

## 5. BESCHREIBUNG DER ARTEN MIT IHREN FUNDSTELLEN

### Teil 2

#### **Punctidae**

In der älteren Literatur als Unterfamilie Punctinae in der Familie Endodontidae geführt. – Klein bis sehr klein, ± flach, weit genabelt, braun, fein gestreift; Mundrand einfach, gerade und scharf.

SCHILEYKO (2002: 1035, 1049, 1051) gliedert die Familie rezent in die Laominae (Südostaustralien, Lord Howe-, Norfolk- und Kermadec-Inseln, Tasmanien, Neuseeland; Neuguinea?) und die Punctinae (Holarktis, Mexiko, Südafrika, Hawaii?).

#### ***Punctum* MORSE 1864**

##### ***Punctum (Punctum)* MORSE 1864**

Winzig klein, fast flach, weit genabelt; letzter Umgang gerundet; fein häutig-rippenstreifig.

Holarktisch; Südafrika, Mexiko, Bermudas. – Ab Oberoligozän (Europa).

##### ***Punctum (P.) pygmaeum* (DRAPARNAUD 1801)**

(Taf. XXXIV: 11–14, XXXV: 1–2; Karte 175)

0,6–0,8 mm H : (1,2) 1,3–1,6 mm B, 3½ Ugge. Fast flach, Gewinde sehr wenig erhaben; die Umgänge mäßig gewölbt, der letzte völlig gerundet, Naht tief; heller bis dunkler hornfarben bzw. goldbraun. Sehr fein und dicht häutig-rippenstreifig, daher seidigglänzend; dazwischen sehr feine Spirallinien (besonders auf der Unterseite deutlich). Embryonalschale 1¼ Umgänge, deutlich abgesetzt, bei 40–50facher Vergrößerung mit feinen Spirallinien. Mündung schief mondformig, rundlich; Mundsaum scharf, zerbrechlich; Nabel perspektivisch, weit (sein größter Durchmesser = ¼ des Gesamtdurchmessers). – Fast formbeständig; kleinste europäische Landschnecke.

An verschiedenen mäßig feuchten, vegetationsreichen Standorten, in der Falllaub- und Streuschicht von Wäldern, unter Fallholz; auch in offeneren Biotopen, gesteinsindifferent; 160–2770 m. – Aktuelle Untersuchungen von JAKUPEČ (1998: 65, 80; Ostösterreich) zeigten ein breites Spektrum an Lebensräumen, wobei sich in verschiedenen Laubwäldern weit höhere Abundanzen ergaben als in Trockenrasen. Im Gebiet ist sie hauptsächlich Wald bewohnend; auch Feuchtwiesen, Sümpfe und Marschen werden besiedelt. Sie ist Schatten liebend, sucht dichte Deckung; in Trocken- und

Halbtrockenrasen in geeigneten Kleinbiotopen (unter Falllaub, Totholz, unter Grasbüscheln). In Mesobrometen Ostösterreichs ist sie sogar die dominante Art. Die Befunde von MELL (1937: 208) in Salzburg ergaben ein Maximum an nassen Örtlichkeiten (Erlenbrüche); häufiger Begleiter ist *Acanthinula aculeata*.

Ganz Europa, West- und Nordasien. In ganz Österreich verbreitet, in den waldarmen Gebieten weniger bekannt.

Warmzeitlich und feuchtere kaltzeitliche Abschnitte; auch in Lössen; viele pleistozäne und holozäne Fundmeldungen. Nach LUEGER (1981: 39; Taf. 4, Fig. 4a–c, 5a–b) eng verwandt ist *P. pygmaeum propygmaceum* (ANDREAE 1904), Mitelmiozän bis (?) Obermiozän.

#### **Fundstellen**

##### **Abri von Elsbethen:**

Ältere Dryas

Qu. 9ijU2, Qu. 9jX2(3), Qu. 9jX2(6)

Allerödschwankung

Qu. 9iQ1, Qu. 9iR2, Qu. 9ihS1, Qu. 9ihS2, Qu. 8iS2, Qu. 9iT1T2, Qu. 9i (1)U1

Frühes Präboreal

Qu. 87.72.3

Präboreal, voll entwickelt

Qu. 9hK2, Qu. 9hL1, Qu. 9hL2, Qu. 8hM1, Qu. 8hM2, Qu. 8hN1N2O1

Präboreal, ausklingend

Qu. 20kF3(2)

Boreal, voll entwickelt

Qu. 20iG1, Qu. 19l 19kG3(6), Qu. 20kF4(6)

Atlantikum

Qu. 6hE2, Qu. 6gF2, Qu. 6hH1, Qu. 6hH5

##### **Bisamberg:**

Jungpleistozän?

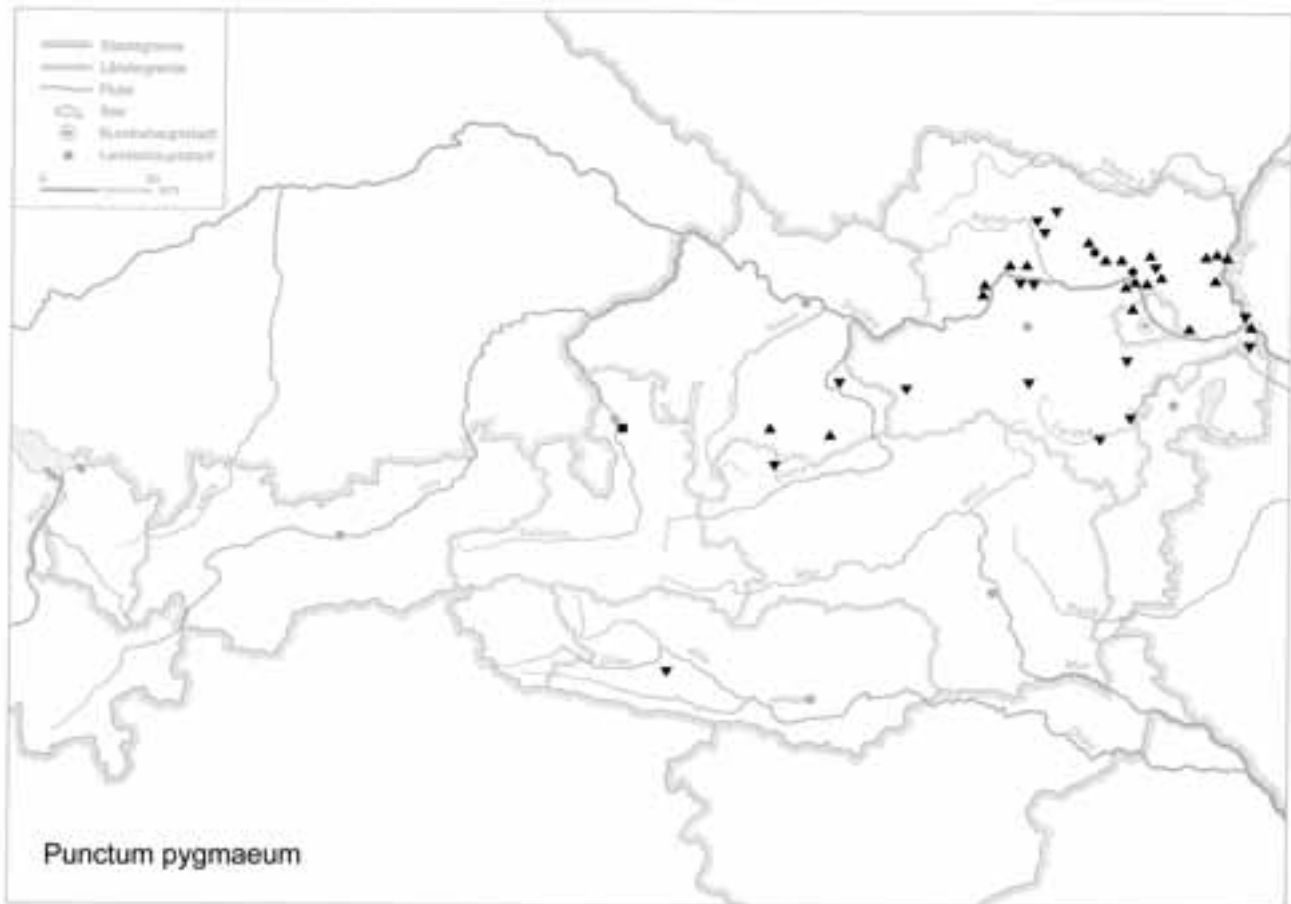
Lößprobe Nr. 1/Nr. 1456 (keine Lokalisation)

##### **Braunsberg, Hainburger Berge:**

Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis 1. Jhdt. v. Chr.

Wallschnitt 6:

0–15 cm unter HOK (Humus); Lfm. 0–2 (Fnr. 1400, subrezent bis rezent)



Plan. 2–3; –35 bis –45 cm unter HOK, Lfm. 2,80–3,30 (Fnr. 1437)

Plan. 3; Lfm. 7 (Fnr. 1461), Lfm. 18 (Fnr. 1463)

Plan. 4; Lfm. 3 (Fnr. 1495), Lfm. 5,4: dunkle Verf. (Fnr. 1496), Lfm. 7 (Fnr. 1497)

Plan. 5; Lfm. 6 (Fnr. 1527), Lfm. 7,20 (Fnr. 1529), Lfm. 9 (Fnr. 1530), Lfm. 9,80 (Fnr. 1531)

Plan. 6; Lfm. 4: Gräbchen (Fnr. 1557), Lfm. 6: Pfl. (Fnr. 1558), Lfm. 10: Pfl. (Fnr. 1560), Lfm. 11: Pfl. (Fnr. 1561), Lfm. 15 (Fnr. 1562)

Plan. 7; Lfm. 4,20 (Fnr. 1582), Lfm. 6,50 (Fnr. 1583), Lfm. 7,70 (Fnr. 1584), Lfm. 11: braune Schicht (Fnr. 1586), Lfm. 13: Verf. (Fnr. 1587)

Plan 8; Lfm. 6 (Fnr. 1605), Lfm. 6,50 (Fnr. 1606), Lfm. 7,40: Pfl. (Fnr. 1607), Lfm. 8: Verf. (Fnr. 1559), Lfm. 8 (Fnr. 1608), Lfm. 8,60 (Fnr. 1609), Lfm. 8,70 (Fnr. 1610), Lfm. 10,20: hell verflockte Verf. (Fnr. 1611), Lfm. 15,30 (Fnr. 1614)

Plan. 9; Lfm. 10,70 (Fnr. 1641), Lfm. 10,60 (Fnr. 1642)

N-Profil: Lfm. 10,4: 240 cm v. oben (Fnr. 1733), 210 cm v. oben (Fnr. 1734), 160 cm v. oben (Fnr. 1735), 140 cm v. oben (Fnr. 1736), 110 cm v. oben (Fnr. 1737), 86 cm v. oben (Fnr. 1738), 60 cm v. oben (Fnr. 1739)

