

Linzer biol. Beitr.	48/1	99-178	30.7.2016
---------------------	------	--------	-----------

Über das "Innenleben" von Weichtierschalen – aus einer anderen Perspektive

Christa FRANK (verh. FELLNER)

A b s t r a c t : About the "inner life" of molluscan shells – an other point of view. Within the scope of a comprehensive study concerning morphological parameters of mid-european *Helix pomatia* shells, the filling substrates of 4262 shells from 311 locations were wet-sieved in order to find shells of minute species or of juvenes of larger ones eventually being inside. Most of them were collected in Lower Austria. Sometimes, the shell-fillings of other species were investigated as well (105 specimens). The species got into the empty shells in active or passive way point to the environmental conditions, as well as to anthropogene impacts. This point of view – one more possibility to reconstruct former environments – became more and more interesting for archeological and prehistorical research projects. In addition, some aspects concerning distribution and systematics of several species are discussed.

K e y w o r d s : proof of occurrence – shells in shells – shell preservation

I. Einleitung

Im Zuge einer Österreich weit angelegten Studie zur Morphologie von *Helix pomatia* LINNAEUS, 1758 (Helicidae) wurden an verschiedenen Standorten über mehrere Jahre hinweg Schalen gesammelt; soweit möglich, auch außerhalb von Österreich. Zielstellung war es, anhand von Höhe: größtem Durchmesser-Messdaten etwaige regional bedingte Populationsunterschiede feststellen zu können. Dies ist, wenn überhaupt, nur durch Serienvermessungen adulter Schalen möglich. Die Auswertung der Messdaten wird noch längere Zeit in Anspruch nehmen.

Parallel dazu wurde eine zweite Fragestellung verfolgt, und zwar, inwieweit das Verfüllungssubstrat der Schalenmündungen die Schalen kleiner und kleinster Arten enthält: Diese können sowohl passiv, durch Verfrachtung von Bodenmaterial, als auch aktiv in die Schalen gelangen, wenn sie von den lebenden Tieren aufgesucht werden: Beispielsweise als Zuflucht vor Fressfeinden, zum Zweck der Eiablage oder zur Überwinterung. So können *Helix*-Schalen, wie Archive, Hinweise auf die Natur ihres Fundgebietes speichern, auch über lange Zeiträume hinweg. Diese Tatsache wiederum ist von Bedeutung, wenn die Malakologie als Hilfswissenschaft für die Archäologie oder Ur- und Frühgeschichtsforschung herangezogen wird. Die Frage nach Umwelt/ Lebensraum gewann während der letzten Jahre zunehmend an Interesse, wenn versucht wurde, mittels "angewandter Archäologie" Lebensbilder früherer Zeiten zu rekonstruieren. Bodenbewohnende Schnecken sind aufgrund ihrer geringen Mobilität einerseits, ihrer je nach Art engeren oder weiteren Bindung an bestimmte Habitats andererseits, in welchen sie spezifische Gemeinschaften bilden, verlässliche Indikatoren dafür. So sollte gezeigt werden,

dass die bei Grabungen geborgenen größeren Schneckenschalen nicht vorgereinigt (gewaschen) werden sollten, wie es bei Gefäßen üblich ist. Auch deren Verfüllungen können wertvolle Informationen bergen, die durch das Waschen verloren gehen; es sei denn, man tut dies über feinmaschigen Sieben.

Eine indirekte Anregung, diese Fragestellung anzunehmen, erhielt ich von Evertebratenlarven, die auf eine spezielle Weise "sammeln": Es handelt sich um die Larven einer Köcherfliegen-Art, *Limnephilus flavicornis* (FABRICIUS), die in ihre Köcher Schalen aquatischer Molluskenarten einbaut. Dazu wählt sie Individuen etwa gleicher Größe aus, wobei auch lebende Tiere herangezogen werden. Solche Wohnköcher mit interessanten Zusatzbefunden lagen mir beispielsweise aus der March bei Hohenau und bei Marchegg vor (FRANK 1987: 45-46, 84; Taf. 6: 27-31). PIECHOCKI (1971) hatte versucht, festzustellen, inwieweit die an solchen Wohnköchern eingebauten Molluskenschalen repräsentativ für die Artzusammensetzung bestimmter Gewässer, in seinem Fall zweier Altwässer, sind. In dem einen stellte er an 25 Köchern 22 Molluskenarten fest, mit Kescher und Dredsche waren es 21; in dem anderen waren es 10 Köcher mit gesamt 16 Arten und 2 Unterarten (Formen). Kescher und Dredsche erbrachten 16 Arten und eine Unterart (Form). Interessanterweise war die Häufigkeitsverteilung der einzelnen Arten in den von ihm ausgewerteten Proben ähnlich wie an den Trichopterenköchern. Was liegt hier näher, als sein Glück auch bei "Passivsammeln" zu versuchen?

II. Material und Methode

Die Schalen wurden über Sieben (0,25 mm Maschenweite) gewaschen, der erhaltene Rückstand getrocknet und wie bei "normalen" Schlämmpuben unter dem Binokular ausgesucht. Bei den auf diese Weise gefundenen Kleinarten wurde der Erhaltungszustand: Lebend – frisch – mit eingetrockneten Weichteilresten – korrodiert – fragmenthaft – protokolliert, ebenso, ob adulte oder inadulte Individuen, bisweilen auch Embryonalschalen vorlagen. Auf verschiedenartige Beschädigungen der Schalen wurde besonders geachtet: Zum Bruch kann es infolge des Passiv-Transportes, etwa durch Abrollen der Helices in abschüssigem Gelände kommen, vor allem wenn das verfüllende Substrat von größerer Beschaffenheit ist. Zum anderen werden größere Leerschalen auch von Arthropoden aufgesucht, die darin – gelegentlich mit ihren Gelegen – gefunden werden. Viele der kleinen Gastropodenschalen zeigten deutliche Fraßspuren an verschiedenen Stellen, die eben auf das Benagen durch Arthropoden zurückzuführen sind. Häufig waren beispielsweise an winzigen *Truncatellina*-, *Punctum*- oder *Vallonia*-Schalen Fraßlöcher zu beobachten, wenn in den betreffenden *Helix*-Schalen auch Ameisen anzutreffen waren, ebenso an *Cochlicopa* im Beisein von Asseln. Außerdem gibt es viele "Schneckenfresser", d. h. Prädatoren oder sogar auf Schneckennahrung spezialisierte Arthropoden, z.B. Schneckenkanker (*Ischyropsalis*), Schauffelläufer (*Cychnus*), bzw. solche, deren Larvalstadien ebenfalls Schneckennahrung aufnehmen, z.B. der Schwarzglänzende Aaskäfer [*Phosphuga atrata* (LINNAEUS, 1758)]. Reine Schneckenjäger sind die Larven von Leuchtkäfern (Lampyridae und Drilidae); die der Netzfliegen (Sziomyzidae) parasitieren in Schnecken. Eine Übersicht bezüglich der Schneckenfeinde geben GODAN (1996: 175-179) oder FECHTER & FALKNER (1989: 270-273), Hinweise finden sich in SCHAEFER (1992: 140, 336, 349, 464), CHINERY (2002: 210, 258, 260, 268, 270) oder ZAHRADNÍK (1985: 76, 122, 173).

Insgesamt gelangten *Helix*-Schalen von 311 Fundpunkten zur Auswertung; der Großteil stammt aus Niederösterreich (183: 2.922 Schalen), es folgen in großem Abstand Ungarn (25: 290 Schalen), Osttirol (23: 229 Schalen), Salzburg (18: 167 Schalen), Wien (14: 172 Schalen), Oberösterreich (13: 111 Schalen), Burgenland (11: 187 Schalen), Steiermark und Kärnten (jeweils 8: 58 bzw. 56 Schalen), Deutschland (5: 44 Schalen), Nordtirol (2: 15 Schalen) und Tschechien (1: 11 Schalen) – in Summe 4.262 Individuen.

Die Anzahl der jeweils untersuchten *Helix*-Schalen steht in eckigen Klammern [..]; in wenigen Fällen wurden auch die Schalen anderer Arten ausgewertet, deren Namen bei dem entsprechenden Fundpunkt genannt sind. Die aus den Schalen gewonnenen Arten werden nach Standortgruppen aufgelistet: Wälder (allgemein – eher trocken, aufgelichtet – eher feucht – auch in anderen mittelfeuchten Habitaten) – Trockenbiotope – Offene Habitats (allgemein – eher trocken – eher feucht) – mittelfeuchte Habitats – Feuchtbiotope – nasse bis sumpfige Habitats – Gewässer (fließende bis stehende Dauergewässer – Quellen – Temporärgewässer); die Großgruppen sind durch Leerzeilen getrennt. Das systematische Verzeichnis der Arten enthält die jeweilige stichwortartige Charakteristik.

Die Fundgebiete werden von West nach Ost bzw. von Nord nach Süd gereiht: Nordtirol – Salzburg – Oberösterreich – Niederösterreich – Wien – Burgenland – Steiermark – Kärnten – Osttirol – Deutschland – Tschechien – Ungarn; die Fundorte in alphabetischer Folge.

Das "Innenleben" der Schalen erweist sich als unglaublich ergiebig – insgesamt 118 Arten – wobei in einer einzigen Schale oft mehrere kleine Arten angetroffen werden konnten. Arten- und Individuenzahlen sowie die artliche Zusammensetzung bezeichneten den Landschaftstyp fast immer sehr gut, besonders deutlich war der Einfluss von ungestörtem Natur- oder anthropogen verändertem Kulturland ablesbar. Gelegentlich ergeben Unterarten mit regional begrenztem Auftreten zusätzliche "Ortungsmöglichkeiten" des Fundgebietes, ein Faktum, das bei archäologischen Fundmaterialien besonders interessant ist, und zwar in Bezug auf die Herkunft importierter Objekte, wenn man den Kontext "Schalenverfüllung" als Analogon zur "Gefäßverfüllung" betrachtet. Im Zusammenhang mit der Rekonstruktion ehemaliger Handels- und Transportwege, können so, wie bereits erwähnt, wertvolle zusätzliche Informationen gewonnen werden.

Viele Kollegen haben sich in den Dienst der guten Sache gestellt, und *Helix*-Schalen gesammelt. Riesige Ausbeuten hat Herr M. Götz (Zistersdorf, NÖ: nähere und weitere Umgebung von Zistersdorf, viele Aufsammlungen im östlichen Weinviertel) beige-steuert, auch Frau A. Schrieck (Aigen bei Hernstein, NÖ: Berndorf/Umgebung), Herr Univ.-Prof. Dr. R. Patzner mit seinen Mitarbeitern (Univ. Salzburg: verschiedene Fundpunkte in Salzburg Land) sowie mein Mann, Herr G. Fellner, waren überaus hilfreich. Ihnen sowie allen, die durch ihre Aufsammlungen einen Beitrag geleistet haben, sei hier herzlichst gedankt. Herrn Priv.-Doz. Mag. DDr. M. Grassberger (Wien) verdanke ich die schönen Fotografien. Die Namensliste aller "Spender" wird in der eingangs erwähnten Morphometrie-Studie aufscheinen.

Folgende Abkürzungen werden im Text verwendet:

ad.. adult
 corr..... korrodiert
 embr..... embryonal
 Fragm. bzw. fragm..... Fragment bzw. fragmentiert

inad. inadult
indet. nicht näher bestimmbar
juv. juvenil
L Länge

III. Verzeichnis der gefundenen Arten

(Die systematische Reihung folgt im Wesentlichen der in FRANK 2006 vorgenommenen, die sich wiederum an FALKNER et al. 2001 orientierte; berücksichtigt wird auch BANK et al. 2007)

Cochlostomatidae

Cochlostoma JAN, 1830

1. *Cochlostoma septemspirale* (RAZOUKOWSKY, 1789); lockere Wälder, felsbetont; Abb. 1

Aciculidae

Acicula W. HARTMANN, 1821

2. *Acicula lineata* (DRAPARNAUD, 1805); lockere Wälder, felsbetont

Hydrobiidae

Potamopyrgus STIMPSON, 1865

3. *Potamopyrgus antipodarum* (J. E. GRAY, 1843); Fließ- u. Stehgewässer verschiedener Art

Bythinella MOQUIN-TANDON, 1856

4. *Bythinella austriaca* (V. FRAUENFELD, 1857); Quellen

Valvatidae

Valvata (*Cincinna*) HÜBNER, 1810

5. *Valvata* (*C.*) *piscinalis* (O.F. MÜLLER, 1774); Steh- und Fließgewässer, pflanzenreich; Abb. 2

Lymnaeidae

Galba SCHRANK, 1803

6. *Galba truncatula* (O.F. MÜLLER, 1774); überwiegend temporäre Kleingewässer; Abb. 3

Radix MONTFORT, 1810

7. *Radix balthica* (LINNAEUS, 1758); Fließ- und Stehgewässer

Physidae

Physa DRAPARNAUD, 1801

8. *Physa fontinalis* (LINNAEUS, 1758); Steh- bis Fließgewässer, pflanzenreich

Planorbidae

Anisus S. STUDER, 1820

9. *Anisus spirorbis* (LINNAEUS, 1758); kleine Temporärgewässer

Ellobiidae

Carychium O.F. MÜLLER, 1773

10. *Carychium minimum* O.F. MÜLLER, 1774; Nassbiotope

Carychium (Saraphia) RISSO, 1826

11. *Carychium (S.) tridentatum* (RISSO, 1826); feuchte bis mäßig feuchte Standorte; Abb. 4

Succineidae

Succinea DRAPARNAUD, 1801

12. *Succinea putris* (LINNAEUS, 1758); Nassbiotope

Succinella J. MABILLE, 1871

13. *Succinella oblonga* (DRAPARNAUD, 1801); meist mäßig feuchte bis feuchtere Standorte

Cochlicopidae

Cochlicopa A. FÉRUSAC, 1821

14. *Cochlicopa lubrica* (O.F. MÜLLER, 1774); feuchte bis mäßig feuchte Standorte; Abb. 5

15. *Cochlicopa lubricella* (ROSSMÄSSLER, 1834); überwiegend in trockenen Standorten, felsbetont; Abb. 7

16. *Cochlicopa* cf. *repentina* HUDEC, 1960; eher mittelfeuchte Standorte; Abb. 6
Cochlicopa sp.

Orculidae

Orcula HELD, 1838

17. *Orcula dolium* (DRAPARNAUD, 1801); Wälder; überwachsene Felsen

Sphyradium CHARPENTIER, 1837

18. *Sphyradium doliolum* (BRUGUIÈRE, 1792); Wälder; überwachsene Felsen; Abb. 8

Pagodulina CLESSIN, 1876

19. *Pagodulina pagodula principalis* KLEMM, 1939; schattige Wälder

20. *Pagodulina pagodula attilis* KLEMM, 1939; schattige Wälder; Abb. 9

Valloniidae

Vallonia RISSO, 1826

21. *Vallonia costata* (O.F. MÜLLER, 1774); offene, eher trockene Standorte, Gerölle; Abb. 10
22. *Vallonia pulchella* (O.F. MÜLLER, 1774); feuchte bis mittelfeuchte, offene Standorte; Abb. 11
23. *Vallonia excentrica* STERKI, 1893; offene, eher trockene Standorte; Abb. 12
24. *Vallonia enniensis* (GREDLER, 1856); nasse Wiesen
25. *Vallonia* cf. *declivis* STERKI, 1893; feuchte Wiesen

Acanthinula H. BECK, 1847

26. *Acanthinula aculeata* (O.F. MÜLLER, 1774); Wälder, Gebüsche; Abb. 13

Pupillidae

Pupilla FLEMING, 1828

27. *Pupilla muscorum* (LINNAEUS, 1758); offene, eher trockene Standorte; Abb. 14
28. *Pupilla triplicata* (S. STUDER, 1820); trockene, geröllige Standorte
Pupilla sp.

Pyramidulidae

Pyramidula FITZINGER, 1833

29. *Pyramidula pusilla* (VALLOT, 1801); meist trockene, exponierte Felsstandorte

Chondrinidae

Granaria HELD, 1838

30. *Granaria frumentum* (DRAPARNAUD, 1801); offene, meist trockene Standorte, Gerölle; Abb. 15

Chondrina REICHENBACH, 1828

31. *Chondrina arcadica clienta* (WESTERLUND, 1883); trockene, offene Felsstandorte

Vertiginidae

Columella WESTERLUND, 1878

32. *Columella edentula* (DRAPARNAUD, 1805); mäßig feuchte, krautreiche Standorte; Abb. 16

33. *Columella columella* (G. v. MARTENS, 1830); offene Standorte, petrophil

Truncatellina R.T. LOWE, 1852

34. *Truncatellina cylindrica* (A. FÉRUSAC, 1807); offene, meist trockene, geröllige Standorte; Abb. 17

35. *Truncatellina claustralis* (GREDLER, 1856); offene, eher mittelfeuchte Standorte; Abb. 18

Vertigo O.F. MÜLLER, 1773

36. *Vertigo pusilla* O.F. MÜLLER, 1774; aufgelockerte Wälder, Gebüsche; Abb. 19

37. *Vertigo pygmaea* (DRAPARNAUD, 1801); offene, meist trockene Standorte; Abb. 20

38. *Vertigo alpestris* ALDER, 1838; Wälder, überwachsene Felsen; Abb. 21

Vertigo sp.

Vertigo (Vertilla) MOQUIN-TANDON, 1856

39. *Vertigo (V.) angustior* JEFFREYS, 1830; feuchte bis nasse Standorte

E n i d a e

Chondrula BECK, 1837

40. *Chondrula tridens* (O.F. MÜLLER, 1774); offene, trockene Standorte

Ena TURTON, 1831

41. *Ena montana* (DRAPARNAUD, 1801); Wälder, felsbetont; Abb. 22

Merdigera HELD, 1838

42. *Merdigera obscura* (O.F. MÜLLER, 1774); Wälder, Gebüsche; Abb. 23

Zebrina HELD, 1838

43. *Zebrina detrita* (O.F. MÜLLER, 1774); offene, meist trockene Standorte, Gerölle

C l a u s i l i i d a e

Cochlodina A. FÉRUSAC, 1821

44. *Cochlodina laminata* (MONTAGU, 1803); Wälder, Gebüsche; Abb. 24

Cochlodina sp.

Ruthenica LINDHOLM, 1924

45. *Ruthenica filograna* (ROSSMÄSSLER, 1836); Wälder, felsbetont; Abb. 25

Macrogastra (Macrogastra) W. HARTMANN, 1841

46. *Macrogastra ventricosa* (DRAPARNAUD, 1801); eher feuchte Wälder, überwachsene Felsen

Macrogastra (Pyrostoma) VEST, 1867

47. *Macrogastra (P.) attenuata lineolata* (HELD, 1836); feuchtere Wälder

Macrogastra sp.

Macrogastra (Plicaphora) HARTMANN, 1844

48. *Macrogastra (P.) plicatula* (DRAPARNAUD, 1801); Wälder, felsbetont; Abb. 26

49. *Macrogastra (P.) plicatula rusiostoma* (HELD, 1836) sensu KLEMM (1974); Wälder, felsbetont

50. *Macrogastra (P.) plicatula licana* (A. J. WAGNER, 1912); Wälder, felsbetont

Clausilia (Andraea) L. PFEIFFER, 1848

51. *Clausilia (A.) dubia* DRAPARNAUD, 1805; überwachsene Felsen

52. *Clausilia* (*A.*) *dubia huettneri* KLEMM, 1960; überwachsene Felsen; Abb. 28

Clausilia (*Clausilia*) DRAPARNAUD, 1805

53. *Clausilia* (*C.*) *pumila* C. PFEIFFER, 1828; feuchte Wälder; Abb. 27

Neostyriaca A. J. WAGNER, 1920

54. *Neostyriaca corynodes* (HELD, 1836); überwachsene Felsen; Abb. 29

Laciniaria W. HARTMANN, 1842

55. *Laciniaria plicata* (DRAPARNAUD, 1801); überwachsene Felsen, alte Mauern im offenen Bereich; Abb. 30

Alinda H. & A. ADAMS, 1855

56. *Alinda biplicata* (MONTAGU, 1803)*; mittelfeuchte Standorte, felsbetont; Abb. 31a, b; NORDSIECK (2007: 27-30) stellte anhand genitalmorphologischer Unterschiede klar, dass *Alinda* H. & A. ADAMS, 1855 selbständiger Gattungsrang zusteht. Sie wurde in der Literatur zumeist als Untergattung von *Balea* GRAY, 1824 geführt.

57. *Alinda biplicata chuenringorum* (TSCHAPECK, 1890); eher trockene, warme Felsstandorte (Wachau); Abb. 32

Alinda sp.

F e r u s s a c i i d a e

Cecilioides A. FÉRUSAC, 1814

58. *Cecilioides acicula* (O.F. MÜLLER, 1774); subterran im offenen Bereich; Abb. 33

59. *Cecilioides* aff. *petitiana* (BENOIT, 1862); subterran im offenen Bereich

P u n c t i d a e

Punctum MORSE, 1864

60. *Punctum pygmaeum* (DRAPARNAUD, 1801); verschiedene mäßig feuchte Standorte; Abb. 34

H e l i c o d i s c i d a e

Lucilla R. T. LOWE, 1852

61. *Lucilla singleyana* (PILSBRY, 1889); subterran in unterschiedlichen Standorten

D i s c i d a e

Discus FITZINGER, 1833

62. *Discus ruderatus* (W. HARTMANN, 1821); Wälder, meist Coniferen

Discus (*Gonyodiscus*) FITZINGER, 1833

63. *Discus* (*G.*) *rotundatus* (O.F. MÜLLER, 1774); verschiedene mäßig feuchte Standorte, Wälder; Abb. 35

64. *Discus* (*G.*) *perspectivus* (M. v. MÜHLFELD, 1816); feuchtere Wälder, felsbetont; Abb. 36

P r i s t i l o m a t i d a e

Vitrea FITZINGER, 1833

65. *Vitrea subrimata* (REINHARDT, 1871); Wälder, petrophil
66. *Vitrea crystallina* (O.F. MÜLLER, 1774); meist feuchtere Standorte, offen bis in Wäldern
67. *Vitrea contracta* (WESTERLUND, 1871); Felsspalten, Gerölle, überwachsene Felsen; Abb. 37

Vitrea sp.

E u c o n u l i d a e

Euconulus REINHARDT, 1883

68. *Euconulus fulvus* (O.F. MÜLLER, 1774); in Wäldern und in verschiedenen mittel-feuchten Standorten
69. *Euconulus praticola* (REINHARDT, 1883); feuchte und nasse Standorte; Abb. 38

Euconulus sp.

G a s t r o d o n t i d a e

Zonitoides LEHMANN, 1862

70. *Zonitoides nitidus* (O.F. MÜLLER, 1774); sehr feuchte und nasse Standorte, oft in Gewässernähe; Abb. 39

O x y c h i l i d a e

Daudebardia W. HARTMANN, 1821

71. *Daudebardia rufa* (DRAPARNAUD, 1805); feuchte Wälder, meist subterran; Abb. 40

Oxychilus FITZINGER, 1833

72. *Oxychilus draparnaudi* (H. BECK, 1837); verschiedene mittelfeuchte Standorte, petrophil; Abb. 41

Oxychilus sp.

Oxychilus vel *Aegopinella* sp.

Oxychilus (Mediterranea) CLESSIN, 1880

73. *Oxychilus (M.) inopinatus* (ULICNÝ, 1887); subterran in warmen, offenen Standorten; Geröllen; Abb. 43

Oxychilus (Morlina) A. J. WAGNER, 1914

74. *Oxychilus (M.) glaber glaber* (ROSSMÄSSLER, 1835); Wälder, überwachsene Felsen; mittelfeucht

75. *Oxychilus (M.) glaber striarius* (WESTERLUND, 1881); Wälder, überwachsene Felsen, mittelfeucht; Abb. 42

Aegopinella LINDHOLM, 1927

76. *Aegopinella pura* (ALDER, 1830); Wälder, mäßig feucht; Abb. 44
77. *Aegopinella minor* (STABILE, 1864); aufgelockerte Wälder; warm-trocken; Abb. 45
78. *Aegopinella ressmanni* (WESTERLUND, 1883); eher feuchtere Wälder
79. *Aegopinella nitens* (MICHAUD, 1831); Wälder, Gebüsch; Abb. 46
Aegopinella nitens (MICHAUD) vel *minor* (STABILE)
Aegopinella sp.

Perpolita H. B. BAKER, 1928

80. *Perpolita hammonis* (STRÖM, 1765); verschiedene mittelfeuchte Standorte, Wälder;
Abb. 47

Milacidae

Tandonia LESSONA & POLLONERA, 1882

81. *Tandonia* cf. *rustica* (MILLET, 1843); Wälder, petrophil; meist subterran

Zonitidae

Aegopis FITZINGER, 1833

82. *Aegopis verticillus* (LAMARCK, 1822); meist feuchte Wälder; petrophil

Vitrinidae

Semilimax STABILE, 1859

83. *Semilimax semilimax* (J. FÉRUSAC, 1802); meist feuchtere Wälder, krautreiche Standorte

Eucobresia H.B. BAKER, 1929

84. *Eucobresia diaphana* (DRAPARNAUD, 1805); meist feuchtere Wälder, krautreiche Standorte
85. *Eucobresia nivalis* (DUMONT & MORTILLET, 1854); feuchte, felsige Standorte, hochmontan

Eucobresia sp.

Vitrina DRAPARNAUD, 1801

86. *Vitrina pellucida* (O.F. MÜLLER, 1774); verschiedene, meist mittelfeuchte Standorte;
Abb. 48

Boettgerillidae

Boettgerilla SIMROTH, 1910

87. *Boettgerilla pallens* SIMROTH, 1912; subterran im Kulturland, auch in Wäldern

Limacidae

Limax LINNAEUS, 1758

88. *Limax maximus* LINNAEUS, 1758; verschiedene mittelfeuchte Standorte im Kulturland

Limax sp.

Malacolimax MALM, 1868

89. *Malacolimax tenellus* (O.F. MÜLLER, 1774); eher feuchte Wälder

Lehmannia HEYNEMANN, 1863

90. *Lehmannia marginata* (O.F. MÜLLER, 1774); Wälder, überwachsene Felsen; dendrophil

Limacidae indet. sp.

A g r i o l i m a c i d a e

Deroceras RAFINESQUE, 1820

91. *Deroceras* cf. *laeve* (O.F. MÜLLER, 1774); sehr feuchte bis nasse Standorte, oft in Gewässernähe

92. *Deroceras* cf. *laeve* (MÜLLER) vel *sturanyi* (SIMROTH, 1894); feuchte Standorte; gerne im Kulturland

93. *Deroceras* cf. *panormitanum* (LESSONA & POLLONERA, 1882); (halb-)offene Standorte im Kulturland

94. *Deroceras reticulatum* (O.F. MÜLLER, 1774); versch. Standorte im Kulturland

Deroceras sp.; Abb. 49

Limacoidea (nicht zuordenbare Schälchen)

A r i o n i d a e

Arion A. FÉRUSAC, 1819

95. *Arion vulgaris* MOQUIN-TANDON 1855; versch. mittelfeuchte Standorte im Kulturland

96. *Arion fuscus* (O.F. MÜLLER, 1774); Wälder, Gebüsche

97. *Arion distinctus* J. MABILLE, 1868; verschiedene Standorte im Kulturland

B r a d y b a e n i d a e

Fruticicola HELD, 1838

98. *Fruticicola fruticum* (O.F. MÜLLER, 1774); Waldränder, feuchtere Gebüsche; Abb. 50

H e l i c o d o n t i d a e

Helicodonta A. FERUSSAC, 1821

99. *Helicodonta obvoluta* (O.F. MÜLLER, 1774); eher feuchtere Wälder, Gebüsche, petrophil

H y g r o m i i d a e

Euomphalia WESTERLUND, 1889

100. *Euomphalia strigella* (DRAPARNAUD, 1801); aufgelockerte Wälder, Gebüsche; Abb. 51

Trochulus CHEMNITZ, 1786

101. *Trochulus hispidus* (LINNAEUS, 1758); versch. mittelfeuchte, krautreiche Standorte; Abb. 52

102. *Trochulus striolatus danubialis* (CLESSIN, 1874); danubischer Auwald; Abb. 53

Petasina H. BECK, 1847

Trochulus sp.

103. *Petasina unidentata* (DRAPARNAUD, 1805); Krautschichte; eher feuchte Wälder; Abb. 54

104. *Petasina subtectata* (POLINSKI, 1929); weniger feuchte Wälder

105. *Petasina edentula subleucozona* (WESTERLUND, 1889); Krautschichte, eher feuchte Wälder; Abb. 55

106. *Petasina filicina* (L. PFEIFFER, 1841); Krautschichte; mäßig feuchte Wälder

Petasina sp.

Helicopsis FITZINGER, 1833

107. *Helicopsis striata* (O.F. MÜLLER, 1774); Trocken- u. Halbtrockenrasen; petrophil; Abb. 56

Xerolenta MONTEROSATO, 1892

108. *Xerolenta obvia* (MENKE, 1828); trockene, offene Standorte, meist des Kulturlandes; Abb. 59

Monachoides GUDE & WOODWARD, 1921

109. *Monachoides incarnatus* (O.F. MÜLLER, 1774); Wälder, Gebüsche; Abb. 57

Urticicola LINDHOLM, 1927

110. *Urticicola umbrosus* (C. PFEIFFER, 1828); eher feuchte Wälder; Krautbestände; Abb. 58

H e l i c i d a e

Arianta TURTON, 1831

111. *Arianta arbustorum* (LINNAEUS, 1758); verschiedene, meist feuchtere Standorte; offen und in Wäldern

Isognomostoma FITZINGER, 1833

112. *Isognomostoma isognomostomos* (SCHRÖTER, 1784); Wälder, petrophil; Abb. 60a, b
Cepaea (Austrotachea) G. PFEFFER, 1930

113. *Cepaea (A.) vindobonensis* (A. FÉRUSAC, 1821); Gebüsche, Waldränder, thermophil
Cepaea (Cepaea) HELD, 1838

114. *Cepaea (C.) hortensis* (O.F. MÜLLER, 1774); verschiedene mittelfeuchte Standorte; Wälder und Kulturland

Helix LINNAEUS, 1758

115. *Helix pomatia* LINNAEUS, 1758; verschiedene, meist mittelfeuchte Standorte; Wälder und Kulturland

Corbiculidae

Corbicula MEGERLE v. MÜHLFELD, 1811

116. *Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER, 1774); fließende bis stehende größere Gewässer; Abb. 61

Sphaeriidae

Euglesa JENYNS, 1832

117. *Euglesa subtruncata* (MALM, 1855); stehende und fließende Gewässer

Dreissenidae

Dreissena VAN BENEDEN, 1835

118. *Dreissena polymorpha* (PALLAS, 1771); fließende bis stehende größere Gewässer

IV. Die Sammelpunkte mit den jeweiligen "Ausbeuten"

1. Nordtirol

1.1 Ganden, Oberinntal, ca. 950 m (10.09.2010) [6]

Ena montana (1 inad., frische Schale)

Petasina sp. (1 Fragm./ad. Schale)

1.2 Landeck, Inntal, ca. 740 m (10.09.2010) [9]

Vertigo alpestris (1 ad., 2 inad.; mit eingetrocknetem Weichkörper)

Petasina unidentata (1 inad.; frische Schale)

Truncatellina cylindrica (1 Apex)

Hinzuweisen ist auf *Vertigo alpestris*, eine überwiegend montane Art, die in Geröllhalden, in den Spalten und Lücken alter Mauern, in lichten, trockenen Wäldern, im Moos an (Kalk-)Felsen im Hochgebirge sowie in der Bodenstreu über Hangschutt lebt.

Die aus der Literatur bekannten Habitatpräferenzen (KLEMM 1974: 117, KERNEY et al. 1983: 98, FECHTER & FALKNER 1989: 142, v. PROSCHWITZ 1993: 192-194, TURNER et al. 1998: 195, POKRYSZKO 2003: 17) konnten durch die Funde von FRANK im ost- und südostalpinen Raum (1992: 442, 1996: 86) bestätigt werden; vgl. auch FRANK (2006: 297-299). Der Fundort Landeck ergänzt das bekannte nordtiroler Verbreitungsbild der Art.

2. Salzburg

2.1 Großglocknerstraße, etwa beim Bärenwirt, Gebiet Fusch, 813 m; Gebüsche am Straßenrand (07.2008) [3]

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale).

2.2 Dienten am Hochkönig, 1071 m; Dorfpanoramaweg bis zur kleinen Kapelle am Ortsrand, gegenüber des Schizentrums (14.08.2011) [6]

Macrogastra plicatula (1 inad. Schale)

Petasina unidentata (1 ad. Schale)

Discus rotundatus (1 inad. Schale)

Arianta arbustorum (2 embr. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)

Carychium tridentatum (1 ad. Schale).

