzig 1928.
- Vornatscher, J.: Faunistische Untersuchungen des Lusthauswassers im Wiener Prater. Int. Rev. ges. Hydrobiol. 37, 1938.
- Wagner, A. J.: Zur Kenntnis d. Moll. fauna Österr.-Ungarns sowie d. angrenz. Balkanländer. Denkschr. Ak. W. Wien 1907.
- Eine neue *Vitrella* aus dem Mürztal in Steiermark. Abh. Senckenberg-Ges. 32. 1910.
- Beschreibung neuer Land- u. Süßwasserschnecken aus Südösterreich. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1912.
- Beiträge zur Anatomie u. Systematik der Stylomatophoren aus dem Gebiete der Monarchie u. d. angrenz. Balkanländer. Denkschr. Ak. d. W. Wien 91, 1915.
- Watson, W. u. Verdcourt, B.: The two British Species of *Carychium*. Journ. of Conch. 23, 1953.
- Westerlund, C. A.: Fauna der in der palaarktischen Region lebenden Binnenconchylien. Lund 1884—1890.
- Zeilebor, S.: System. Verzeichnis der im Erzh. Österreich bisher entdeckten Land- u. Süßwassermollusken. Wien, 1851.
- Zeilebor, J.: Nachtrag zum Verz. österr. Land- u. Süßwassermollusken. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1853.
- Zimmermann, F.: Untersuchungen über die Variabilität einiger Arten des Genus *Carychium* Müll. Zeitschr. f. induct. Abstammungslehre, Berlin 1925.
- Zimmermann, St.: *Horatia erythropomatia kerschneri* n. subsp. Arch. f. Moll. 62, 1930.
- *Orcula fuchsii* n. sp. Arch. f. Moll. 63, 1931.
- Über die Verbreitung u. die Formen des Genus *Orcula* Held in d. Ostalpen. Arch. f. Nat.gesch. N. F. 1, 1932.

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): Klemm Walter

Artikel/Article: [12. Klassen Gastropoda und Bivalva 210-280](#)