S-Profil: Lfm. 4/+14 cm (Fnr. 1688); Lfm. 6,14/–40 cm

(Fnr. 1699), 6,14/+70 cm (Fnr. 1704); Lfm. 8,10/–25 cm (Fnr. 1707), 8,10/+4 cm (Fnr. 1710), 8,10/+30 cm (Fnr. 1711), 8,10/+60 cm (Fnr. 1712), 8,10/+115 cm (Fnr. 1714), 8,10/+138 cm (Fnr. 1715); Lfm. 10/–110 cm (Fnr. 1717), 10/–65 cm (Fnr. 1718), 10/–80 cm (Fnr. 1719), 10/–35 cm (Fnr. 1720), 10/Maßlinie (Fnr. 1721), 10/+40 cm (Fnr. 1722); Lfm. 10/+92 cm –20 cm unter HOK (Fnr. 1724); Lfm. 13,80/+35 cm –50 cm unter HOK (Fnr. 1729); Lfm. 10,5/–140 cm –140 cm unter HOK (Fnr. 1741)

#### **Brettsteinbärenhöhle:**

Mittelholozän

Grabungsstelle 1

#### **Deutsch Altenburg:**

Altpleistozän: *M. prachintoni*-Zone

Schachtfüllung 4B

Altpleistozän: *M. nutiensis*-Zone

Schachtfüllung 4A

#### **Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial

Fundstelle 1: Eingangshalle (120–150 cm/140–150 cm/150–165 cm/170–240 cm Schichttiefe)

#### **Gauderndorf:**

Etwa zeitgleich: Epiatlantikum

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 24–28 (Proben 4, 5)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 103–106 (Probe 6)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Proben 2, 13)

#### **Gerasdorf:**

Wahrscheinlich Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Gelbgrauer Sand etwa 1,50 m unter dem rezenten Boden

#### **Großweikersdorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Kulturschicht („Großweikersdorf C“)

Probe Nr. 4: im Hohlweg oberhalb der Ziegelei, unterhalb der verfloßenen Bodenbildung

#### **Grub/Kranawetberg bei Stillfried (ANTL-WEISER 1993):**

Jungpleistozän

Probe Nr. 4: Qu. A1, Sektor L (–48 cm verpflügte Kulturschicht knapp unter dem Humus)

Probe Nr. 10: Qu. A1 (–145 cm unter HOK, tiefste Stelle)

Probe Nr. 11: Qu. A1 (–145 cm bzw. –169 cm unter HOK, tiefste Stelle)

Probe Nr. 12: Qu. A1, Sektor B (–73 cm unter HOK, Bereich des großen Wirbels)

#### **Grub/Kranawetberg bei Stillfried (ANTL-WEISER 1997):**

Jungpleistozän

W-Profil 5i/Teil 2: –211 cm, –221 cm, –231 cm, –241 cm, –251 cm, 261 cm, –271 cm unter Fixpunkt 1997

#### **Grubgraben bei Kammern:**

Jungpleistozän

Profil 1 (Quadrant F):

Probe 10: –20 cm unterhalb der Obergrenze von Kulturschicht 2

Profil 2 (Quadrant G):

Probe 14: –30 cm unterhalb von Kulturschicht 2

#### **Gumpoldskirchen:**

Frühholozän: Boreal

„Wiesenklei“

#### **Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 6 (grobes Substrat)

#### **Hohenberg, „Steinbruch“:**

Präboreal

Fundschrift SE 4

Frühes Atlantikum

Fundschrift SE 8A

Subboreal bis Subatlantikum

Fundschrift SE 9

Holozän

Fundschrift SE 6

#### **Hornsbürg 3:**

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9 m (Proben 7, 19)

#### **Kamegg (TRNKA):**

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Profil, SW-Sektor: Bpr. 7, 8

Epiatlantikum, voll entwickelt

Grabung 1984, Schn. 6, Gru. 20, NO (Nr. 402)

Epiatlantikum: 2. Hälfte

Grabung 1988, Schn. 23, Gra. II, AB-Profil: Bpr. 2

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn. 10, Gra. I, S-Profil: Bpr. 9

Grabung 1987, Schn. 18, Gra. I, W-Profil: Bpr. 2, Bpr. 6

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Profil: Seg. 2, Spr. 1; Seg. 2, Spr. 6

Epiatlantikum

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Profil: Bpr. 4, Bpr. 9, Bpr. 10, Bpr. 16, Bpr. 17

Grabung 1988, Schn. 26: Lfm. 2–3, Schlitzgru. 98 (Nr. 864), Bpr. = Verf. 99 (Nr. 891)

#### **Langenzersdorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: 1 m unter der Unterkante des rezenten Bodens

#### **Lanzenkirchen:**

14. Jhdt. bis Anf. 15. Jhdt.

Phase 5A (Interface und Verf. Grube 1/2): Sig. 43/2 (Fnr. 984)

2. Hälfte 15. Jhdt.

Phase 5B (Interface und Verf. Gräbchen): Sig. 5/2 (Fnr. 368, 963)

#### **Mannswörth:**

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

#### **Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:**

Grabung Frauenhofgasse:

ca. 100–130 n. Chr.

Periode 2: Qu. B1, Sch. 106, S-Profil (Grabenverfüllung)

ca. 180–260 n. Chr.

Periode 4: Qu. A1, Sch. 12, N-Profil (Brandschicht)

Grabung Frauenhofgasse SO:

ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Sch. 42, Grube 4 (Verfüllung); Sch. G4, Grube 47 (Verfüllung)

Grabung Wasserleitungskünette:

Mittelalter/Neuzeit?

Lfm. 115–119

#### **Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Abfallgruben: Obj. 823 (SE 1555), 1079 (3670), 1152 (1875)

Pfostengruben: Obj. 697 (SE 1853)

Latrine (?): Obj. 484 (SE 2726)

**Neudegg:**

Mittelplozän bis Ältestpleistozän?

mit Sand und Schotter vermischte Terra-rossa-Reste

**Nixloch:**

Aus frühholozänen Störungen

Qu. K13A

**Pellenkirchen:**

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173, 172), 768 (355)

**Radlbrunn:**

Ältestpleistozän

Probe Nr. 1: rote Böden im Hangenden des Hollabrunner Schotters

Probe Nr. 3: gelbe, kalkreiche Sedimente im Hangenden des Schotters

**Rosenburg:**

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1989, Schn. 10, Schlitzgru. 44, N-Hälfte (Nr. 281)

**Ruppersthal:**

Jungpleistozän

Profil III:

Probe Nr. 9: 350–400 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 10: 400–450 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 11: 450–500 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 12: 500–550 cm über der Oberkante des Tschernosems

Profil IV:

Probe Nr. 2: grauer Löß unterhalb der Fundschicht

Probe Nr. 3: Schicht oberhalb der Knochenlage

Probe Nr. 4: hangender Löß

Probe Nr. 13: 100 cm unter der Unterkante der rezenten Humuslage

Probe Nr. 14: 30 cm unter der Unterkante der rezenten Humuslage

**Salzofenhöhle:**

Würmzeitlich

Probe Nr. 6 („Seitenstollen, Nagetierschicht“)

**Schwallenbach:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schichtkomplex B: Probe Nr. 3 (ausgebleichter Löß, Nassboden)

Schichtkomplex C: Probe Nr. 4 (ausgebleichter Löß, Nassboden), Probe Nr. 6 (Löß), Probe Nr. 7 (ausgebleichter Löß/Nassboden), Probe Nr. 8 (humoser Löß), Probe Nr. 15 (ausgebleichter Löß, mit Permafrost)

Schichtkomplex D: Probe Nr. 16 (humoser Löß), Proben Nr. 17–20 (Zone mit Wurzelspuren)

**Senftenberg:**

Pleistozän

Probe Nr. 1: Löß, von der Basis der tiefst gelegenen Lößpartie

**Stillfried, Westwall:**

Jungpleistozän

N-Profil des 2. Wallschnittes (1974; vom nacheiszeitlichen Humus durch den liegenden Löß bis 1,60 m unter der Lößoberkante): Schicht 7 (20–40 cm unter Lößoberkante), Schicht 8 (0–20 cm unter Lößoberkante)

Ofen, Verf. 2, Abbau (Fnr. 1615/1974); Verf. 3, Abbau (Fnr. 3632/1974); Verf. 1 (Fnr. 7567, 7576/1978; 7590/1981)

Lackprofil (ST 74/ohne Datum)

**Stillfried, Typusprofil:**

Jungpleistozän

Profil II:

Probe Nr. 1: 240–220 cm; Löß unterhalb von „Stillfried B“

Probe Nr. 4: 180–160 cm; Löß unterhalb von „Stillfried B“

Probe Nr. 13: 0–20 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 14: 20–40 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 15: 40–60 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 16: 60–80 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 17: 80–100 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 18: 100–120 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 21: 220–240 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

**Stillfried, Neuaufnahme des „Stillfried B“-Horizontes von Typusprofil II** (durch STADLER 1996)

Jungpleistozän

Probe Nr. 2: 20–40 cm unterhalb der Bodenoberkante

**Stillfried, Hügelveld:**

Jungpleistozän

Qu. D10, Verf. 1a, 170–190 cm unter NO-Ecke (Fnr. 8694/1982)

Qu. B0, Verf. 6, 250–280 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8804, 8808/1982)

Qu. –A1, Verf. 18, –203 cm SW-Ecke (Fnr. 11304/1983)

Riegel B1/C1, Verf. 1, –270 cm SW C1 (Fnr. 11399/1983)

Qu. D1, unterhalb der Ofenbodenplatte, –94–106 cm HOK (Fnr. 11611/1 und 2/1984); W-Hälfte, –97–105 cm HOK (Fnr. 11619/1 und 2/1984)

„Urnenfelderzeit“ (9.–8. Jhdt. v. Chr.)

Qu. AB 3, Verf. 14, Obj. 841, 0–20 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13260/1986); 0–20 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13261/1986); Obj. 841 (Fnr. 13336, 13338, 13341, 13352/1986)

„Mittelalter/Neuzeit mit römerzeitlichem und urzeitlichem Material“

Qu. H1/I1, Verf. 2-H1, N-Erweiterung in der NW-Ecke von H1, -160–190 cm Obj. 519 (Fnr. 5455/2/1980)

#### **Stillfried, Kirchhügel und Kirche:**

Jungpleistozän?