2.2.1 Dienten am Hochkönig, 1071 m, steile Böschung an der Bundesstraße 164 (> Saalfelden); Buschwerk, recht bodenfeucht (23.08.2010) [18]

Acanthinula aculeata (1 ad. Schale, frisch)

Petasina unidentata (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)

Petasina edentula subleucozona (2 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch)

Cochlicopa lubricella (1 ad., lebend)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

Succinella oblonga (1 ad. Schale, frisch)

Columella edentula (1 ad. Schale, frisch)

Carychium tridentatum (1 ad., 2 inad. Schalen, mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 ad. fragm. Schale).

2.3 Fürweg/Weitwörth, S Oberndorf bei Salzburg, 401 m, Salzachtal; N=47°54.563', E=12°57.834' (leg. K. Widerin, 24.02.2012) [1]

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)

2.4 Heuberg, 901 m / Salzburg Stadt, x=43 17 56, y=29 76 09 / BMN 31 (leg. J. Schauer, 09.2011) [11]

Pagodulina pagodula principalis (1 ad. Schale, fragm.)

Cochlostoma septemspirale (1 inad. Schale)

Discus perspectivus (1 ad. Schale)

Alinda biplicata (1 inad. Schale)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale).

2.5 Mühlbach am Hochkönig, 860 m, Krautflur am Waldrand, Bundesstraße 164 (> Bischofshofen) (24.08.2010 u. 20.08.2011) [2/1]

Macrogastra plicatula rustostoma sensu KLEMM (1 ad., lebend)

Aegopinella sp. (1 juv. Schale)

Monachoides incarnatus (1 ad. Schale, 1 inad., mit eingetrocknetem Weichkörper)

Eucobresia diaphana (1 ad., mit eingetrocknetem Weichkörper)

Oxychilus cf. *glaber* (1 ad. Schale, fragm.).

2.6 Plankenau S St. Johann im Pongau, 616 m; Feldgehölze im Agrar-/Brachland, Umgebung des Jugendgästehauses Schlosshof (16.03.2012) [3]

Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale).

2.6.1 Plankenau, Coniferen-Hangwäldchen an der Liechtensteinklamm-Straße (17.03.2012) [4]

Aegopinella nitens (3 inad. Schalen)

Discus perspectivus (1 inad. Schale)

Discus rotundatus (1 inad. Schale)

Truncatellina cylindrica (2 inad. Schalen)

Truncatellina claustralis (1 ad. Schale)

Punctum pygmaeum (3 ad. Schalen)

Carychium tridentatum (3 ad., 5 inad. Schalen).

2.6.2 Plankenau, Spazierweg vom Plankenauwirt in die Liechtensteinklamm, Lichtwald; feucht (17.03., 16.07., 18.07.2012) [2/11/12]

Cochlodina laminata (1 ad. Schale)

Aegopinella nitens (1 ad., 2 inad. Schalen, 1 corr. Fragm.)

- Aegopinella* sp. (1 inad. Schale)
Discus rotundatus (1 ad. Schale)
 Clausiliidae indet. sp. (1 Fragm., weit gerippt)
 Hygromiidae indet. sp. (1 embr. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad., 1 inad. Schale)
Carychium tridentatum (1 ad. fragm., 1 inad. Schale)
Carychium minimum (1 inad. Schale)
- 2.7 Radstadt, 858 m, Hang zwischen der Bahnhofstraße und dem Roßbrand-Rundweg (leg. S. Kocher, 04.2012) [5]
Euomphalia strigella (1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
- 2.8 Salzburg-Stadt, 425 m, am Fuß des Kapuzinerberges; N=47°48'00'', E=13°03'20'' (leg. Dr. H. Stockinger, 07.03.2012) [15]
Discus perspectivus (1 Fragm.)
- 2.9 Schwarzach im Pongau, 601 m, lichtet Hangwäldchen beim Bahnhof (17.03.2012) [10]
Ena montana (1 ad. Schale)
Discus rotundatus (1 ad. Schale).
- 2.9.1 Schwarzach im Pongau, Schwarzach-Treppelweg; Gebüsche bei der Mülldeponie nahe des KWs St. Veit (13.07.2012) [9]
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen, frisch)
Trochulus hispidus (1 ad. Schale, corr.)
- 2.9.2 Schwarzach im Pongau, Schwarzach-Treppelweg beim Damm nahe der Eisenbahn-Brücke; Ruderalstelle (17.03.2012) [1]
 Baleinae indet sp. (1 Fragm.)
Cochlicopa sp. (1 inad. Schale)
Carychium tridentatum (1 ad. Schale).
- 2.10 St. Jakob am Thurn, N Puch bei Hallein, 444 m, Garten von Haus Nr. 5, x=43 21 91, y=28 90 22 / BMN 31 (leg. Univ.-Prof. Dr. R. Patzner, 09.2011) [26]
Cochlostoma septemspirale (1 ad, 1 inad. Schale, die ad. am Apex fragm.)
- 2.11 St. Johann im Pongau, 616 m, Adelsberger Promenade entlang der Salzach, Hangwäldchen (16.03.2012) [5]
Urticicola umbrosus (1 ad. Schale, frisch)
Clausilia dubia (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 ad. Schale)
Carychium minimum (1 ad. Schale).
- 2.11.1 St. Johann im Pongau; Sebastian-Kapelle, Hangwäldchen an der Straße (16.03.2012) [11]
 Trichiinae indet sp. (1 inad. Schale, fragm.).
- 2.12 Werfen, 600m, Hirschenhöhstraße 25; verwilderte Anlage hinter dem Wohnblock, N=47°28'210, E=13°11'410 (leg. K. Ehmann, 18.11.2011) [11]
Aegopinella nitens (1 ad., 1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 ad. Schale)
Arianta arbustorum (2 embr. Schalen, davon 1 frisch)

Cochlostoma septemspirale ist vom Fundort St. Jakob am Thurn bekannt (KLEMM 1974: 67, Karte 1); er liegt in ihrem dicht besiedelten nördlichen Arealteil. Eher doch etwas ungewöhnlich erscheint die Fundsituation in einem Hausgarten. Soweit bekannt, zeigt diese kalkholde Art im Vergleich zu anderen der Gattung eine relativ starke Bindung an Waldstandorte (vgl. FECHTER & FALKNER 1989: 116), kommt aber auch außerhalb derselben vor. In der alten, aber sehr informativen Arbeit von MELL (1937: 255-256) wurde sie von ihm an eher glattrindigen Stämmen sowie im tropfnassen Falllaub quelliger Mulden gefunden (Salzburg-Kapuzinerberg). KLEMM (1974: 67) vertrat die Ansicht, dass "... die Art in Niederösterreich fehlt", da er sie bei Überprüfung älterer

Literaturangaben (besonders im Gebiet von Lilienfeld, im Kamptal sowie in der Wiener Umgebung) nicht verifizieren konnte. Er erklärt dies damit, dass die Art punktförmig angesiedelt worden sein dürfte, aber nur zeitweise überleben konnte. Laut A. & P.L. REISCHÜTZ (2007: 406) gibt es wenige Fundorte in diesem Bundesland, deren einige im Zuge von Habitatveränderungen (Verdrängung unterwuchsreicher Buchenwälder durch Fichtenbestände) wieder verschwunden sind. Möglicherweise ist das Auftreten im Garten von Haus Nr. 5 in St. Jakob am Thurn der Rest einer solchen Ansiedelung, z.B. mit Erdmaterial (die eine Schale ist korrodiert, also älter), oder einer natürlichen Population, die im Gartenbereich eine Zeitlang überdauert hat. Außer den beiden *Cochlostoma*-Schalen fand sich keine weitere Art in den Mündungen der 26 *Helix*-Schalen.

Außer dem *Cochlostoma septemspirale*-Exemplar vom Heuberg, Salzburg-Stadt, erbrachte dieser Fundort neben der feuchtigkeitsliebenden *Discus perspectivus* und den beiden verbreiteten Arten *Alinda biplicata* und *Punctum pygmaeum* die im östlichen Teil der Nordalpen endemische *Pagodulina pagodula principalis* (KLEMM 1974: 143, Karte 32). Sie lebt in schattigen, feuchten Standorten, verborgen zwischen Falllaub und Steinen in Wäldern (FRANK 1992: 449-450: Umgebung des Hubertus-Sees/Mariazeller Gebiet, ca. 1000 m; Rax/Peter Jokelsteig, ca. 1500 m; am Ramsau-Bach SE von Kleinzell, ca. 490 m; Dürre Wand/Portalbereich der Tablerhöhle, ca. 1100m, sowie unterhalb der Gauerannahütte, 900-1000 m; Waxeneck/Umkreis des Schutzhauses, 796 m); außerhalb des Waldes nur bei entsprechender Deckung.

Truncatellina claustralis, Plankenau/Liechtensteinklamm-Straße, Coniferenwäldchen, ist in Österreich weit weniger verbreitet als die häufige, hier ebenfalls gefundene *Truncatellina cylindrica*. Dichter liegen die bekannten Fundorte nur am Alpenostrand von Wien südwärts, auch im Grazer Becken. Im südlichsten Kärnten scheint sie ebenfalls etwas häufiger (KLEMM 1974: 107, Karte 16), wobei die Vorkommen in den Karnischen Alpen mit denen in Norditalien/Friaul in Verbindung stehen (u. a. FRANK 1992: 441 – nördlich von Tolmezzo). Fundorte im Salzburger Pongau sind mir dagegen noch keine bekannt. Sie scheint sowohl in feuchten-schattigen Standorten wie dem vorliegenden als auch in trocken-warmen Habitaten zu leben (TURNER & al. 1998: 183, FRANK 1996: 85, z.B. Burg Castelgrande/Bellinzona, Schweiz, TRÖSTL 1996: 118-126, 133: Grenzwaldkomplex Mödlinger Klause, Niederösterreich, allerdings in den schattigeren Hangrinnen).

Macrogastrea plicatula rusiostoma (HELD 1836) ist laut KLEMM (1974: 324, Abb. 6) besonders in Salzburg und Nordtirol anzutreffen; sie ließe sich schon in Oberösterreich westwärts des Ennskies erkennen. Der Fundort Mühlbach am Hochkönig liegt damit mitten im Salzburger Verbreitungsschwerpunkt dieser *plicatula* ebenso wie ein Fund von Krimml, oberstes Salzbachtal, 1072 m und Halstatt, Salzkammergut, 510 m (FRANK 1992: 459). Obwohl NORDSIECK (2006a: 11, 2006b: 59) sie zu *plicatula* s.str. zählt, behalte ich das Taxon aus historischen Gründen hier bei. Die bekannten Standortskriterien "gut bodenfeucht, schattig, felsdurchsetzt" sind auch am vorliegenden Fundort gegeben.

Die *Petasina edentula*-Ausbildung von Dienten, ebenfalls Hochkönig-Gebiet, 1071 m, würde ich als *sublencozona* (WESTERLUND 1889) ansprechen, sensu FALKNER (1985: 89-94, Taf. 11, sowie FECHTER & FALKNER (1989: 206); vgl. auch KLEMM (1974: 401-403, Karte 132). Die örtlichen Gegebenheiten des Fundortes stimmen gut mit den für diese Haarschnecke bekannten überein.

Das Vorkommen der zumeist in warm-trockenen Habitaten auftretenden *Cochlicopa*

lubricella erscheint hier auf den ersten Blick etwas ungewöhnlich – die feuchtigkeitsliebenden Petasinen, *Columella endentula*, *Carychium tridentatum* – doch wird sie auch an feuchten bis nassen Standorten, zusammen mit *Cochlicopa lubrica*, gefunden (siehe die vorliegende Arbeit: Zistersdorf > Gösting; TURNER & al. 1998: 140; KLEMM 1974: 92). Dazu wären vielleicht die Untersuchungsergebnisse von ARMBRUSTER & SCHLEGEL (1994) und ARMBRUSTER (1995) zu überlegen, die zwei nur auf molekularer Basis unterscheidbare und anscheinend nicht gemeinsam vorkommende "*lubricella*-Untergruppen" darstellten: Demgemäß würden einige dieser "*lubricella*-Typen" im *lubrica*-Komplex stehen und könnten als extreme Zwergformen derselben angesehen werden; die anderen würden einen einheitlichen, außen stehenden Entwicklungsweig (vielleicht den xeromorphen?) bilden.

3. Oberösterreich

3.1 Braunau am Inn, 351 m, Schrebergarten von Fam. MASCHA (Laaber Holzweg 22/27), Innnahe (leg. R. u. R. Mascha, Sommer 2010) [1]

Vallonia pulchella (1 ad., mit eingetrocknetem Weichkörper)

3.1.2 Braunau am Inn > Ranshofen, 352 m, Inn-Auen (03./04.2007) [15]

Aegopinella sp. (1 inad. Schale)

3.2 Dietach, 360 m, N Steyr (leg. M. Götz, 10.09.2010) [6]

Aegopinella nitens (1 inad. Schale)

Clausiliidae indet sp. (1 Embr. Schale)

Cochlostoma septemspirale (2 inad. Schalen)

Petasina edentula subleucozona (1 ad. Schale)

3.3 Freistadt, 560 m (leg. M. Götz 10.09.2010) [15]

Alinda biplicata (2 ad., 1 inad.; alle mit eingetrocknetem Weichkörper)

Deroceras sp. (1 Schälchen, schmal, ca. 2 mm L)

Cochlicopa lubrica (1 ad., mit eingetrocknetem Weichkörper).

3.4 Linz-Dornach, 266 m, Donau-Altarm, Ökopark (leg. E. Aescht u. A. Bisenberger) (16.08.2011) [4]

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale; frisch)

3.4.1 Linz-Dornach, Kompostplatz, Ökopark; schattig (leg. E. Aescht u. A. Bisenberger) (16.08.2011) [10]

Alinda biplicata (1 inad. Schale; frisch, mit Arthropodenverbiss)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale; frisch)

3.4.2 Linz-Dornach, Hecke, Ökopark (leg. E. Aescht u. A. Bisenberger) (16.08.2011) [14]

Punctum pygmaeum (1 inad. Schale; frisch)

Carychium tridentatum (1 inad. Schale; frisch)

3.5 Linz-Plesching, 240m (leg. Dr. O. Stoik) (10.09.2010) [4]

Cochlodina laminata (1 inad. Schale; frisch)

Aegopinella nitens (1 ad., 1 inad. Schale, 2 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Trochulus hispidus (1 Fragm.)

3.6 Mettmach, Nöstling 25, 450 m (leg. G. Katzberger) (21.05.2011) [18]

Vallonia pulchella (1 ad. Schale)

3.7 Steyregg, ca. 235 m (leg. Dr. O. Stoik) (10.09.2010) [6]

Clausiliidae indet sp. (2 Embr. Schalen)

Aegopinella nitens (13 meist inad. Schalen, davon 1 sehr frisch; 1 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)

3.8 Stift St. Florian, 296 m, Wegrand mit Gebüsch und Obstbäumen (20.08.2011) [10]

Merdigera obscura (1 ad. Schale; korrodiert)

Cochlodina laminata (1 inad. Schale; frisch)

Aegopinella nitens (1 ad. Schale, 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Petasina edentula subleucozona (1 ad. Schale)

Arianta arbustorum (1 inad. Schale, korrodiert)

3.9 Struden, 225 m, Burg Werfenstein, Bahndamm, rechtes Donau-Ufer (12.10.1985) [6]

Discus rotundatus (1 inad. Schale)

3.10 Wilhering > Edramsberg, 285 m, W Linz; rechtes Donauufer (leg. M. Götz) (10.09.2010) [2]

Clausiliidae indet. sp. (1 Embr. Schale)

Aegopinella nitens (2 inad. Schalen).

Als auffallend wäre hier die relativ hohe Anzahl von *Aegopinella nitens*, hauptsächlich inadult, aus den sechs Steyregger Helices zu bezeichnen. Da eine Schale noch den eingetrockneten Weichkörper enthielt bzw. eine weitere sehr frisch war, scheinen die *Helix*-Leerschalen hier auch aktuell als Mikrohabitat für *Aegopinella nitens* zu dienen. Möglicherweise bietet die Sammelstelle ansonsten, anthropogen bedingt, nur ungenügende Deckungsmöglichkeiten, sodass die *Helix*-Schalen auch zum Zweck der Eiablage aufgesucht werden. Dem würden die beiden Embryonalschalen einer Clausiliidae und das inadulte *Monachoides incarnatus* Exemplar entsprechen.

4. Niederösterreich

4.1 Aggsteingraben, ca. 200 m, Waldrand/Brachland (25.05.2011) [5]

Aegopinella sp. (1 Embr. Schale)

Euomphalia strigella (1 Embr. Schale)

4.2 Aggstein, Jakobsweg nach Maria Langegg, 411 m, Waldrand, unter *Sambucus-Rubus-Urtica*-Bestand (01.08.2010) [14]

Cochlodina laminata (1 inad., lebende)

Aegopis verticillus (1 inad. Schale)

Limacoidea, cf. *Malacolimax tenellus* (1 inad. Schälchen)

Helicodonta obvoluta (1 inad. Schale)

Petasina unidentata (1 ad., 3 juv. Schalen, davon 1 juv. mit eingetrocknetem Weichkörper)

4.3 Aigen bei Hernstein, 438 m, Ortsrand (10.11.2010) [45; gewaschen]

Aegopinella nitens (1 ad. Schale)

4.4 Annaberg, 976 m, bei Maria Zell, kleines Waldstück mit angrenzender, eher offener Böschung, "Annarotte" (18.04. u. 03.05.2010) [21/16]

Ruthenica filograna (1 inad. Schale, frisch)

Vitrea subrimata (1 ad. Schale)

Aegopis verticillus (1 ad., 1 inad. Schale)

Monachoides incarnatus (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere sehr frisch)

Isognomostoma isognomostomos (1 ad. Schale)

Clausilia pumila (1 ad. Schale)

Semilimax semilimax (1 ad. Schale)

Petasina unidentata (2 ad. Schalen)

Petasina edentula subleucozona (1 ad. Schale, frisch)

Discus rotundatus (1 ad. Schale)

Fruticicola fruticum (1 Embr. Schale)

Trochulus hispidus (1 inad. Schale, frisch)

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale, frisch)

4.5 Aspang-Markt, 498 m, Friedhof, nahe des Komposthaufens (21.05.2010) [3]

Euomphalia strigella (1 Embr. Schale)

Pupilla muscorum (1 ad. Schale)

Lucilla singleyana (1 ad., 1 inad. Schale)

- Cochlicopa lubrica* (1 inad. Schale, frisch)
 4.5.1 Aspang-Markt, Holzlagerplatz am Wald-/Straßenrand (Fernverkehrsstraße Nr. 54) > Wien (25.05.2010) [14]
Acanthinula aculeata (3 inad. Schalen)
Aegopinella sp. (3 Embr. Schalen)
Aegopsis verticillus (1 inad. Schale)
Vitrea contracta (1 ad. Schale, frisch)
Vertigo pusilla (1 ad. Schale)
Discus rotundatus (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (4 inad. Schalen, frisch)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Cochlicopa lubrica (2 inad. Schalen)
 4.6 Bad Groß Pertholz, 714 m, Hausmauer (01.11.2007) [2]
Perpolita hammonis (1 ad. Schale)
 4.7 Baden bei Wien, 232 m, Ruderalstelle/Gebüsche, Anton Schiesstl-Straße, ca. Nr. 33 (01.04.2012) [18; mit Ameisen!]
Cepaea hortensis (1 inad. Schale)
 4.7.1 Baden bei Wien, Waldweg von der Ruine Rauheneck, 363 m zur Cholerakapelle, eher trocken (17.07.2011) [8]
Zebrina detrita (1 inad. Schale)
Deroceras sp. (1 Schälchen, dünn, knapp 2 mm L)
 4.7.2 Baden bei Wien, Mischwald-Rand nahe vom Gasthaus "Cholerakapelle" und der Cholerakapelle ca. 260 m (17.07.2011) [26; mit Ameisenbrut!]
Acanthinula aculeata (2 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 ad. frisch)
Pagodulina pagodula altitilis (1 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch)
Cochlodina laminata (1 inad. Schale, corr.)
Ruthenica filograna (1 inad. Schale, corr.)
Aegopinella nitens (2 inad. Schalen)
Euomphalia strigella (1 inad. Schale)
Daudebardia rufa (1 ad. Schale, fragm.)
Oxychilus sp. (3 Embr. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
 4.7.3 Baden bei Wien, Waldweg vom Gasthaus "Cholerakapelle" zur Ruine Rauhenstein (17.07.2011) [16; mit Ameisen!]
Aegopinella sp. (1 inad. Schale, frisch)
Helicodonta obvoluta (4 Embr. Schalen)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale, frisch)
 4.7.4 Baden bei Wien, Rauhensteinweg nahe der Kleinen Kapelle, Gebüsche (12.03.2011) [5, mit Asseln!]
Acanthinula aculeata (1 inad. Schale)
Aegopinella cf. *nitens* (1 inad. Schale)
Vallonia costata (9 ad., 18 inad. Schalen, davon 6 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper; außerdem *Vallonia*-Eier)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 2 inad. Schalen, die erstere frisch)
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)
 4.7.5 Baden bei Wien, Kurpark, Arenaweg > Annahöhe (31.12.2011) [5]
Acanthinula aculeata (1 ad. Schale, frisch)
Petasina subtectata (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere mit Arthropodenverbiss, die letztere frisch)
 4.7.6 Baden bei Wien, Kurpark; am Rand des Felsenweges (27.10.2010) [2]
Chondrula tridens (1 inad. Schale)

- Truncatellina claustralis* (1 ad., 1 inad. Schale)
 4.7.7 Baden bei Wien; Waldwanderweg beim "UrteIstein", felsbetont; überwiegend Kiefern (31.03.2012) [5]
Vitrea subrimata (1 ad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
 4.7.8 Baden bei Wien, Waldrand beim Weilburg-Portal (28.10.2010) [1]
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Vallonia excentrica (1 ad. Schale)
 4.7.9 Baden bei Wien, Waldwanderweg von der Ruine Rauheneck, 363 m, über die Königshöhle zum Weilburg-Portal (30.12.2012) [7, mit Ameisen!]
Aegopinella cf. *nitens* (1 Embr. Schale, frisch)
 4.7.10 Baden bei Wien, "Wegerl im Helenental", zwischen "Antoniusbründl" > Gasthof "Jägerhaus" > Viadukt, ca. 250 m, zwischen Schwechat-Ufer und Waldrand (31.03.2012) [23]
Pagodulina pagodula altilis (1 inad. Schale, corr.)
Aegopinella nitens (3 inad. Schalen)
Daudebardia rufa (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 ad. Schale, fragm.)
Vitrea crystallina (3 inad. Schalen)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
Carychium tridentatum (3 ad., 1 inad. Schale)
 4.7.11 Baden bei Wien, Wanderweg vom Waldrand nahe vom "Rudolfshof" über Weingärten zum Stadtrand (27.10.2010) [1]
Acanthinula aculeata (2 ad., 2 inad. Schalen)
Aegopinella nitens (2 inad. Schalen)
Cepaea vindobonensis (1 Embr. Schale, corr.)
Truncatellina cylindrica (2 ad., 2 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale, fragm.)
 4.8 Bisamberg, 192 m, Trockengebüsch (05.04.2010) [5]
Aegopinella nitens (1 ad., 2 inad. Schalen)
Vitrea crystallina (1 Fragm.)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (4 ad., 2 inad. Schalen)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (2 ad., 3 inad. Schalen)
Cochlicopa sp. (1 inad. Schale)
 4.9 Bockfließ, 168 m, Kellergasse, Löß-Böschungen, Gebüsch bewachsen, nahe dem "Schlosskeller" (27.06.2010) [2]
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen)
Granaria frumentum (2 inad. Schalen)
Pupilla triplicata (1 inad. Schale: Lößfauna)
Xerolenta obvia (1 inad. Schale)
Cochlicopa lubricella (1 ad. Schale)
Cecilioides acicula (1 ad., 1 inad. Schale)
Vallonia costata (1 ad. Schale, fragm.)
 4.9.1 Bockfließ, Trockengebüsch entlang von Feldwegen > Wolkersdorf, 178 m (11.03.2012) [1]
Acanthinula aculeata (5 ad., 5 inad. Schalen, frisch)
Ena montana (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen, frisch; cf. *nitens/minor*)
Cecilioides acicula (2 inad. Schalen, fragm.)
Truncatellina cylindrica (5 ad, 13 inad. Schalen, davon 3 ad., 1 inad. mit Arthropodenverbiss)
Vitrina pellucida (1 ad., 2 inad. Schalen, die erstere fragm.)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale, frisch)

4.10 Breitenstein, 779 m, Semmering, 984 m, Weg-/Waldränder, überwiegend offen (04.08.2010) [20]

Acathinula aculeata (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)

Aegopinella pura (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)

Aegopinella nitens (1 ad. Schale)

Urticicola umbrosus (1 ad. Schale)

Discus perspectivus (1 inad. Schale, fragm.)

Daudebardia rufa (1 inad. Schale)

Semilimax semilimax (1 inad. Schale)

Petasina sp. juv. (1 inad. Schale, cf. *edentula/unidentata*)

Cepaea hortensis (1 inad. lebende)

Ceciloides acicula (1 inad. Schale)

Vitrina pellucida (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere fragm.)

Trochulus hispidus (1 inad. Schale)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

Deroceas sp. (1 inad. Schälchen)

Carychium tridentatum (1 ad., 1 inad. Schale)

4.10.1 Breitenstein, Waldwanderweg über den Kreuzberg, 1084 m, nach Klamm-Schottwien, 700 m, > Semmering, z. T. lichtoffen (04.08.2010 und 12.11.2011) [36/10]

Aegopinella nitens (1 ad. Schale, fragm.)

Monachoides incarnatus (1 ad. Schale)

Clausilia pumila (1 ad. Schale)

Semilimax semilimax (1 ad. Schale)

Petasina subtectata (1 ad. Schale)

Helix pomatia (1 inad. Schale)

Alinda biplicata (1 ad. Schale)

Ceciloides acicula (1 ad., 1 inad. Schale)

Columella edentula (1 inad. Schale)

Carychium tridentatum (2 ad. Schalen, firsch)

4.11 Buschberg, 491 m, Leiserberge, S der Alpenvereinshütte (09.04.2011) [9]

Monachoides incarnatus (1 ad. Schale)

Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)

4.12. Dobermannsdorf, 164 m, (17.12.2011) [20, mit Ameisen!]

Acathinula aculeata (4 ad., 8 inad. Schalen, davon 2 ad. und 4 inad. sehr frisch, 1 ad. und 1 inad. mit Arthropodenverbiss)

Aegopinella nitens (7 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch)

Ceciloides acicula (1 Embr. Schale)

Truncatellina cylindrica (4 ad., 14 inad. Schalen, davon 2 ad. mit Arthropodenverbiss und 4 inad. sehr frisch)

Vitrina pellucida (1 ad., 7 inad. Schalen; von den letzteren 1 mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 sehr frisch, 1 mit Arthropodenverbiss)

Punctum pygmaeum (28 ad. Schalen, davon 7 sehr frisch, 8 mit Arthropodenverbiss)

Columella edentula (2 ad., sehr frisch, 2 inad. Schalen sehr frisch)

Carychium tridentatum (1 ad., 3 inad. Schalen, die letzteren sehr frisch bzw. 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)

4.13 Dornbach, 253 m, Gem. Wienerwald; Straßenrand mit Gebüsch, angrenzend Wiese (08.08.2010) [4]

Euomphalia strigella (1 ad. Schale)

4.14 Drasenhofen, 224 m, (10.09.2010) [80]

Pupilla muscorum (3 inad. Schalen)

Ceciloides acicula (1 ad. Schale, fragm.)

Vallonia costata (19 ad., 23. inad. Schalen, die meisten sehr frisch)

Truncatellina cylindrica (1 ad. lebende; 5 ad., 5 inad. Schalen, die meisten frisch)

- Vallonia excentrica* (1 ad. Schale, frisch)
Vallonia pulchella (4 ad., 1 inad. Schale, die letztere mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
Deroceras sp. (1 vertrocknetes Exemplar + Schälchen)
Cochlicopa lubrica (1 ad. lebende; 2 ad., 7 inad. Schalen, von den letzteren 5 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Zonitoides nitidus (1 inad. Schale, frisch)
- 4.15 Drösing, 158 m (13.06.2010) [3]
Xerolenta obvia (1 inad. Schale)
Vallonia costata (1 ad., 1 inad. Schale)
Deroceras sp. (1 inad. Schälchen < 2 mm L)
- 4.16 Dürnstein, 209 m, Wachau, Gebüsch bewachsene Lößböschung entlang des Bahndammes bzw. der Fernverkehrsstraße Nr. 3 (06.11.2011 und 29.04.2012) [5/2]
Aegopinella cf. *nitens* (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Pupilla muscorum (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere fragm.)
- 4.16.1 Dürnstein, Wachau, Komposthaufen nahe von Kleingärten > Ruine, 360 m (13.11.2010) [15]
Aegopinella cf. *nitens* (1 inad. Schale, sehr frisch)
Alinda biplicata (4 inad. Schalen, davon 2 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (2 ad. Schalen)
- 4.16.2 Dürnstein, Wachau, Vogelbergsteig, Lichtwald und Hangfußbiotope > Donau (29.09.2010 und 26.03.2011) [4/11]
Acanthinula aculeata (1 ad., 2 inad. Schalen, die 2 letzteren frisch)
Helicodonta obvoluta (1 Embr. Schale)
Fruticicola fruticum (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 2 fragm. Schalen)
Punctum pygmaeum (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
- 4.17 Ebendorf, 200 m (13.06.2010) [19]
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen)
Chondrula tridens (2 inad. Schalen)
Vallonia costata (2 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (7 ad. Schalen)
Zonitoides nitidus (1 inad. Schale, mit eingetrocknetem Weichkörper)
- 4.18 Ebenthal, 176 m (21.05.2011) [6]
Granaria frumentum (1 inad. Schale)
Pupilla muscorum (1 ad., 1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (2 inad. Schale)
Vallonia costata (2 ad., 3 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 2 inad. Schalen)
Vallonia pulchella (1 inad. Schale)
- 4.19 Eckartsau, 147 m, Schlosspark, im Bereich des Hubertusdammes (04.09.2010) [25]
Cochlodina laminata (1 inad. Schale)
Aegopinella nitens (1 ad., 1 inad. lebende, 5 inad. Schalen)
Urticicola umbrosus (1 inad. Schale, frisch)
Semilimax semilimax (1 inad. Schale)
Petasina vel *Trochulus* sp. (2 inad. Schalen)
Arianta arbustorum (1 inad. Schale)
Pupilla muscorum (2 ad. Schalen)

- Cecilioides acicula* (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale, corr.)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)
- 4.19.1 Eckartsau, Donau-Rundweg vom Schloss, entlang der gelben Markierung/Nationalpark, ca. 8 km Strecke; am Rand des Auwaldes (03.03.2012) [12]
Aegopinella nitens (1 ad., 4 inad. Schalen)
Monachoides incarnatus (1 ad. Schale, fragm.)
Semilimax semilimax (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Arianta arbustorum (1 inad. lebende; 1 inad. u. 14 Embr.Schalen/Gelege)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)
- 4.20 Eggenburg, 329 m, Wäldchen entlang der Stadtmauer (24.06.2012) [3]
Aegopinella sp. (1 inad. Schale, fram.)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale, fragm.)
- 4.21 Eichhorn, 177 m (10.09.2010) [9]
Vertigo pygmaea (1 ad. Schale)
Vallonia costata (3 inad. Schalen, davon 1 frisch)
Vallonia pulchella (1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (2 inad. Schalen)
Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)
- 4.22 Enzesfeld, 275 m, Gärtnerei (10.11.2010) [27]
Aegopinella sp. (1 Embr.Schale, cf.)
Cepaea hortensis (1 Embr. Schale)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale, fragm.)
Oxychilus draparnaudi (1 ad. Schale, frisch)
Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 4 mm L, glatt)
- 4.23 Fesslhütte, Vogelberg, 546 m, > Mentalweg nach Dürnstein (20.07.2011) [17]
Acanthinula aculeata (4 ad., 3 inad. Schalen, sehr frisch; von den letzteren 2 mit Arthropodenverbiss)
Aegopinella nitens (1 ad. Schale, fragm.)
Monachoides incarnatus (1 ad. Schale)
Euomphalia strigella (1 inad. Schale, corr.)
Semilimax semilimax (1 ad., 1 inad. Schale, letztere corr.)
Eucobresia diaphana (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Alinda biplicata (2 Embr. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (2 ad., davon 1 sehr frisch, 1 inad. Schale sehr frisch)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale, corr.)
- 4.23.1 Fesslhütte, Vogelbergsteig, Mischwald im untersten Abschnitt nahe Dürnstein, 209 m (06.11.2011) [4]
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale, frisch)
- 4.24 Gaiselberg, 239 m, W Zistersdorf, Hausberg (13.06.2010 und 17.12.2011) [3/19, mit Ameisen und Arthropodenlarven]
Acanthinula aculeata (9 ad., 6 inad. Schalen; von den ersteren 4 frisch bzw. 3 mit Arthropodenverbiss)
Aegopinella cf. *nitens/minor* (8 inad. Schalen)
Euomphalia strigella (1 Embr. Schale, cf.)
Cecilioides acicula (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere mit eingetrocknetem Weichkörper)
Truncatellina cylindrica (31 ad., 33 inad. Schalen, davon 2 ad., 4 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper bzw. 2 ad. mit Arthropodenverbiss)
Vitrina pellucida (2 ad., 9 inad. Schalen; die beiden ersteren fragm., von den inad. 1 frisch)

- Punctum pygmaeum* (50 ad. bis inad. Schalen, davon 5 ad. sehr frisch bzw. 6 ad. mit Arthropodenverbiss)
- Succinella oblonga* (1 inad. Schale, corr.)
- Columella edentula* (2 ad. fragm., 1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
- Carychium tridentatum* (3 ad., 5 inad. Schalen, davon je 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
- Cochlicopa lubrica* (2 ad., 5 inad. Schalen, davon je 1 frisch bzw. je 1 fragm.)
- 4.25 Ginzersdorf, 179 m (21.05.2011) [28]
- Helix pomatia* (2 Embr. Schalen)
- Vallonia costata* (10 ad., 21 inad. Schalen, davon 1 ad. und 6 inad. frisch bzw. 2 ad und 3 inad. mit Arthropodenverbiss)
- Vallonia excentrica* (1 ad., 1 inad. Schale)
- Truncatellina cylindrica* (5 ad., 37 inad. Schalen, davon 1 ad. und 9 inad. frisch bzw. 2 ad. und 3 inad. mit Arthropodenverbiss)
- Vallonia pulchella* (1 ad., 5 inad. Schalen, davon die erstere frisch)
- Vitrina pellucida* (1 inad. Schale)
- 4.26 Gösting, 195 m, N Zistersdorf (10.09.2010) [20]
- Aegopinella* cf. *nitens* (2 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch, die andere mit Arthropodenverbiss)
- Perpolita hammonis* (1 ad. Schale)
- Pupilla* sp. (1 Embr. Schale; Lössbeimischung?)
- Cecilioides acicula* (1 inad. Schale)
- Vallonia costata* (3 ad. Schalen)
- Oxychilus draparnaudi* (1 ad. Schale)
- Cochlicopa lubrica* (1 inad. lebende, 1 ad. Schale)
- Succinea putris* (1 inad. Schale)
- 4.27 Götzendorf, Weinviertel, W Dürnkrot, 183 m (21.05.2011) [11]
- Acanthinula aculeata* (1 ad. Schale, fragm.)
- Aegopinella* cf. *minor* (1 ad. Schale)
- Vallonia costata* (1 inad. Schale)
- Truncatellina cylindrica* (1 ad., 2 inad. Schalen)
- Vitrina pellucida* (5 inad. Schalen)
- Punctum pygmaeum* (1 ad. Schale mit Arthropodenverbiss)
- Cochlicopa* sp. (3 Embr. Schalen)
- Euconulus* sp. (1 Fragm.)
- 4.28 Grillenberg S Berndorf, 312 m (29.06.2011) [24]
- Aegopinella nitens* (2 inad. Schalen, davon 1 frisch mit Arthropodenverbiss)
- Helix pomatia* (1 inad. Schale)
- Hygromiidae (1 Embr. Schale, indet., frisch)
- Vallonia costata* (1 inad. Schale, corr.)
- Truncatellina cylindrica* (6 ad., 2 inad. Schalen, davon 2 ad. fragm.)
- Vallonia pulchella* (1 ad. Schale, fragm.)
- Vitrina pellucida* (1 inad. Schale)
- Punctum pygmaeum* (9 ad. Schalen, davon 1 corr., die anderen frisch)
- Deroceras* sp. (1 Schälchen, ca. 3 mm L; schmal)
- 4.29 Groß-Eibenstein, N Gmünd, 485 m, Eingang zur Blockheide, Hecke beim "Latschenhof" (02.11.2010) [1]
- Cepaea hortensis* (1 ad. Schale)
- 4.30 Großenzersdorf, 156 m, Lobau, Forstweg nahe des Parkplatzes vom "Uferhaus" (11.08.2011) [7]
- Cochlodina laminata* (1 ad., lebende)
- Aegopinella nitens* (2 ad., 4 inad. Schalen, davon 1 ad. fragm., die inad. sehr frisch)
- Monachoides incarnatus* (1 ad., 3 inad. Schalen, die letzteren sehr frisch)
- Petasina edentula subleucozona* (1 ad. Schale)

- Vitrina pellucida* (1 inad. Schale)
 4.30.1 Großenzersdorf, Lobau, Waldrand nahe vom Donau-Oder Kanal, 155 m (26.02.2011) [2]
Aegopinella nitens (2 inad. Schalen)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad. Schale)
 4.31 Groß-Inzersdorf, 209 m, S Zistersdorf (13.06.2010) [12]
Vitrina pellucida (2 inad. Schalen)
Cochlicopa lubrica (2 inad. Schalen)
 4.32 Gumpoldskirchen, 260 m, Kalvarienberg-Gipfel (13.08.2007) [4]
Euomphalia strigella (1 ad. Schale)
 4.33 Hagenbrunn, 216 m, "Aichleiten"; Waldsteppensaum entlang aufgelassener Weingärten
 (29.05.2010) [2] *Zebrina detrita*-, **1** *Cepaea hortensis*-, **2** *Cepaea vindobonensis*-Schalen]
Acicula lineata (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
 4.33.1 Hagenbrunn, am Fuß des Bisamberges, "my way", nahe der Kirche St. Veit, 223 m
 (19.07.2010) [2]
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
 4.34 Hainburg a.d. Donau, 161 m, Heckenstriche nahe des Golfplatzes (28.01.2012) [15]
Cochlodina laminata (1 ad. Schale)
Aegopinella nitens (1 ad., 4 inad. Schalen, davon 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper und 1
 inad. mit Arthropodenverbiss)
Monachoides incarnatus (2 ad. Schalen)
Petasina unidentata (1 ad. Schale)
Arianta arbustorum (1 inad., lebende)
 4.34.1 Hainburg a.d. Donau, Wanderweg entlang der Donau zur Ruine Röthelstein, 224 m
 (27.12.2010 und 28.01.2012) [51/4; dazu die Verfüllungen von 7 Klappen Unionidae: *Unio*
pictorum, *Unio tumidus*, *Anodonta anatina*, *Sinanodonta woodiana*]
Acanthinula aculeata (5 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Merdigera obscura (1 ad; 1 inad. Schale)
Cochlodina laminata (1 inad. Schale)
Aegopinella nitens (7 ad., 35 inad. Schalen, davon 10 inad. frisch)
Monachoides incarnatus (3 inad. Schalen)
Euomphalia strigella (5 inad. Schalen, davon 4 frisch)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Macrogastera vertricosus (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Petasina unidentata (3 ad. Schalen)
Petasina edentula subleucozona (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Urticicola umbrosus (1 ad., 1 inad. Schale)
 Trichiinae (3 Embr. Schalen, indet.)
Alinda biplicata (1 ad, 13 inad. Schalen, davon die ad. fragm.)
Discus rotundatus (6 ad., 14 inad. Schalen, davon 1 ad. und 1 inad. mit Arthropodenverbiss, 3 inad.
 mit eingetrocknetem Weichkörper und 1 inad. frisch)
Vitrea crystallina (1 Fragm.)
Fruticicola fruticum (1 Embr. Schale)
Cepaea hortensis (2 Embr. Schalen)
Granaria frumentum (1 ad., 4 inad. Schalen)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Vallonia costata (5 ad., 5 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (34 ad., 39 inad. Schalen, davon 2 inad. mit eingetrocknetem Weich-
 körper)
Truncatellina claustralis (1 ad. lebende, 2 ad. Schalen)
Vitrina pellucida (2 ad., 11 inad. Schalen, davon 3 inad. sehr frisch, 1 inad. fragm.)
Trochulus hispidus (1 inad. Schale)

- Punctum pygmaeum* (1 ad., 1 inad. Schale)
Radix balthica (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Corbicula fluminea (1 ad. Schale/beide Klappen)
Potamopyrgus antipodarum (1 ad. Schale, fragm.)
Dreissena polymorpha (2 Embr. Schalen/beide Klappen, frisch, 1 inad. Klappe corr.)
Valvata piscinalis (1 ad., 1 inad. Schale)
Physa fontinalis (2 Embr. Schalen mit eingetrocknetem Weichkörper)
Anisus spirorbis (1 inad. Schale)
 4.34.2 Auengürtel zwischen der Ruine Röthelstein b. Hainburg a.d. Donau und Wolfsthal; Auglarm und Schloßbau, 138-140 m (03.04.2011) [26]
Cochlodina laminata (1 inad. Schale)
Aegopinella nitens (4 ad., 16 inad. Schalen, davon 3 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 inad. mit Arthropodenverbiss)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Semilimax semilimax (1 ad., 1 inad. Schale, beide sehr frisch)
Petasina edentula subleucozona (2 inad. Schalen)
Alinda biplicata (1 ad., 8 inad. Schalen, davon 3 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Arianta arbustorum (11 Embr. Schalen, frisch)
Euglesa subtruncata (1 Klappe, inad.)
 4.34.3 Hainburg a.d. Donau > Wolfsthal, 150 m, im offenen Gelände außerhalb des Auengebietes (03.04.2011) [14]
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Vallonia costata (1 inad. Schale)
Vallonia cf. declivis (2 inad. Schalen)
 4.35 Hauskirchen, 182m, N von Zistersdorf, am Rand eines Wäldchens (21.05. und 17.12.2011) [26/20]
Acanthinula aculeata (1 ad., 2 inad. Schalen)
Aegopinella sp. (cf. *minor/nitens*, 12 inad. Schalen, 2 Fragm., davon 1 inad. sehr frisch)
Vitrea contracta (1 inad. Schale)
Euomphalia strigella (2 inad. Schalen)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 ad. Schale, frisch)
Cepaea hortensis (1 Embr. Schale)
Cochlicopa lubricella (3 ad., 9 inad. Schalen, davon 1 ad. und 1 inad. frisch, 1 ad. und 4 inad. mit Arthropodenverbiss)
Pupilla muscorum (3 inad. Schalen, davon 1 fragm.)
Ceciloides acicula (1 ad., 3 inad. Schalen, davon die erstere und 1 inad. mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (10 ad., 6 inad. Schalen, davon 7 ad. und 2 inad. frisch)
Vitrina pellucida (7 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (5 ad., 9 inad. Schalen, davon 2 inad. sehr frisch)
Columella edentula (2 inad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Carychium tridentatum (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere frisch)
Euconulus praticola (1 ad. Schale, frisch)
 4.36 Heiligenkreuz, 312 m, Forststraße > Grub, 340 m, Mischwald-Rand bzw. feuchte, krautreiche Rinne entlang der Straße (17.07.2011) [15]
Helicodonta obvoluta (1 ad. Schale, fragm.)
Monachoides incarnatus (1 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. sehr frisch)
Urticicola umbrosus (1 ad. Schale)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Discus rotundatus (1 inad. Schale mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad., 1 inad. Schale, die inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

- Carychium tridentatum* (2 ad., 3 inad. Schalen)
Carychium minimum (1 ad., 1 inad. Schale, die inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Galba truncatula (1 ad. Schale)
 4.36.1 Straßenrand entlang der Schwechat > Heiligenkreuz, über "Krainerhütte", 269-284 m (01.04.2012) [2]
Mediterranea inopinata (1 inad. Schale)
 4.37 Hochleithenwald, ca. 220 m, bei Wolkersdorf, 178 m, Eichenmischwald (28.10.2012) [3]
Acanthinula aculeata (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (3 ad., 4 inad. Schalen, davon 1 inad. mit Arthropodenverbiss)
Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 3 mm L)
 4.38 Hoher Mandling, 976 m, E von Pernitz, Mischwald (30.04.2008) [1]
Isognomostoma isognomostomos (1 ad. Schale)
 4.39 Hollabrunn, 236 m (13.06.2010) [1]
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
 4.40 Höllensteinberg, 645 m, Wiener Wald, W Gießhübl (09.2011) [38]
Acanthinula aculeata (5 ad. Schalen, davon 4 frisch)
Cochlodina laminata (1 ad. Schale, frisch)
Aegopinella nitens (3 ad., 4 inad. Schalen)
Helicodonta obvoluta (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Daudebardia rufa (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
Semilimax semilimax (1 ad. Schale, fragm.)
Deroceras sp. (2 inad. Schälchen von 2 Arten, ca. 2-4 mm L)
 4.42 Horn, 311 m, Gebüschgruppen an den Brachlandböschungen längs der Fernverkehrsstraße Nr. 4 (02.11.2011) [3]
Xerolenta obvia (1 inad. Schale, corr.)
Vertigo pygmaea (3 ad. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)
Cecilioides acicula (1 ad. Schale, fragm.)
Vallonia costata (7 ad., 3 inad. Schalen, davon je 1 frisch bzw. 1 mit Arthropodenverbiss, stark gerippte Form)
Vallonia pulchella (1 ad., 3 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch)
Vitrina pellucida (2 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale, frisch)
 4.43 Immendorf, 236 m, NNE von Hollabrunn, Agrarland; neben einer Scheune unter Gebüsch (22.02.2012) [15, mit Ameisen und Arthropodenlarven]
Mediterranea inopinata (1 inad. Schale, frisch)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere sehr frisch)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
 4.44 Kettlasbrunn, 206 m, E von Mistelbach, Kellergasse (13.06.2010) [25]
Aegopinella sp. (3 inad. Schalen)
Laciniaria plicata (1 ad. Schale)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Cochlicopa lubricella (2 ad. Schalen)
Pupilla muscorum (1 ad., 2 inad. Schalen)
Cecilioides acicula (1 ad., 1 inad. Schale)
Vallonia costata (4 ad. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (4 ad., 1 inad. Schale)
Vallonia pulchella (2 inad. Schalen)
Vitrina pellucida (3 inad. Schalen, davon 1 fragm.)
 4.44.1 Kettlasbrunn, Kettlasbrunner Gemeindewald, 279-291 m (10.09.2010) [12]
Acanthinula aculeata (1 inad. Schale, frisch)
Aegopinella nitens (1 ad., 4 inad. Schalen)

- Cochlicopa lubricella* (1 ad. Schale mit Arthropodenverbiss)
Cecilioides acicula (4 Embr.Schalen – Gelege?)
Truncatellina cylindrica (5 ad., 1 inad. Schalen, davon 2 ad. frisch)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale, fragm.)
Euconulus praticola (2 ad. Schalen mit eingetrocknetem Weichkörper)
- 4.45 Kirchberg a. Wechsel, 581 m, Kirche St. Wolfgang, nahe Hausgärten bis zum Waldrand (11.06.2011) [8]
- Aegopinella cf. nitens* (1 inad. Schale)
Granaria frumentum (1 Fragm.)
Truncatellina cylindrica (1 ad., frisch, 3 inad. Schalen, davon 2 frisch)
Punctum pygmaeum (2 ad. Schalen, frisch)
- 4.45.1 Kirchberg am Wechsel, Waldränder > Dominikanerinnen-Kloster (22.05.2010) [13]
- Alinda* sp. (1 Embr. Schale)
Cepaea hortensis (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Arion cf. distinctus (1 inad. lebende)
- 4.46 Klamm am Semmering, 705 m, Hangfuß beim ADEG-Markt (22.09.2010) [3]
- Euomphalia strigella* (1 inad. Schale)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
- 4.46.1 Klamm am Semmering, Bahnhof, Busch bewachsene Böschung (04.08.2010) [11]
- Helix pomatia* (1 inad. Schale)
Vitrea sp. (1 inad. Schale)
- 4.47 Krems a.d. Donau, Reisperbachtal > 491 m, Waldweg (20.07.2011) [2]
- Acanthinula aculeata* (1 ad. Schale, corr.)
Succinella oblonga (1 ad. Schale, fragm.)
Carychium tridentatum (2 ad. Schalen)
- 4.48 Kronberg, 238 m, N von Wolkersdorf, Böschung mit teilweise gerodetem Lichtwald, gegenüber dem "Kronberghof" (07.11.2010) [11]
- Acanthinula aculeata* (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere mit eingetrocknetem Weichkörper)
Aegopinella cf. minor/nitens (1 ad., 1 inad. Schale)
Granaria frumentum (1 Fragm.)
Chondrula tridens (1 inad. Schale)
Xerolenta obvia (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad. lebende, 4 ad., 1 inad. Schalen)
Vitrina pellucida (2 inad. Schalen, 1 Fragm.)
Deroceras reticulatum (2 inad. lebende)
Punctum pygmaeum (22 ad. Schalen, davon 3 mit eingetrocknetem Weichkörper)
- 4.49 Litschau, 531 m, Herrenteich-Rundweg, Kompostplatz (31.10.2010) [16]
- Boettgerilla pallens* (1 Schälchen)
Discus rotundatus (3 inad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Cepaea hortensis (1 inad. Schale)
- 4.50 Loiben, 203 m, Donauradweg > Krems, Trockengebüsch (20.07.2011) [1]
- Cochlicopa lubricella* (1 inad. Schale, frisch)
Vallonia costata (2 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale, frisch)
- 4.51 Loidesthal, 198 m, SSW von Zistersdorf (13.06.2010) (10)
- Oxychilus cf. draparnaudi* (1 inad. Schale)
- 4.52 Mannersdorf a. Leithagebirge, 212 m, GH "Arbachmühle", Waldweg > St. Anna Kloster, feucht (09.04.2011) [10]
- Aegopinella nitens* (1 ad. Schale)
Discus perspectivus (1 inad. Schale)

- Alinda buplicata* (4 ad., 11 inad. Schalen, davon 1 ad. fragm. bzw. 7 inad. frisch)
Fruticicola fruticum (1 inad. Schale)
Arianta arbustorum (1 inad. Schale)
Carychium tridentatum (1 ad. Schale)
 4.52.1 Mannersdorf a. Leithagebirge, GH "Arbachmühle" > Fuchsbründl > 304 m, Mischwald, Mauerreste (17.09.2011) [19]
Acanthinula aculeata (2 ad. Schalen, davon 1 fragm.)
Aegopinella nitens (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (2 inad. Schalen, davon eine frisch)
Euomphalia strigella (1 ad. Schale, fragm.)
Alinda buplicata (2 ad., 6 inad. Schalen, davon 1 ad. fragm. bzw. 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vallonia costata (1 ad., 1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 3 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale, frisch)
Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 7 mm L)
 4.52.2 Mannersdorf a. Leithagebirge > "In der Wüste", ca. 300 m, Umfeld eines Fischteiches nahe alter Klostermauer (11.09.2011) [4]
Monachoides incarnatus (1 Fragm.)
Discus perspectivus (2 inad. Schalen, eine davon frisch)
Oxychilus sp. (1 Embr. Schale; große Art)
Deroceras sp. (2 Schälchen, ca. 5,5 mm bzw. ca. 2 mm L)
 4.53 Maria Laach, 591 m, "Kraftweg", ca. bei Station 6-7, Mischwald, überwiegend Coniferen (24.04.2010) [5]
Acanthinula aculeata (1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
 4.53.1 Maria Laach, Gehölzgruppe am Rand des Sportplatzes (16.12.2011) [12]
Euomphalia strigella (1 inad. lebende)
Helix pomatia (1 Embr. Schale, corr.)
Vitrina pellucida (2 inad. Schalen, frisch)
 4.54 Maria Langeegg, 411 m, Ruderalstelle am Straßenrand > Kirche; Gebüsch neben einem Mauerrest (25.05.2011) [13]
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
 4.54.1 Maria Langeegg, Hecke am Ortsrand beim "Bioladen" (27.11.2011) [12]
Pagodulina pagodula altilis (1 ad. Schale, corr.)
Daudebardia rufa (1 ad. Schale)
 4.54 Maria Schutz, 760 m, Forststraße > Sonnwendstein, 1523 m, Semmering-Gebiet; im unteren Bereich (unterhalb > Kummerbauer); sonnig-offene Böschung (22.09.2010) [10]
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
 4.55 Maria Taferl, 443 m; Kirchhügel, Straßenrand (15.03.2012) [2]
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
 4.56 Mariensee, Wechselgebiet, Waldrand, mittelfeucht (24.05.2010) [6]
Aegopinella nitens (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 ad. lebende)
Clausilia pumila (1 ad. Schale)
Perpolita hammonis (1 ad. Schale)
Punctum pygmaeum (2 ad. Schalen)
Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)
Carychium tridentatum (1 ad. Schale)
 4.56.1 Mariensee, Straßenböschung/Waldrand zwischen dem alten Sägewerk und > St. Peter am Wechsel, 881 m (12.06.2011) [7]
Ena montana (1 inad. lebende)
Aegopis verticillus (1 inad. Schale)

- 4.57 Maustrenk, 216 m, NW von Zistersdorf, Robinienwäldchen (13.06.2010 u. 10.2012) [9/11, mit Ameisen!]
Acanthinula aculeata (11 ad., 9 inad. Schalen, davon 2 ad. mit Arthropodenverbiss bzw. 1 ad. sehr frisch)
Aegopinella cf. *minor* (10 ad., 12 inad. Schalen, davon 3 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper sowie 2 ad. und 2 inad. mit Arthropodenverbiss)
Euomphalia strigella (1 ad. Schale)
Granaria frumentum (1 ad., 3 inad. Schalen, die erstere frisch)
Cochlicopa lubricella (7 ad., 17 inad. Schalen, davon 3 ad. und 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper sowie 3 ad. mit Arthropodenverbiss; die meisten inad. sehr frisch)
Cecilioides acicula (5 ad., 6 inad. Schalen, davon 1 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper und 2 ad. mit Arthropodenverbiss)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (32 ad., 47 inad. Schalen, davon 10 ad. und 6 inad. mit Arthropodenverbiss sowie 18 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vallonia pulchella (1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (2 ad., 18 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (19 ad., 9 inad. Schalen; die meisten frisch)
Deroceras sp. (2 Schälchen, schmal, sehr klein)
Euconulus praticola (1 ad. Schale mit Arthropodenverbiss)
- 4.58 Mayerling, 326 m, Wald-/Straßenrand (Landesstraße 210) (17.07.2011) [12, mit Ameisen!]
Pagodulina pagodula altilis (2 inad. Schalen)
Merdigera obscura (1 ad. Schale, fragm.)
Aegopinella nitens (1 ad. Schale)
Daudebardia rufa (1 inad. Schale)
cf. *Alinda* sp. (1 Embr. Schale mit Arthropodenverbiss)
- 4.59 Melk, 213 m, rechtsseits der Donau, Wald-/Straßenrand (Landesstraße 33) bei der Tankstelle (26.03.2011) [10]
Acanthinula aculeata (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere frisch)
Cochlodina laminata (1 Embr. Schale)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (6 inad. Schalen)
Limacoidea (1 Schälchen, fragm., > 5 mm L)
Arianta arbustorum (2 Embr. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (2 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)
- 4.60 Mistelbach, 228 m, ± bepflanzte Böschung gegenüber des Kindergartens, auf Höhe von Bahnhofstraße ca. Nr. 19 (23.12.2010) [1]
Vallonia costata (1 ad. Schale, fragm.)
Galba truncatula (1 inad. Schale, corr.)
- 4.60.1 Mistelbach, Wäldchen auf dem Kirchhügel (02.06.2012) [18 mit Ameisen!]
Aegopinella sp. (1 inad. Schale, corr.)
Vallonia costata (1 inad. Schale, corr.)
- 4.60.2 Mistelbach > Lanzendorf, 200 m, an der Landesstraße 46 (13.06.2010) [11]
Aegopinella nitens (3 inad. Schalen, davon 1 fragm.)
Helix pomatia (1 Embr. Schale)
Chondrula tridens (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Deroceras reticulatum (3 inad. lebende)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
- 4.60.3 Mistelbach beim ÖAMTC-Parkplatz, Schotter neben der aufgelassenen Bahnstrecke (02.04.2011) [2]
Helix pomatia (1 inad. Schale)

- Vallonia costata* (2 ad. Schalen)
 4.61 Südlich von Mödling > Richardshof, 370 m (20.04.2008) [1]
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
 4.62 Mörtersdorf, 329 m, SSE von Horn, unterhalb von Gebüsch am Straßen-/Feldrand sowie neben Mülltonnen, nahe der "Graslwirtin" (02.11.2011) [8]
Pupilla muscorum (1 ad. lebende)
Cochlicopa lubrica (1 inad. lebende)
 4.63 Muggendorf, 450 m, NNW von Pernitz, 430 m, Myrafälle, Teilstrecke "Karnerwirt", 664 m, > "Jagasitz" (19.08.2010) (8)
Pagodulina pagodula principalis (1 ad. Schale)
Aegopinella pura (1 ad. Schale)
Aegopinella nitens (1 ad. Schale)
Daudebardia rufa (2 ad., 1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (2 ad. Schalen)
Carychium tridentatum (4 ad. Schalen)
Carychium minimum (1 ad. Schale)
 4.63.1 Muggendorf, Myrafälle, Teilstrecke "Jagasitz" > Wiener Wallfahrweg > "Karnerwirt" (19.08.2010) [2]
Sphyradium doliolum (1 inad. Schale)
Pagodulina pagodula principalis (1 inad. Schale)
Aegopinella pura (5 ad. Schalen)
Urticicola umbrosus (1 ad. Schale, fragm.)
Petasina edentula subleucozona (1 ad. Schale)
 4.64 Münchendorf, 186 m, Triesting, Hausgarten M. Krchnavy, Hauptstr. 9 (17.03.2010) [12]
Vallonia costata (4 ad. Schalen)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
 4.65 Neuhaus, 423 m, > Weissenbach a.d. Triesting, 326 m (29.06.2011) [24]
Cochlodina laminata (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)
Ruthenica filograna (1 ad., 3 inad. Schalen)
Aegopinella cf. *nitens* (2 inad. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)
Monachoides incarnatus (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)
Vitrea contracta (1 ad. Schale)
Discus perspectivus (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere mit Arthropodenverbiss)
 4.66 Neusiedl, 361 m, S von Berndorf (29.06.2011) [11]
Merdigera obscura (1 ad. Schale)
Vitrea subrimata (1 ad. Schale, 1 Fragm.)
Aegopinella pura (1 ad. Schale, fragm.)
Aegopinella cf. *nitens* (2 inad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vertigo pusilla (2 ad. Schalen)
Vallonia costata (2 ad. Schalen, davon 1 frisch)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Oxychilius sp. (1 Embr. Schale)
Columella edentula (1 ad., 4 inad. Schalen, eine der letzteren frisch)
 4.66.1 Neusiedl > Grillenberg, 356 m (29.06.2011) [3]
Aegopinella nitens (1 Fragm.)
Truncatellina cylindrica (3 ad., 2 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale mit Arthropodenverbiss, 1 inad. Schale frisch)
 4.66.2 Neusiedl > Berndorf, 312 m, über Neuberg, 401 m und Guglzipf, 472 m (29.06.2011) [34]
Pagodulina pagodula principalis (2 ad., 3 inad. Schalen, davon 1 inad. sehr frisch und 1 inad. mit Arthropodenverbiss)
Aegopinella nitens (3 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch)

- Monachoides incarnatus* (1 inad. Schale)
Discus perspectivus (3 inad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Aegopsis verticillus (1 inad. Schale)
Petasina unidentata (1 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Oxychilus glaber striarius (1 ad. Schale, sehr frisch)
Cepaea hortensis (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere fragm., die inad. frisch)
Pupilla muscorum (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper; Form mit Gaumenzähnen)
Vallonia costata (1 inad. Schale, corr.)
Truncatellina cylindrica (3 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 ad. und 1 inad. mit Arthropodenverbiss)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale)
Vitrina pellucida (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Punctum pygmaeum (2 ad. Schalen, davon 1 sehr frisch)
Deroceras sp. (3 Schälchen von 2 Arten, ca. 1,8-3 mm L bzw. ca. 2 mm L)
Columella edentula (1 ad., 8 inad. Schalen, davon 2 inad. sehr frisch, 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper sowie 3 inad. mit Arthropodenverbiss)
- 4.67 Neusiedl a.d. Zaya, 175 m, kleines Gerinne im Agrarland, Busch- und Baumgruppe (21.05.2011) [17]
- Cecilioides acicula* (2 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (2 inad. Schalen, corr.)
- 4.68 Nexing, 200 m, S von Sulz im Weinviertel (17.12.2011) [19]
- Aegopinella nitens* (2 inad. Schalen, frisch)
Cochlicopa lubricella (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (2 ad., 4 inad. Schalen, alle frisch)
Vitrina pellucida (1 inad. lebende, 7 inad. Schalen, davon 2 sehr frisch)
Punctum pygmaeum (9 ad., 2 inad. Schalen, davon 2 ad. mit Arthropodenverbiss; alle bis auf 1 ad. sehr frisch)
Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 4 mm L)
Columella edentula (1 ad., 1 inad. Schale)
Cochlicopa lubrica (1 inad., 2 Embr. Schalen, alle frisch, die inad. mit Arthropodenverbiss)
Carychium tridentatum (2 ad., 2 inad. Schalen, alle frisch)
Euconulus sp. (1 Fragm.)
- 4.69 Niederabsdorf, 168 m, NE von Zistersdorf (10.09.2010) [3]
- Cecilioides acicula* (1 inad. Schale, fragm.)
Vallonia costata (3 ad., 2 inad. Schalen, eine der inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
- 4.70 Niedersulz, 190 m, Museumsdorf, Wegränder (13.05.2010) [4]
- Vallonia costata* (1 ad. Schale, fragm.)
Oxychilus vel *Aegopinella* sp. (1 Embr. Schale)
- 4.70.1 Niedersulz > Hohenruppersdorf, 244 m, Holzschlag am Rand der Landes-/Nebenstraße 15 (von Hohenruppersdorf kommend linksseitig der Straße) (13.05.2010) [6]
- Merdigera obscura* (1 inad. Schale)
Aegopsis verticillus (1 Fragm.)
 Hygromiidae (1 Embr. Schale)
Alinda biplicata (1 ad., 1 inad. Schale)
Granaria frumentum (1 ad. Schale)
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Vallonia excentrica (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (3 inad. Schalen)
Trochulus hispidus (1 Fragm.)
Deroceras sp. (1 Schälchen, < 2 mm L, schmal)

- 4.71 Oberaspang, ca. 498 m > Mariensee, GH "Grüne Wiese", eher trockene Böschung rechtsseitig der Straße (21.05.2010) [14]
Cochlodina laminata (1 ad. Schale)
Fruticicola fruticum (2 Embr. Schalen)
Cochlicopa lubrica (2 Embr. Schalen)
- 4.72 Oberrohrbach, 201 m, E von Stockerau, Rundweg vom Parkplatz des "Goldenen Bründl's" auf den Michelberg, 409 m (03.04 und 11.04.2010) [42/29]
Acanthinula aculeata (1 ad. Schale)
Ena montana (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Euomphalia strigella (1 ad., 1 Embr. Schale)
Fruticicola fruticum (1 inad. Schale)
Cepaea hortensis (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (5 ad., 4 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (2 ad., 2 inad. Schalen)
- 4.73 Oberwaltersdorf, 214m, E von Baden (10.11.2010) [8]
Vallonia costata (1 ad. Schale, frisch)
- 4.74 Perchtoldsdorf, 224 m, S-Rand von Wien; Hausgarten der Fam. Fleischhacker (03.11.2008) [96; vorgereinigt!]
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 ad. Schale)
- 4.75 Prinzenndorf a.d. Zaya, 183 m (21.05.2011) [28]
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen)
Cepaea hortensis (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (2 inad. Schalen)
Cecilioides aff. *petitana* (3 ad. Schalen)
Vallonia costata (1 ad., 3 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (2 ad., 4 inad. Schalen)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale)
Vitrina pellucida (9 inad. Schalen)
Oxychilus draparnaudi (8 Embr. Schalen)
Trochulus hispidus (1 inad. Schale, fragm., corr.; Löbselement?)
Succinella oblonga (1 Fragm., corr.; Löbselement?)
Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 6,5 mm L)
Cochlicopa sp. (1 inad. Schale, fragm.)
- 4.76 Rannersdorf a.d. Zaya, 177 m, Grube neben verfallenem Weinkeller; Ortsgrenze zu Prinzenndorf a.d.Zaya (21.05.2011) [43, mit Ameisen und verschiedenen Arthropodenlarven]
Merdigera obscura (1 ad., 2 inad. Schalen, die erstere frisch, die 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper, die andere corr.)
Aegopinella nitens (1 inad. Schale, fragm.)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Xerolenta obvia (1 Fragm.; corr.)
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (3 inad. Schalen, frisch)
Vallonia costata (19 ad., 40 inad. Schalen, davon 2 ad. und 1 inad. sehr frisch sowie 2 inad. mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (6 ad., 12 inad. Schalen)
Vallonia pulchella (1 ad., 10 inad. Schalen, davon 3 mit Arthropodenverbiss)
Vitrina pellucida (6 inad. Schalen)
Cochlicopa lubrica (1 ad., 1 inad., 7 Embr. Schalen, die erstere fragm.)
- 4.77 Ried am Riederberg, 244 m, kleiner Bach nahe der Klosterruine (05.10.1985) [1]
Discus perspectivus (1 inad. Schale, frisch)