Qu. F3, 0–20 cm unter HOK (Fnr. 9372, Kirchberg 5/1976)

#### **Stillfried, mittelalterlicher Hausberg (EIBNER):**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1:

Abh. 5, T = 178,05–177,87 cm: Qu. 2, Lfm. 9,5–10, Qu. 7, Lfm. 8–8,5

Abh. 6/1, T = 177,85–177,70 cm: Qu. 1, Lfm. 9,5–10, Qu. 2, Lfm. 9,5–10, Qu. 3, Lfm. 9–9,5, Qu. 9, Lfm. 7,5–8

Abh. 6/2, T = 177,65–177,50 cm: Qu. 1+2, Lfm. 9,5–10, Qu. 2, Lfm. 9,5–10, Qu. 8+10, Lfm. 7,5–8,5

Bestattung:

Südbereich vor dem Skelett

Grabgrube, T = 177,50 cm: NO-Viertel, Lfm. 8,5–9

Grabgrube, T = 177,50 cm: Bereich des Kiesels, Lfm. 9,40

Grabgrube, NW-Quadrat

#### **Stranzendorf:**

Mittelplozän

unterhalb von Rotlehm A (= A')

Rotlehm C

Oberpliozän

Braunlehm D

Rotlehm L

Lößpaket L/M

#### **Techendorf, Weißensee-Brücke, Bohrung 1:**

Boreal bis älteres Atlantikum

Ton mit Holzkohlesplittern

#### **Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 99 (Sig. 41a), 230 (99a), 261 (110+111), 371 (180), 408 (191), 411 (194a), 438 (180c), 723 (216), 775 (209–311), 815 (311), 818 (194a), 821 (202), 822 (202–194a), 913 (220), 1029 (191), 1263 (470), 1847 (729), 1898 (749), 1973 (792), 1990 (822)

#### **Wetzleinsdorf:**

Jungpleistozän: Mittelwürm

Profil III: Probe Nr. 7: 120–140 cm unter der Unterkante der unteren Bodenbildung

#### **Wien I, St. Stephan:**

Pleistozän

Lehmbänder im Feinsand (10,3–12,25 m unter Straßenniveau)

#### **Wien XIX, Heiligenstadt/Nußdorf:**

Jüngerer Mittelpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 1: 7 m über Straßenniveau

Probe Nr. 3: 14 m über Straßenniveau

Probe Nr. 5: 18 m über Straßenniveau

#### **Willendorf i. d. Wachau:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 4: 10–20 cm unter KS 8

Probe Nr. 5: 30–70 cm unter KS 8

Probe Nr. 7: KS 6a

Probe Nr. 10: 10–30 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 12: KS 5

Probe Nr. 13: 10–25 cm unter KS 5

Probe Nr. 14: 25–50 cm unter KS 5

Probe Nr. 15: 50–75 cm unter KS 5

Probe Nr. 16: KS 4

Probe Nr. 17: zwischen KS 3 und dem Beginn von Einheit D

Probe Nr. 19: Einheit D, 5,1–6,0 m

Probe Nr. 20: Einheit D, 6,0–6,2 m

#### **Helicodiscidae**

In FALKNER et al. (2001: 21) als eigene Familie, ebenso in SCHILEYKO (2002: 1051–1052); ansonsten üblicherweise in die Familie Punctidae gestellt.

Klein, scheibenförmig, fast flache Spira, Nabel weit und offen, blass-einfarbig; mit Spiralstreifen, die Embryonal-schale oft glatter ( $\frac{1}{4}$  Umgänge). Eng aufgewunden; letzter Umgang gewöhnlich mit 1 bis 3 Paar kleiner konischer Zähne in seinem äußeren und basalen Teil (Spirallinien und Zähne beim Subgenus *Lucilla* = *Hebetodiscus* fehlend). Mündung halbmondförmig, Lippe scharf, nicht erweitert.

Nordamerika von Ostmexiko, Chihuahua und Arizona bis Kanada, hauptsächlich in gemäßigten Zonen. Ansonsten vereinzelt (Columbia-Einzugsbereich, Karibik; Europa; PILSBRY 1948: 622–624). – Ab Miozän.

REISCHÜTZ (1998b: 39) und FALKNER et al. (2001: 21) führen *Hebetodiscus* H. B. BAKER 1929 als Synonym von *Lucilla* LOWE 1852; SCHILEYKO (2002: 1055–1056) behält diese Untergattung bei.

#### ***Lucilla* LOWE 1852**

Offen genabelt, mit sehr flacher Spira und fast glatter Oberfläche; ohne deutliche Spirallinien (bei *L. singleyana* sind gewöhnlich sehr feine Spirallinien bei gut erhaltenen Individuen sichtbar; diese scheinen bei „*inermis* H. B. BAKER 1929“ gelegentlich zu fehlen (PILSBRY 1948: 635).

#### ***Lucilla singleyana* (PILSBRY 1890)**

(Taf. XXXV: 3–8; Karte 176)

Beschreibung nach PILSBRY (1948: 636–637; Fig. 346): 0,9 mm H : 2,4 mm B,  $\frac{3}{4}$  bis knapp 4 Ugge. Abgeflacht, dünnwandig, hornfarben-durchscheinend, glänzend; weit genabelt (Durchmesser des Nabels etwa  $\frac{1}{3}$  des Gesamtdurchmessers). Spira niedrig; Zuwachslinien schwach, dazu wenige unregelmäßige, weitläufige, etwas tiefere, undeutliche Linien. Bei hoher Vergrößerung sind an gut erhaltenen Individuen sehr seichte, dichte Spirallinien sichtbar. Naht



deutlich; Mündung halbmondförmig; Peristom einfach.

An Wurzeln, unter Laubstreu; verschiedene Habitate; vermutlich subterrän. Habitatspektrum noch unzureichend bekannt.

Östliches und südliches Nordamerika, westlich der Rocky Mountains und Sonora (Mexiko); Europa; in Kalifornien eingeschleppt (ROTH u. SADEGHIAN 2003: 9, 57).

Das Taxon „*inermis* H. B. BAKER 1929“ = *Helicodiscus (Hebetodiscus) singleyanus inermis* H. B. BAKER 1929 ist der Beschreibung nach sehr ähnlich (nach PILSBRY 1948: 637–638): 1,24 mm H : 2,21 mm B, 5½ Ugge. Abgeflacht, dünnchalig, durchscheinend, matt glänzend, gelblich-hornfarben mit dunkleren runzeligen Linien. Weit genabelt; Umgänge gut gerundet, langsam anwachsend, der letzte etwas absteigend; Naht deutlich. Zuwachslinien schwach, mit Ausnahme einiger runzeliger auf dem letzten Umgang. Oberfläche schwach gepunktet (bei hoher Vergrößerung), ohne Spirallinien (gelegentlich sind welche angedeutet). Nabelbreite nicht ganz  $\frac{1}{3}$  des Gesamtdurchmessers; Mündung rundlich, mäßig ausgeschnitten; Peristom scharf, sehr geringfügig erweitert, auf der Parietalwand durch einen dünnen, deutlich begrenzten Kallus fortgesetzt.

Östliche USA (New Jersey, Pennsylvania, Indiana, Illinois, Tennessee, Florida, Alabama, Louisiana).

Ab 1956 wurden Helicodiscidae in verschiedenen Teilen Europas, auch fossil, gefunden. Daher ist eine Einschleppung in jüngerer Zeit ausgeschlossen. In Europa wurde *Lucilla* [sub *Helicodiscus (Hebetodiscus)*] von KUIPER (1956) rezent nachgewiesen (Niederlande, Prov. Noord-Brabant: Bach Tongelreep, südlich des Dorfes Valkenswaard; siehe auch BANK 1980a, b). Später folgten Nachweise in verschiedenen europäischen Ländern, im Freiland und in Gewächshäusern bzw. auch in Blumentöpfen. Aus Österreich gibt es verschiedene Fundmeldungen (Salzburg, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten; vgl. REISCHÜTZ 1982a, b, KREISSL u. B. STUMMER 1986, FRANK 1986a; 1992c: 468–469, Abb. 37; FRANK u. RABEDER 1996a: 33–34, mit Literaturübersicht).

Da eine Reihe von Schalen aus Genisten und Gesieben stammt (neue Funde aus Österreich: REISCHÜTZ 1997b: 34), dürften die Tiere subterrän, in verschiedenen feuchten bis trockenen Habitaten leben (siehe auch HALDEMANN 1990). Ob die rezent in europäischen Gewächshäusern gefundenen Individuen „*H. singleyanus*“ mit den zahlenmäßig überwiegenden Freilandfunden ident sind, kann derzeit nicht beantwortet werden. Wenn die europäischen Populationen sich auf tertiäre Vorfahren zurückführen lassen – wie es die Befunde nahe legen – ist eine Identität mit einem rezenten

Karte 176



amerikanischen Taxon fraglich. Zur Frage nach dem Auftreten der derzeit in Europa lebenden Populationen wird bereits von SCHLICKUM (1979b) Stellung genommen.

Helicodiscidae scheinen im Miozän Europas weit verbreitet gewesen zu sein; mindestens seit dem Mittelmiozän. Auch aus dem Pliozän liegen verschiedene Nachweise vor (FRANK u. RABEDER 1996a). GERBER (1997) wies „*Helicodiscus* (*Hebetodiscus*)“ im obersten Miozän (oberes Turolium) und im Unterpliozän (unteres Ruscium) der inneren Mongolei nach (Ertemte bzw. Bilike).

### Fundstellen

#### Deutsch Altenburg:

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone, höheres Niveau  
Hohlraumfüllung 2 C1 (cf.)

#### Krems, Schießstätte:

Ältestpleistozän bis älter?

Paläoboden GG-KR 15 („MF 71“; zitiert nach LOŽEK 1978a: 31, sub „*Helicodiscus!!!*“)

#### Stranzendorf:

Mittelplozän

Rotlehm C (cf.)

Oberpliozän

Braunlehme D, H (cf.)

### Discidae

Mittelgroß, sehr flach gewölbtes Gewinde; Nabel weit perspektivisch; regelmäßig gerippt. Mundsaum einfach, scharf.

Im Allgemeinen an feuchten, schattigen Standorten. – Holarktisch; Schwerpunkt Nordamerika; in Europa nur drei Arten (siehe auch SCHILEYKO 2002: 1058–1059). – Ab Paleozän.

#### *Discus* FITZINGER 1833

Siehe Familiendiagnose. – In Europa zwei anatomisch begründete Subgenera, *Discus* s. str. (Typusart: *Helix rudera* A. FÉRUSAC 1821) und *Goniodiscus* FITZINGER 1833 (Typusart: *Helix perspectiva* MEGERLE v. MÜHLFELD 1816): FALKNER (1990: 102). SCHILEYKO (2002: 1063) führt nur *Discus* s. str. für die Arten der Holarktis, der Kanaren, Azoren und der Kap Verden.

#### *Discus* (*Discus*) FITZINGER 1833

#### *Discus* (*D.*) *ruderatus* (A. FÉRUSAC 1821)

(Taf. XXXV: 9–12; Karte 177)

2,5–3 mm H : 5,3–6 (7) mm B, 4–4 $\frac{3}{4}$  Ugge. Scheibenförmig, Gewinde erhaben; die Umgänge regelmäßig und ziemlich rasch zunehmend, gut gewölbt, der letzte an der

Peripherie gerundet. Gelblich, grünlich- bis horn- oder rötlichbraun, einfarbig; nicht glänzend. Oberseite kräftig und regelmäßig gerippt (6–7 Rippchen/mm), die Rippchen etwas schmaler als die Zwischenräume; unterseitig etwas schwächer ausgebildet. Embryonalschale (1 $\frac{3}{4}$  Umgänge) deutlich abgesetzt, erst glatt, dann schwach rippenstreifig. Mündung rundlich-kurzelliptisch, etwas nach außen-unten gerichtet; Mundsaum dünn, zerbrechlich. Nabel weit, perspektivisch, sein Durchmesser etwa  $\frac{1}{3}$  des Gesamtdurchmessers einnehmend. – In der Form (Gewinde breit-kuppig erhoben oder sehr flach) etwas veränderlich; bei fossilen Individuen können die Umgänge öfter eine gerundete Peripheriekante zeigen und sind mehr oder weniger abgeflacht; LOŽEK 1964b: 234). Auch inadulte Stücke können an der Peripherie stumpf gekantet sein.