- 4.78 Ringelsdorf, 170 m, NE von Zistersdorf (10.09.2010) [17]
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Vallonia costata (1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)
- 4.79 Ruine Dürnstein, Steilanstieg von Dürnstein, 209 m, Wachau, Lichtwäldchen (06.11.2011) [1]
Alinda biplicata chuenringorum (1 ad. Schale, frisch)
Granaria frumentum (1 inad. Schale, frisch)
- 4.80 Ruine Hinterhaus, 275 m, bei Spitz, Wachau; Xerothermbiotope entlang des Steilanstiegs (27.03.2007) [12]
Acanthinula aculeata (1 inad. Schale)
Aegopinella minor (1 ad., 3 inad. Schalen)
Vertigo pusilla (1 ad., 1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Granaria frumentum (2 inad. Schalen)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale, fragm.)
Vallonia costata (3 ad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (10 ad., 3 inad. Schalen)
Vitrina pellucida (3 inad. Schalen)
Oxychilus draparnaudi (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
- 4.81 Ruine Rauheneck, 363 m, bei Baden, Innenbereich (01.01.2012) [5]
Cecilioides acicula (1 inad. Schale, fragm.)
Vallonia costata (1 ad. Schale, frisch, mit Arthropodenverbiss)
- 4.82 Ruine Scharfenegg, 349 m, S von Mannersdorf a. Leithagebirge; Mischwald (17.09.2011) [18]
Acanthinula aculeata (1 ad., 2 inad. Schalen, die erstere frisch)
Aegopinella cf. *nitens* (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Euomphalia strigella (1 ad. Schale, 1 Embr. Schale)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Arion fuscus (1 inad. lebende)
Truncatellina cylindrica (3 ad., 3 inad. Schalen, davon 1 ad. frisch)
- 4.83 Ruine Staatz, 332 m, W von Poysdorf; Trockenbusch-Wald, angrenzend an offene Trockenbiotope (13.06. und 16.10.2010) [20/19]
Acanthinula aculeata (2 ad., Schalen, frisch)
Aegopinella pura (1 ad. Schale, frisch)
Aegopinella sp. (4 inad. Schalen, davon 2 frisch)
Euomphalia strigella (2 inad. Schalen, corr.)
Granaria frumentum (1 ad., 3 inad. Schalen)
Xerolenta obvia (1 inad. Schale)
Cochlicopa lubricella (2 ad., 4 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch)
Pupilla muscorum (5 inad. Schalen, davon 2 frisch)
Cecilioides acicula (2 ad. Schalen, fragm.)
Vallonia costata (49 ad. und inad. Schalen, davon einzelne sehr frisch – aus Gelege?)
Truncatellina cylindrica (75 ad. und inad. Schalen, davon einzelne frisch)
Vallonia pulchella (1 ad., 1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (22 ad. und inad. Schalen, davon einzelne sehr frisch bzw. mit eingetrocknetem Weichkörper – aus Gelege?)
Punctum pygmaeum (22 ad. und inad. Schalen, davon einzelne sehr frisch)
- 4.83.1 Ruine Staatz > Felsenbühne und Staatz, 246 m, Lichtwald (30.01.2011) [17]
Aegopinella minor (3 ad. Schalen)
Discus rotundatus (1 ad., 8 inad. bis Embr. Schalen – aus Gelege)
Granaria frumentum (2 inad. Schalen)
Cochlicopa lubricella (1 ad., 3 inad. Schalen, davon 2 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

- Cecilioides acicula* (1 Embr. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vallonia costata (4 ad., 7 inad. Schalen, davon 5 inad. mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (18 ad., 27 inad. Schalen, davon einzelne sehr frisch bzw. Arthropodenverbiss)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale, frisch)
Vitrina pellucida (8 ad., 5 inad. Schalen; davon in 1 ad. Schale: *Discus rotundatus*-Gelege!)
Oxychilus draparnaudi (1 inad., 1 Embr. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad., 3 inad. Schalen)
 4.84 Ruine Weiteneegg, 214 m, linkes Donau-Ufer, etwa auf Höhe der Staustufe Melk (27.03.2010) [2]
Alinda biplicata (2 inad. Schalen)
 4.85 St. Christoph bei Payerbach, 595 m, Quellsediment unterhalb vom Almasy-Schlössl, RW: 717 860, HW: 284 500 (27.07.2010) [3 *Helix pomatia* / 24 *Aegopis verticillus* / 9 *Arianta arbustorum* / 4 *Monachoides incarnatus*]
Bythinella austriaca (1 ad. Schale, frisch)
 4.86 St. Johann i. Maurerthale, 211 m, Wachau, rechtes Donau-Ufer, gerodeter Wald-/Straßenrand (Landesstraße 33) (01.08. und 02.09.2010) [25]
Acanthinula aculeata (2 ad., 1 inad. Schalen)
Cochlodina laminata (1 inad. Schale)
Aegopinella nitens (1 inad. Schale)
Euomphalia strigella (2 inad. Schalen)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Daudebardia rufa (1 inad. Schale, frisch)
 Hygromiidae (3 Embr. Schalen, davon 2 corr.)
Alinda biplicata (3 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch)
Discus rotundatus (2 inad. Schalen, davon 1 corr.)
Fruticicola fruticum (1 inad. Schale)
Vallonia costata (6 ad., 1 inad. Schalen; corr.)
Truncatellina cylindrica (8 ad., 5 inad. Schalen; corr.; größenvariabel)
Deroceras reticulatum (1 ad. lebende)
 4.87 St. Peter am Wechsel, 881 m, Wegböschung unterhalb der Kirche (21.05.2010) [19]
Sphyradium doliolum (1 inad. Schale)
Ena montana (1 ad., 1 inad. lebende; 1 ad., 1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (2 inad. lebende)
Arion fuscus (1 inad. lebende)
Cepaea hortensis (1 ad. lebende)
Arion distinctus (2 ad. lebende)
 4.88 St. Ulrich, 180 m, N von Neusiedl a.d. Zaya (13.06.2010) [19]
Granaria frumentum (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 3 inad. Schalen)
 4.89 St. Wolfgang, 648 m, S von Weitra; Straßen- und Wegränder (01.11.2010) [9]
Vitrina pellucida (1 ad., Schale, fragm.)
Trochulus hispidus (1 ad. Schale, fragm.)
 4.89.1 St. Wolfgang, S von Weitra, neben der an die Friedhofsmauer angrenzenden Scheune (29.10.2011) [3]
Arianta arbustorum (1 inad. Schale)
Trochulus hispidus (1 inad., und 1 embr. lebende)
 4.90 Schallaburg, S von Melk, Waldrand entlang des "leichten Gehweges" vom Parkplatz, ca. 249 m, zum Schloss [19.06.2010] [9]
 Clausillidae (1 Embr. Schale)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Discus vel Punctum sp. (1 Embr. Schale)

Deroceras sp. (1 Schälchen)

4.91.1 Schallaburg, 300 m, Gebüsch und Waldrand um das Schloss (02.09.2010) [18]

Acanthinula aculeata (3 ad., 3 inad. Schalen, davon 2 ad. und 1 inad. sehr frisch)

Discus ruderatus (1 ad. Schale, fragm.; corr.)

Aegopinella cf. *nitens* (4 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch)

Helicodonta obvolvata (1 inad. Schale)

Monachoides incarnatus (1 ad., fragm., 1 inad. Schale)

Euomphalia strigella (1 inad. Schale, corr.)

Semilimax semilimax (1 ad., 1 inad. Schale)

Petasina cf. *unidentata* (1 ad., fragm., 2 inad. Schalen)

Alinda biplicata (1 ad. Schale, fragm., frisch)

Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale, frisch)

Punctum pygmaeum (1 inad. Schale, frisch)

Cochlicopa lubrica (1 ad. lebende)

Carychium tridentatum (10 ad. Schalen, davon 9 frisch)

4.92 Schallemmersdorf, ca. 203-213 m, linke Donauseite, steile, buschbewachsene Straßensböschung > Goßam, 246 m (18.02.2010) [7]

Euomphalia strigella (1 Embr. Schale, corr.)

4.93 Schloßhof, 166 m, kleines Wäldchen nahe vom Tiergehege im Schlosspark (16.10.2011) [24]

Aegopinella nitens (2 ad., 16 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch; 1 inad. lebende)

Petasina unidentata (1 inad. Schale)

Pupilla muscorum (1 ad. Schale, fragm., corr.)

Truncatellina cylindrica (4 ad., 1 inad. Schalen, davon 1 ad. fragm.)

Vallonia pulchella (1 ad. Schale)

Vitrina pellucida (1 inad. Schale)

4.94 Schloss Laudon, ca. 230 m, Hadersdorf; unter Gebüsch am Wegrand, im Schlosspark (22.01.2011) [11]

Aegopinella nitens (1 ad. lebende; 1 inad. Schale)

Monachoides incarnatus (1 ad., 1 inad. Schale)

4.95 Schneebergmassiv, Huttberg, 1170 m, nahe Lanzinger Kreuz (18.04.2006) [18]

Cepaea hortensis (1 inad. Schale)

4.96 Schönbüchel a.d. Donau, 210 m (11.03.1984) [3 *Cepaea hortensis*]

Discus rotundatus (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)

4.97 Schwarzaauer Hof, NW von Bad Groß Pertholz bzw. Harmanschlag, 740 m, unter Gebüsch bei den Hausmauern und in der angrenzenden Johann Christian Allee (30.10.2010) [9]

Arianata arbustorum (1 inad. lebende)

Cepaea hortensis (1 inad. Schale)

Cepaea cf. *vindobonensis* (4 Embr. Schalen)

Vitrina pellucida (3 fragm. Schalen)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

Cochlicopa lubrica (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere fragm.)

4.98 Sittendorf, 370 m, W von Mödling, Straßenrand mit Gebüsch im Ortsgebiet (08.08.2010) [15]

Aegopinella cf. *nitens* (1 Embr. Schale)

Euomphalia strigella (2 inad. Schalen)

Vallonia pulchella (1 ad. Schale)

4.99 Spillern, 171 m, Stockerauer Arm S des Ortes (29.04.1984) [6 *Cepaea hortensis*, 1 *Cepaea vindobonensis*]

Zonitoides nitidus (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)

4.100 Stift Göttweig, 425 m, Waldwanderweg > St. Georgs-Kirchenruine (25.03.2012) [27]

Acanthinula aculeata (1 ad. Schale)

- Aegopinella nitens* (1 ad., 1 inad. Schale)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (2 ad., 1 inad. Schale, davon 1 ad. sehr stark corr., fragm.)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Oxychilus draparnaudi (1 ad. Schale)
- 4.101 Stockerau, 176m, Augebiete entlang des Stockerauer Arms, 171 m (03.04.2010 und 16.04.2011) [4/22]
Cochlodina laminata (2 Fragm.)
Aegopinella nitens (1 ad., 11 inad. bis Embr. Schalen, davon 2 Embr. sehr frisch bzw. 1 mit Arthropodenverbiss)
Monachopides incarnatus (1 ad. Schale)
Clausilia pumila (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Urticicola umbrosus (2 Fragm.)
Semilimax semilimax (1 inad., 1 Embr. Schale)
Trochulus striolatus danubialis (2 ad., 6 inad. Schalen, davon 1 inad. sehr frisch)
Petasina unidentata (3 ad., 1 inad. Schalen)
Alinda biplicata (4 Embr. Schalen davon 1 mit Arthropodenverbiss)
Arianta arbustorum (1 inad., 1 Embr. Schale)
Cepaea hortensis (1 Embr. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
Cochlicopa lubrica (1 inad., 1 Embr. Schale)
Carychium tridentatum (4 ad., 2 Embr. Schalen, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss)
- 4.102 Stoitzendorf, 271 m, E von Eggenburg, Kellergasse/Böschung (24.06.2012) [7]
Granaria frumentum (8 Embr. Schalen)
Vallonia costata (4 ad., 11 inad. Schalen, davon 2 ad. und 3 inad. frisch sowie 2 ad. fragm.)
Vallonia excentrica (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (2 ad., 4 inad. Schalen)
Vallonia pulchella (1 ad., 4 inad. Schalen)
- 4.103 Unteres Adlitzgrabenviadukt > Bahnweg nach Breitenstein, ca. 874 m, Semmeringgebiet; Weg-/Waldrand (04.08.2010 und 12.11.2011) [11/9]
Aegopinella nitens (1 ad., 2 inad. Schalen)
Euomphalia strigella (1 inad. Schale)
Discus perspectivus (1 inad. Schale)
Carychium tridentatum (1 inad. Schale)
- 4.104 Untere Lobau, Forststraße vom Uferhaus (=Parlplatz Großenzersdorf, 155 m) > Kreuzgrund, 153 m und Marchschutzdamm (09.09.2010) [9]
Cochlodina laminata (1 inad. lebende, 3 inad. Schalen)
Aegopinella nitens (1 ad. und 1 inad. lebende, 3 inad. Schalen)
Cepaea hortensis (1 Embr. Schale)
- 4.105 Velm, W von Götzendorf, 183 m (21.05.2011) [12]
Acanthinula aculeata (2 ad., 1 inad. Schale, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss, alle frisch)
Aegopinella nitens (1 ad. Schale, 1 Fragm. cf.)
Cochlicopa lubricella (6 inad. Schalen, davon 4 mit Arthropodenverbiss, 1 sehr frisch)
Truncatellina cylindrica (8 ad., 4 inad. Schalen, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss)
Vittrina pellucida (2 inad. Schalen, davon 1 fragm.)
Punctum pygmaeum (4 ad., 1 inad. Schalen, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss bzw. 1 ad. sehr frisch)
- 4.106 Waldegg, 402 m > Dürnbach, 583 m, Kleine Klause; Waldsteig bis zum versicherten Felsabschnitt (31.08.2011) [16]
Pagodulina pagodula principalis (1 ad. Schale, fragm.)
Ruthenica filograna (1 ad. Schale, corr.)

- Aegopinella nitens* (1 ad., 1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 ad. lebende, 1 Fragm.)
 4.106.1 Waldegg, Kleine Klause; Steig oberhalb des versicherten Felsabschnittes > über die Mautstraße bis unterhalb des Waldegger Hauses, 1000 m, Mischwald (31.08.2011) [8]
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
Clausilia dubia huettneri (1 ad. Schale)
Semilimax semilimax (1 inad. Schale, frisch)
Pyramidula pusilla (1 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 inad. sehr frisch)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
 4.106.2 Waldegger Haus > Waldweg über die Große Klause bis Dürnbach, ehemaliger "Nazwirt", Mischwald (31.08.2011) [23; etwa zur Hälfte aus dem Laub- und Komposthaufen beim Waldegger Haus]
Ruthenica filograna (1 ad., 2 inad. Schalen, die ad. frisch, die letzteren corr.)
Aegopinella pura (1 inad. Schale)
Aegopinella nitens (2 ad., 1 inad. Schalen, davon 1 ad. und die inad. frisch)
Isognomostoma isognomostomos (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)
Orcula dolium (3 inad. Schalen, corr.)
Sphyradium doliolum (1 inad. Schale, sehr frisch)
Clausilia dubia (1 inad. Schale, corr.)
Neostyriaca corynodes (1 ad. Schale)
Discus perspectivus (1 inad. Schale)
Daudebardia rufa (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)
Semilimax semilimax (1 ad. Schale)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Vitrea crystallina (1 ad., 1 inad. Schale, die ad. corr., die inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Chondrina arcadica clienta (1 ad. Schale, corr., fragm.)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
Punctum pygmaeum (3 ad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper, 2 corr.)
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale, corr.)
Carychium tridentatum (2 ad., 1 inad. Schale, alle corr.)
Vertigo angustior (1 ad. Schale, corr.)
 4.107 Waldhof, N von Altenmarkt a.d. Triesting, 410 m (05.1986) [2 *Cepaea vindobonensis*]
Granaria frumentum (2 ad. Schalen)
 4.108 Weitra, 562 m, Viadukt beim Golfplatz Hausschachteich, trockenes *Berberis-Rubus*-Dickicht; angrenzend Kulturland (01.11.2010 und 29.10.2011) [14/19]
Aegopinella pura (1 inad. Schale)
Aegopinella nitens (2 inad. Schalen)
Monachoides incarnatus (1 ad. Schale, corr., fragm.)
Discus rotundatus (1 inad. Schale)
Perpolita hammonis (1 inad. Schale)
Fruticicola fruticum (2 Embr. Schalen)
Arianta arbustorum (2 inad. Schalen, 1 Fragm.)
Cepaea hortensis (2 Embr. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
 4.108.1 Weitra, Spitalgasse, am Fuß einer Mauer gegenüber der Bürgerspitalkirche, zwischen Laub und Steinschutt (03.11.2010 und 30.10.2011) [10/5]
Alinda biplicata (1 ad. und 2 inad. lebende; 2 ad. und 3 inad. Schalen, davon die 2 ad. frisch sowie 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vallonia costata (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere fragm., die inad. corr.)
Truncatellina cylindrica (3 ad. Schalen)
Vitrina pellucida (1 ad. lebende)
 4.108.2 Weitra, Veitsgraben und Bergzeile (01.11.2011) [12]

- Urticicola umbrosus* (1 inad. Schale, fragm.)
Alinda biplicata (1 ad., 2 inad. Schalen)
Arianta arbustorum (1 inad. lebende)
Vallonia costata (1 inad. Schale; stark gerippte Form)
 4.108.3 Weitra, W Szabo Promenade; Gebüsche unterhalb der Stadtmauer (10.09., 29.10.2010 und 30.10.2011) [16/6/2]
Ena montana (1 ad. Schale, frisch, 1 Fragm.)
Aegopinella vel *Oxychilus* sp. (1 Embr. Schale)
Euomphalia strigella (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
 4.109 Windisch-Baumgarten, 231m, NW von Zistersdorf (13.06.2010) [3]
Vallonia costata (1 inad. Schale)
 4.110 Wolfsbergkogel, 961 m, Bahnweg > Unteres Adlitzgrabenviadukt, Semmeringgebiet, Weg-/Waldrand (04.08.2010) [9]
Acanthinula aculeata (1 ad. Schale)
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
Helicodonta obvoluta (1 inad. Schale, corr.)
Vitrea contracta (1 ad. Schale)
Euomphalia strigella (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
 4.111 Wolfsthal, 150 m, E von Hainburg; nahe des Sportplatzes (27.09.1981) [4 *Arianta arbustorum* / 2 *Cepaea hortensis*]
Aegopinella nitens (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Alinda biplicata (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vitrina pellucida (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
 4.112 Wolkersdorf, 178 m, Waldrand, Anzengruber Höhe, ca. 195m; nahe von *Dictamnus*-Beständen (06.05.2012) [2]
Punctum pygmaeum (1 ad., 2 inad. Schalen)
 4.112.1 Wolkersdorf, Bahnhof; Bahndamm, Ruderalstellen (02.05.2010) [1]
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)
 4.112.2 Wolkersdorf, Friedhof; abgeholzte Gebüsche längs der Mauer, angrenzend Brachland (17.03.2011) [20]
Aegopinella vel *Oxychilus* sp. (1 Embr. Schale)
Alinda biplicata (1 ad., 11 inad. Schalen, von den letzteren 5 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vitrina pellucida (7 inad. Schalen, davon 3 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)
 4.112.3 Wolkersdorf, Restgebüsche entlang der Forststraße zwischen Friedhof und "Waldheurigem", 195 m, angrenzend Agrarland (18.04.2010) [1]
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
Succinella oblonga (1 inad. Schale)
 4.112.4 Wolkersdorf, Ecke Friedhofgasse/K.Franz Josef-Straße, Gebüsche oberhalb eines alten Weinkellers (11.11.2011) [6]
Vallonia costata (7 ad., 6 inad. Schalen, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss; stark gerippte Form)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
 4.112.5 Wolkersdorf, Goldschmiegasse 25, Hausgarten (11.05.2010 und 16.08.2012) [1/1]
Pupilla muscorum (1 ad., 1 inad. Schale)
Ceciloides acicula (1 inad. Schale)
Vallonia pulchella (1 ad., 2 inad. Schalen)
Limax maximus (1 inad. lebende)
 4.112.6 Wolkersdorf, Goldschmiegasse 29, Hausgarten (18.03.2011) [10]
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Deroceras sp. (1 Schälchen)

4.112.7 Wolkersdorf, Hochleithenwald, >195 m, Wegrand, eher xerotherm (03.06. und 23.06.2012) [2/2, mit Ameisen!]

Acanthinula aculeata (1 ad., 1 Embr. Schale, die erstere mit Arthropodenverbiss)

Aegopinella sp. (1 Embr. Schale)

Cecilioides acicula (1 Embr. Schale)

Truncatellina claustralis (1 ad., 3 inad. Schalen, die erstere sehr frisch)

Punctum pygmaeum (3 ad. Schalen)

Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 3 mm L)

4.112.8 Wolkersdorf, Schlosshohweg/Goldschmiedgasse, lockere Gebüsch an der Grenze zum Brachland (23.03.2010, 24.02. und 05.04.2011, 03.05.2012) [1/19/10/2]

Euomphalia strigella (1 inad. Schale)

Cepaea hortensis (1 ad. Schale)

Vallonia costata (5 ad., 6 inad. Schalen, von den letzteren 2 sehr frisch, 1 fragm.)

Truncatellina cylindrica (6 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 ad fragm. und 2 ad. mit Arthropodenverbiss)

Vallonia pulchella (1 ad., 1 inad. Schale)

Vitrina pellucida (4 inad. Schalen)

Arion vulgaris (2 inad. lebende)

4.112.9 Wolkersdorf > Weinkultur-Rundweg, ca. 176 m, im Bereich von Gebüsch, Komposthaufen; angrenzend Agrarland (03.04. und 20.06.2010, 01.01. und 16.04.2011) [6/1/13/3]

Aegopinella sp. (1 inad. Schale)

Helix pomatia (1 inad. Schale)

Alinda biplicata (4 ad., 9 inad. Schalen, davon 3 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Cecilioides acicula (1 ad. Schale, fragm.)

Vallonia costata (12 ad., 23 inad. Schalen, davon 1 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 ad. fragm., sowie die meisten inad. sehr frisch)

Truncatellina cylindrica (7 ad., 2 inad. Schalen, davon 3 ad. sehr frisch)

Vallonia pulchella (1 ad., 3 inad. Schalen)

Vitrina pellucida (3 inad. Schalen)

4.113 Zeißing, ca. 600 m, N von Maria Laach, Holzschlag im weiteren Umfeld der Ruine (24.04.2010) [1]

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

4.114 Zistersdorf, alter Bahnhof, ca. 179 m, Eichhorner Straße (13.06.2010) [26]

Aegopinella nitens (4 inad. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)

Pupilla muscorum (1 inad. Schale)

Cecilioides acicula (1 inad. Schale)

Truncatellina cylindrica (2 inad. Schalen)

Vallonia pulchella (2 inad. Schalen)

4.114.1 Zistersdorf, 199 m > Eichhorn, 177 m, "Biotop" (12.05.2012) [49]

Aegopinella sp. (1 inad. Schale)

Pupilla muscorum (1 inad. Schale)

Cecilioides acicula (1 inad. Schale, frisch)

Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)

Vallonia pulchella (4 inad. Schalen, frisch)

Oxychilus draparnaudi (1 ad. Schale)

Succinella oblonga (2 Fragm.)

Deroceras sp. (1 Schälchen, schmal, ca. 8 mm L)

4.114.2 Zistersdorf > Bockstallern, 220 m (13.06.2010) [7 *Cepaea hortensis*]

Cepaea hortensis (1 inad. Schale)

4.114.3 Zistersdorf, Föhrenwald W der Stadt, bis ca. 295 m, Standort 1 (10.09.2010) [46]

Aegopinella cf. *minor* (6 ad. Schalen, 1 Fragm.)

Euomphalia strigella (1 ad., 1 inad. Schale, 3 Fragm.)

Arion fuscus (1 inad. lebende)

- Deroceras* sp. (2 Schälchen, < 2 mm L, glatt)
 4.114.4 Zistersdorf, Föhrenwald W der Stadt, Standort 2 (10.09.2010) [48]
Acanthinula aculeata (1 ad. lebende, 9 ad. Schalen, frisch)
Aegopinella minor/nitens (7 ad., 11 inad. Schalen, davon 2 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper und 1 ad. fragm.)
Euomphalia strigella (1 ad., 2 inad. Schalen, 1 Fragm.; von den inad. 1 mit eingetrocknetem Weichkörper, die andere fragm.)
Euconulus fulvus (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (29 ad. bis meist inad. Schalen, davon wenige frisch)
Vitrina pellucida (35 ad. bis inad. Schalen, meist frisch)
Punctum pygmaeum (42 ad. bis inad. Schalen, davon einzelne mit eingetrocknetem Weichkörper bzw. frisch, wenige corr.)
Deroceras sp. (1 Schälchen, schmal, ca. 2 mm L)
Columella edentula (2 ad., 3 inad. Schalen)
Carychium tridentatum (1 inad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
 4.114.5 Zistersdorf, Föhrenwald W der Stadt, Standort 3 > Gaiselberg, 239 m (17.12.2011) [11]
Aegopinella cf. *nitens* (2 inad. Schalen)
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 Embr. Schale)
Truncatellina cylindrica (6 ad., 13. inad. Schalen, davon 2 ad. und 4 inad. sehr frisch)
Punctum pygmaeum (2 ad., 1 inad. Schalen, davon 1 ad. und die inad. frisch)
 4.114.6 Zistersdorf > nahe Gaiselberg, Wäldchen im Lüßfeld, bis 288 m (10.09.2010) [85]
Acanthinula aculeata (44 Schalen, meist inad.)
Aegopinella minor/nitens (27 ad. bis inad. Schalen)
Euomphalia strigella (3 ad., 5 inad. Schalen)
Cecilioides acicula (13 ad. bis inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (185 ad. bis inad. Schalen)
Vitrina pellucida (76 ad. bis inad. Schalen, einzelne frisch)
Punctum pygmaeum (189 ad. bis inad. Schalen, einzelne sehr frisch bzw. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Cochlicopa cf. *repentina* (49 ad. bis inad. Schalen, einzelne sehr frisch)
Deroceras sp. (2 Schälchen, ca. 1mm L)
Columella edentula (16 zumeist inad. Schalen, davon 2 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Carychium cf. *minimum* (1 Embr. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
Euconulus praticola (3 ad., 3 inad. Schalen, davon je 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)
Zonitoides nitidus (1 ad. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
 4.114.7 Zistersdorf > Gösting, 195 m (26.12.2011) [139]
Aegopinella sp. (15 inad. bis Embr. Schalen, davon 4 sehr frisch bzw. 1 mit Arthropodenverbiss)
Helix pomatia (3 inad. Schalen)
Cochlicopa lubricella (2 ad. Schalen, frisch)
Pupilla muscorum (2 inad. Schalen, davon 1 fragm.)
Cecilioides acicula (2 ad., 3 inad. Schalen, davon 1 ad. frisch)
Vallonia costata (15 ad., 8 inad. Schalen, davon 6 ad und 2 inad. sehr frisch bzw. 5 ad. mit Arthropodenverbiss; stark gerippte Form)
Vallonia excentrica (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (3 ad. Schalen, davon 1 fragm.)
Vallonia pulchella (1 ad., 1 inad. Schale)
Vitrina pellucida (5 inad. Schalen, davon 2 sehr frisch)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
Deroceras sp. (1 Schälchen, schmal, < 2 mm L)
Cochlicopa lubrica (4 ad., 15 inad. Schalen, davon 3 ad. und die meisten inad. mit eingetrocknetem Weichkörper bzw. 2 inad. mit Arthropodenverbiss)
 4.114.8 Zistersdorf, Iselsberggasse, 199 m, Stadtmauer (12.05.2012) [18, mit Ameisen und Asseln]
Aegopinella sp. (1 Fragm.)

- Cepaea hortensis* (1 inad. Schale)
Vallonia costata (9 ad., 6 inad. Schalen, davon je 2 sehr frisch; stark gerippte Form)
Truncatellina cylindrica (2 ad., 2 inad. Schalen, die ersteren sehr frisch bzw. die 1 ad. mit Arthropodenverbiss)
Vallonia pulchella (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere sehr frisch)
Deroceras sp. (1 Schälchen, schmal, ca. 2,8 mm L)
 4.114.9 Zistersdorf, "Kleine Bühne", nahe des Föhrenwaldes (21.05.2011) [10]
Acanthinula aculeata (2 inad., 2 Embr. Schalen, davon die letzteren frisch)
Aegopinella pura (1 ad. Schale, sehr frisch)
Aegopinella sp. (1 Fragm., corr.)
Helicopsis striata (1 ad., 1 inad. Schale, sehr frisch)
Truncatellina cylindrica (7 ad., 18 inad. Schalen, davon 2 ad. und 4 inad. frisch)
Vitrina pellucida (1 Fragm., corr.)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)
 4.114.10 Zistersdorf, "Ledererwäldchen" (> Gösting) (17.12.2011) [41, mit Ameisen]
Aegopinella minor/nitens (1 ad., 9 inad. Schalen, davon 2 inad. mit Arthropodenverbiss bzw. die ad. und 2 inad. frisch)
Euomphalia strigella (1 ad. Schale, fragm.)
Pupilla muscorum (3 ad. Schalen, fragm., 1 inad.)
Ceciloides acicula (1 ad., 6 inad. Schalen, davon die erstere und 3 inad. frisch, die ad. mit Arthropodenverbiss)
Vallonia costata (10 ad., 7 inad. Schalen, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss; die meisten frisch; stark gerippte Form)
Truncatellina cylindrica (4 ad., 6 inad. Schalen, davon 1 ad. frisch, 2 inad. mit Arthropodenverbiss)
Vitrina pellucida (1 ad., 4 inad. Schalen, davon die ad. fragm., 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Punctum pygmaeum (3 ad., 4 inad. Schalen, davon 1 ad. fragm., alle frisch)
Succinella oblonga (2 inad. Schalen; aus dem Löß?)
Columella edentula (1 ad. Schale)
Cochlicopa lubrica (6 ad., 25 inad. Schalen, davon 1 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 ad. frisch sowie 2 ad. und 10 inad. mit Arthropodenverbiss)
 4.114.11 Zistersdorf, Umgebung der Pfarrkirche "Maria im Moos" (12.05.2012) [20; mit vielen Dipterenlarven]
Vallonia costata (1 ad., 3 inad. Schalen, davon 2 inad. frisch, 1 inad. mit Arthropodenverbiss; stark gerippte Form)
 4.114.12 Zistersdorf, "Moosteich", 170 m (13.06.2010) [4]
Vallonia pulchella (1 inad. Schale)
 4.114.13 Zistersdorf, Stadtgrabengasse, ca. 200 m, Hausgarten M. Götz (13.06. und 10.09.2010) [8/7]
Vertigo pygmaea (1 ad. Schale)
Vallonia costata (1 ad., 1 inad. Schale)
Vallonia pulchella (2 inad. Schalen)
Oxychilus draparnaudi (1 ad. Schale)
 4.114.14 Zistersdorf, außerhalb der Stadtmauer, nahe Stadtgrabengasse (13.06.2010) [21; gereinigt]
Truncatellina cylindrica (1 ad., Schale, fragm.)
 4.114.15 Zistersdorf, innerhalb der Stadtmauer, nahe Stadtgrabengasse (13.06.2010) [6]
Aegopinella sp. (3 inad. Schalen)
Ceciloides acicula (3 inad., Schalen, davon 1 fragm.)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (4 ad. Schalen)

Ausgeprägte Wald- und Feuchtigkeitsbetonung, weitgehende Ungestörtheit sowie günstige Habitatstrukturen (Spreuschichte, Totholz, bemooste Steine) zeigen beispielsweise die reichen Ausbeuten aus Annaberg, Aspang-Markt, Baden/Cholerakapelle, "Wegerl im

Helenental", Breitenstein/Semmering, Hainburg > Ruine Röthelstein, Muggendorf, Neusiedl > Berndorf, Schallaburg, Stockerau, Waldegger Haus > Große Klause. Arten wie *Ruthenica filigrana*, *Daudebardia rufa*, *Sphyradium doliolum*, *Isognomostoma isognomostomos*, *Pagodulina pagula attilis* et *principalis*, auch *Semilimax semilimax* sind besonders zu nennen; seltener traten auch *Clausilia pumila*, *Oxychilus glaber striarius*, *Vitrea subrimata* auf.

Umgekehrt ist häufig das Kulturland geradezu ablesbar: Reliktstandorte, meist xero- bis xeromesophil geprägt, wie Gebüschgruppen im Kulturland, neben verfallenen Weinkellern, an aufgelassenen Bahngeleisen, u. a.; vor allem: Bockfließ/Kellergasse, Drasenhofen, Drösing, Ebendorf, Ebenthal, Eichhorn, Enzesfeld/Gärtnerei, Ginzersdorf, Gösting, Grillenberg, Groß-Inzersdorf, Horn, Immendorf, Kettlasbrunn, Maria Langegg/Straßenrand, Maria Taferl/Kirchhügel, Mistelbach/ÖAMTC-Parkplatz, Mörtersdorf, Neusiedl a.d. Zaya, Niederabsdorf, Ringelsdorf, St. Ulrich, St. Wolfgang, Schallemersdorf/Straßenböschung, Sittendorf, Stoitzendorf/Kellergasse, Windisch-Baumgarten, Wolkersdorf/Schlosshohlweg-Goldschmiedgasse, Zistersdorf/Pfarrkirche, Zistersdorf/Stadtmauer.

Die Ausbeuten enthielten hier regelmäßig wenig anspruchsvolle Arten wie *Vallonia costata* und *Pupilla muscorum*, dazu Kulturfolger wie *Xerolenta obvia*, *Oxychilus draparnaudi*, die Schälchen von *Deroceras* sp.; *Arion distinctus*, einmal auch *Boettgerilla pallens* (Schälchen; Litschau/Kompostplatz), *Limax maximus* (inadult) und *Arion vulgaris* (inadult).

Viele der im Marchfeld gelegenen Sammelpunkte zeigen stark xeromorphe Akzentuierung, besonders im Zusammenhang mit Robinienhainen oder im Fall von Föhrenbeständen, z.B. Gaiselberg/Hausberg, Götzendorf, Maustrenk, Niederabsdorf, Ringelsdorf, Zistersdorf/Föhrenwald 1-3, Zistersdorf/"kleine Bühne", Zistersdorf/ "Ledererwäldchen". Arten wie *Truncatellina cylindrica*, *Cecilioides acicula*, *Vitrina pellucida*, *Punctum pygmaeum*, *Vallonia costata*, auch *Euomphalia strigella*, *Cochlicopa lubricella*, *Granaria frumentum* und *Aegopinella* >*minor* treten wiederholt in den *Helix*-Schalenverfüllungen auf. Besonders arten- und individuenreich erwiesen sich Ausbeuten aus *Helices*, die aus Trockenbusch-Wäldchen, mit offenen Trockenbiotopen verzahnt, stammten, z.B. nahe der Ruine Staatz oder Zistersdorf > Gösting.

Das häufige Auftreten von *Cecilioides acicula*, vor allem in den Marchfeld-Sammelstellen, hängt sicher mit deren subterranean Lebensweise zusammen. Sie ist bezeichnend für trocken-südlagige, exponierte Wiesen und Straßenböschungen meist tieferer Lagen. JAKUPEC (1998: 74) konnte bei seinen Untersuchungen an ausgewählten Trocken-Standorten im Marchfeld feststellen, dass sie über Spaltenräume bis zu 40 cm tief in den Boden eindringen bzw. auch bei sehr trockenen Bedingungen knapp unter der Bodenoberfläche in hohen Individuendichten vorkommen kann. Zu *Cecilioides* aff. *petitana* (BENOIT 1862), Prinzendorf a.d. Zaya, sind die Meinungen nicht einheitlich, was die Anerkennung der artlichen Selbständigkeit betrifft: Sie wird teils als selbständige Art geführt (so in A. & P.L. REISCHÜTZ 2007: 386, in der älteren Literatur), teils nicht als solche anerkannt (GIUSTI & al. 1995: 294-299).

Über *Pagodulina pagodula principalis* wurde schon im Rahmen der Salzburger Fundstellen gesprochen; sie wurde in Muggendorf/Myrafälle, Neusiedl-Berndorf und Waldegg/Kleine Klause, im Verband mit anderen Wald bewohnenden Arten gefunden. Die andere Unterart, *Pagodulina pagodula attilis*, ist nordostalpin-karpatisch verbreitet.

Ihr Verbreitungsschwerpunkt in Österreich ist die äußerste Nordostecke der Alpen, im Flysch- und Kalk-Wienerwald (KLEMM 1974: 145, Karte 32; FRANK 1992: 450 – Araburg SW von Kaumberg); die vorliegenden Fundpunkte sind Baden/Helenental, "Cholerakapelle", Mayerling und Maria Langegg. Der letztere entspricht ihren westwärts gerichteten Vorposten bis in die Wachau. Sie lebt in vergleichbaren Habitaten – Bodenstreu in Wäldern – wie *Pagodulina pagodula principalis*.

Zu erwähnen ist auch *Acicula lineata* von Hagenbrunn/"Aichleiten", die aus einer größeren Zahl *Zebrina detrita*- (21) und *Cepaea*-Schalen (3) gewaschen wurde. Die Aciculidae ("Mulmadeln") sind kleine, zartschalige, verborgen in der Bodenstreu, unter Totholz oder Geröllen lebende, die Gelege anderer Schnecken fressende Arten (BOETERS & al. 1989: 7-8; FECHTER & FALKNER 1989: 126). Man könnte also einerseits auch annehmen, dass die Leerschalen von anderen Kleinschnecken (*Truncatellina*, *Vallonia*) zur Eiablage aufgesucht worden sind und in der Folge dann von *Acicula* zwecks Prädation. Andererseits bieten die Leerschalen für sie genauso ein Nischenhabitat, vor allem in Anbetracht der doppelten Exponiertheit des Standortes – offene, trockene Lage und früherer Weinbau (?Rodung) sind keine idealen Bedingungen für deckungsbedürftige Arten. Ich würde diesen Fund als Hinweis auf ein – vielleicht noch bestehendes – Relikt-vorkommen ansprechen: Aktuelle Fundmeldungen aus dem nordöstlichen Teil Österreichs fehlen anscheinend, nicht zuletzt wegen der versteckten Lebensweise [KLEMM 1974: 77-78, Karte 4; sub *sublineata* (ANDREAE 1883)]. Die Arbeiten von STUMMER, A. & B. (1979, 1980), STUMMER, B. (1981) und eigene Untersuchungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, dass mehrere Boden bewohnende Kleinstarten auch in (Nieder-)Österreich nördlich der Donau vorkommen, selbst wenn die Habitatmöglichkeiten aufgrund der gebietsweisen Ausdehnung des Kulturlandes eingeschränkt sind (*Vertigo alpestris*, *Pagodulina pagodula altilis*, *Platyla polita*, u. a.). Der Habitatverlust trifft die thermophile *Zebrina detrita* ebenfalls, die im Gegensatz zu *Acicula lineata* trockene, exponierte Kurzrasen, Weinberge, xerotherm-felsige Standorte besiedelt. Ihre ehemals dichten Vorkommen im Osten Österreichs (KLEMM 1974: 191-193, Karte 52) sind vielfach erloschen (FRANK 1982; A. & P.L. REISCHÜTZ 2007: 396). Gefährdet ist sie auch in anderen Teilen ihres Verbreitungsgebietes (TURNER & al. 1998: 204). Die inadulte Schale aus Baden/ Helenental, Ruine Rauheneck > Cholerakapelle lässt auf eine bestehende Population hoffen.

Überaus vielfältig war die Ausbeute aus den *Helix*-Schalenverfüllungen von Hainburg a.d. Donau > Ruine Röthelstein. Da auch das schlammig-sandige Füllmaterial von 7 Unioniden-Klappen ausgewertet wurde, sind aquatische Arten des danubischen Überschwemmungsbereiches mit enthalten. Neben der schon hinreichend bekannten, während der vergangenen Jahre massiv in verschiedene aquatische Lebensräume vieler Gebiete "hereingebrochenen" ursprünglich neuseeländischen *Potamopyrgus antipodarum*, überaus Umwelt resistent und daher auch bodenständige Arten verdrängend, ist auf zwei weitere Einbürgerungen der jüngsten Vergangenheit hinzuweisen: Einerseits auf die Körbchenmuschel *Corbicula fluminea*, andererseits auf die Chinesische Teichmuschel *Sinanodonta woodiana*, von welcher zwei Schalenklappen gefunden und gewaschen wurden. Das "Erscheinen" der letzteren in Österreich war vor einigen Jahren geradezu angekündigt worden (FRANK 1995: 48). Inzwischen gibt es europaweit zahlreiche Fundmeldungen; FRANK (2015) enthält eine Literaturübersicht.

Über Funde von *Corbicula fluminea* im Wiener Raum berichten FISCHER et al. (2009:

8, 9, Donau unterhalb Staustufe Wien und Schönauer Wasser – in beiden Fällen korrodierte Leerschalen; außerdem Neue Donau, vom Stempfelbach 100 m oberhalb seiner Mündung in den March-Altarm und 400 m bachaufwärts (FISCHER & A. REISCHÜTZ 2008: 51, 54; hier wurde auch *Sinanodonta woodiana* gefunden).

Zu Vorkommen bzw. Ausbreitung dieser Neozoa in Österreich siehe FISCHER (2004, 2005 – Fund von *Corbicula fluminea* "südlich von Hainburg in der Nähe des Röthelstein"), FISCHER & SCHULTZ (1999), FISCHER & OFENBÖCK (2008), FISCHER & REISCHÜTZ A. & P.L. (2002), EDLINGER & DAUBAL (2000), REISCHÜTZ, P.L. (2002 a, b), REISCHÜTZ, A. & P.L. (2000), TAURER (2003).

Auf *Truncatellina claustralis* wurde bei den Salzburger Sammelstellen hingewiesen (Plankenau). Der Fund von Baden-Kurpark/Felsenweg liegt im bekannten Areal; der von Hainburg a.d. Donau > Ruine Röthelstein könnte darauf hindeuten, dass ehemals (?) ein ostwärts ausgedehnteres Areal bestanden hat, da es eine ältere Fundmeldung aus Donnerskirchen, nördliches Burgenland gibt (KLEMM 1974: 107, Karte 16). Das Vorkommen von Wolkersdorf/Hochleithenwald spricht ebenfalls dafür.

Begrenzte, offenbar reliktiäre Bestände Boden bewohnender, zartschaliger Kleinarten wie die von *Acicula lineata*/Hagenbrunn und *Truncatellina claustralis* sind nicht nur malakologisch bedeutend. In beiden Fällen sind sie assoziiert mit Lebensräumen, deren Besonderheit nicht immer erkannt wird. Trocken- und Halbtrockenrasen, verzahnt mit Saumgesellschaften ("Waldsteppensäume") bieten nicht nur botanische Besonderheiten (Frühlingsadonis, Diptam, Kuhschellen, Blut-Storchschnabel), sondern auch Raritäten der Insektenwelt (Segelfalter, Schwalbenschwanz, Gottesanbeterin, Weißfleck-Widderchen), um nur einige zu nennen. Biologen verschiedener Fachrichtungen haben wiederholt auf die Verletzlichkeit solcher kleinräumiger Biotope hingewiesen, z.B. HOLZNER & al. (1986: 123-124, Trockenrasenkatalog), WALLNÖFER, MUCINA & GRASS (1993: 203-208), FISCHER & MAZZUCCO (2011: 404-408). In diesem Zusammenhang sei auf FISCHER (2013) verwiesen, der einen zusammenfassenden Sammelbericht über die Gastopodenfauna des Wiener Anteils des Bisamberges bringt: Er konnte 28 Arten feststellen, darunter erfreulicherweise stabile Vorkommen von *Zebrina detrita*, trotz der großräumigen Aufforstungen in vergangenen Jahren sowie der gebietsweisen Verbuschung der Trockenrasen. Glücklicherweise sind größere Flächen als "Natura 2000" – und Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen (FISCHER 2013: 41), sodass die Hoffnung auf die Erhaltung umweltsensibler xerothermophiler Tier- und Pflanzenarten berechtigt erscheint.

Eindeutig nicht rezent, sondern eine Komponente aus Lößgemeinschaften ist *Pupilla triplicata*, Bockfließ/Kellergasse. Sie scheint in Österreich lückenhaft verbreitet zu sein, an trocken-exponierten Kalkfelsen-betonten Standorten, im Mull und Gras am Fuß der Felsen oder in deren Spalten, zwischen Geröllen. Dichter sind die Vorkommen von Wien südwärts bis ins Semmering- und Wechselgebiet, im Grazer Bergland, im Süden des Landes (Osttirol, Südkärnten) sowie in Nordtirol (mittleres und oberes Inntal; vgl. KLEMM 1974: 165-166, Karte 40). Im Zuge eigener Aufsammlungen im Ost- und Südstalpenraum gelangen Funde auf der Dürren Wand, ca. 1100 m, Niederösterreich, beim Aufstieg zum Puxer Loch NW von Neumarkt, 900-1000 m, Steiermark sowie in der Olseva/Uschowa, SE von Eisenkappel, Grenzgebiet zu Slowenien, 926m bis ca. 1400m (im bekannten Areal; FRANK 1992: 453; 1996: 90, 128-130).

Die beiden fast lebensfrischen inadulten Schalen von *Helicopsis striata*, Zistersdorf/"Kleine Bühne" lassen auf ein Lebendvorkommen hoffen. Sie gehört zu den vom

Aussterben bedrohten Arten (FRANK 1982, FRANK 2006: 552-562, mit Literaturhinweisen sowie Zusammenstellung der Nachweise aus österreichischen quartären Fundstellen; A. & P.L. REISCHÜTZ 2007: 387, 410-411). JAKUPEC (1998: 54, 74, 79, 85-86) diskutierte die verschiedenen Aspekte ihres – nicht nur Österreich weiten – Populationsrückganges. Die letzten Lebendfunde von *Helicopsis striata* s.str. (excl. die Unterart *striata austriaca* GITTENBERGER 1969) wurden von FRANK (1982 – Groißenbrunn, Marchfeld; von JAKUPEC 1998 wieder bestätigt) und REISCHÜTZ (1979; vermutlich erloschen) erbracht.

Der drastische Rückgang dieser pleistozän-kaltzeitlich weit über ganz Mitteleuropa verbreiteten Art hat mehrere Ursachen, die nicht ausschließlich im Biotopentzug der Gegenwart bzw. jüngsten Vergangenheit zu suchen sind. Auch die postglaziale Wiederbewaldung hatte die Einengung der offenen "Lößsteppen", d. h., ihres Lebensraumes zur Folge; LOŽEK (1964: 139) bezeichnet sie als Leitart der "*Helicopsis striata*-Faunen", artenarme Gemeinschaften ohne ökologisch anspruchsvolle Elemente. Die ausgedehnten Besammlungen mehrerer intakter Trockenrasen- und Halbtrockenrasen-Standorte, die JAKUPEC durchführte, blieben erfolglos, d. h., die Art war nicht imstande, diese von Restpopulationen her zu besiedeln. Er nimmt daher Veränderungen der Bestandsstruktur solcher Trockenrasen an: Eine fortschreitende Verdichtung der Grasnarbe sowie die Bildung eine "Steppenfilzes" würde das Erlöschen einiger Vorkommen beschleunigt haben, da die Tiere offenbar lückige Bestände bevorzugen. Der Groißenbrunner Trockenrasen wurde bis zur Mitte des 20. Jhdts. als Weide genutzt und wird nun jährlich einmal im Frühsommer gemäht (JAKUPEC 1998: 14, 27). Er setzt sich ausgewogen aus Gräsern und Kräutern zusammen, wobei Horstgräser prägend sind (*Stipa capillata*, *Festuca valesiaca* et *rupicola*). Ausdauernde Kräuter, Gräser, *Thymus* sp., viele kleine Annuelle und einige Geophyten vervollständigen das Bild. Dichter geschlossene Trockenrasen scheinen nur suboptimal zu sein (Ungarn; BABA 1976). Im Gebiet von Zistersdorf-Maustrenk sind zwei Erdseggen-Furchenschwingel – sowie ein Furchenschwingel-Trockenrasen kartiert (HOLNER & al. 1986: 107), wobei der "1,2 km SSW Maustrenk, knapp N der Schottergruben" als kleiner, artenreicher Trockenrasen, "in der durch Kommassierung und Flurbereinigung verarmten Landschaft besondere Bedeutung hat". Die genannte "Kleine Bühne" liegt nahe des Föhrenwaldes, zwischen Zistersdorf und Maustrenk, d. h., eine intensive Nachsuche könnte erfolgreich sein. Die von FRANK zwischen November 1981 und August 1982 vorgenommenen sechs Aufsammlungen in Groißenbrunn ergaben im Juni und im August 1982 lebende Tiere, jeweils vor bzw. nach Regenfällen; an offenen Stellen sowie im Wurzelbereich von *Gypsophila* und Gräsern (FRANK 1982: 240-242).

Cochlicopa cf. *repentina* liegt von einem Fundort vor: Zistersdorf > Gaiselberg, Wäldchen im Lüßfeld. Die begleitenden Arten sind teils eher trocken-, teils eher feuchtigkeitsorientiert. Die Fundsituation entspricht der Interpretation dieses *Cochlicopa*-Typs, der etwas trockenere Standorte bewohnen soll als *Cochlicopa lubrica* (u. a. FECHTER & FALKNER 1989: 140) bzw. conchologisch zwischen diesen und *Cochlicopa lubricella* stehen soll (u. a. KLEMM 1974: 95). Schalen vom Sölkpass N von Murau, Steiermark, ca. 1300 m, von Nasswald/Wildfährte NW der Raxalpe, Niederösterreich, ca. 1200 m, sowie vom Preiner Gscheid SW von Reichenau, Grenzgebiet Steiermark/Niederösterreich, ca. 1070 m wurden von FRANK (1992: 438) als "*repentina/lubrica*" Typen eingestuft. Untersuchungen, die vor allem von ARMBRUSTER (1993, 1994, 1995a, b) und ARMBRUSTER & SCHLEGEL (1994) durchgeführt wurden, ziehen die artliche Selbständigkeit der *repentina*

HUDEC 1960 allerdings in Zweifel ("*repentina*-Genitalzustand"; siehe auch TURNER & al. 1998: 139; FRANK 1996: 83).

Überaus interessant ist das Auftreten von *Lucilla singleyana* auf dem Friedhof von Aspang-Markt, 498m, nahe des Komposthaufens. Dies würde die Annahme einer Einschleppung aus dem östlichen und südlichen Nordamerika – über Gewächshäuser, mit Pflanzen und Erde – unterstützen. Zur Frage, ob diese in der etwas älteren Literatur als *Helicodiscus (Hebetodiscus) singleyanus inermis* H. B. BAKER 1929 geführte Art in Europa autochton ist oder ob die zerstreuten Vorkommen auf wiederholte Einschleppungen zurückzuführen sind, wird unterschiedlich Stellung genommen. Da sie offenbar subterran lebt und sehr klein ist, könnte sie weiter verbreitet und übersehen worden sein, vor allem, da Helicodiscidae ab 1956 in verschiedenen Teilen Europas auch fossil gefunden worden sind (SCHLICKUM 1979, FRANK 2006: 401-403, mit Literaturübersicht; Deutsch Altenburg, Hohlraumfüllung 2C1- altpleistozän; Krems-Schießstätte, Paläoboden GG-KR 15 – ältestpleistozän bis älter; Stranzendorf – Rotlehm C, Mittelpliozän und Braunlehme D, H, Oberpliozän; der Kremser Fund nach LOŽEK 1978: 31). Der Fund von FRANK (1992: 468-469) auf der Iselsberg-Passhöhe, Naturpark zwischen Osttirol und Kärnten, Felsmull im Umkreis des Parkplatzes, ca. 1200m, ist der bis dato höchstgelegene in Österreich, auch der Schweiz (TURNER & al. 1998: 242, FRANK 1996: 99 – Centovalli, 300-500 m). Er dürfte vermutlich als autochton anzusprechen sein, sofern die Art ausschließlich im Boden lebt. Die unterirdische Lebensweise wird aufgrund der Tatsache, dass Leerschalen des öfteren in Genisten zu finden sind, angenommen (REISCHÜTZ 1982: 58-59, KLEMM 1974: 203-205, TURNER & al. 1998: 242, u. a.). Eine Verschleppung einzelner Arten auf der Bodenplatte von Fahrzeugen oft über weite Strecken hinweg, ist allerdings auch (z.B. WEISS & REISCHÜTZ 1996: 175) bekannt, dürfte aber in diesem Fall nicht in Betracht zu ziehen sein.

Die Typuslokalität von *Alinda biplicata chuenringorum* ist die Ruine Aggstein in der Wachau, vgl. KLEMM (1974: 295). Ihr Vorkommen bei der Ruine Dürnstein, ebenfalls Wachau, ist demselben Autor bereits bekannt. Der vorliegende Fund gelang am Steilanstieg von Dürnstein zur Ruine. A. & P.L. REISCHÜTZ (2007: 379, 400) weisen auf die Gefährdung ihrer Habitate, trockene, (halb)offene Felsstandorte sowie Ruinen, durch Verwachsen bzw. Sanierungsarbeiten hin. JAUERNIG (1995: 112-114) fand sie bei seinen Untersuchungen niederösterreichischer "Ruinen-Gastropodengemeinschaften" in der Ruine Aggstein, im Aggsteingraben, im Auwaldstreifen bei Aggsbach und in der Ruine Dürnstein. Auch er beobachtete die von KLEMM (1974: 295) festgestellten Übergangsformen zur Nominatausbildung und wies wiederholt auf die Bedeutung der vielen in Ruinenbereichen vorhandenen ökologischen Nischen hin.

Clausilia dubia ist wohl die in ihrem Verbreitungsgebiet (Mitteleuropa s. l.) die höchste morphologische Plastizität aufweisende Clausilienart. Die subspezifische Gliederung, wie sie KLEMM (1974: 338-352, Karten 110-114) vorgenommen hat, wird nicht einheitlich anerkannt, so ist vor allem NORDSIECK (2002; auch 2006: 11) aufgrund seiner Materialrevisionen kritisch und vertritt eine Gliederung in nur zwei Hauptunterarten, denen die übrigen zuzuordnen seien bzw. eine vermittelnde Stellung zwischen ihnen einnehmen würden. Aus historischen Gründen, und auch, um der morphologischen Vielfalt dieser Art Rechnung zu tragen, behalten andere Autoren die KLEMM'sche Gliederung, zumindest vorläufig, bei (u. a. FRANK 1992: 462-463, 1997, 2001; A. & P.L. REISCHÜTZ 2007: 383, 405). Die in Waldegg, Kleine Klause, gefundene *dubia*-Ausbildung entspricht der

schlanken, schwach gerippten *huettneri* KLEMM 1960. NORDSIECK (2002: 41) stellt sie zu seiner Hauptunterart *Clausilia dubia dubia* DRAPARNAUD 1805 s. l.

Faunengenetisch interessant ist das Schalenfragment von *Aegopis verticillus* aus Niedersulz/Hohenruppersdorf. Rezent habe ich die Art im nordöstlichsten Niederösterreich nie gefunden, auch in der Verbreitungskarte von KLEMM (1974: 235-238, Karte 70) scheint sie nicht auf; er weist allerdings darauf hin, dass sie hier noch gefunden werden könnte. Die standörtlichen Möglichkeiten im Weinviertel und Marchfeld sind sicherlich beschränkt, da sie eine Bewohnerin feuchter, schattiger, eher düsterer Örtlichkeiten ist. Im vorliegenden Fundkontext stehen Arten mit breiterer ökologischer Amplitude sowie xerophile Elemente. Möglicherweise ist der Schalenrest als Hinweis auf ein früheres Vorkommen zu interpretieren, das der Veränderung des Standortes (Holzschlägerung im Zuge des Straßenbaus) zum Opfer gefallen ist. Aus verschiedenen Grabungen im Weinviertel liegen jedenfalls *Aegopis verticillus*-Nachweise vor, die überwiegend dem mittelhologänen Klimaoptimum entsprechen (FRANK 2006: 471-477, Karte 210, z.B. aus den Verfüllungen verschiedener Kreisgrabenanlagen).

Petasina subsecta; Baden > Annahöhe, Breitenstein > Klamm am Semmering, wird jetzt als selbständige Art neben *Petasina unidentata* geführt, der sie noch von KLEMM (1974: 413, Karte 129) als "Rasse des Alpenostrandes" zugerechnet wurde (vgl. FECHTER & FALKNER 1989: 206; FALKNER 1991; A. & P.L. REISCHÜTZ 2007: 392, 414). Ihr Verbreitungsgebiet umfasst den Alpenostrand vom südlichen Wienerwald bis ins Grazer Becken, siehe auch FRANK (1992: 489-491).

Conchologisch der *Aegopinella minor* entsprechende Individuen traten in verschiedenen Xerotherm-Standorten auf: Ruine Staatz > Felsenbühne, Ruine Hinterhaus, Maustrenk, Götzendorf/Weinviertel, Zistersdorf/Föhrenwald, Standort 1; conchologisch zwischen *Aegopinella minor* und *Aegopinella nitens* stehende in Zistersdorf/Föhrenwald, Standort 2, Zistersdorf > Gaiselberg, Zistersdorf "Ledererwäldchen", Gaiselberg, Hauskirchen, Kronberg. Ihre Xerothermophilie ist bekannt und konnte durch eigene Aufsammlungen bestätigt werden (z.B. FRANK 1992: 475-476, 2006: 447-448, mit Literaturhinweisen); TURNER & al. (1998: 266), TRÖSTL (1996: 118-126, 153-154 – Grenzwaldkomplex Mödlinger Klause), u. a. Mit ihr häufig assoziiert sind Arten wie *Euomphalia strigella*, *Vitrina pellucida*, *Punctum pygmaeum*, *Vallonia costata*, *Cecilioides acicula*, *Acanthinula aculeata*, *Truncatellina cylindrica*. In der Originalbeschreibung dieser Art weist RIEDEL (1966: 61, 64; Abb. 36-38) auf die Verwechslungsmöglichkeit mit *Aegopinella nitens* hin, die vor allem bei inadulten Schalen gegeben ist. Diese bevorzugt zwar die Laubstreu bodenfeuchterer Waldstandorte, doch tritt sie auch in eher mesophilen Gebüschhabitaten auf. Eine sichere Identifikation von *Aegopinella minor* ist nur durch den anatomischen Befund möglich.

5. Wien

5.1 Czartoryskigasse, ca. 300 m, XVII/XVIII., Falllaub unter Gebüsch neben dem Gehsteig (16.11.2010) [6]

Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)

5.2 Grünbeckweg, XVII, Gebüsch neben dem Gehsteig (16.11.2010) [1]

Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)

5.3 Hubertusdamm, ca. 164 m, Nähe Teslagasse, XXI (22.05.2012) [4]

Pupilla muscorum (1 ad., 1 inad. Schale)

- Vallonia costata* (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (10 ad. Schalen, davon 2 sehr frisch, 31 inad. Schalen)
Oxychilus draparnaudi (1 ad. Schale, frisch)
Deroceras sp. (cf. *laeve* vel *sturanyi*; 1 dünnes Schälchen, 1,2 mm L)
 5.4 Kahlenberg, 484 m, Kaiserin Elisabeth-Ruhe, Waldrand (06.02.2011) [3]
Petasina edentula subleucozona (1 ad., 1 Embr. Schale)
 5.5 Kahlenbergerdorf, ca. 216 m, von der Wildgrube kommend (27.10.2012) [4]
Helix pomatia (1 inad. Schale)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
 5.6 Ketzergasse, ca. 320 m, äußerstes Ende, XXIII/Rodaun, Waldrand, nahe der Liesing (21.08.2010) [12]
Pagodulina pagodula altilis (1 inad. Schale, frisch)
Aegopinella cf. *pura* (1 inad. Schale, frisch)
Helicodonta obvoluta (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
 Clausiliidae indet. sp. (1 Embr. Schale)
 Helicoidea indet. sp. (1 Embr. Schale)
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Oxychilus draparnaudi (1 inad. Schale, frisch)
 5.6.1 Ketzergasse, XXIII, gegenüber der Tankstelle (Nr. 191), Gebüsch am Straßen-/Wiesenrand (27.03.2011) [2]
Truncatellina cylindrica (2 ad., 1 inad. Schale)
 5.7 Leopoldsberg, 425 m, Nasenweg > Kirche > Waldbachsteig, Wegränder (24.12.2010) [18]
Aegopinella cf. *nitens/minor* (1 inad. Schale)
 Clausiliidae indet. sp. (1 Embr. Schale)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (2 inad. Schalen)
 5.7.1 Leopoldsberg "Nase" > Stadtwanderweg > Kahlenbergerdorf (29.12.2011) [10]
Merdigera obscura (1 ad. Schale, frisch)
Aegopinella nitens (2 inad. Schalen)
Monachoides incarnatus (2 inad. Schalen)
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (3 ad., 1 inad. Schale)
Truncatellina claustralis (1 ad. Schale)
Vitriina pellucida (5 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
 5.8 Entlang des Marchfeldkanals, 161 m, nahe der Van-Swieten-Kaserne, XXI; Gebüsch (26.03.2010) [9]
Vallonia costata (4 inad. Schalen; davon 2 frisch)
Truncatellina cylindrica (6 ad., 3 inad. Schalen; frisch)
Vitriina pellucida (1 inad. Schale)
Oxychilus draparnaudi (1 inad. Schale, sehr frisch)
 5.9 Prater, Hauptallee, 160 m, nahe der Trabrennbahn, II (24.04.2012) [10 mit Ameisenbrut]
Vallonia costata (1 ad. Schale, stark gerippt)
 5.9.1 Prater, Trabrennstreße 2, 160 m, II (09.2011) [8]
Alinda biplicata (1 inad. Schale)
 5.10 Vorderhainbach, Sophienalpenstraße 7, 249 m; XIV, leg. K. Mandl (01.05.1985) [8 *Arianta arbustorum*]
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)

5.11 Wolfgang-Mühlwanger-Straße 20, ca. 157 m, XXII, Schrebergartensiedlung (leg. R. Ginner, 10.08. und 21.10.2010, 20.04.2011) [23/11/51]

Arianta arbustorum (1 inad. Schale)

Cepaea hortensis (2 inad. Schalen; 1 Fragm.)

Chondrula tridens (1 Fragm., korrodiert)

Pupilla muscorum (2 inad. Schalen, davon 1 mit Arthropodenverbiss)

Ceciloides acicula (1 inad. Schale)

Vallonia costata (20 ad. Schalen, davon 2 mit Arthropodenverbiss, 31 inad. Schalen, davon 2 mit Arthropodenverbiss; 1 ad. lebend, 3 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 inad. lebend; kräftig gerippt)

Vallonia excentrica (1 ad. Schale)

Vallonia pulchella (4 ad., 3 inad. Schalen, davon 2 frisch, 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Vitrina pellucida (1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Cochlicopa lubrica (3 ad., 3 inad. Schalen, 2 ad., 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Deroceras sp. (4 Schälchen, ca. 1-4 mm L)

Auf *Truncatellina claustralis* wurde bereits verwiesen. Ihr Vorkommen auf dem Leopoldsberg wurde noch nicht registriert, auch nicht im Rahmen der faunistisch-ökologischen Untersuchungen von TRÖSTL (1996: 52-60: Linden-Kalkschutthaldenwald, steiler Nordostabfall zur Donau, ca. 300 m Höhe; 105-118: Kontinentaler Flaumeichen-Buschwald auf dem Großteil des Südhangs und Submediterraner Karst-Flaumeichen-Buschwald am südöstlichen Abhang der "Nase"). Hier wurde nur *Truncatellina cylindrica* von ihr gefunden, und zwar unter den dominanten bzw. eudominanten Arten.

Hervorhebenswert ist auch eine offenbar aktuelle Population von *Pagodulina pagodula attilis* am Ende der Ketzergasse/Rodaun, Waldrand nahe der Liesing, auf welche die frische Schale schließen lässt.

Ebenfalls hinzuweisen ist auf *Petasina edentula subleucozona*, Kahlenberg/Kaiserin-Elisabeth-Ruhe, die von TRÖSTL (1996: 49-50, 160) nur im Gipfeleschenwald am Rücken des Hermannskogels, *Allium*-Fazies, gefunden wurde. In ihren Artenlisten der Kahlenbergstandorte scheint sie nicht auf, ebenso nicht bei den Wienerwald-Fundpunkten in KLEMM (1974: 401-403, Karte 132). Ein Vorkommen von *Aegopinella minor* in den Xerothermbiotopen der "Nase", Leopoldsberg wäre möglich, müsste aber anatomisch gesichert werden; inadulte Schalen sind nicht sicher zuzuordnen.