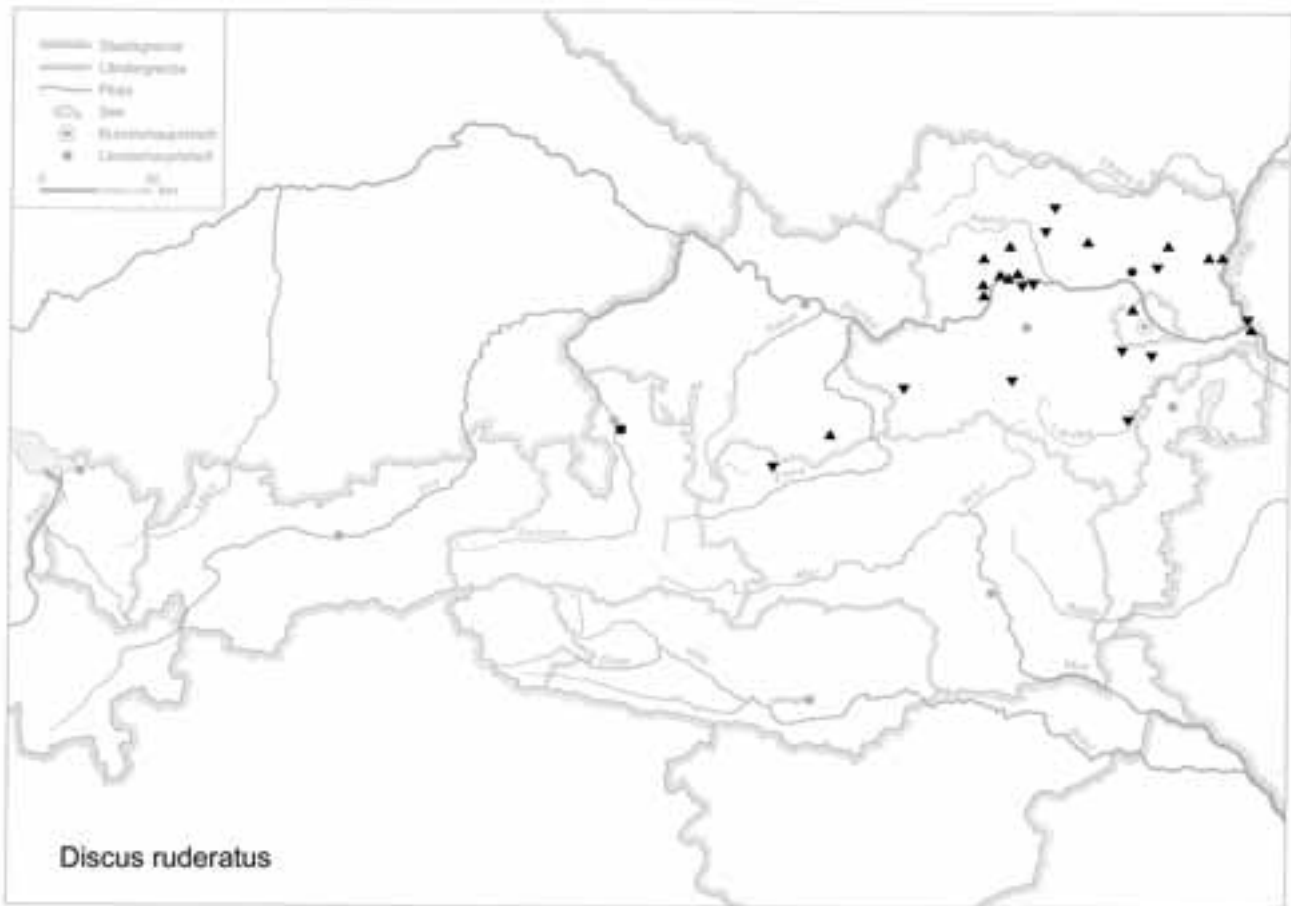
Gesteinsindifferent, vorwiegend im Gebirge; in Wäldern (meist Nadelwäldern), unter Bäumen, unter der Rinde von Stubben, auch in feuchten Habitaten; meist in kleinen Populationen; 160–2200 m, in den Alpen meist zwischen 1000 und 2500 m.

Paläarktisch; in Europa nordisch-alpin; Nordasien; Alpen, Karpaten; Reliktposten nördlich der Alpen und in den südlichen Pyrenäen. Auch in Ungarn nur einzelne reliktiäre Vorkommen (DOMOKOS 1992b: fünf, davon vier oberhalb von 700 m, eines im Bükk-Gebirge bei 400 m). In den österreichischen Alpen ziemlich allgemein, aber mit Lücken verbreitet. Im Osten Österreichs fehlt sie heute fast völlig. Das Areal zeigt große Lücken (KLEMM 1974a: 205–206, Karte 57; FRANK 1992c: 469, Abb. 38). Die Fossilvorkommen zeigen aber eine ehemals größere Verbreitung in Österreich.

Warmzeitlich; interglazial und in den mildereren kaltzeitlichen Abschnitten weit verbreitet. Im Alt- und frühen Mittelholozän allgemein auch in den Niederungen – westwärts bis nach England – wo sie heute nicht mehr vorkommt.

Zum Vorkommen bzw. Gebietsverlust während des Holozäns siehe u. a. DEHM (1976), LOŽEK (1964b: 234; 1969, 1982), KOENIGSWALD u. RÄHLE (1975), RÄHLE (1983). In den Fundschichten aus dem Abri von Elsbethen (Salzburger Becken; FRANK 1997z, 1998b) ist *D. rudera* in den Thanatocoenosen, die die Allerödschwankung mit kühl-gemäßigten, mittelfeuchten bis stärker feuchten Klimabedingungen repräsentieren, stets vorhanden. In der darauf folgenden Jüngeren Dryas (Abkühlung) ist der prozentuelle Anteil von *D. rudera* deutlich geringer. Sehr gering ist er auch während der Älteren Dryaszeit, mit mittelfeuchtem bis sehr feuchtem, kühl-gemäßigtem Klima.

Am Beginn des Präboreals (kühles, mäßig feuchtes Klima) ist *D. rudera* die einzige streng waldbundene Art. Während des voll entwickelten Präboreals mit ersten deutlichen Erwärmungen, doch noch relativ geringer individuenmäßi-



ger Beteiligung der Waldarten s. str. an der Gesamtfau­na besteht fast durchgehend Individuendominanz von *D. ruderatus*. Während des ausklingenden Präboreals (mäßig feuchtes, gemäßigtes bis mildes Klima) tritt *D. ruderatus* in den Hintergrund. Während des entwickelten Boreals mit mildem, feuchtem Klima ist der weitere Rückzug von *D. ruderatus* ablesbar. Während des Atlantikums zeigen sich im Faunenbild bereits weitgehende Ähnlichkeiten mit dem gegenwärtigen (FRANK 1998b). *D. rotundatus* tritt gegenüber *D. ruderatus* mehr und mehr in den Vordergrund. Diese Gegebenheiten entsprechen denen in anderen europäischen Ländern, doch erfolgte der Einzug von *D. rotundatus* im Gebiet offenbar etwas früher als sonst, wie es auch in Südengland der Fall ist: PREECE u. DAY (1994); Sidlings Copse nahe Oxford: Erscheinen von *D. rotundatus* um  $8990 \pm 90$  a BP; Holywell Coombe/Folkestone: um  $8630 \pm 120$  a BP. Der Vorstoß von *D. rotundatus* bzw. der Rückzug von *D. ruderatus* an der Wende vom Boreal zum Atlantikum war allem Anschein nach ein bedeutendes faunengeschichtliches Ereignis in weiten Teilen Mitteleuropas, welches lokal schon etwas früher eingesetzt hat.

Neue entsprechende Befunde enthält MEYRICK (2000: 68; 2001: 1670) für die Rheinland-Region (Direndall bei Kop-

stal nördlich Luxembourg/Stadt); Expansion etwa um 8500 BP.

LUEGER (1981: 40–41; Taf. 4, Fig. 6a–c, 7) vermutet in *Discus* (*D.*) *pleuradrus* (BOURGUIGNAT 1881) (Mittelmiozän – Frankreich: Sansan, l. typ. – bis oberstes Miozän) einen Vorläufer von *D. ruderatus*. Er sieht auch eine Entwicklung von *D.* (*D.*) *pleuradrus* über *D. ruderoides* (MICHAUD 1862) (französisches Pliozän) zu *D. ruderatus* als möglich, wobei eine Tendenz zur Erweiterung des Nabels erkennbar ist.

#### Fundstellen

##### Abri von Elsbethen:

Ältere Dryas  
Qu. 9jX2(3)  
Allerödschwankung  
Qu. 9iQ1, Qu. 9iR2, Qu. 9ihS1, Qu. 9ihS2, Qu. 8iS2, Qu. 9iT1T2, Qu. 9i(1)U1  
Jüngere Dryas  
Qu. 8hP1, Qu. 9jR2, Qu. 9hP1P2  
Wahrscheinlich Ende der Jüngeren Dryas  
Qu. 10hK2  
Frühes Präboreal  
Qu. 87.72.3



Präboreal, voll entwickelt

Qu. 9hK2, Qu. 9hL1, Qu. 9hL2, Qu. 8hM1, Qu. 8hM2, Qu. 8hN1N2O1

Präboreal, ausklingend

Qu. 20jF4/Grab II, Qu. 20kF3(2)

Boreal, voll entwickelt

Qu. 20iG1, Qu. 19l 19kG3(6), Qu. 19/20IG3(1), Qu. 20kF4(6), Qu. 87.30.1, Qu. 20iF2A(4)

Ältere Holozänhälfte

Qu. 10ij2

Atlantikum

Qu. 6gF2, Qu. 6hG2, Qu. 6hH1, Qu. 6gH3, Qu. 6hH5

#### **Braunsberg, Hainburger Berge:**

Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis 1. Jhdt. v. Chr.

Wallschnitt 6:

Plan. 6; Lfm. 15 (Fnr. 1562)

Plan. 7; Lfm. 7,70 (Fnr. 1584)

Plan. 10; Lfm. 6,20 (Fnr. 1663; cf.)

N-Profil: Lfm. 10,4: 110 cm v. oben (Fnr. 1737)

Wallschnitt 5:

Älter als Hallstatt: Schicht unter Holzkohle mit gebranntem Lehm (Fnr. 1990/1)

Hallstatt, über gewachsenem Boden: 15–20 cm unter 1990/1 (Fnr. 1990/2)

#### **Brettsteinbärenhöhle:**

Mittelholozän

Grabungsstelle 1

#### **Deutsch-Altenburg:**

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone

Höhlenfüllung 37

Altpleistozän: *M. nutiensis*-Zone

Schachtfüllung 4A (cf.)