Die kulturfolgende Art *Oxychilus draparnaudi* wurde dreimal – Hubertusdamm/Teslagasse, Ketzergasse/Rodaun (wie *Pagodulina pagodula attilis*) und Marchfeldkanal/nah Van- Swieten-Kaserne – gefunden. Sie lebt nicht nur in anthropogenen Habitaten, sondern auch in feuchten, gedeckten Standorten in Wäldern, zwischen Steinen, unter Falllaub, oder im Eingangsbereich von Höhlen sowie im Mauerschutt von Ruinen (FRANK 2006: 436-437).

6. Burgenland

6.1 Altschlaining, Wald-/Straßenrand; verkrautet (24.07.2010) [4]

Aegopinella nitens (1 inad. Schale)

6.2 Donnerskirchen, 193 m, Kreuzweg; Trockenbusch (28.07.2011) [31]

Euomphalia strigella (1 inad. Schale)

Helix pomatia (2 inad. Schalen)

Xerolenta obvia (1 ad. Schale; fragm.)

Cochlicopa lubricella (1 ad. Schale)

- Truncatellina cylindrica* (1 inad. Schale; korrodiert)
Vallonia pulchella (1 ad., 1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale; korrodiert)
- 6.3 Forchtenstein, 343 m, vom obersten Parkplatz zur Burg, Gebüsche (30.07.2011) [17]
Acanthinula aculeata (2 inad. Schalen)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Cepaea hortensis (1 inad. Schale)
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale, frisch)
- 6.4 Lockenhaus, 336 m, Gebüsche rings um die Burg (24.07.2010) [14]
Lehmannia marginata (1 inad. lebend)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Vallonia pulchella (1 ad., 1 inad. Schale)
Deroceras sp. (2 inad. lebend)
- 6.5 Mörbisch, 122 m, Hauerstraße, Ruderalstellen neben den Häusern (21.07.2010/30.07.2011) [2/3]
Deroceras cf. *panormitanum* (1 inad. lebend)
Vallonia costata (1 ad. Schale; fragm.)
Vallonia excentrica (1 ad. Schale)
Deroceras reticulatum (2 inad. lebend)
- 6.6 Ruine Landsee, 627 m, im Umkreis derselben und im nahen Bergfriedhof; krautige Vegetation (30.07.2011) [3]
Discus perspectivus (1 inad. Schale, korrodiert)
Pagodulina pagodula altilis (3 ad. Schalen, davon 2 fragm.)
Acanthinula aculeata (1 inad. Schale)
Macrogastra plicatula (1 ad., 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper; 1 ad., 1 inad. Schale)
Vitrea subrimata (2 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch)
Aegopinella cf. *nitens* (1 Fragm.)
Vertigo pygmaea (1 ad. Schale; frisch)
Vallonia costata (3 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale)
Vitrina pellucida (2 inad. Schalen, davon 1 frisch)
Cochlicopa lubrica (2 ad. Schalen, korrodiert)
Vertigo angustior (1 ad. Schale, korrodiert)
- 6.7 St. Margarethen, 151 m, Hauptplatz; Ruderalstellen neben Häusern (26.07.2011) [15]
Pupilla muscorum (1 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Vallonia costata (3 ad., 2 inad. Schalen, stark gerippt)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale)
- 6.8 Stadtschlaining, 409 m, Wiesenböschung neben der Straße (24.07.2010) [2]
Aegopinella cf. *nitens* (1 ad., fragm.; 2 inad. Schalen)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
- 6.9 Stoob, N Oberpullendorf, 243 m, unverbautes Gelände W des Ortes (02.04.2006) [44]
Arianta arbustorum (1 inad. Schale)
Cepaea hortensis (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
- 6.10 Weiden am See, 127 m, Lößwand (Bienenfresser-Kolonie) (03.03.2012) [19]
Truncatellina cylindrica (2 ad., davon 1 fragm.; 3 inad. Schalen, frisch)
- 6.11 Wulkaprodersdorf, 171 m (04.11.2010) [33]

Deroceras sp. (1 Schälchen, cf. *laeve*; < 3 mm L)

Deroceras cf. *panormitanum*, Mörbisch/Hauerstraße ist eine bei uns eingeschleppte Nacktschneckenart ("Mittelmeer-Ackerschnecke"; REISCHÜTZ 2002a). Ihr Herkunftsgebiet ist das westliche Mittelmeergebiet, von wo sie vermutlich mit importiertem Gemüse in unser Gebiet gelangt ist, vgl. REISCHÜTZ (2002b: 245). Sie ist synanthrop und wurde vordergründig in Gewächshäusern beobachtet, in jüngerer Zeit auch schon im Freiland (LEISS & REISCHÜTZ 1996: 177, 181; FISCHER & REISCHÜTZ 1998: 286).

Der vorliegende Fund eines inadulanten Exemplares ist ein Freilandfund, unmittelbar neben der Häuserzeile, zwischen Unkräutern, Gras und Bodenstreu. Da auch zwei inadulte *Deroceras reticulatum* gefunden wurden, scheint es, dass die *Helix*-Schalen hier besonders für Nacktschnecken Austrocknungsschutz bieten. Während *Deroceras panormitanum* vorerst nur in Glashäusern als schädlich registriert wurde, verursacht *Deroceras reticulatum* starke Fraßschäden an Grünpflanzen und Wintergetreide (FISCHER & REISCHÜTZ 1998: 285).

Die Ausbeute aus nur drei *Helix*-Schalen, die im Umkreis der Ruine Landsee aufgesammelt wurden, zeigt deutliche Feuchtwald-Betonung und ist bedeutend reichhaltiger als die von Forchtenstein (17 Schalen) sowie Lockenhaus (14 Schalen). Die beiden letzteren, insbesondere Forchtenstein, sind touristisch überbevölkert, sodass durch die Schaffung von Parkplätzen veränderte Habitatbedingungen entstanden sind. Diese Tatsache wird durch die jeweils erhaltenen Arten verdeutlicht, da keine wirklich sensiblen Komponenten vorliegen. Einzig *Lehmannia marginata*, Lockenhaus, ist als ausgesprochene "Baumschnecke" zu erwähnen, die besonders an glatten Stämmen wie z.B. an Rotbuchen, gerne hochkriecht. Der Fundort Lockenhaus ist bekannt (REISCHÜTZ 1986: 126; Karte 21); in der genannten Arbeit verweist der Autor auf die Gewohnheit dieser Art, bei trockenen Witterungsverhältnissen unter der Rinde, in Baumhöhlen, u. dgl. Zuflucht zu suchen. Offenbar sind es auch größere Schneckenschalen, die als Schlupfwinkel dienen.

Die Ruine Landsee ist von bodenfeuchtem Laubmischwald umgeben und im Vergleich zu den beiden anderen Burgen weitaus reicher an ökologischen Nischen. *Pagodulina pagodula atilis* ist aus dem mittleren Burgenland von wenigen Fundpunkten bekannt, vgl. KLEMM (1974: 145; Karte 32).

Stärker feuchtigkeitsbedürftig sind *Vitrea subrimata*, *Discus perspectivus* und *Vertigo angustior*; die letztere wird von A. & P.L. REISCHÜTZ (2007: 396, 417) in Österreich zwar als nicht unmittelbar gefährdet eingestuft, doch ist sie im Flachland durch Biotopvernichtung stark rückläufig. Dasselbe – Bestandseinbußen durch Grundwasserabsenkungen, Aufschüttungen, Überdüngung, usw. – berichten TURNER & al. (1998: 196) für die Schweiz. Über Populationsdynamik und Lebenszyklus, bevorzugte Pflanzensozietäten sowie vergesellschaftete Arten siehe CAMERON (2003: 96, 98-105; England); zum Quartärvorkommen in Österreich siehe FRANK (2006: 299-301, mit Literaturhinweisen).

7. Steiermark

7.1 Altaussee, 712 m, K.-M. Brandauer-Promenade, Traunufer (15.07.2011) [5]

Carychium tridentatum (1 ad. Schale; sehr frisch)

7.1.1 Altausseeer See, Rundweg, Weg-/Waldrand (18.05.2012) [3]

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

Succinella oblonga (1 Embr. Schale)

7.1.2 Altausseeer See, Waldweg von Obertressen nach Untertressen (18.05.2012) [9]

Discus perspectivus (1 inad. Schale)

Monachoides incarnatus (1 inad. lebend)

7.2 Bad Aussee, 659 m, R. Eybner-Promenade, Weg-/Waldrand (17.05.2012) [4]

Cochlodina sp. (1 inad. Schale)

Monachoides incarnatus (1 Embr. Schale)

Semilimax semilimax (1 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale; fragm.)

7.3 Grundlsee, 708 m Waldweg von Mösern nach Untertressen (18.05.2012) [5]

Cepaea hortensis (2 inad. Schalen)

7.4 Maria Trost bei Graz, 446 m (06.11.1970) [2]

Trochulus hispidus (1 inad. Schale)

7.5 Puchen bei Altaussee, 712 m. Wegrand (18.05.2012) [3]

Ena montana (1 ad. Schale)

Aegopinella nitens (1 ad. Schale)

Discus perspectivus (1 inad. Schale)

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)

7.6 Tragöß, ca. 1450 m, Haringgraben, Hochschwab-Gebiet (27.05.2012) [27]

Cochlodina laminata (1 ad. lebend)

Fruticicola fruticum (1 ad. Schale)

Leider erlauben die Anfangswindungen einer *Cochlodina* sp. aus Bad Aussee keine artliche Zuordnung. Außer der weit verbreiteten, häufigen *Cochlodina laminata* lebt auch *Cochlodina fimbriata* (ROSSMÄSSLER 1835) im Altausseer Gebiet. Deren adulte Schale ist leicht an der kräftigen weißen Gaumenschwiele erkennbar. In Österreich ist sie hauptsächlich südalpin (Karnische und Gailtaler Alpen, Karawanken) vertreten, etwas häufiger tritt sie auch in den niederösterreichisch-steirischen Kalkalpen auf, vgl. in KLEMM (1974: 282, Karte 88). Die Vorkommen um Altaussee im steirischen Salzkammergut scheinen isoliert; möglicherweise besteht ein Zusammenhang mit dem von KLEMM genannten Fundort "Kremsmauer", südlich von Kirchdorf a.d. Krems, Oberösterreich.

Im Zuge eigener Aufsammlungen im Ost- und Südalpenraum wurde die Art bei Kamnik (Bistrice-Quelle), Slowenien und auf der Rax, Niederösterreich, weiters in Südkärnten auf dem Hemmaberg, in der Kupitzklamm bei Eisenkappel, bei Lobnig/Obirgebiet, im Remscheniggraben, auf dem Sanntaler Sattel im Grenzgebiet zu Slowenien, auf dem Seebergsattel, Slowenien und an anderen südalpinen Standorten gefunden (FRANK 1992: 457, 1996: 92).

8. Kärnten

8.1 Heiligenblut, 1291 m, trockene Böschung im Ortsgebiet (17.08.2011) [3]

Helix pomatia (1 inad. Schale; frisch)

Xerolenta obvia (1 inad. Schale)

Pupilla muscorum (1 ad., 1 inad. Schale)

Vallonia costata (1 ad. Schale, stark gerippt)

8.1.1 Zwischen Heiligenblut und Campingplatz in Winkl, 1266 m, (20.08.2011) [5]

Vitrea subrimata (1 inad. Schale)

Aegopinella sp. (1 Fragm.)

Petasina sp. (1 Embr. Schale, 2 Fragm.)

Arianta arbustorum (1 inad. Schale; korrodiert)

Vitrina pellucida (2 ad. Schalen, davon 1 frisch)

Punctum pygmaeum (1 ad., 2 inad. Schalen, davon 2 frisch, die 1 inad. fragm.)

Carychium tridentatum (1 inad. Schale)

Cochlicopa lubrica (2 inad. Schalen, korrodiert)

8.2 Koschutabach-Potokgraben, Naturwaldreservat, ca. 1400 m; Karawanken: Koschuta (09.2012) [5]

Carychium tridentatum (2 ad. Schalen, frisch)

8.3 Naggl, Weißensee, 930 m, Südufer, Wiesenbächlein im Ort (04.07.2011/07.07.2012) [2/1]

Helix pomatia (1 inad. Schale)

Arianta arbustorum (1 inad. Schale)

8.4 Waldweg von Neusach über Techendorf nach Gatschach, Weißensee-Nordufer (07.07.2011/02.–06.07.2012) [5/6]

Monachoides incarnatus (1 inad. lebend)

Orculidae indet. (2 Embr. Schalen; eingetrockneter Weichkörper)

Euomphalia strigella (1 inad. Schale mit Arthropodenverbiß)

Arianta arbustorum (1 Embr. Schale)

Vallonia costata (1 inad. Schale, stark gerippt)

Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale; frisch)

8.5 Neusach 52, Waldweg zum Ronacherfels, Weißensee (05.07.2010/08.07.2011) [1/3]

Granaria frumentum (2 inad. Schalen)

Cochlicopa lubricella (1 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)

Ceciloides acicula (1 inad. Schale)

Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

8.5.1 Neusach 52, Weißensee, schlammiges Ufer beim Haus Obergasser (10.07.2010) [3 *Anodonta cygnea solearis*]

Dreissena polymorpha (3 inad., Weichteilreste)

8.6 Schloss Welsbach, 630 m, W Treibach-Althofen; Coniferenmull (10.09.2010) [25]

Aegopinella ressmanni (1 ad., eingetrockneter Weichkörper)

Limacidae (3 Schälchen/1 Art, 3-6 mm L)

Monachoides incarnatus (2 Embr. Schalen, frisch; 1 Fragm.)

Clausilia pumila (1 ad., 1 inad. lebend; 3 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch)

Discus perspectivus (1 ad., eingetrockneter Weichkörper)

Vertigo cf. *pygmaea* (2 inad. Schalen)

Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)

Punctum pygmaeum (8 ad. Schalen, davon 2 frisch)

Euconulus praticola (1 ad., eingetrockneter Weichkörper)

Ähnlich interessant wie die Bad Ausseer *Cochlodina* wären die beiden *Orcula*-Embryonalschalen vom Nordufer des Weißensees, Neusach > Techendorf > Gatschach. Nicht nur *Orcula dolium* käme hier in Frage, sondern auch die südostalpine *Orcula conica* (ROSSMÄSSLER 1837). In Kärnten liegt ihr Hauptareal in den Karawanken und in der Satnitz, KLEMM (1974: 139-140; Karte 28) fand sie auch in den Gailtaler Alpen zwischen Reißkofel und Weißensee. A. & P.L. REISCHÜTZ (2007: 390, 413) verweisen auf den Rückgang der Orculidae (allgemein), auch in scheinbar ungestörten Biotopen. Bemerkenswert sind daher die von ihnen genannten zwei Fundorte im Poßruckgebiet, einem Gebirgszug zwischen der Steiermark und Slowenien. Eigene Funde gelangen in der Tschepaschlucht und unterhalb der Eisenkappeler Hütte, sowie in der Kupitzklamm bei Eisenkappel, Karawanken (FRANK 1992: 447, 1996: 88).

Dreissena polymorpha wurde von mir während der letzten 15 Jahre immer wieder im Weißensee, Nordufer beobachtet, und zwar an Muschelschalen haftend oder als Leerschalen im Schlamm. Nach ihrer raschen Ausbreitung ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, die von den Flüssen des nördlichen Schwarzmeergebietes ausging, gelang

ihr auch, als "last step" (KINZELBACH 1992: 14) die Besiedlung zahlreicher Seen des Alpenraumes. Die Ausbreitung flussabwärts ist über die schwimmenden Veliger-Larven möglich; in die meisten Seen ist sie scheinbar durch den Boottourismus – an den Booten haftend – gelangt; vgl. u. a. FRANK (2006: 701-703, mit Literaturhinweisen ihre Expansion betreffend). Allerdings ist sie Wasserverschmutzungen gegenüber empfindlich und daher aus manchen Gebieten wieder verschwunden. Eine zusammenfassende Studie über Ökologie, Biologie, Bioindikation, Wachstum und Mortalität, Populationsdynamik und Phylogenie wurde von NEUMANN & JENNER (1992) herausgegeben. Ihr Vorkommen im Weißensee war bekannt; ihre typischen großen Kolonien konnte ich jedoch nie beobachten.

9. Osttirol

9.1 Amlach, 689 m, S Lienz, Drautal; Kirhhügel, Kulturland (04.01.2012) [8]

Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)

cf. Zonitidae (1 Embr. Schale)

9.2 Gaimberg, 758 m, NE Lienz, feuchte Gebüsch an der Postleiten/Zettersfeldstraße (03.01.2011) [16]

Alinda biplicata (1 ad. lebend)

9.2.1 Gaimberg NE Lienz; den Paragliders-Landeplatz umgrenzende, zur Zettersfeldstraße hin laufende Gehölzstreifen; teilweise mit Mauerresten, benachbart Agrarland (03. und 07.01.2011) [14/5]

Ena montana (1 inad. Schale, stark korrodiert)

Cochlodina laminata (2 inad. Schalen)

Clausiliidae indet (1 Embr. Schale mit Arthropodenverbiss)

Arianta arbustorum (1 Embr. Schale)

Vallonia costata (5 inad. Schalen, davon 2 mit Arthropodenverbiss)

Truncatellina cylindrica (1 ad., 5 inad. Schalen, davon 3 sehr frisch)

Vitrina pellucida (2 ad. Schalen, davon 1 korrodiert)

Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)

9.2.2 Gaimberg NE Lienz; feuchte, schattige Gehölz bewachsene Senke entlang eines Wiesensbaches bzw. Feldweges Richtung Lienz, angrenzend Agrar- und Brachland (05.04.2010 und 03.01.2011) [5/4]

Acanthinula aculeata (1 inad. Schale, eingetrockneter Weichkörper)

Helix pomatia (1 inad. Schale)

Truncatellina cylindrica (2 ad., 1 inad. Schale, davon 1 frisch)

Vallonia costata (1 inad. Schale, eingetrockneter Weichkörper)

Vitrina pellucida (2 ad., 1 inad. Schale, die beiden ad. korrodiert)

Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)

Cochlicopa sp. (1 Apex)

9.2.3 Gaimberg NE Lienz; Feldgehölze im Nahbereich des Brennerleweges > Lienz, umgeben von Agrar- und Brachflächen (07.01.2011/03.–05.01.2012) [27/3]

Ena montana (1 ad., 1 inad. Schale, letztere frisch)

Monachoides incarnatus (1 inad. Schale, fragm.)

Euomphalia strigella (4 inad. Schalen)

Discus rotundatus (1 ad. Schale)

Cepaea cf. *hortensis* (1 Embr. Schale)

Vallonia costata (2 ad. Schalen, davon 1 sehr frisch, die andere korrodiert; stark gerippte Ausbildung)

Truncatellina cylindrica (1 ad., 2 inad. Schalen, korrodiert)

Vitrina pellucida (1 ad. Schale; korrodiert, fragm.)

9.3 Wanderweg von Gaimberg nach Thurn N Lienz; Feldgehölze (09.04.2010) [14]

- Sphyradium doliolum* (1 inad. Schale)
Aegopinella sp. (1 ad. Schale, fragm.)
Discus rotundatus (1 ad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad. fragm., 3 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
- 9.4 Lienz, 673 m, Bahnhofsgelände, Auenrest beim Zusammenfluss von Drau und Isel (08.04.2010) [4]
Ena montana (1 ad. Schale)
Macrogastra sp. (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 inad. Schale)
Euomphalia strigella (1 inad. Schale)
Columella columella (1 ad. Schale)
Vallonia costata (1 ad. Schale, fragm.)
Truncatellina cylindrica (1 inad. Schale)
Punctum pygmaeum (1 inad. Schale)
 Vitrinidae indet. (1 inad. Schale)
Columella edentula (1 ad. Schale)
- 9.4.1 Lienz, bei der Gärtnerei Unterscheider (05.01.2012) [8; meist mit Ameisen]
Truncatellina cylindrica (1 Apex)
- 9.4.2 Lienz; Hecken an der Grafendorfer Straße, nahe des "SPAR"-Geschäftes (07.01.2011) [5]
Alinda biplicata (1 inad. lebend)
- 9.4.3 Lienz – E; Scheune im Randbereich der Stadt an der Kärntnerstraße, gegenüber dem Lagerhaus; mit Feldgehölzen (05.01.2012) [12]
Urticicola umbrosus (1 inad. Schale)
- 9.4.4 Lienz – E; Stadtrand; Scheune im Agrar- bzw. Brachland, gegenüber der Tankstelle Kärntner Straße (ca. 110); Gebüsche (03.01.2011) [16]
Vallonia costata (3 ad., 4 inad. Schalen; 1 inad. lebend; 2 der Schalen frisch, mit Arthropodenverbiss)
- 9.4.5 Lienz – W, Talstation Hochstein (03.01.2008) [1]
Macrogastra cf. *plicatula* (1 inad. Schale)
Discus rotundatus (1 inad. Schale mit Arthropodenverbiss)
- 9.4.6 Lienz, Iselweg nach Oberlienz, 757m (06.04.2010) [13]
Sphyradium doliolum (1 inad. Schale)
Ena montana (1 ad., 1 inad. Schale, 1 inad. lebend)
Macrogastra plicatula licana (1 ad. Schale, frisch)
 cf. *Macrogastra* sp. (1 inad. Schale)
Vertigo sp. (1 inad. Schale; rechtsgewundene Art)
Columella edentula (1 ad. Schale)
- 9.4.7 Feldweg von Lienz, Egger-Lienz-Kapelle nach Oberlienz; Feldränder (03.01.2011) [11]
Arianta arbustorum (1 Embr. Schale; Weichkörper eingetrocknet)
Vallonia costata (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad. Schale; die erstere fragm.)
- 9.5 Nußdorf-Debant, 713m, E von Lienz, Scheune beim "BACHLECHNER BAU" (07.01.2012) [7]
Euomphalia strigella (1 ad. Schale)
Arianta arbustorum (1 Embr. Schale, frisch)
Truncatellina cylindrica (2 ad. Schalen, korrodiert)
Deroceras sp. (1 Schälchen, dünn, < 1,5 mm L)
Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale; mit Weichteilresten)
- 9.6 Oberlienz, 757 m, Gebüschgruppe unterhalb der Kirche (03.01.2011) [4]
Vallonia costata (1 ad. Schale, frisch)
Truncatellina cylindrica (2 ad. Schalen)

9.6.1 Straße von Oberlienz nach Matrei; 975 m; feuchte Senke im Iseltal (rechtsufrig), nahe von Oberlienz (06.04.2010) [9]

Ena montana (2 inad. Schalen)
Alinda biplicata (1 ad. lebend)
Eucobresia nivalis (1 ad., 4 inad. Schalen)
Discus rotundatus (1 ad., 2 inad. Schalen, 1 Fragm.)
Punctum pygmaeum (2 ad. Schalen)
Deroceras sp. (1 Schälchen, schmal, ca. 2 mm L; cf. *laeve*)
Cochlicopa lubrica (1 inad. Schale)

9.7 Patriasdorf, 690 m, Lienz; Gebüsch-Insel zwischen Agrarflächen (09.04.2010) [11]

Helicodonta obvolvata (1 ad. Schale)
 9.7.1 Feldgehölze beiderseits der Straße von Lienz > Patriasdorf, inmitten von Agrar- und Brachland (05.01.2011) [26/25]

Acanthinula aculeata (1 ad. Schale)
Sphyradium doliolum (1 ad. Schale)
Ena montana (1 ad., 1 Embr. Schale)
Cochlodina laminata (1 ad. Schale, 2 inad. lebend)
Euomphalia strigella (1 ad., 1 inad. Schale)
Vallonia costata (3 ad. Schalen, frisch)

9.8 Sillian, 1103 m, Schloss Heinfels, Drautal; Burg- und Kirchhügel; eher trocken (07.04.2010) [18]

Merdigera obscura (2 ad., 6 inad. Schalen)
Macrogastra attenuata lineolata (1 inad. Schale)
Aegopinella pura (1 ad. Schale, fragm.)
Aegopinella sp. (1 inad. Schale)
Vertigo pusilla (2 inad. Schalen)
Vertigo sp. (1 Embr. Schale, rechtsgewundene Art, glänzend braun)
Eucobresia sp. ?*nivalis* (6 Embr. Schalen)
Euomphalia strigella (5 Embr. Schalen)
Helix pomatia (3 inad. Schalen)
Petasina unidentata (1 ad., 2 Embr. Schalen)
Discus rotundatus (9 inad. Schalen, 1 Fragm.)
Cochlicopa lubricella (1 ad., 2 inad. Schalen, 1 Fragm.)
Truncatellina cylindrica (11 ad., 18 inad. Schalen)
Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

9.8.1 Sillian, 1103 m, an der Fernverkehrsstraße 100 > Innichen, Böschung neben der Esso-Tankstelle, unterhalb einer Hecke (07.04.2010) [11]

Merdigera obscura (1 ad. Schale)
Vallonia costata (1 ad. Schale)
Vallonia pulchella (1 inad. Schale)

9.8.2 Sillian, Zentrum, Ruderalstelle (07.04.2010) [1]

Arianta arbustorum (1 inad. Schale)

9.9 Dorfrundweg von Thurn nach Gaimberg, N Lienz; Gehölzbestand unterhalb der Talstation (09.04.2010) [2]

Macrogastra plicatula (1 inad. Schale)
Monachoides incarnatus (1 ad. Schale)
Eucobresia cf. *nivalis* (1 inad. Schale)
Discus rotundatus (1 inad. Schale)
Columella edentula (1 ad. Schale)

Die kleine, zierliche Unterart von *Macrogastra plicatula*, deren Areal nach NORDSIECK (2006b: 59) nur den Südalpenraum vom Luganer See bis zu den Dolomiten umfasst, ist *superflua* (CHARPENTIER 1852). Die *superflua* sensu KLEMM (1974: 326, Abb. 6) stellt

NORDSIECK im Rahmen der genannten Studie zu *Macrogastra plicatula licana* (A. J. WAGNER 1912), Verbreitungsgebiet Südalpen von den Dolomiten und Osttirol bis ins südwestliche Slowenien und Istrien, westliches Hoch Kroatien und Slavonien. Unterscheidungskriterien betreffen Rippungsdichte, Ausbildung der Unterlamelle und die Entwicklung der Palataalfalte. In der Auflistung des von ihm untersuchten Materials nennt NORDSIECK (2006b: 66) den Fundort "Tristacher Seetal near Lienz"; der eigene Fundort ist Lienz/Iselweg. Die beiden anderen *plicatula* von Lienz-W/Talstation Hochstein bzw. Thurn > Gaimberg N Lienz sind inadulte Exemplare, sodass die Mündungskriterien nicht beurteilt werden können.

Das Vorkommen von *Macrogastra attenuata lineolata* bei Sillian/Schloss Heinfels wird von KLEMM (1974: 333, sub "Heinfels") genannt. Die Arbeit von NORDSIECK (2006b: 58) enthält eine Revision der subspezifischen Gliederung von *Macrogastra attenuata* der von KLEMM geführten Unterarten.

Eucobresia nivalis, Oberlienz > Matrei, vielleicht auch Thurn > Gaimberg N Lienz und Sillian/Schloss Heinfels ist hochalpin, doch kommt sie laut KLEMM (1974: 221-223; Karte 64) in ihr entsprechenden Standorten auch in tieferen Lagen vor. Die von ihm angegebene vertikale Verbreitung umfasst den Höhenbereich von 630-3.100 m; die hier genannten Fundorte liegen bei 975 m, ca. 760 m und 1.103 m Höhe. Während der erstgenannte Fundort im Iseltal sehr bodenfeucht ist, mit gut entwickelter Krautschicht, sind die beiden anderen zwar felsbetont, doch eher trocken bis mittelfeucht, mit genügend geschützten Mikrohabitaten. Am Vorarlberger Gafalljoch, Bereich des Lünsersees, ca. 2.200-2.300 m, kommt die Art an überrieselten, bemoosten Felsstandorten, mit *Aconitum napellus*-, Cirsien- und *Arnica*-Bewuchs vor (FRANK 1996: 101, 117-118), zusammen mit *Eucobresia glacialis* (FORBES 1837). Die dünnen, durchscheinenden, zerbrechlichen Schalen der der Familie der Vitrinidae angehörigen Arten sind merkmalsarm, mit kleinem Gewinde und nur wenigen Umgängen, deren letzter sich rasch erweitert, sodass die Schalen ohrförmig erscheinen. Unterscheidungskriterien sind die Gewindehöhe (etwas erhoben/gedrückt/flach), Verhältnis der Endwindung zur Gesamtbreite sowie die Breite des membranösen Saumes am Spindel- und Basalrand. Inadulte oder fragmentierte Schalen können oft nicht sicher bestimmt werden. Lebende Tiere sind durch Färbung, Größe des Mantellappens und vor allem genitalmorphologisch unterscheidbar.

10. Deutschland

10.1 Burghausen, 421 m, vom Burghügel (Hangschuttwald) bis zum Salzach-Ufer (21.10.2012) [24]

Tandonia cf. *rustica* (1 inad. lebend)

10.2 Ettal N Garmisch-Partenkirchen, 877 m, bewachsene Mauer hinter dem Feuerwehrhaus (13.08.2010) [6]

Aegopinella sp. (1 inad. Schale)

Hygromiidae indet. (1 Embr. Schale)

Oxychilus draparnaudi (1 inad. Schale; 1 Embr. Schale cf.)

10.3 Hohenschwangau, SE Füssen, 808 m, Aufgang zum Schloss; sonniger Steilhang oberhalb des Parkplatzes, ± ruderal (14.08.2010) [1]

Truncatellina cylindrica (9 ad., 12 inad. Schalen)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale, frisch)

10.4 Neuschwanstein, SE Füssen, 808 m, Aufgang zum Schloss, Weg-/Waldrand (Laubmischwald) (14.08.2010) [1]

Vitrea subrimata (3 ad. Schalen)
Aegopinella sp. (2 inad. Schalen, cf. *nitidula*?)
Arianta arbustorum (1 inad. Schale)
Trochulus sp. (2 Embr. Schalen)

10.5 Winklham, SW Braunau am Inn, 351 m, Gemeinde Haiming, Inndamm zwischen Fluss-km 70,2-70,0 (25.04.2011) [12]

Cochlodina laminata (1 ad. Schale)
Aegopinella sp. (1 inad. Schale, cf. *nitens*)
Columella edentula (1 ad., 2 inad. Schalen)

Die Kielnacktschnecken-Art *Tandonia rustica*, mittel- und südosteuropäisch verbreitet, bevorzugt (kalk-)schuttreiche Hangwälder und tritt gewöhnlich weit weniger im Kulturgebiet auf als *Tandonia budapestensis* (HAZAY: 1881), vgl. KERNEY & al. (1983: 180), FECHTER & FALKNER (1989: 184), TURNER & al. (1998: 285). Sie ist im Westen Österreichs natürlich verbreitet, im Osten wird sie wiederholt mit Salat u. a. Pflanzen, besonders aus Italien eingeschleppt und ist kulturfolgend (REISCHÜTZ 1986: 107; Karte 13, 2002a: 426, 2002b: 244; A. & P.L. REISCHÜTZ 2007: 394, 415). *Tandonia budapestensis* kann bei Massenauftritten problematisch werden, vor allem durch Fraßschäden an Wintersaat (FISCHER & REISCHÜTZ 1998: 286).

Das Vorkommen im Hangschuttwald von Burghausen/Burghügel entspricht den aus der Literatur bekannten Habitatpräferenzen: steinschuttreiche, bodenfeuchte, gedeckte Lagen mit Falllaub und Lockersubstrat. Am Simplon-Pass/Val Divedro, bei Paglino 780 m Höhe, Italien, lebt sie auf *Fraxinus-Corylus*-bewachsenen, felsigen Böschungen (FRANK 1996: 104, 145).

11. Tschechien

11.1 Lednice, 173 m, E Mikulov, unter Gebüsch am äußeren Rand des Schlossparks, angrenzend an die Bundesstraße 422 (> Staatsgrenze) (14.09.2011) [11]

Aegopinella pura (1 ad. Schale, frisch)
Cepaea hortensis (3 Embr. Schalen, davon 1 frisch)
Pupilla muscorum (1 inad. Schale, frisch, mit Arthropodenverbiss)
Vallonia costata (4 ad. Schalen, davon 2 frisch, mit Arthropodenverbiss; 10 inad. Schalen, davon 7 mit eingetrocknetem Weichkörper und 3 mit Arthropodenverbiss)
Truncatellina cylindrica (5 ad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper, 1 mit Arthropodenverbiss; 3 inad. Schalen, davon 1 frisch, mit Arthropodenverbiss)

Im Rahmen zahlreicher eigener Aufsammlungen wurde *Aegopinella pura* auch außerhalb von Waldstandorten, an Waldrändern, unter Buschwerk oder im Felsmüll gefunden (FRANK 1992: 475; 1996: 102). Der obige Fundort ist eher trocken; dem entspricht das Vorherrschen von *Vallonia costata* und *Truncatellina cylindrica*. Im Zuge des Ausbaus der Bundesstraße 422 dürfte eine Reduktion des Busch- und Baumbestandes und damit der Lebensmöglichkeit für empfindlichere Arten erfolgt sein. Zudem ist stellenweise starke Müllablagerung zu verzeichnen; sicher auch infolge des verstärkten Tourismus. Vermutlich ist die Existenz dieser sicher kleinen *Aegopinella pura*-Population durch diese Gegebenheiten gefährdet. Die übrigen Arten können eigenen Beobachtungen zufolge auch in anthropogen stark beeinflussten Habitaten überleben.

12. Ungarn

12.1 Balatonalmadi, ca. 110 m, N-Ufer des Balaton, trockene Böschung an der Uferstraße, angrenzend ein Trockenwäldchen (02.06.2011) [13]

Monachooides incarnatus (1 Embr. Schale)

Alinda biplicata (4 ad., 32 inad. Schalen, davon etwa 20 frisch)

Perpolita hammonis (1 inad. Schale)

Helicoidea indet. (1 Embr. Schale)

Granaria frumentum (3 ad., 2 inad. Schalen)

Cochlicopa lubricella (1 ad. Schale)

Cecilioides acicula (3 inad. Schalen)

Vallonia costata (8 ad., 11 inad. Schalen; stark gerippt)

Truncatellina cylindrica (18 ad., 25 inad. Schalen; variabel in der Größe)

Vitrina pellucida (1 inad. Schale)

Oxychilus draparnaudi (2 inad. Schalen, davon 1 sehr frisch)

Punctum pygmaeum (1 ad., 3 inad. Schalen, die erstere frisch)

Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 2,5 mm L)

Cochlicopa lubrica (7 inad. Schalen)

12.2 Balatonfüred, 117 m, N-Ufer des Balaton, Ady Endre ut, ehemaliger Hausgarten (03.06.2011) [9]

Alinda biplicata (2 inad. Schalen mit eingetrocknetem Weichkörper)

Vallonia costata (1 ad. Schale)

Vallonia pulchella (2 ad., 2 inad. Schalen, davon 1 ad. frisch)

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)

12.2.1 Balatonfüred, Gebüsche beim Bahnhof (04.06.2010) [1]

Alinda biplicata (1 inad. Schale)

12.2.2 Balatonfüred, Lokal "Bagolyvár", teilweise bewachsene Böschung (04.06.2010) [6]

Alinda biplicata (1 ad., 2 inad. lebend)

Xerolenta obvia (2 inad. Schalen)

Pupilla muscorum (1 inad. Schale, 1 inad. lebend)

Cecilioides acicula (1 inad. Schale, 1 Fragm.)

Vallonia costata (1 ad., 1 inad. Schale)

12.2.3 Balatonfüred, Damjanich > Tamas Áron ut; bebuschter Wegrand (01.08.2012) [7]

Hygromiidae indet. (cf. *Petasina* sp., 1 Embr. Schale)

Truncatellina cylindrica (2 inad. Schalen)

12.2.4 Balatonfüred, Déryné ut > Órhegy ut > Loczy barlang; Wegränder entlang von Weingärten; Gebüsche neben Mauern (04.06.2010) [8]

Pupilla muscorum (1 inad. Schale)

Vallonia costata (2 ad., 1 inad. Schale)

Vallonia pulchella (1 inad. Schale)

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)

Deroceras sp. (1 Schälchen, ca. 2 mm L)

12.2.5 Balatonfüred, Horvath Mihaly ut (ca. Nr. 39); Wiesenböschung mit Gebüsch (09.06.2012) [14]

Helix pomatia (1 inad. Schale)

Alinda biplicata (1 ad. fragm., 1 inad. Schale, 1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Granaria frumentum (1 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)

Xerolenta obvia (5 inad. Schalen)

Cochlicopa lubrica (1 ad. Schale)

12.2.6 Balatonfüred, Jokai Mór ut > Ady Endre ut.; Gebüsche entlang der Bahnlinie, beim Fußgänger-Übergang (04.06.2010) [3]

Pupilla muscorum (3 ad., 1 Embr. Schale)

Cecilioides acicula (1 ad. Schale)

Vallonia costata (2 ad., 3 inad. Schalen)

- Vallonia pulchella* (1 ad., 1 inad. Schale)
 12.2.7 Balatonfüred, Strandbad des Hotels Marina, Grünanlagen nahe des See-Ufers (05.06.2010 und 03.06.2011) [2/5, dazu 1 substratverfüllte Klappe *Unio tumidus zelebori* Zelebor 1851]
Pupilla muscorum (1 ad., 1 inad. Schale; kleinwüchsig)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Vallonia costata (3 ad., 2 inad. Schalen)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
Vallonia pulchella (3 ad. Schalen)
Succinella oblonga (1 ad. Schale, fragm.)
Vallonia enniensis (1 inad. Schale)
Dreissena polymorpha (1 inad. Klappe)
 12.2.8 Balatonfüred, Mora Ferenc ut., Gebüsche am Wegrand (03.08.2012) [4]
Vallonia costata (1 inad. lebend)
Truncatellina cylindrica (1 ad., 1 inad.; mit eingetrocknetem Weichkörper)
Vallonia pulchella (1 ad., 2 inad. Schalen; 1 inad. lebend)
Cochlicopa lubrica (1 ad., 1 inad. Schale, die letztere mit Arthropodenverbiss; 1 ad. lebend)
 12.2.9 Balatonfüred, Örhegy, Waldsteppensäume, ± exponiert (05.06.2010) [8]
Zebrina detrita (1 inad. Schale)
Xerolenta obvia (1 inad. Schale)
Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)
 12.2.10 Balatonfüred, Papsoka ut; unter einer Hecke am Straßenrand; verunreinigt (09.06. und 03.08.2012) [27/ 12]
Helix pomatia (2 inad. Schalen)
Xerolenta obvia (1 inad. Schale mit Arthropodenverbiss, 1 Fragm.)
Pupilla muscorum (1 inad. Schale)
Cecilioides acicula (1 inad. Schale)
Vallonia costata (6 ad., 7 inad. Schalen; davon 2 ad. und 3 inad. sehr frisch, 1 ad. mit Arthropodenverbiss; stark gerippt)
Truncatellina cylindrica (2 inad. Schalen)
Vallonia pulchella (4 ad. Schalen)
 12.2.11 Balatonfüred, Wegränder und Gebüsche entlang der Tamashegy ut. und beim Wasserschutzgebiet Petöfi S. u. (01.08.2012) [6; auch Ameisen und Dipterenlarven enthalten]
Alinda cf. biplicata (3 Embr. Schalen)
Zebrina detrita (1 Embr. Schale)
Vallonia costata (4 ad., 5 inad. Schalen, davon 1 ad. mit Arthropodenverbiss; stark gerippt)
Truncatellina cylindrica (3 ad. Schalen, frisch)
Cochlicopa lubrica (1 Embr. Schale, frisch)
 12.2.12 Balatonfüred, Trockengebüsche entlang der Fußwege zur Jokai Mór-Warte (01.08.2012) [8; auch Ameisenbrut enthalten]
Zebrina detrita (1 Embr. Schale)
Vallonia costata (7 ad., 5 inad. Schalen; stark gerippt)
Truncatellina cylindrica (15 ad., 9 inad. Schalen, größenvariabel)
 12.3 Dunaföldvár, Auwald unterhalb der Donaubrücke (03.06.2010) [5]
Petasina filicina (1 inad. Schale, 1 Fragm.)
Perpolita hammonis (1 inad. Schale)
Vallonia costata (2 ad., 2 inad. Schalen)
Vallonia pulchella (1 ad. Schale)
Vitrina pellucida (1 inad. Schale)
 12.4 Fertőboz, 144 m, Neusiedlerseegebiet, Waldrand/gerodet, längs der Straße (05.06.2011) [20]
Acanthinula aculeata (3 inad. Schalen)
Ena montana (1 inad. Schale)
Cochlodina laminata (1 ad. Schale)
Aegopinella cf. nitens (2 inad. Schalen)

- Monachoides incarnatus* (2 inad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper, die andere frisch)
- Alinda biplicata* (2 ad., 10 inad. Schalen, davon 2 inad. mit Arthropodenverbiss)
- Discus rotundatus* (2 ad., 6 inad. Schalen, davon die beiden ad. und 2 inad. sehr frisch)
- Cepaea hortensis* (4 Embr. Schalen)
- Cecilioides acicula* (1 inad. Schale)
- Truncatellina cylindrica* (6 ad., 13 inad. Schalen, davon 2 ad. und 8 inad. frisch, 2 inad. mit Arthropodenverbiss)
- Vitrina pellucida* (1 ad. Schale)
- Punctum pygmaeum* (6 inad. Schalen)
- Deroceras* sp. (3 Schälchen, davon 1 ad.; ca. 6,5mm L)
- Carychium tridentatum* (7 ad., 10 inad. Schalen, davon 2 ad. und 5 inad. sehr frisch)
- 12.5 Fertöd, ca. 120 m, Schlosspark/Schloss Eszterházy; Gebüschbestand, Bärlauch flächendeckend (30.03.2011) [13]
- Vallonia costata* (1 inad. Schale)
- Cochlicopa lubrica* (1 Embr. Schale mit eingetrocknetem Weichkörper)
- 12.5.1 Fertöd, entlang von alten Mauern in der Umgebung von Schloss Eszterházy und nahe eines Sportplatzes; Roß-Kastanienbestände; stark verunreinigt (30.03.2011) [6]
- Vallonia costata* (1 ad. Schale, korrodiert)
- Deroceras* sp. (1 ad. Schälchen, ca. 2mm L; cf. *laeve*)
- Cochlicopa* sp. (2 inad. Schalen, die eine cf. *lubrica*, die andere cf. *nitens*)
- 12.6 Straße von Mörbisch nach Fertörákos, ca. 120 m, Gebüschgürtel (25.07.2010 und 29.07.2011) [26/13]
- Granaria frumentum* (1 ad., 3 inad. Schalen, davon 1 inad. frisch)
- Xerolenta obvia* (2 inad. Schalen, 1 Fragm.)
- Pupilla muscorum* (4 ad., 8 inad. Schalen, davon 1 ad. sehr frisch)
- Cecilioides acicula* (3 inad. Schalen, 1 Fragm., davon 2 inad. mit eingetrocknetem Weichkörper)
- Mediterranea inopinata* (1 inad. Schale)
- Vallonia costata* (23 ad., 39 inad. Schalen, davon 5 ad., 3 inad. sehr frisch, sowie 1 ad. und 4 inad. mit Arthropodenverbiss, stark gerippt)
- Truncatellina cylindrica* (22 ad., 12 inad. Schalen; davon 6 ad. mit eingetrocknetem Weichkörper, sowie 3 ad. frisch und 3 inad. mit Arthropodenverbiss; größenvariabel)
- Vallonia pulchella* (1 ad. Schale)
- Vitrina pellucida* (5 inad. Schalen)
- Cochlicopa lubrica* (2 inad. lebende)
- 12.7 Fertörákos, 145 m, Steinbruch, Gebüsch, trocken bis feuchter (29.07.2011) [14]
- Granaria frumentum* (1 inad. Schale, frisch)
- Cecilioides acicula* (1 inad. Schale)
- Vallonia costata* (2 ad., 2 inad. Schalen, davon die 2 ad. und 1 inad. frisch, die letztere mit Arthropodenverbiss)
- Truncatellina cylindrica* (1 ad., 1 inad. Schale, die erstere frisch)
- Vallonia pulchella* (1 ad. Schale)
- Vitrina pellucida* (1 inad. Schale)
- Cochlicopa lubrica* (1 ad. Schale mit Arthropodenverbiss)
- 12.8 Fertőszéplak, 144 m, Ady Endre utca, entlang von alten Mauern bzw. am Rand von Hausgärten, unter Buschwerk; im Umkreis Agrar- und Brachland (02.06.2010, 01.06.2011, 06.06. und 28.07.2012) [7/13/11/3]
- Pupilla muscorum* (2 ad., 5 inad. Schalen)
- Cecilioides acicula* (1 ad. Schale)
- Vallonia costata* (15 ad., 6 inad. Schalen, davon 3 ad. frisch und 3 inad. mit Arthropodenverbiss; stark gerippt)
- Vallonia excentrica* (1 ad. Schale)

Truncatellina cylindrica (5 ad., 2 inad. Schalen, die letzteren frisch sowie 1 mit Arthropodenverbiss; größenvariabel)

Vallonia pulchella (2 ad., 1 inad. Schale, die letztere frisch)

Limax sp. (1 Schälchen, inad.)

Deroceas sp. (3 Schälchen, davon 1 ad., ca. 5 mm L)

Cochlicopa lubrica (2 ad., 17 inad. Schalen, davon 3 inad. frisch, mit Arthropodenverbiss)

12.9 Fövényes, Schilfrand bei der Pension "Residenz" (06.06.2012) [3]

Zebrina detrita (1 inad. Schale)

12.10 Hidegség, ca. 119 m, Hangfuß hinter der Büszke Tanya; verunreinigt (04.08.2012) [7]

Aegopinella sp. (1 inad. Schale)

Euomphalia strigella (1 inad. Schale, korrodiert)

Vertigo pygmaea (1 ad. lebende)

Vallonia costata (2 ad., 3 inad. Schalen, davon 1 ad. ganz frisch; stark gerippt)

Truncatellina cylindrica (3 ad. Schalen, davon 1 ganz frisch)

Punctum pygmaeum (1 ad. Schale)

12.11 Kimle, bei altem Mauerwerk (09.09.2010) [4]

Vallonia costata (2 ad., 3 inad. Schalen; frisch)

Vallonia pulchella (2 ad. Schalen, davon 1 mit eingetrocknetem Weichkörper)

Deroceas reticulatum (1 inad. lebende)

12.12 Ukk, Steinmetz-Betrieb in der Petöfi u., Ruderalstelle mit Gebüsch; Komposthaufen (04.08.2012) [12]

Aegopinella nitens (1 ad., 3 inad. Schalen)

Pupilla muscorum (1 ad. fragm. Schale)

Vertigo pygmaea (1 ad. Schale)

Cecilioides acicula (1 inad. Schale)

Vallonia costata (4 inad. Schalen)

Truncatellina cylindrica (1 ad. Schale)

Vallonia pulchella (1 ad. Schale mit Arthropodenverbiss)

Cochlicopa lubrica (1 ad., 3 inad. Schalen)

Die Aufsammlungsgebiete der Helices liegen zum einen am Nordufer des Plattensees, zum anderen im weiteren Umkreis des ungarischen Neusiedlerseegebietes; eine Probe stammt aus dem Auwald unterhalb der Donaubrücke von Dunaföldvár. Erwähnenswert ist hier lediglich *Petasina filicina*, die in Ungarn offenbar nicht allzu verbreitet ist. Seit den wenigen Fundpunkten in der rechtsseits der Donau gelegenen Landeshälfte, die im Kartenwerk von PINTÉR, L. & SZIGETHY (1979a: Karte 183; 314) aufscheinen, hat sich die Anzahl der bekannten Vorkommen anscheinend kaum erhöht; vgl. PINTÉR, L. & SZIGETHY (1979b: 107). DOMOKOS (2007: 39) schlägt vor sie in die Liste der schützenswerten Arten aufzunehmen, vor allem, weil sie in keinen landesweit wichtigen Naturschutzgebieten vorkommt. Daher sind die wenigen Populationen umso mehr gefährdet, irgendwelchen landschaftsbaulichen Maßnahmen zum Opfer zu fallen. So scheint mir die Population unterhalb der Dunaföldvárer Donaubrücke beispielsweise anthropogen bedroht durch starke Verunreinigung dieses Auenbereiches. Ein Nachweis dieser Art liegt auch aus Budakeszi/Vadaskert vor (FRANK 1986: 391).

Die meisten Ausbeuten zeigen überwiegend xeromorphe Akzentuierung: *Vallonia costata*, *Cecilioides acicula* und *Truncatellina cylindrica* sind immer wiederkehrende Komponenten. *Zebrina detrita* trat an eher exponierten Stellen am Fuß bzw. an den Flanken des Tamasberges auf; einmal am Rand des Schilfgürtels bei Fövényes. Die Funddichte ist im gesamten Bakony, wie das malakologisch gut erforschte Hügel- und Bergland nördlich des Plattensees heißt, sehr hoch (PINTÉR I. 1981, PINTÉR L. &

SZIGETHY 1979a: Karte 89; 237-238, DOMKOS 2004, PALL-GERGELY 2006). *Alinda biplicata* ist in diesem Gebiet ebenfalls sehr verbreitet (PINTÉR L. & SZIGETHY 1979a: Karte 103; 249-250) und zeigt den Fundpunkten zufolge stark anthropophile Tendenzen. In Balatonfüred tritt sie im Ortsgebiet (Hausgarten, Straßen- bzw. Wegböschungen) wiederholt auf, auch entlang der Uferstraße in Balatonalmádi. Diesen Beobachtungen entspricht der Hinweis in TURNER & al. (1998: 229), dass die Art in der Schweiz, wo sie selten vorkommt (im Nordosten des Landes) möglicherweise hauptsächlich anthropogen verbreitet wird.

Die Verbreitung von *Vallonia enniensis* in Ungarn ist sicher noch wenig bekannt, da sie in den älteren Arbeiten vielfach nicht als selbständige Art geführt worden ist, so auch in KLEMM [1974:178-179; Karte 47, sub "*pulchella enniensis* (GREDLER 1856)"], der aber bereits auf diese Problematik bzw. darauf hingewiesen hat, dass es oft zu Verwechslungen mit *Vallonia costata*-Schalen kommt. PINTÉR, L. & SZIGETHY (1979a: Karte 83; 224-227) führen ebenfalls eine "Gesamtart" *Vallonia pulchella* agg., in PINTÉR, L. & SZIGETHY (1980: 76) erfolgen die Fundangaben als "*Vallonia pulchella*+*enniensis*". VARGA & UHERKOVICH (2002: 123) geben einige wenige Fundorte von *Vallonia enniensis* an, zusätzlich etliche "*Vallonia pulchella* agg.". Deshalb ist auf den Nachweis in Balatonfüred/Grünanlagen beim Hotel Marina, besonders hinzuweisen. GERBER (1996: 62) nennt einen Fund von Balatonföldvár/Südufer, in einem Spülsaum des Sees sowie einige andere verstreute Vorkommen, außerdem einige holozäne Belege (GERBER 1996: 61). Der Autor verweist auf das zumeist deutliche Unterscheidungsmerkmal der *enniensis*, die dichtstehende fadenförmige Rippung des Teleoconchs. Er hält jedenfalls an der Artberechtigung fest, nicht zuletzt wegen der autökologischen Unterschiede der *enniensis* zu *pulchella*: Sie ist ein Habitatspezialist – bevorzugt werden Kalk-Flachmoore, feuchte bis nasse Wiesen, Röhrichte, die sickerfeuchte Umgebung von Quellen (GERBER 1996: 64, 66). Da es sich hier um kleinräumige Biotope handelt, ist die Gefahr durch anthropogene Zerstörung besonders hoch. Die Aufsammlungsstellen der Helices im See-Uferbereich, d. h. im Überschwemmungsgürtel von Balatonfüred bedingen, dass auch *Vallonia pulchella* und *Vallonia costata* enthalten sind. Diese stammen wie *Pupilla muscorum*, *Cecilioides acicula* und *Truncatellina cylindrica* sicher von den angrenzenden Rasenflächen.

In der Ausbeute von Fertőboz ist der Grenzbereich Wald/Rodung entlang der Straße deutlich erkennbar. Neben Waldbewohnern wie *Ena montana* oder *Cochlodina laminata* finden sich Arten lichtoffener Gebüsche (*Vitrina pellucida*) und des Offenlandes (*Cecilioides acicula*, *Truncatellina cylindrica*).

Zusammenfassung

Im Rahmen einer großflächig angelegten Studie zur Morphologie mitteleuropäischer Weinbergschnecken-Populationen wurden die Verfüllungssubstrate von 4.262 Schalen von 311 Sammelpunkten nach darin enthaltenen kleineren bzw. Juvenes größerer Arten geschlämmt. Die meisten der ausgewerteten Schaleninhalte stammen aus Niederösterreich. Zusätzlich wurden in manchen Fällen auch Schalenverfüllungen anderer Arten miteinbezogen (105 Individuen).

Die teils aktiv, teils passiv in die Leerschalen gelangenden Arten, gesamt 118, geben interessante Hinweise auf den umgebenden Lebensraum ebenso wie auf anthropogen

bedingte Veränderungen desselben. Diese Tatsache kann im Rahmen archäologischer, ur- und frühgeschichtlicher Fundbearbeitungen wertvolle Aufschlüsse im Zusammenhang mit der Besiedlungsgeschichte eines Gebietes liefern; vor allem, wenn man den Denkansatz "Schalenverfüllung" auf "Gefäßinhalte" ausweitet. Das zunehmende Interesse an Mensch-Umwelt-Beziehungen historischer und prähistorischer Epochen zeigt sich in den zahlreichen Beispielen experimentell-archäologischer Dokumentationen.

Anschließend an die Fundauflistungen, die nach Bundesland (Österreich) bzw. den angrenzenden Staaten geordnet sind, werden verbreitungsgeschichtlich interessante Aspekte besprochen. Bei einzelnen Arten wird auf neuere Studien betreffend ihre systematische Position hingewiesen.

VI. Literatur

- ARMBRUSTER G. (1993): Morphometrie und Genitalanatomie zweier süddeutscher Populationen von *Cochlicopa nitens* (GALLENSTEIN, 1848) (Gastropoda, Pulmonata: Cochlicopidae). — Malak. Abh. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden **16**(17): 141-145.
- ARMBRUSTER G. (1994): The taxonomically relevant parts of the male genitalia of *Cochlicopa*: seasonal variability within two field populations and observations under laboratory conditions (Gastropoda: Pulmonata: Cochlicopidae). — Malak. Abh. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden **17**(3): 47-56.
- ARMBRUSTER G. (1995a): The shell types traditionally entitled as *Cochlicopa lubricella* (PORRO, 1838) (Gastropoda: Pulmonata): Isoenzymic and RAPD-DNA evaluations provide evidence for a polyphyletic origin. — 12th Int. Malacol. Congr. Vigo 1995: 408-409.
- ARMBRUSTER G. (1995b): Univariate and multivariate analyses of shell variables within the genus *Cochlicopa* (Gastropoda: Pulmonata: Cochlicopidae). — J. Moll. Stud. **61**: 225-235.
- ARMBRUSTER G. & M. SCHLEGEL (1994): The land-snail species of *Cochlicopa* (Gastropoda: Pulmonata: Cochlicopidae): presentation of taxon-specific allozyme patterns, and evidence for a high level of self-fertilization. — J. Zool. Syst. Evol. Res. **32**: 282-296.
- BÁBA K. (1976): Néhány Alföldi gyeptípus és a Nagytatársánci löszgyep összehasonlító malakológiai vizsgálata. — Szegedi Tanárk. Föisk. Tud. Közl., 1976, **II**: 93-100.
- BANK R.A., FALKNER G. & V. PROSCHWITZ T. (2007): CLECOM-PROJECT. A revised checklist of the non-marine Mollusca of Britain and Ireland. — Heldia **5**(3): 41-72.
- BOETERS H.D., GITTENBERGER E. & P. SUBAI (1989): Die Aciculidae (Mollusca: Gastropoda Prosobranchia). — Zool. Verh. Rijksmus. Natuur. Hist. Leiden **252**: 234 pp.
- CAMERON R.A.D. (2003): Life cycles, molluscan and botanical associations of *Vertigo angustior* and *Vertigo geyeri* (Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae). — Heldia **5**(SH 7): 95-110.
- CHINERY M. (2002): Pareys Buch der Insekten. 3. Aufl. — Blackwell, Berlin-Wien, 328 pp.
- DOMOKOS T. (2004): Adatok Abrahámhegy település (XM 98 – Veszprém megye) malakofaunájához. — Malak. Tájék. **22**: 65-72.
- DOMOKOS T. (2007): A puhatestűek védelmi helyzetének változása hazánkban, különös tekintettel az elmúlt közel negyedévszázadra (1702-) 1979-2005 (Vázlatos kronológia). — Malak. Tájék. **25**: 33-56.
- EDLINGER K. & W. DAUBAL (2000): Ein Fund der Chinesischen Flußperlmuschel *Sinanodonta woodiana* (Lea 1834) in Österreich. — Club Conchyliia Inf. **2**(4/6): 51-53.
- FALKNER G. (1984): Das bayerische Weinbergschnecken-Projekt (Untersuchungen an *Helix pomatia* L.). — Mitt. Dtsch. Malak. Ges. **37**: 182-197.

- FALKNER G. (1985): *Helix liminifera* HELD 1836 im Rassenkreis der *Petasina edentula* (DRAPARNAUD) (Gastropoda: Hygromiidae). — *Heldia* **1**(3): 89-94; Taf. 11, 12.
- FALKNER G. (1991): Die "natio" *subtecta* POLINSKI 1929, eine selbständige Art neben *Petasina unidendata* (DRAPARNAUD 1805) (Gastropoda: Hygromiidae). — *Proc. 10th Intern. Malacol. Congr.* (Tübingen 1989): 577.
- FALKNER G., BANK R.A. & T. v. PROSCHWITZ (2001): CLECOM-PROJEKT. Check-list of the non-marine Molluscan Species-group taxa of the States of Northern, Atlantik and Central Europe (CLECOM I). — *Heldia* **4**(1/2): 1-76.
- FECHTER R. & G. FALKNER (1989): Weichtiere. — *Die farbigen Naturführer*, hrsg. v. G. STEINBACH, Mosaik Verl., München, 287 pp.
- FISCHER M.A. & K. MAZZUCCO (2011): Vielfalt pannonischer Lebensgemeinschaften. — In: BERGER R. & F. EHRENDORFER, *Ökosystem Wien, Böhlau, Wien-Köln-Weimarm*, pp. 399-432.
- FISCHER W. (2004): Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna Österreichs VIII. Zur Verbreitung von *Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER 1774) (Mollusca: Bivalvia) und *Microcolpia daudebartii acicularis* (FÉRUSSAC 1821) (Mollusca: Gastropoda) im Donaugebiet in Niederösterreich sowie Bemerkungen zu *Unio* und *Pseudanodonta* (Mollusca: Bivalvia). — *Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges.* **12**: 15-18.
- FISCHER W. (2005): Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna Österreichs IX. Ergänzungen zum Vorkommen einiger Süßwassermollusken aus dem Donaugebiet von Wien und Niederösterreich (Mollusca: Gastropoda, Bivalvia). — *Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges.* **13**: 53-54.
- FISCHER W. (2013): Beiträge zur Kenntnis der österreichischen Molluskenfauna XXVIII. Die Molluskenfauna des Bisamberges (Wien/NÖ) vom Veitsberg über die Alten Schanzen nach Stammersdorf. — *Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges.* **20**: 41-46.
- FISCHER W., DUDA M. & A. REISCHÜTZ (2009): Beiträge zur Molluskenfauna Österreichs XVI. Anmerkungen zur Süßwassermolluskenfauna Wiens. — *Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges.* **16**: 5-19.
- FISCHER W. & T. OFENBÖCK (2008): Beiträge zur Kenntnis der Österreichischen Molluskenfauna XV. — *Sinanodonta woodiana* (LEA 1834) im Wiener Raum. — *Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges.* **15**: 69-70.
- FISCHER W. & P.L. REISCHÜTZ (2008): Molluskenfauna der Umgebung von Markthof sowie des Stempfelbaches (Marchfeld, NÖ). — *Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges.* **15**: 51-55.
- FISCHER W., REISCHÜTZ A. & P.L. REISCHÜTZ (2002): Die Perschling, ein Juwel in einer eintönigen Kulturlandschaft (Niederösterreich). — *Club Conchyliia Inf.* **33**(4/6): 9-14.
- FISCHER W. & P.L. REISCHÜTZ (1998): Grundsätzliche Bemerkungen zum Schadschneckenproblem. — *Die Bodenkultur* **49**(4): 281-292.
- FISCHER W. & P. SCHULTZ (1999): Erstnachweis von *Corbicula cf. fluminea* (O.F. MÜLLER 1774) (Mollusca: Bivalvia: Corbiculidae) aus Österreich, sowie ein Nachweis von lebenden *Microcolpia daudebartii acicularis* (FÉRUSSAC 1821) (Mollusca: Gastropoda: Melanopsidae) aus Bad Deutsch Altenburg (NÖ, Österreich). — *Club Conchyliia Inf.* **31**(3/4): 23-26.
- FRANK C. (1982): Zwei bemerkenswerte Schneckenarten in Ostösterreich: *Zebrina detrita* (O.F. MÜLLER 1774) und *Helicopsis (Helicopsis) striata* (O.F. MÜLLER 1774) (Gastropoda: Euthyneura). — *Z. Ang. Zool.* **69**(2): 237-243.
- FRANK C. (1986): Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna Ungarns. — *Mitt. Zool. Ges. Braunau* **4**(15): 377-396.
- FRANK C. (1987): Aquatische und terrestrische Mollusken der niederösterreichischen Donau-Auengebiete und der angrenzenden Biotope. Teil VII. — *Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmus.* **5**: 13-121, Taf. 1-6.
- FRANK C. (1992): Malakologisches aus dem Ostalpenraum. — *Linzer biol. Beitr.* **24** (2): 383-662.

- FRANK C. (1995): Die Weichtiere (Mollusca): Über Rückwanderer, Einwanderer, Verschleppte; expansive und regressive Areale. — *Stapfia* **37**, zugl. Kataloge des OÖ. Landesmus., N.F. **84**: 17-53.
- FRANK C. (1996): Malakologisches aus dem Alpenraum (II) unter besonderer Berücksichtigung südlicher Gebiete 1992-1995. — *Linzer biol. Beitr.* **28** (1): 75-164.
- FRANK C. (1997): Studien an *Clausilia dubia* DRAPARNAUD 1805 (Stylommatophora: Clausiliidae). — *Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmus.* **10**: 163-189.
- FRANK C. (2001): Studien an *Clausilia dubia* DRAPARNAUD 1805 (Stylommatophora: Clausiliidae), II. – Neue Molluskenfunde aus der Vorhöhle der Lurgrotte bei Peggau (Steiermark, Kat.-Nr. 2836/1). — *Linzer biol. Beitr.* **33** (2): 797-818.
- FRANK C. (2006): Plio-pleistozäne und holozäne Mollusken Österreichs. Teil 1 und 2. — *Mitt. Prähist. Komm.*, **62**: 1-395 bzw. 397-860.
- FRANK C. (2015): Über einen neuen Fund der Chinesischen Teichmuschel *Sinanodonta woodiana* (LEA 1834) (Bivalvia: Unionidae) in Niederösterreich. — *Mitt. Zool. Ges. Braunau* **11**(3): 385-397.
- GERBER J. (1996): Revision der Gattung *Vallonia* RISSO 1826 (Mollusca: Gastropoda: Valloniidae). — *Schr. Malakozool.* **8**: 1-227.
- GIUSTI F., MANGANELLI G. & P.J. SCHEMBRI (1995): The non-marine molluscs of the Maltese Islands. — *Mus. Reg. Sci. Nat. Torino, Monografie* **XV**: 607 pp.
- GODAN D. (1996): Mollusken. Ihre Bedeutung für Wissenschaft, Medizin, Handel und Kultur. — Parey Buchverl. im Blackwell Wissenschafts-Verl., Berlin-Wien, 203 pp.
- HOLZNER W. (1986): Österreichischer Trockenrasen-Katalog. — Grüne Reihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz **6**: 380 pp. (mit Beiträgen von HORVATIC E., HÜBL E., GEPP J., KÖLLNER E., KÖPPL W., POKORNY M., SCHARFETTER E., SCHRAMAYR G., STRUDL M.)
- JAKUPEC M. (1998): Schneckenzönosen ausgewählter Trockenrasen des Marchfeldes – Variation und korrelierte Standortfaktoren. — *Dipl.arb. Formal- und Naturwiss. Fak. Univ. Wien*, 115 pp.
- JAUERNIG P. (1995): Faunistische, biologische und ökologische Untersuchungen der Landgastropodenfauna dreier niederösterreichischer Ruinen unter Berücksichtigung der Vegetation, Begleitfauna und der umliegenden Lebensräume. — *Diss. Formal- und Naturwiss. Fak. Univ. Wien*, 378 pp.
- KERNEY M.P., CAMERON R.A.D. & J.H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. — Parey, Hamburg und Berlin, 384 pp.
- KINZELBACH R. (1992): The Main Features of the Phylogeny and Dispersal of the Zebra Mussel *Dreissena polymorpha*. — *Limnologie Aktuell* **4**: 5-17.
- KLEMM W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuse-Schnecken in Österreich. — *Denkschr. Österr. Akad. Wiss.* **117**: 503 pp.
- LEISS A. & P.L. REISCHÜTZ (1996): Ein Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna der Gewächshäuser in Wien und Niederösterreich. — *Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmus.* **9**: 173-184.
- LOŽEK V. (1964): Quartärmollusken der Tschechoslowakei. — *Rozpravy ústředního ústava geologického* **31**: 374 pp., 32 Taf..
- LOŽEK V. (1978): Malakologie. — *Mitt. Komm. Quartärforsch. Österr. Akad. Wiss., Ergänzung zu I*: 27-31, Taf. III.
- MELL C. (1937): Die Molluskenfauna des Kapuzinerberges in Salzburg nebst weiteren Fundortsangaben Salzburger Weichtiere. — *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien* **86/87**: 177-270.
- NEUMANN D. & H.A. JENNER (Hrsg.) (1992): The Zebra Mussel *Dreissena polymorpha*. — *Limnologie Aktuell* **4**: 262 pp.