#### **Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial

Fundstelle 1: Eingangshalle (120–150 cm Schichttiefe)

#### **Gauderndorf:**

Etwas zeitgleich: Epiatlantikum

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 24–28 (Probe 2)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 103–106 (Proben 3, 8, 12)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 36–40 (Probe 6)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Probe 13)

#### **Großrußbach:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Grabung 1997, Schn. 1, Gra. I, UK von Sch. 4 (Fnr. P505)

#### **Hinterbrühl, Schneckenkluff:**

Epiatlantikum

Füllmaterial

#### **Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 2 (grobes Substrat, mit vielen Knochen)

#### **Hornsburg:**

Jungpleistozän

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Probe Nr. 20: Löß)

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Proben 4, 5, 11, 14)

#### **Kamegg (TRNKA):**

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Profil, SW-Sektor: Bpr. 8

Epiatlantikum, voll entwickelt

Grabung 1984, Schn. 6, Gru. 20, NO (Nr. 402)

Epiatlantikum, 2. Hälfte

Grabung 1988, Schn. 23, Gra. II, AB-Profil: Bpr. 10

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, N-Profil. AB: Sig. 11

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Profil: Seg. 3, Spr. 1

Jünger als Epiatlantikum

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, Längsprofil. EF: Sig. 5

#### **Köhlerwandhöhle:**

Frühatlantikum

Grabungsstelle 1: Qu. F3 (100–105 cm)

#### **Krems, Schießstätte:**

Ältestpleistozän

Probe KR 7/1: über Paläoboden 7, in der Mitte der mittleren Wand

Mittelpleistozän

Probe KR 3: Paläoboden 3

#### **Krems, Hundssteig:**

Jungpleistozän

Südwest-Profil; Qu. S84 (12. 9. 2000): Hu 11/18

#### **Krems, Bäckersteig, Keller:**

Jungpleistozän?

Probe 1: Löß, aus dem Bereich des Knochens

Probe 2: Abraum (Löß) mit kleinen Knochenresten

#### **Lanzenkirchen:**

1. Hälfte 2. Jhdt.

Phase 1C (5–10 cm mächtiger Begehungshorizont über humoser Planierung): Sig. 17/7 (Fnr. 613)

#### **Laxenburg, awarisches Gräberfeld:**

7.–8. Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 427 (Fnr. 1265)

#### **Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:**

Grabung Frauenhofgasse:

ca. 180–260 n. Chr.

Periode 4: Qu. A1–A2, Pl. 5 (Feuerstelle Inneres)

Grabung Frauenhofgasse SO:

ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Sch. 4, Grube 47 (Verfüllung; cf.)

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Streifunde ohne Kontext zu Grabungsbefunden: SE 3281

Töpferofen: Obj. 54 (SE 3868)

Brunnen: Obj. 1128 (SE 3565)

Abfallgruben: Obj. 700 (SE 1842)

Latrine (?): Obj. 701 (SE 2005)

Feuerstelle: Obj. 175 (SE 285)

**Radlbrunn:**

Ältestpleistozän

Probe Nr. 1: rote Böden im Hangenden des Hollabrunner Schotters

Probe Nr. 2: Oberflächenfunde (Handaufsammlungen; „rote und gelbe Sedimente“)

Probe Nr. 3: gelbe, kalkreiche Sedimente im Hangenden des Schotters

Probe Nr. 4: „Fossiler Boden“

(alle: kräftig skulptierte Individuen)

**Schusterlucke:**

Frühwürmzeitlich (die Mollusken etwas jünger)

Kleinsäugerschicht

**Schwallenbach:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schichtkomplex D: Proben Nr. 18–20 (Zone mit Wurzelspuren)

**Stillfried, Typusprofile:**

Jungpleistozän

Profil II: Probe Nr. 15: 40–60 cm Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

**Stillfried, mittelalterlicher Hausberg (EIBNER):**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1: Abh. 5, T = 178,05–177,87 cm; Qu. 4, Lfm. 9–9,5

**Stranzendorf:**

Mittelplozän

unterhalb von Rotlehm A (= A')

Rotlehm C

Oberplozän

Braunlehme D, F, G, K

Rotlehm L

Lößpaket K/L

**Stratzing/Krems-Rehberg:**

Jungpleistozän

Prof. I: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 19 (450–475 cm Tiefe), Probe 23 (550–575 cm)

**Wien I, St. Stephan:**

Pleistozän

Lehmbänder im Feinsand (10,3–12,25 m unter Straßenniveau)

**Willendorf i. d. Wachau:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 5: 30–70 cm unter KS 8

Probe Nr. 10: 10–30 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 20: Einheit D, 6,0–6,2 m

Probe Nr. 21: Einheit D, 6,2–6,5 m

**Discus (Gonyodiscus) FITZINGER 1833**

**Discus (G.) rotundatus (O. F. MÜLLER 1774)**

(Taf. XXXV: 13–14, XXXVI: 1–4; Karte 178)

2,4–2,8 mm H : 5,8–7 mm B, 5½–6½ Ugge. Gewinde meist flach gewölbt bis flach-stumpfkönisch; Apex manchmal kuppig vortretend. Umgänge langsam anwachsend, stark gewölbt, der letzte an der Peripherie stumpfkantig, darüber gewölbt, darunter nach innen flachbogig abgeschragt, um den Nabel breit gerundet. Hornfarben mit rötlichbraunen Flecken in regelmäßigen Abständen; selten einfarbig. Oberseits kräftig und regelmäßig gerippt (7–8 Rippchen/mm); unterseits schwächer; Embryonalschale (2 Umgänge) glatt. Mündung querelliptisch, flach ausgeschnitten; Nabel tief schüsselförmig, der größte Durchmesser mehr als 1/3 des Schalendurchmessers. – Größe und Form veränderlich, auch die Färbung (H : B-Verhältnis; albine Ausbildungen; lokal weißlich gelippte Individuen).

An verschiedenen feuchten, geschützten Standorten, in Wäldern unter Fallholz, unter der Rinde von Stubben, unter Steinen, zwischen Falllaub; auch im offenen Gelände und in Siedlungsnähe; 160–250 m, in der Schweiz (Graubünden) bis 2700 m.

West- und mitteleuropäisch; von den mittelatlantischen Inseln über Westeuropa bis Südkandinavien und ins Ostbaltikum. In Österreich verbreitet; in größeren Teilen der Steiermark noch wenig bekannt.

Warmzeitlich; viele interglaziale und holozäne Fundmeldungen, meist aus dem heutigen Areal; im Mittelholozän auch darüber hinaus (in den Westkarpaten weiter ostwärts – LOŽEK 1964b: 235–236; in Mittelschweden/Jämtland – heute dort nicht mehr: WALDÉN 1986a: 121; 1986b: 74).

**Fundstellen**

**Abri von Elsbethen:**

Jüngere Dryas/Präboreal?

Qu. 10gH2

Boreal, voll entwickelt

Qu. 19/20IG3(1)

Ältere Holozänhälfte

Qu. 20jF1

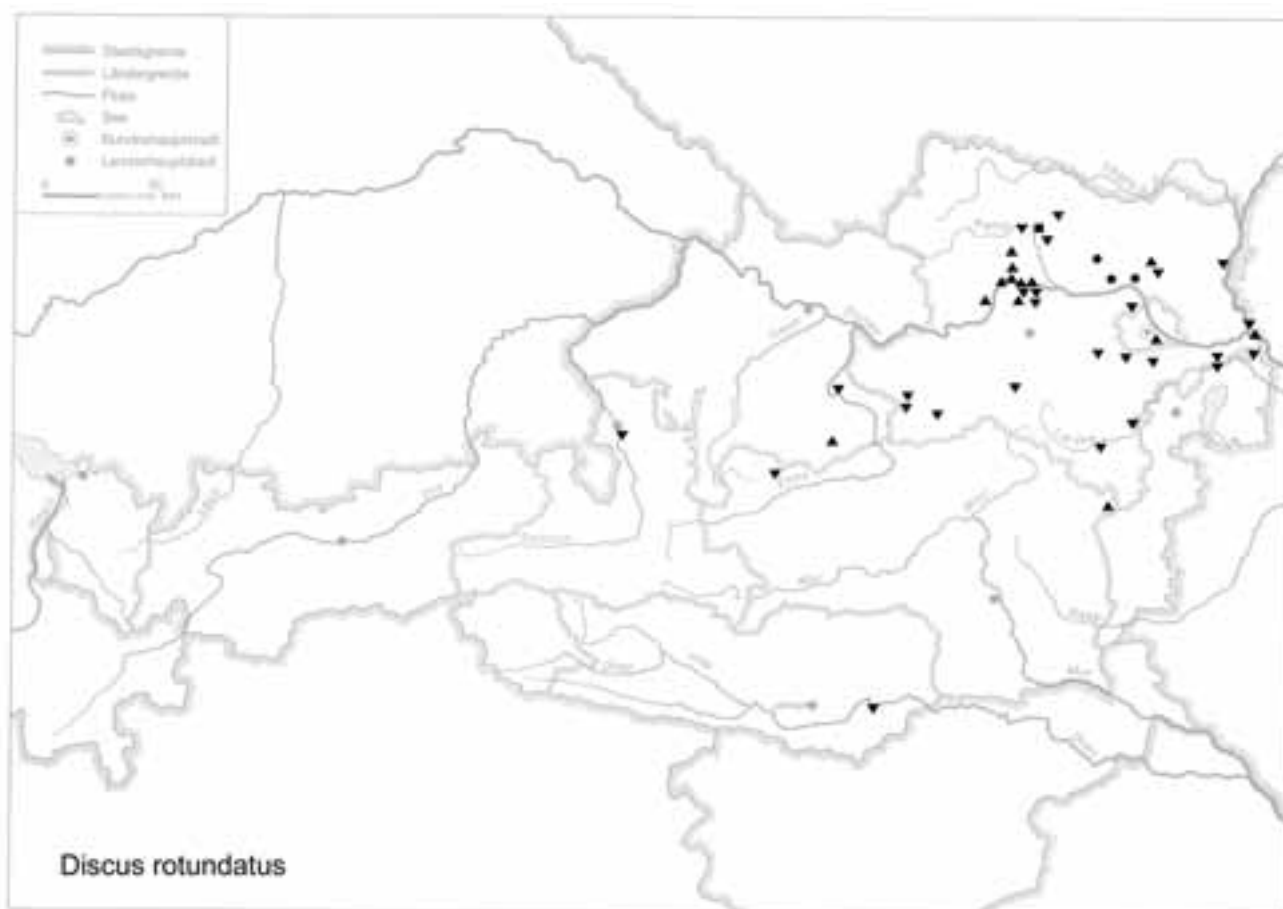
Atlantikum

Qu. 6hE2, Qu. 6gF2, Qu. 6hG2, Qu. 6hH1, Qu. 6hH5

**Aigen, Hohlweg:**

Jungpleistozän

„Paudorfer Bodenbildung“, Unterkante (Probe 1)

**Allander Tropfsteinhöhle:**

Mittelholozän

Höhlenlehm aus dem „Diebsversteck“, Höhe Schaukasten

**Braunsberg, Hainburger Berge:**

Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis 1. Jhdt. v. Chr.

Wallschnitt 6:

Plan. 4; Lfm. 7 (Fnr. 1497), Lfm. 8: hell verflockte Verf. (Fnr. 1498)

Plan. 5; Lfm. 6 (Fnr. 1527), Lfm. 7,20 (Fnr. 1529)

Plan. 6; Lfm. 6: Pfl. (Fnr. 1558: cf.), Lfm. 11: Pfl. (Fnr. 1561)

Plan. 7; Lfm. 6,50 (Fnr. 1583), Lfm. 10: dunkle Verf. = Pfl. in Pfg. (Fnr. 1585)

Plan. 8; Lfm. 4,20 (Fnr. 1603), Lfm. 6,50 (Fnr. 1606), Lfm. 8: Verf. (Fnr. 1559: cf.), Lfm. 10,20: hell verflockte Verf. (Fnr. 1611), Lfm. 15,30 (Fnr. 1614)

Plan. 9; Lfm. 5,30 (Fnr. 1638), Lfm. 5,70 (Fnr. 1639), Lfm. 13 (Fnr. 1643: cf.)