- NORDSIECK H. (2002): The subspecies classification of *Clausilia dubia* DRAPARNAUD (Gastropoda: Stylommatophora: Clausiliidae), a critical revision. — Mitt. Dtsch. Malakozool. Ges. **68**: 37-44.
- NORDSIECK H. (2006a): Changes in the systematics and nomenclature of European Clausiliidae (Gastropoda: Stylommatophora). — Mitt. Dtsch. Malakozool. Ges. **75**: 9-13.
- NORDSIECK H. (2006b): Systematics of the genera *Macrogastrea* HARTMANN 1841 and *Julica* NORDSIECK 1963, with the description of new taxa (Gastropoda: Stylommatophora: Clausiliidae). — Arch. Moll. **135**(1): 49-71.
- NORDSIECK H. (2007): *Balea* GRAY 1824 and *Alinda* H. & A. ADAMS 1855 are separated as genera (Gastropoda: Stylommatophora: Clausiliidae). — Mitt. Dtsch. Malakozool. Ges. **77/78**: 27-30.
- PÁLL-GERGELY B. (2006): Adatok a Déli-Bakony és a Balaton-felvidék Mollusca-faunájához. — Malak. Tájék. **24**: 52-60.
- PIECHOCKI, A. (1971): Próba wykorzystania domków chruscika – *Limnephilus flavicornis* (FABRICIUS) – w badaniach nad malakofauna drobnych zbiorników wodnych. — Acta Hydrobiol. **13**(1): 77-85.
- PINTÉR L. (1981): A malakológiai felkutatottság mértékének kiszámítása becsléssel. — Soosiana **9**: 29-32.
- PINTÉR L. & A.S. SZIGETHY (1979a): A magyarországi recens puhatestűek elterjedése. — Soosiana, Suppl. I: 351 pp..
- PINTÉR, L. & A.S.SZIGETHY (1979b): Die Verbreitung der rezenten Mollusken Ungarns: Neunachweise und Berichtigungen, I. — Soosiana **7**: 97-108.
- PINTÉR L. & A.S. SZIGETHY (1980): Die Verbreitung der rezenten Mollusken Ungarns: Neunachweise und Berichtigungen, II. — Soosiana **8**: 65-80.
- POKRYSZKO B.M. (2003): *Vertigo* of continental Europe – autecology, threats and conservations status (Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae). — Heliöa **5**(SH 7): 13-25.
- v. PROSCHWITZ T. (1993): Habitat selection and distribution of ten vertiginid species in the province of Dalsland (SW. Sweden) (Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae). — Malak. Abh. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden **16**(21): 177-212.
- REISCHÜTZ A. & P.L. REISCHÜTZ (2000): Kurzmitteilungen. — Nachr.bl. Erste Vorarlb. Malak. Ges. **8**: 66-68.
- REISCHÜTZ A. & P.L. REISCHÜTZ (2007): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca) Österreichs. — Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, Grüne Reihe **14/2**: 363-433.
- REISCHÜTZ P.L. (1979): Bericht über einen Umsiedlungsversuch von *Helicopsis striata* (O.F. MÜLLER). — Mitt. Zool. Ges. Braunau, **3**(8/9): 233-235.
- REISCHÜTZ P.L. (1982): *Helicodiscus singleyanus inermis* H.B. BAKER in der Steiermark. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **4**(1/3): 58-59.
- REISCHÜTZ P.L. (1986): Die Verbreitung der Nacktschnecken Österreichs (Arionidae, Milacidae, Limacidae, Agriolimacidae, Boettgerillidae). — Sitz.ber. Österr. Akad. Wiss., Mathem.-Naturw. Kl., Abt. I **195**(1-5): 67-190.
- REISCHÜTZ P.L. (2002a): Die in Österreich eingeschleppten Molluskenarten – eine Übersicht. — Collectanea Malacologica, Festschrift f. G. FALKNER: 419-428.
- REISCHÜTZ P.L. (2002b): 6.3.4. Weichtiere (Mollusca). — In: Neobiota in Österreich, Umweltbundesamt Wien, pp. 239-250.
- RIEDEL A. (1966): Zonitidae (excl. Daubardiinae) der Kaukasusländer (Gastropoda). — Ann. Zool. Polska Akad. Nauk, Inst. Zool. **XXIV**(1): 303 pp.
- SCHAEFER M. (1992): Brohmer. Fauna von Deutschland. 18. Aufl. — Quelle & Meyer, Heidelberg-Wiesbaden, 704 pp.
- SCHLICKUM W.R. (1979): *Helicodiscus* (*Hebetodiscus*), ein altes europäisches Faunenelement. — Arch. Moll. **110**(1/3): 67-70.

- STUMMER A. & B. STUMMER (1979): *Vertigo alpestris* ALDER in Österreich nördlich der Donau. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **3**(8/9): 238.
- STUMMER A. & B. STUMMER (1980): Ergänzender Bericht zum Vorkommen von *Pagodulina pagodula atilis* KLEMM in Niederösterreich nördlich der Donau. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **3**(10/12): 294.
- STUMMER B. (1981): Ein Fund von *Acicula polita* (HARTMANN) und weitere Fundorte von *Pagodulina pagodula atilis* KLEMM in Niederösterreich, nördlich der Donau. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **3**(13/15): 385-386.
- TAURER M. (2003): Erstnachweis der Chinesischen Teichmuschel *Sinanodonta woodiana* (LEA 1834) in der Steiermark (Österreich). — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark **133**: 119-125.
- TRÖSTL R. (1996): Faunistisch-ökologische Untersuchungen der Molluskenfauna verschiedener Mischwaldtypen des Wienerwaldes (Ostösterreich). — Diss. Formal- und Naturwiss. Fak., Univ. Wien, 226 pp. + Anh., 16 Abb.
- TURNER H., KUIPER J.G.J., THEW N., BERNASCONI R., RÜETSCHI J., WÜTHRICH M. & GOSTELI M. (1998): Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. — Fauna Helvetica **2**, CSCF und SEG, Neuchatel, 527 pp.
- VARGA A. & A. UHERKOVICH (2002): Malakológiai vizsgálatok a Duna-Dráva Nemzeti Park Gemenci Tájvédelmi Körzetében (Mollusca). — Malak. Tájék. **20**: 107-141.
- WALLNÖFER S., MUCINA L. & V. GRASS (1993): Querco-Fagetea. — In: MUCINA L., GRABHERR G. & S. WALLNÖFER, Die Pflanzengesellschaften Österreichs **III**: Wälder und Gebüsche, G. Fischer Verl., Jena, Stuttgart, New York, 85-236.
- ZAHRADNÍK J. (1985): Käfer Mittel- und Nordwesteuropas. — Parey, Hamburg und Berlin, 498 pp.

Anschrift der Verfasserin: Univ.-Prof. Dr. Christa FRANK (vh. FELLNER)
Biozentrum der Universität Wien, UZA I
Althanstraße 14, A-1090 Wien
E-Mail: fabian.siegle@univie.ac.at

Fotonachweis 1-61: Priv.-Doz. Mag. DDr. M. Grassberger (Wien)



Abb. 1-6: (1) *Cochlostoma septemspirale* (RAZOUOMOWSKY, 1789), St. Jakob a. Thurn (09.2011); (2) *Valvata piscinalis* (O.F. MÜLLER, 1774), Hainburg > Röthelstein (27.12.2010); (3) *Galba truncatula* (O.F. MÜLLER, 1774), Heiligenkreuz > Grub (17.07.2011) (4) *Carychium tridentatum* (RISSO, 1826), Plankenau/St. Johann (17.03.2012); (5) *Cochlicopa lubrica* (O.F., MÜLLER 1774), Glocknerstraße bei Bärenwerk (07.2008); (6) *Cochlicopa* cf. *repentina* HUDEC, 1960, Zistersdorf/Gaiselberg, Wäldchen (10.09.2010).



Abb. 7-12. (7) *Cochlicopa lubricella* (ROSSMÄSSLER, 1834), Kettlasbrunn (13.06.2010); (8) *Sphyradium doliolum* (BRUGUIÈRE, 1792), Lienz/Patriasdorf (stadtauswärts linksseitig) (05.01.2011); (9) *Pagodulina pagodula altilis*, KLEMM 1939, Baden, Cholerakapelle (17.07.2011); (10) *Vallonia costata* (O.F. MÜLLER, 1774), Gaimberg, Feldweg beim Haus Jeller > Brennerleweg (03.–05.01.2012); (11) *Vallonia pulchella* (O.F. MÜLLER, 1774), Mettmach (21.05.2011); (12) *Vallonia excentrica* STERKI, 1893, W. Mühlwangerstraße 20 (20.04.2011).

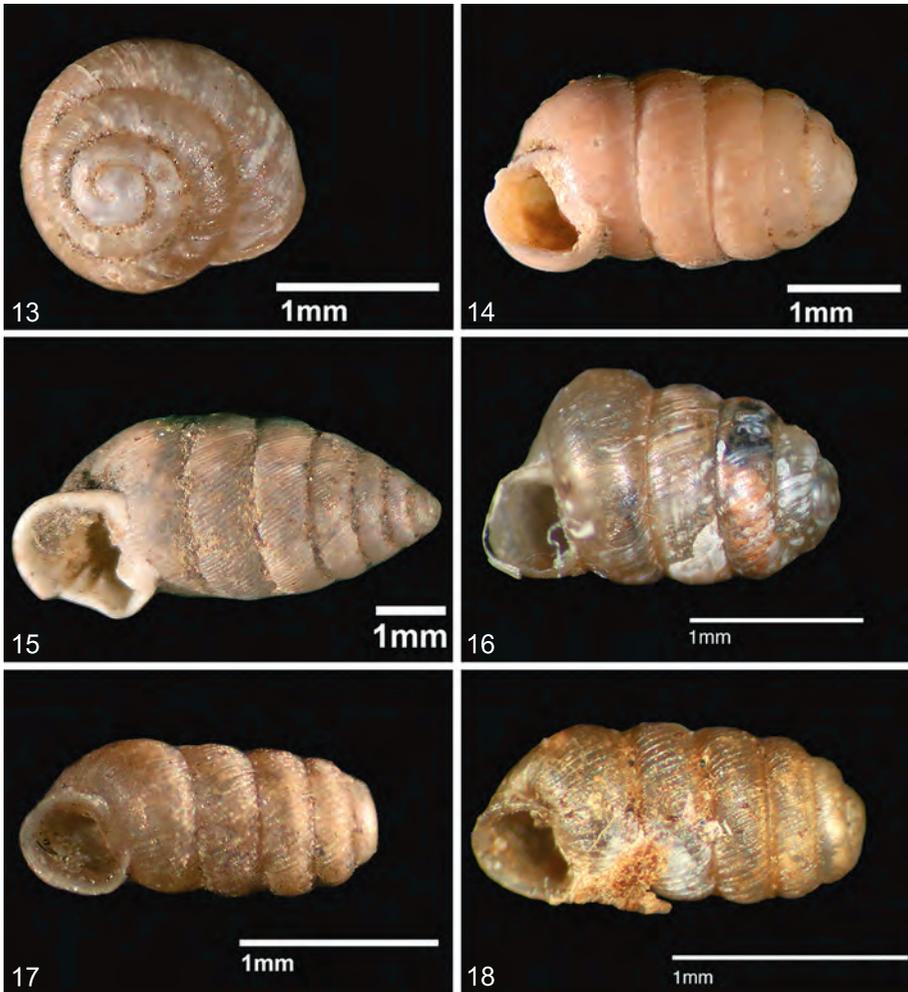


Abb. 13-18. (13) *Acanthinula aculeata* (O.F. MÜLLER, 1774), Dienten, Straßenböschung > Saalfelden (23.08.2010); (14) *Pupilla muscorum* (LINNAEUS, 1758), Balatonfüred, J. Mór/A. Endre ut. (04.06.2010); (15) *Granaria frumentum* (DRAPARNAUD, 1801), Balatonalmádi (02.06.2011); (16) *Columella edentula* (DRAPARNAUD, 1805), Dienten > Saalfelden (23.08.2010); (17) *Truncatellina cylindrica* (A. FÉRUSAC, 1807), Hubertsdamm/Teslagasse (22.05.2012); (18) *Truncatellina claustralis* (GREDLER, 1856), Baden/Kurpark > Felsenweg (27.10.2010).

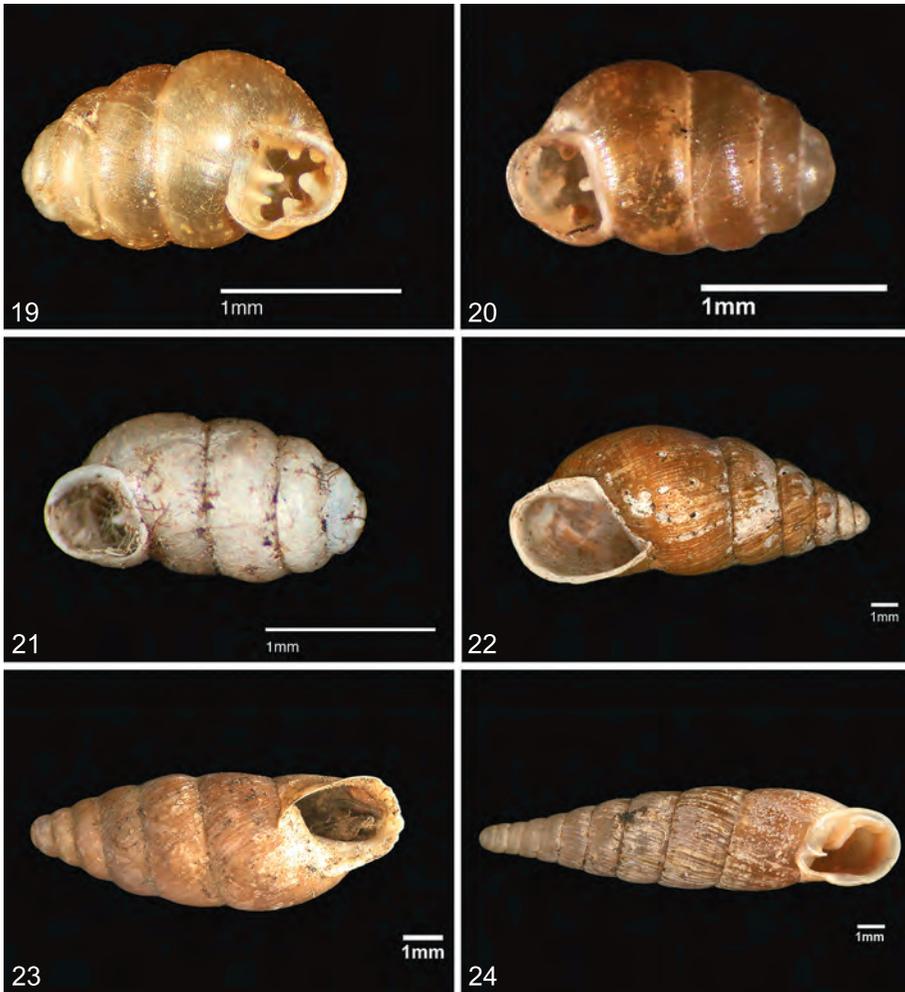


Abb. 19-24. (19) *Vertigo pusilla* O.F. MÜLLER, 1774, Neusiedl/Berndorf (29.06.2011); (20) *Vertigo pygmaea* (DRAPARNAUD, 1801), Ruine Landsee (30.07.2011); (21) *Vertigo alpestris* ALDER, 1838, Landeck (10.09.2010); (22) *Ena montana* (DRAPARNAUD, 1801), Schwarzach/Pongau, nahe vom Bahnhof (17.03.2012); (23) *Merdigera obscura* (O.F. MÜLLER, 1774), Schloss Heinfels, Sillian (07.04.2010); (24) *Cochlodina laminata* (MONTAGU, 1803), Plankenau/St. Johann > Liechtensteinklamm (16.07.2012).



Abb. 25-30. (25) *Ruthenica filigrana* (ROSSMÄSSLER, 1836), Neuhaus/Weissenbach (29.06.2011); (26) *Macrogastra plicatula* (DRAPARNAUD, 1801), Ruine Landsee (30.07.2011); (27) *Clausilia pumila* C. PFEIFFER, 1828, Annaberg (18.04.2010); (28) *Clausilia dubia huettneri* KLEMM, 1960, Waldegg, Kleine Klause, Wegstrecke unterhalb vom Waldegger Haus (31.08.2011); (29) *Neostyriaca corynodes* (HELD, 1836), Waldegger Haus > Große Klause (31.08.2011); (30) *Laciniaria plicata* (DRAPARNAUD, 1801), Kettlasbrunn (13.06.2010).

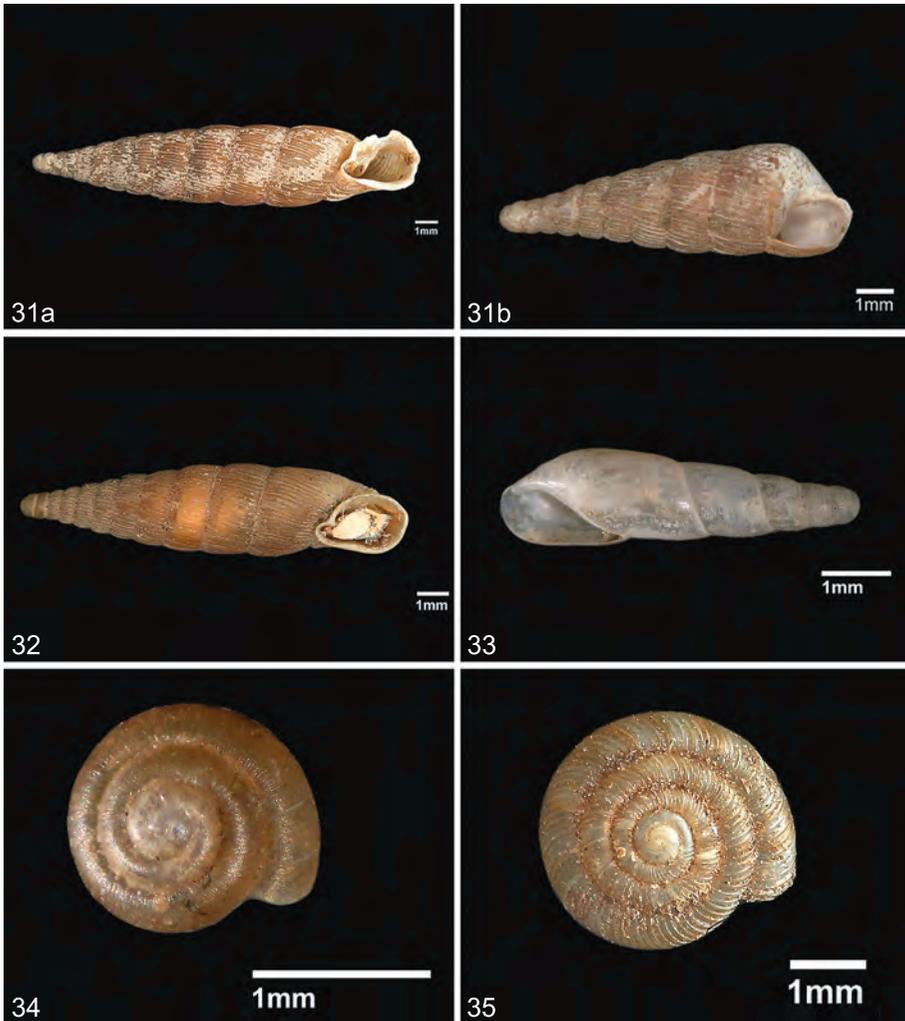


Abb. 31a-35. (31a) *Alinda biplicata* (MONTAGU, 1803), adult, Freistadt (10.09.2010); (31b) *Alinda biplicata* (MONTAGU, 1803), inadult, Leopoldsberg > Nase (29.12.2011); (32) *Alinda biplicata chuenringorum* (TSCHAPECK, 1890), > Ruine Dürnstein (06.11.2011); (33) *Cecilioides acicula* (O.F. MÜLLER, 1774), Zistersdorf/Gaiselberg, Wäldchen (10.09.2010); (34) *Punctum pygmaeum* (DRAPARNAUD, 1801), Linz/Dornach, Ökopark/1 (16.08.2011); (35) *Discus rotundatus* (O.F. MÜLLER, 1774), Struden, Bahndamm (12.10.1985).

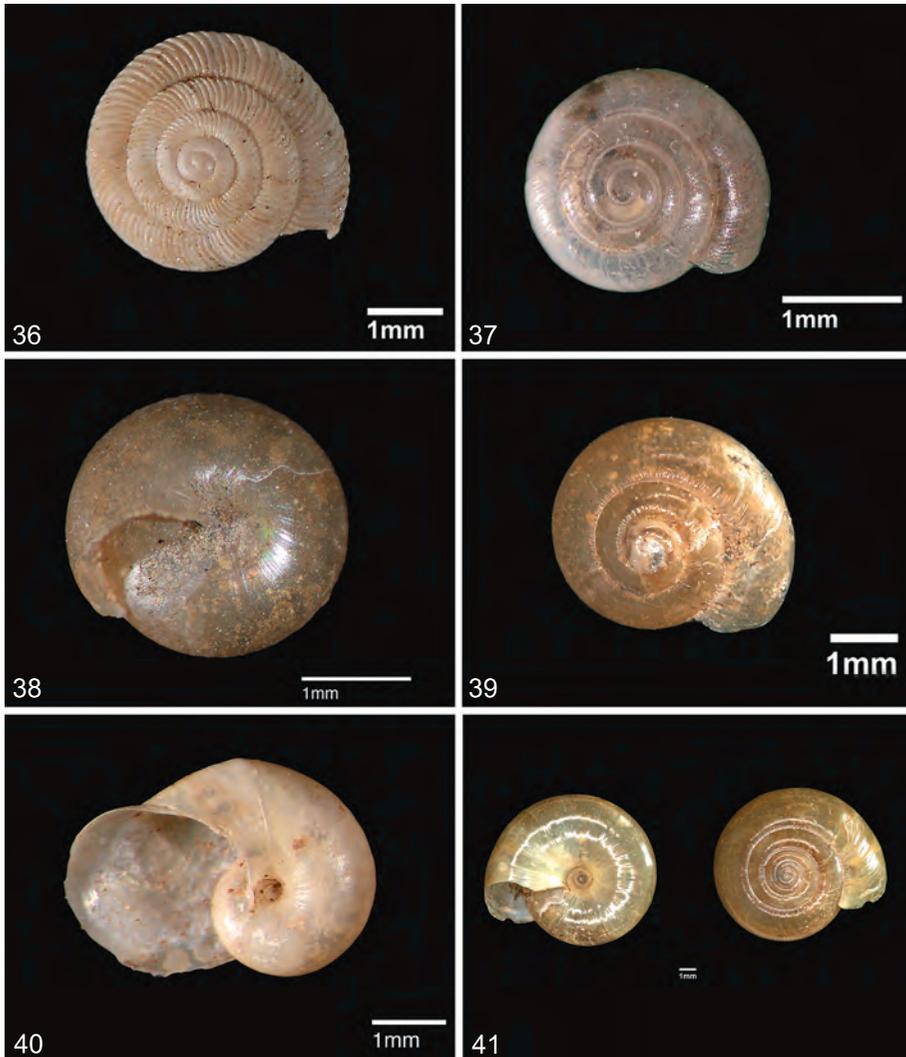


Abb. 36-41. (36) *Discus perspectivus* (MEGERLE v. MÜHLFELD, 1816), inadult, Ruine Landsee (30.07.2011); (37) *Vitrea contracta* (WESTERLUND, 1871), Bahnweg: Wolfsbergkogel > Unteres Adlitzgrabenviadukt (04.08.2010); (38) *Euconulus praticola* (REINHARDT, 1883), Kettasbrunn (10.09.2010); (39) *Zonitoides nitidus* (O.F. MÜLLER, 1774), Drasenhofen (10.09.2010); (40) *Daudebardia rufa* (DRAPARNAUD, 1801), Maria Langegg beim "Bioloaden" (27.11.2011); (41) *Oxychilus draparnaudi* (H. BECK, 1837), Hubertusdamm/Teslagasse (22.05.2012).



Abb. 42-47. (42) *Morlina glabra striaria* (WESTERLUND, 1881), Neusiedl > Berndorf/Hunstein (29.06.2011); (43) *Mediterranea inopinata* (ULICNÝ, 1887), Mörbisch > Fertőrákos, Straßenrand (25.07.2010); (44) *Aegopinella pura* (ALDER, 1830), Lednice (14.09.2011); (45) *Aegopinella minor* (STABILE, 1864), > Ruine Hinterhaus (27.03.2010); (46) *Aegopinella nitens* (MICHAUD, 1831), inadult, Linz/Plesching (10.09.2010); (47) *Perpolita hammonis* (STRÖM, 1765), Balatonalmádi (02.06.2011).

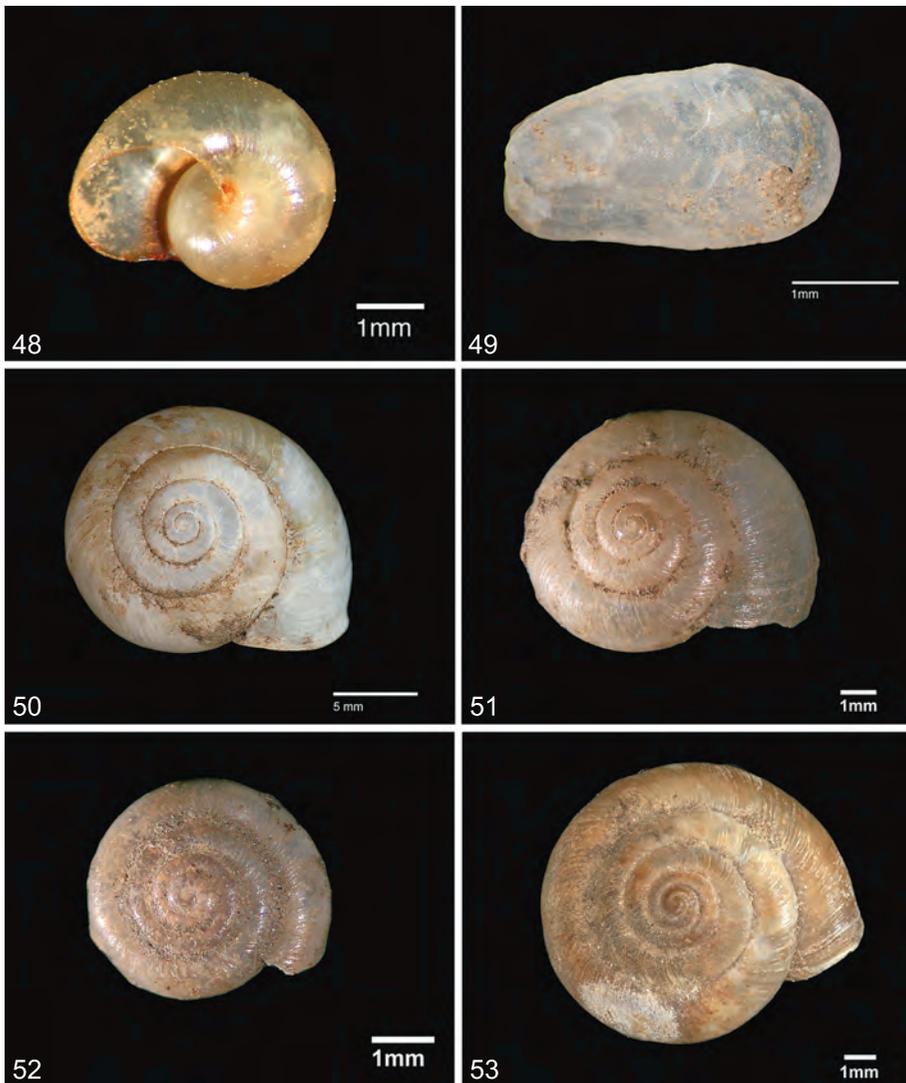


Abb. 48-53. (48) *Vitrina pellucida* (O.F. MÜLLER, 1774), Heiligenblut/Winkl (20.08.2011); (49) *Deroceras* sp., Schälchen, Schallaburg > Schloss (19.06.2010); (50) *Fruticicola fruticum* (O.F. MÜLLER, 1774), Tragöb/Hochschwab (27.05.2012); (51) *Euomphalia strigella* (DRAPARNAUD, 1801), inadult, Lienz: Zusammenfluss von Drau und Isel (08.04.2010); (52) *Trochulus hispidus* (LINNAEUS 1758), Maria Trost (06.11.1970); (53) *Trochulus striolatus danubialis* (CLESSIN, 1874), Stockerau (16.04.2011)



Abb. 54-59. (54) *Petasina unidentata* (DRAPARNAUD, 1805), Hainburg > Röthelstein (27.12.2010); (55) *Petasina edentula subleucozona* (WESTERLUND, 1889), Muggendorf/Jagasitz > Karnerwirt (19.08.2010); (56) *Helicopsis striata* (O.F. MÜLLER, 1774), Zistersdorf, "Kleine Bühne" (21.05.2011); (57) *Monachoides incarnatus* (O.F. MÜLLER, 1774), Steyregg (10.09.2010); (58) *Urticicola umbrosus* (C. PFEIFFER, 1828), St. Johann/Adelsberger Promenade (16.03.2012); (59) *Xerolenta obvia* (MENKE, 1828), inadult, Heiligenblut (17.08.2011).

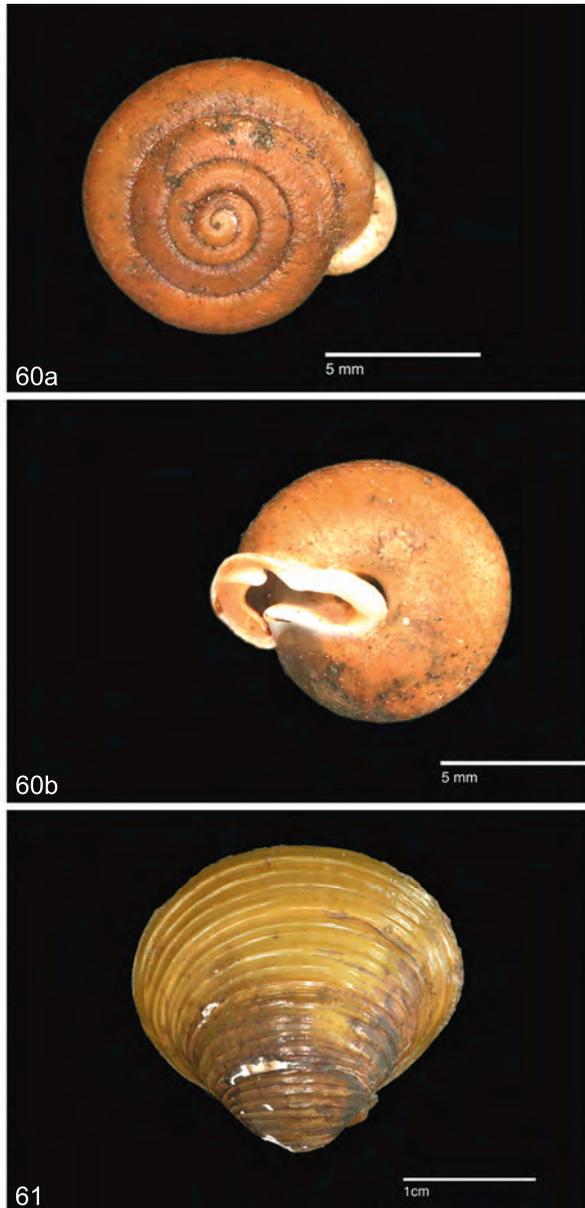


Abb. 60a, b. *Isognomostoma isognomostomos* (SCHRÖTER, 1784), Hohe Mandling (30.04.2008).
Abb. 61. *Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER, 1774), Hainburg > Röthelstein (27.12.2010)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [0048_1](#)

Autor(en)/Author(s): Frank [Fellner] Christa

Artikel/Article: [Über das "Innenleben" von Weichtierschalen - aus einer anderen Perspektive 99-178](#)