Plan. 10; Lfm. 6,50 (Fnr. 1664)

N-Profil: Lfm. 10,4: 160 cm v. oben (Fnr. 1735), 110 cm v. oben (Fnr. 1737), 86 cm v. oben (Fnr. 1738), 60 cm v. oben (Fnr. 1739), 38 cm v. oben (Fnr. 1740)

S-Profil: Lfm. 4,60/+50 cm (Fnr. 1695); Lfm. 6,14/-70 cm

(Fnr. 1701: cf.), 6,14/+115 cm (Fnr. 1705); Lfm. 8,10/-25 cm (Fnr. 1707), 8,10/+60 cm (Fnr. 1712), 8,10/+85 cm (Fnr. 1713), 8,10/+138 cm (Fnr. 1715); Lfm. 10/-65 cm (Fnr. 1718), 10/+40 cm (Fnr. 1722); Lfm. 10/+92 cm -20 cm unter HOK (Fnr. 1724); Lfm. 13,80/+55 cm -70 cm unter HOK (Fnr. 1730)

**Brettsteinbärenhöhle:**

Mittelholozän

Grabungsstelle 1 (cf.)

**Carnuntum, Zivilstadt (JOBST):**

Römerzeitlich (1. Jhdt. bis ca. Anf. 5. Jhdt. n. Chr.)

Aushub vom Grund einer frisch gegrabenen Künette, rechts von der Schlossstraße, unmittelbar an einer Mauer, T = -0,8 m

**Carnuntum, Auxiliarkastell (KANDLER):**

Römerzeitlich

Fnr. 1698: Qu. 968, Strat. E.: 142, Keller, 1,18-1,2 m Tiefe (1994)

**Deutsch Altenburg:**Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone, tieferes Niveau  
Hohlraumfüllung 30AAltpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone  
Höhlenfüllung 37Altpleistozän: *M. prachintoni*-Zone

Schachtfüllung 4B

Altpleistozän: *M. nutiense*-Zone

Schachtfüllung 4A

Altpleistozän

Höhlenfüllung 5B

Kolkfüllung 43

#### **Franzhausen I:**

Frühbronzezeit

Verf. 850/4

#### **Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial

Fundstelle 1: Eingangshalle (120–150 cm Schichttiefe)

#### **Gars-Thunau:**

Jüngstholozän

Grabung 1978, D, Gru. 50–Gru.ende

#### **Gauderndorf:**

Etwa zeitgleich: Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 16–18 (Proben 2, 6, 14)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 103–106 (Proben 3–6, 8, 9, 11)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 36–40 (Proben 4, 5, 7, 10, 11)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Proben 3, 5, 9, 13)

#### **Gracarca:**

9. Jhdt. v. Chr. bis späte Latènezeit

Sektor E1/88 (Ostprofil): Kulturschicht

Zisterne (1, Boden, ca. 80–100 cm von der Oberfläche)

Zisterne (2, Mauerschutt)

Wahrscheinlich später als Latène

Sektor G2 (Westprofil): Mauerversturz

Zisterne (3, über anstehendem Konglomerat)

#### **Herdengelhöhle:**

Frühes Mittelholozän

Probe 3: Eingangsbereich, Entkalkungshorizont

#### **Hinterbrühl, Schneckenkluft:**

Epiatlantikum

Füllmaterial

#### **Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 1 (grobes, sinteriges Material)

Probe Nr. 2 (grobes Substrat, mit vielen Knochen)

Probe Nr. 6 (grobes Substrat)

Subrezent

Substratprobe aus dem Einstiegsbereich

#### **Hornsborg:**

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Proben 9, 11)

#### **Kamegg (TRNKA):**

Jungpleistozän (Lößbeimischung)

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte,

Längsprof. EF: Sig. 1

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Profil, SW-Sektor:

Bpr. 4, Bpr. 5, Bpr. 7, Ka. 7 atro, Bpr. 8, Bpr. 9, Bpr. 10

Epiatlantikum, voll entwickelt

Grabung 1984, Schn. 6, Gru. 20, NO (Nr. 402)

Epiatlantikum, 2. Hälfte

Grabung 1988, Schn. 23, Gra. II, AB-Profil: Bpr. 3, 5, 13

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte:

N-Profil. AB: Sig. 2, 7 (cf.), 8–10, 14, 15

Grabung 1986, Schn. 12, Gra. II, S-Profil. AB: Sig. 5, Bpr.

6; Sig. 7b, Bpr. 7 (cf.); Sig. 11, Bpr. 10; Sig. 21, Bpr. 13

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Profil: Seg. 2, Spr. 2 (cf.);

Seg. 2, Spr. 3; Seg. 2; Spr. 6; Seg. 3, Spr. 1; Seg. 3, Spr. 2

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 1: Lfm. 16–18, Plan. 1–2, aus Verf.

(Gra.) (Nr. 41); Lfm. 16–17, Plan. 2–3, Gra. I (Nr. 55); Lfm.

58–59, Plan. 2–3, Gra. II (Nr. 57); Lfm. 59–60, Plan. 2–3,

Gra. II (Nr. 58); Lfm. 57–58, unter Plan. 3, Gra. II (Nr. 75);

Lfm. 18, Plan. 4–5, Gra. I (Nr. 90)

Grabung 1981, Schn. 3: Verf. 1 (in 3 Proben aus Verf. 1)

Grabung 1987, Schn. 18, Gra. I, W-Profil: Bpr. 2, 5, 18

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Profil: Bpr. 2, 4, 7–13, 20, 21

Grabung 1988, Schn. 25: Bpr. 89 (Nr. 881), Bpr. 90

(Nr. 882), Bpr. 91 (Nr. 875), Bpr. = Verf. 92 (Nr. 876);

Lfm. 2–4, Sektor I–J, Bpr. 93 (Nr. 886), Bpr. 94 (Nr. 883),

Bpr. 97 (Nr. 884)

Grabung 1988, Schn. 26: Lfm. 2–3, Schlitzgru. 98 (Nr. 864),

Bpr. = Verf. 99 (Nr. 891), Bpr. = Verf. 101 (892)

Grabung 1992, Schn. 34, Gra. I/EH, Sed.Zone C (Nr. 1071)

Jünger als Epiatlantikum

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte,

Längsprof. EF: Sig. 2–5, 7, 8, 10, 13, 14; W-Ende: Sig. 15, 17, 21

#### **Köhlerwandhöhle:**

Frühatlantikum

Grabungsstelle 1: Qu. F3 (grauer Humushorizont mit Wurzeln), Qu. F3 (100–150 cm)

#### **Krems, Schießstätte:**

Mittelpleistozän

Probe KR 4/1: unter der Oberkante von Paläoboden 4

Probe KR 4/2: Paläoboden 4

(beide: starkschalige, kräftig skulptierte Individuen)

#### **Krems, Hundssteig:**

Jungpleistozän; Gravettien

Probenserie 1: Proben Nr. 1/17 (cf.), 1/18 (cf.)

#### **Krems, Bäckersteig, Keller:**

Jungpleistozän?

Probe 3: Abraum (Löß) mit kleinen Knochenresten

**Lanzenkirchen:**

1. Hälfte 12. Jhdt.

Phase 1C (5–10 cm mächtiger Begehungshorizont über humoser Planierung): Sig. 17/7 (Fnr. 613),  
12./13. Jhdt.

Phase 3B (Interface und Verf. Grube 3/2): Sig. 45 (Fnr. 965)

Phase 3C (Planierschichten auf 13A/7; verlagertes Aulehm in Steingebäude): Sig. 18/7+13/7 (Fnr. 618)

1. Hälfte 13. Jhdt.

Phase 3D (Kulturschicht): Sig. 32/5 (Fnr. 501)

2. Hälfte 13./Anf. 14. Jhdt.

Phase 4A (Interface und Verf. Pfl. 5/5): Sig. 19/5 (Fnr. 793)  
14. Jhdt. bis Anf. 15. Jhdt.

Phase 5A (Verfüllschichten, Grube 2/2): Sig. 31/2 (Fnr. 940)

Phase 5A (Verfüllschichten, Grube 2/2): Sig. 55/2 (Fnr. 942)

Phase 5A (Interface, Holzeinbau und Verfüllung Grube 1/4):  
Sig. 77/4 (Fnr. 810)

2. Hälfte 15. Jhdt.

Phase 5B (Interface und Verfüllung Gräbchen): Sig. 5/2  
(Fnr. 963)

**Laxenburg, awarisches Gräberfeld:**

7.–8. Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 427 (Fnr. 1265)

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:**

Grabung Frauenhofgasse:

ca. 100–130 n. Chr.

Periode 2: Qu. B1, Sch. 106, S-Profil (Grabenverfüllung)  
(cf.)

ca. 130–170 n. Chr.

Periode 3: Sch. 67, Grube 36, O-Profil (Grubenverfüllung)  
ca. 180–260 n. Chr.

Periode 4: Qu. A1, Sch. 12, N-Profil (Brandschicht);  
Qu. A1, Sch. 15, N-Profil (Planierung); Qu. A1–A2,  
Sch. 58 (Lehmziegelofen, Rückwand)

Grabung Frauenhofgasse SO:

ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Qu. A1–A2, Pl. 5 (Lehmziegelofen und Gruben-  
verfüllung) (cf.); Sch. 42, Grube 4 (Verfüllung)

Grabung Wasserleitungskünette:

Mittelalter/Neuzeit?

Lfm. 115–119

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Latrine (?): Obj. 158 (SE 3694)

**Neudegg:**

Mittelplozän bis Ältestpleistozän?

mit Sand und Schotter vermischte Terra-rossa-Reste (cf.)

**Nixloch:**

Aus frühholozänen und rezenten Störungen

Qu. I13A1, Qu. J10B, Qu. J13A, Qu. J/K14, Qu. K/J15A,  
Qu. K8, Qu. K10B, Qu. K13A, Qu. L14A/NL13A (subre-  
zent?)

1990: Qu. I13A1, Qu. K9A

**Paudorf:**

Jungpleistozän

Unterkante der oberen Bodenbildung („Paudorfer Boden-  
bildung“, „Lo2+Lo3“)

Typusprofil: holozäne humose Sedimente, linker Rand des  
Aufschlusses („Lo5“)

**Poschenreitherschacht:**

Subrezent

Kammer südlich des Einstieges

**Prellenkirchen:**

Älter als die archäologische Datierung (Frühholozän)

Obj. 816 (Fnr. 420), 1058 (555)

**Radlbrunn:**

Ältestpleistozän

Probe Nr. 1: rote Böden im Hangenden des Hollabrunner  
Schotters

Probe Nr. 2: Oberflächenfunde (Handaufsammlungen;  
„rote und gelbe Sedimente“)

Probe Nr. 3: gelbe, kalkreiche Sedimente im Hangenden des  
Schotters

Probe Nr. 4: „Fossiler Boden“

**Rosenburg:**

Jungpleistozän

Grabung 1987, Schn. 3, Verf. 10, S-Hälfte (Lößbeimi-  
schung)

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1989, Schn. 10, Schlitzgru. 44, N-Hälfte (Nr. 281)  
(große, starkschalige Ex.)

**Senftenberg:**

Pleistozän

Probe Nr. 1: Löß von der Basis der tiefst gelegenen Lößpar-  
tie

Probe Nr. 4: Löß unter der mittleren Bodenbildung

**Stillfried, Westwall:**

Subrezent?

Lackprofil (ST 74; ohne Datum)

**Stillfried, Hügelfeld:**

„Urnenfelderzeit“ (9.–8. Jhdt. v. Chr.)

Qu. AB3, Verf. 14, Obj. 841 (Fnr. 13339, 13341/1986)

**Stranzendorf:**

Oberpliozän

Rotlehm L

Braunlehme F, K

Lößpaket K/L

**Stratzing/Krems-Rehberg:**

Jungpleistozän

Prof. II: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 4 (75–100 cm  
Tiefe)



**Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 83 (Sig. 41/50), 348 (109), 717+769 (49), 770 (109), 775 (209–311), 810 (276), 841 (336), 1503 (409), 1765 (693), 1807 (715)

**Unterparschenbrunn:**

Oberpliozän

lößähnliches Sediment mit Resten einer Bodenbildung (starkschalige, kräftig skulptierte Ausbildungen)

**Wetzleinsdorf:**

Jungpleistozän: Mittelwürm

Profil II:

unter der Unterkante der unteren Bodenbildung:

Löß: Probe Nr. 5: 80–60 cm, Probe Nr. 6: 60–40 cm

Probe Nr. 9: untere Bodenbildung

Profil III:

unter der Unterkante der unteren Bodenbildung:

Probe Nr. 3: 40–60 cm

**Wien I, „Alte Aula“:**

Anfang 17. Jhd.

Fl. II, West, Plan. 1–2

**Wien IV, Favoritenstraße:**

Wahrscheinlich Mittelpleistozän

Proben Nr. 1 und 2: Löß, 3,5 m unter dem Straßenniveau

**Willendorf i. d. Wachau:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 6: Humusanreicherung an der Basis von Einheit B

Probe Nr. 19: Einheit D, 5,1–6,0 m

***Discus (G.) perspectivus* (MEGERLE v. MÜHLFELD 1816)**

(Taf. XXXVI: 5–10; Karte 179)

1,8–2 mm H : 5,5–6 mm B, 5½–6 Ugge. Sehr flach, gedrückt, Gewinde oft fast eingeebnet; Apex manchmal etwas kuppig erhoben. Nur die inneren Umgänge mäßig gewölbt, die äußeren abgeflacht; der letzte an der Peripherie scharf gekielt, darunter hohlkehlenartig eingezogen, dann flachbogig abgeschrägt und um den Nabel eine deutliche Kante bildend. Schwach gelblich- bis grünlichbraun, nicht glänzend; oft einfarbig (oder mit schwach ausgeprägten braunroten Flecken). Mit Ausnahme der Embryonalschale (2 Umgänge) fein und regelmäßig gerippt [9–10 Rippchen/mm; die Rippchen niedriger als bei *D. (G.) rotundatus*]; an der Peripherie sind die Rippchen erhöht, in die Kielkante einbiegend und darunter plötzlich erlöschend. Unterseite nur auf der Nabelkante deutlicher gerippt. Embryonalschale mit mikroskopischer Riffelung. Mündung rhomboidisch, unten abgerundet; Nabel sehr weit, flach-schüsselförmig, sein Durchmesser mehr als 2/5 des Gesamtdurchmessers einnehmend. – Ziemlich formbeständig. Zum Publikationsdatum dieser Art vgl. FALKNER (1990).

Kalkholdes Bodentier in Wäldern, zwischen Falllaub,

gerne zwischen Steinschutt, moosigen Felsen, unter Rinden und im Gesteinsgrus am Fuß alter Mauern; gerne in Ahorn-Eschen-Schlucht- und -Bachwäldern; 160–2000 m.

Ostalpin-südkarpatisch-balkanisch; Ostalpen, Karpaten, Nordwestbalkan; die Westgrenze der geschlossenen Verbreitung verläuft etwa entlang der Salzach, zerstreute Reliktorkommen im Alpenvorland bis ins Allgäu. Im Westen Österreichs fehlend, dicht besiedelt sind das nördliche Salzburg, das südliche Ober- und Niederösterreich, das Grazer Bergland und der Süden Kärntens; sie umgreift die Alpen im Osten.

Warmzeitliche Leitart; interglazial viel weiter westwärts reichend als heute (nördliches Harzvorland, Thüringen, Sachsen, Schweiz, Oberrheingraben; JAECKEL, S. G. A. 1962: 117; LOŽEK 1964b: 236); holozän etwa im heutigen Verbreitungsgebiet, aber häufiger.

**Fundstellen****Abri von Elsbethen:**

Boreal, voll entwickelt

Qu. 20iG1, Qu. 19/20IG3(1), Qu. 87.30.1

Atlantikum

Qu. 6hE2, Qu. 6gF2, Qu. 6hG2

**Aigen, Hohlweg:**

Jungpleistozän

„Paudorfer Bodenbildung“, Unterkante (Probe 1)

**Allander Tropfsteinhöhle:**

Mittelholozän

Höhlenlehm aus dem „Diebsversteck“, Höhe Schaukasten

**Deutsch Altenburg:**

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone, tieferes Niveau

Hohlraumfüllung 2C1

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone

Höhlenfüllung 37

Altpleistozän: *M. praehintoni*-Zone

Schachtfüllung 4B

**Gars-Thunau:**

Jüngstholozän

Grabung 1978, D, Schn. 76: Lfm. 32–30, Gru. 50; Lfm. 28–30,5, Gru. 107

**Gauderndorf:**

Etwa zeitgleich: Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 16–18 (Proben 3, 14)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 24–28 (Proben 2, 3)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 103–106 (Proben 2, 3, 5, 11, 12)

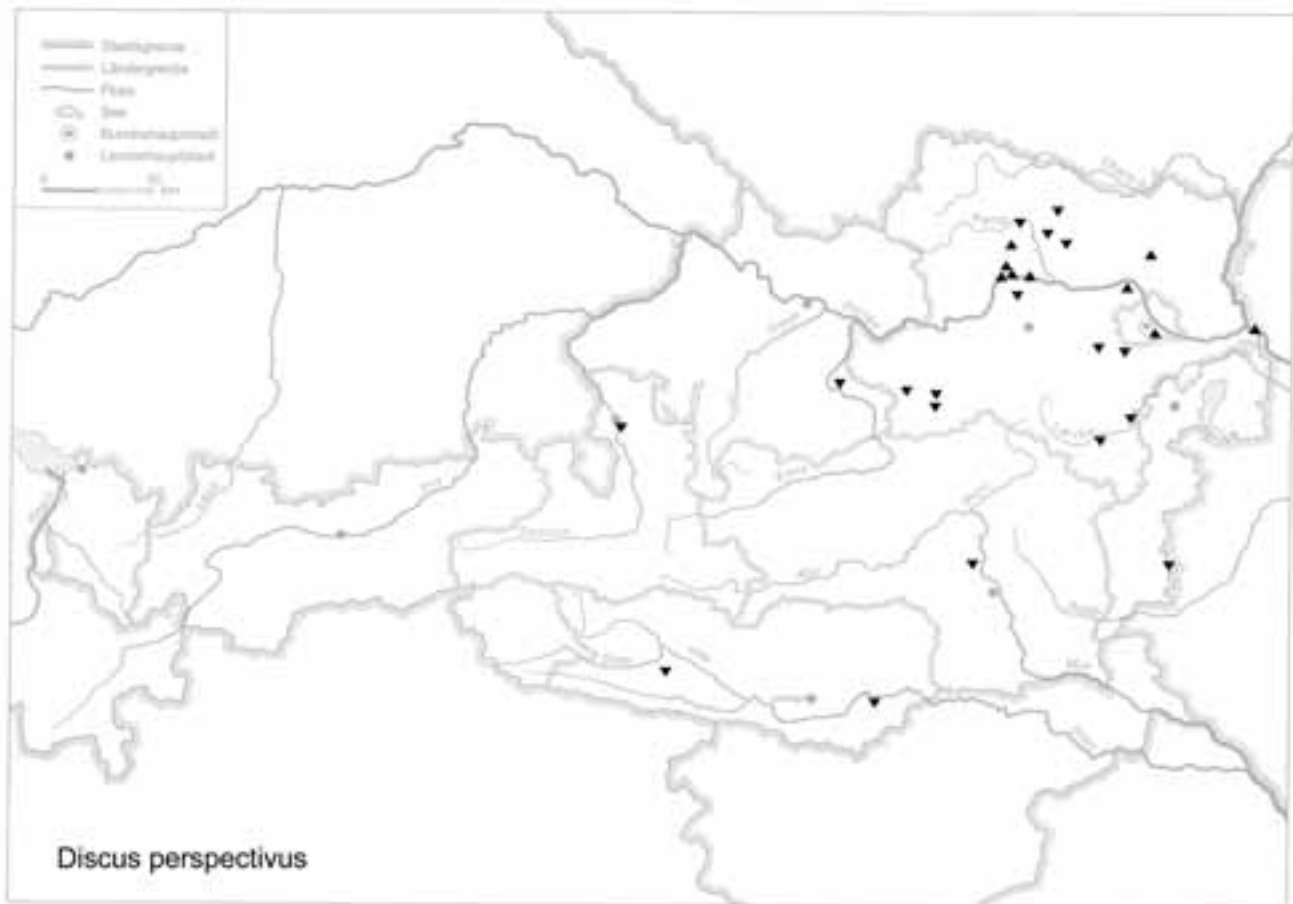
Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 36–40 (Proben 2, 5)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Proben 1–5, 9, 10–13, 16)

**Gracarca:**

Wahrscheinlich später als Latène

Sektor G2 (Westprofil): Mauerversturz

**Herdengelöhle:**

Frühes Mittelholozän

Probe 3: Eingangsbereich, Entkalkungshorizont

**Hinterbrühl, Schneckenkluft:**

Epiatlantikum

Füllmaterial

**Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe 1 (grobes, sinteriges Substrat)

Probe 2 (grobes Substrat mit vielen Knochen)

Probe 6 (grobes Substrat)

Subrezent

Substratprobe aus dem Einstiegsbereich

**Kamegg (TRNKA):**

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Prof., SW-Sektor:

Bpr. 4, Bpr. 5, Ka. 5 (cf.), Bpr. 8

Epiatlantikum, voll entwickelt

Grabung 1984, Schn. 6, Gru. 20, NO (Nr. 402)

Epiatlantikum, 2. Hälfte

Grabung 1988, Schn. 23, Gra. II, AB-Prof.: Bpr. 5

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte:  
N-Prof. AB: Sig. 5–9, 11, 13–15Grabung 1986, Schn. 12, Gra. II, S-Prof. AB: Sig. 5, Bpr.  
6; Sig. 21, Bpr. 13

Grabung 1987, Schn. 18, Gra. I, W-Prof.: Bpr. 2, 5

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Prof.: Seg. 2, Spr. 1;  
Seg. 3, Spr. 1 (cf.); Seg. 3, Spr. 2

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 1: Lfm. 16–17, Plan. 2–3, Gra. I  
(Nr. 55); Lfm. 57–58, unter Plan. 3, Gra. II (Nr. 75); Lfm.  
18, Plan. 4–5, Gra. I (Nr. 90)

Grabung 1981, Schn. 3: Verf. 1 (in 3 Proben aus Verf. 1)

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 4., 8, 10–13,  
16, 17, 20, 21Grabung 1988, Schn. 25: Bpr. 90 (Nr. 882), Bpr. 91  
(Nr. 875), Bpr. = Verf. 92 (Nr. 876); Lfm. 2–4, Sektor I–J,  
Bpr. 93 (Nr. 886), Bpr. 94 (Nr. 883), Bpr. 97 (Nr. 884)Grabung 1988, Schn. 26: Lfm. 2–3, Schlitzgru. 98 (Nr. 864),  
Bpr. = Verf. 99 (Nr. 891)

Grabung 1988, Schn. 27, Bpr. = Verf. 101 (Nr. 892)

Grabung 1992, Schn. 34, Gra. I: Plan. 1–2, Sed.Zone C

(Nr. 1062); Plan. 3–4, Schn. AD, Sed.Zone C (Nr. 1066)  
 Jünger als Epiatlantikum  
 Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte,  
 Längsprof. EF: Sig. 17, 20

**Krems, Schießstätte:**

Ältestpleistozän  
 Probe KR 7/1: über Paläoboden 7, in der Mitte der mittlere-  
 ren Wand

Probe KR 8/2: unter Paläoboden 8, nördlich der Stütz-  
 mauer

Mittelpleistozän

Probe KR 4/1: unter der Oberkante von Paläoboden 4

Probe KR 4/2: Paläoboden 4  
 (starkschalige, kräftig skulptierte Individuen)

**Krems, Hundssteig:**

Jungpleistozän; Gravettien  
 Probenserie 1: Probe Nr. 1/15

**Lanzenkirchen:**

1. Hälfte 12. Jhdt.  
 Phase 1C (5–10 cm mächtiger Begehungshorizont über  
 humoser Planierung): Sig. 17/7 (Fnr. 613)

12. Jhdt.  
 Phase 2A (älteste Begehungshorizonte, Begehungsniveau  
 auf Humus; Abschluss des Burgenbaues): Sig. 62/5 = 74/5  
 (Fnr. 732)

12./13. Jhdt.  
 Phase 3B (Interface und Verf. Grube 3/2): Sig. 45 (Fnr.  
 965)

Phase 3C (Planierschichten auf 13A/7; verlagertes Aulehm  
 in Steingebäude): Sig. 18/7+13/7 (Fnr. 618)

Phase 3C (Verfüllung Abwasserkanälchen Burghof): Sig.  
 98/5 (Fnr. 867)

2. Hälfte 13./Anf. 14. Jhdt.  
 Phase 4A (Interface und Verf. Pfl. 5/5): Sig. 19/5 (Fnr. 793)  
 Phase 4A (Pfg. 1/6): Sig. 35/6 (Fnr. 682)

Phase 4B (Planierschichten; Pfl. 7/7, „Einmottung“):  
 Sig. 22/7 (Fnr. 713)

Phase 4C (Verf. Grube 1/6 im Steingebäude): Sig. 54/4  
 (Fnr. 768)

14. Jhdt. bis Anf. 15. Jhdt.  
 Phase 5A (Verfüllschichten Grube 2/2): Sig. 31/2 (Fnr. 940)  
 Phase 5A (Interface und Verf. Grube 1/2): Sig. 43/2 (Fnr.  
 968, 981, 983, 984)

Phase 5A (Verfüllschichten Grube 2/2): Sig. 55/2 (Fnr. 942)  
 Phase 5A (Interface, Holzeinbau und Verfüllung Grube 1/4):  
 Sig. 77/4 (Fnr. 810, 880)

2. Hälfte 15. Jhdt.  
 Phase 5B (Interface und Verfüllung Gräbchen): Sig. 5/2  
 (Fnr. 963)

Phase 5B (Interface, Pfosten und Verfüllung Pfg.+Pfl. 7/3):  
 Sig. 34/3 (Fnr. 929)

**Lurgrotte:**

Frühes Mittelholozän  
 Gesiebe (Höhleninneres)

**Mühlbach am Manhartsberg:**

Mittelholozän  
 Grabung 1985, Schn. 1, Gra., N-Prof.: Sig. 7; Sig. 8, Sig.  
 9

**Mithrasgrotte bei Markt Neuhodis:**

Jüngstholozän  
 Oberflächensediment aus dem Schluff oberhalb der Grotte

**Nixloch:**

Aus frühholozänen und rezenten Störungen  
 Qu. I13A1  
 Subrezent?  
 Qu. J13A/NL13A

**Paudorf:**

Typusprofil: holozäne humose Sedimente; linker Rand des  
 Aufschlusses („Lo5“)

**Schwabenreithöhle:**

Jungholozän  
 Grabungsstelle 1: Wolkengang

**Senftenberg:**

Pleistozän  
 Probe Nr. 1: Löß von der Basis der tiefst gelegenen Lößpar-  
 tie  
 Probe Nr. 7: Unterkante der obersten Verlehmungszone

**Stratzing/Krems-Rehberg:**

Jungpleistozän  
 Prof. II: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 10 (225–250  
 cm: cf.), Probe 12 (275–300 cm Tiefe), Probe 13 (300–325:  
 cf.), Probe 16 (375–400 cm)

**Techendorf, Weißensee-Brücke, Bohrung 1:**

Boreal bis älteres Atlantikum  
 Ton mit Holzkohlesplintern  
**Ternitz:**  
 Hochmittelalter bis subrezent  
 Fnr. 261 (Sig. 110+111), 338 (159), 775 (209–311), 818  
 (194a)

**Wetzleinsdorf:**

Jungpleistozän: Mittelwürm  
 Profil II: Probe Nr. 9: untere Bodenbildung

**Wien IV, Favoritenstraße:**

Wahrscheinlich Mittelpleistozän  
 Proben Nr. 1 und 2: Löß, 3,5 m unter dem Straßenniveau

**Wien XIX, Heiligenstadt/Nußdorf:**

Jüngeres Mittelpleistozän  
 Profil I:  
 Probe 1: 7 m über Straßenniveau

**Pristilomatidae**

Sensu FALKNER et al. (2001: 21); in RIEDEL (1998) steht die *Vitrea*-Gruppe in der Unterfamilie Vitreinae THIELE 1931, Familie Zonitidae; bei REISCHÜTZ (1998b: 39–40) wird die Gruppe als Familie Vitreidae geführt.

Relativ einheitlicher Habitus; klein bis sehr klein (nicht über 6 mm B; sehr selten bis 8 mm); durchsichtig, meist glasartig, farblos; Gewinde niedrig oder abgeflacht. Bei nearktischen Arten manchmal mit Innenzähnen oder -lamellen.

Sehr verborgene Lebensweise; an feuchten Örtlichkeiten in der Bodenstreu, unter Steinen, im Lückensystem des Bodens; gelegentlich in Höhlen. – Holarktisch, wenige Arten bis Mittelamerika, eine endemische monotypische Gattung in Mexiko (siehe auch RIEDEL 1980: 26–52; Tribus Vitreini THIELE 1931).

***Vitrea* FITZINGER 1833**

Nach RIEDEL (1998: 9, 20) ist die Unterteilung in Subgenera problematisch (in die Untergattung *Vitrea* s. str. wird üblicherweise *V. diaphana* gestellt; in die Untergattung *CrySTALLUS* LOWE 1854 *V. crystallina* und *V. contracta*; in die Untergattung *Subrimatus* A. J. WAGNER 1907 *V. subrimata*). – Meist flach scheibenförmig bis (selten) kegelförmig mit erhabenem Gewinde; klein bis sehr klein (1,5–5,3 mm B), glasartig, farblos, glänzend, glatt, 3½–7 verschiedenartig gestaltete Umgänge; stichförmig bis weit und perspektivisch genabelt; seltener ungenabelt; niemals Innenzähne oder -lamellen.

Viele mit halbhunterirdischer Lebensweise. – Westliche Paläarktis mit Differenzierungszentrum in Südosteuropa (RIEDEL 1980: 35). – Ab Neogen.

***Vitrea diaphana diaphana* (S. STUDER 1820)**

(Taf. XXXVI: 11–12; Karte 180)

(1,5) 1,9–2 mm H : (3,7) 3,9–4,2 mm B, 5½–6 Ugge. Scheibenförmig mit ganz wenig erhabenem Gewinde; dünn, glänzend, meist farblos; frische Schalen glasig-transparent. Nur an der Naht etwas kräftiger gestreift, nach außen fast glatt, unterseits verlöschend gestreift. Umgänge eng aufgewunden, sehr allmählich und regelmäßig anwachsend, schwach gewölbt; der letzte gegen die Mündung fast doppelt so breit wie der vorletzte, seitlich etwas gedrückt und basal flach gewölbt. Mündung eng, fast liegend-mondförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum innen manchmal leicht verstärkt. Ungenabelt; Nabel oft von einem Umschlag des verkürzten, kallös verdickten Spindelrandes bedeckt. – Nur wenig veränderlich.

Feuchte bis mäßig feuchte Waldstandorte; unter Laub, Holz und Steinen; zwischen Hangschutt oder am Fuß beemooster Felsen; überwiegend montan; 150–2600 m.

Karpatisch-alpin; auch deutsches und tschechisches Mittelgebirge; Sudeten, polnischer Jura, Nordostserbien, Bulgarien (Stara planina, Vitoša und Rila-Gebirge). In Slowenien, Istrien, Kroatien und Westbosnien: *V. diaphana erjavici* (BRUSINA 1870) (Anatomie nicht bekannt; RIEDEL 1998: 16). – In ganz Österreich lückenhaft verbreitet (KLEMM 1974a: 225–227; Karte 66).

Ausschließlich warmzeitlich; verstreute pleistozän/interglaziale und häufigere holozäne Fundmeldungen; interglazial über das heutige Areal hinausreichend.

**Fundstellen****Abri von Elsbethen:**

Atlantikum

Qu. 6hE2

**Brettsteinbärenhöhle:**

Mittelholozän

Grabungsstelle 1

**Hinterbrühl, Schneckenkluft:**

Epiatlantikum

Füllmaterial

**Kamegg (TRNKA):**

Jungpleistozän?

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, Längsprof. EF: Sig. 1

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Prof., SW-Sektor: Bpr. 10

Epiatlantikum, voll entwickelt

Grabung 1984, Schn. 6, Gru. 20, NO (Nr. 402)

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1986, Schn. 12, Gra. II, S-Prof. AB: Sig. 5, Bpr. 6

Grabung 1987, Schn. 18, Gra. I, Bohrloch 1, 100 cm Tiefe (cf.)

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Prof.: Seg. 3, Spr. 1

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 1: Lfm. 18, Plan. 4–5, Gra. I (Nr. 90)

Grabung 1981, Schn. 3: Verf. 1 (cf.)

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 11–13, 16, 17, 20, 21

Grabung 1988, Schn. 25: Bpr. 89 (Nr. 881)

Jünger als Epiatlantikum

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, Längsprof. EF: Sig. 16

**Krems, Schießstätte:**

Mittelpleistozän

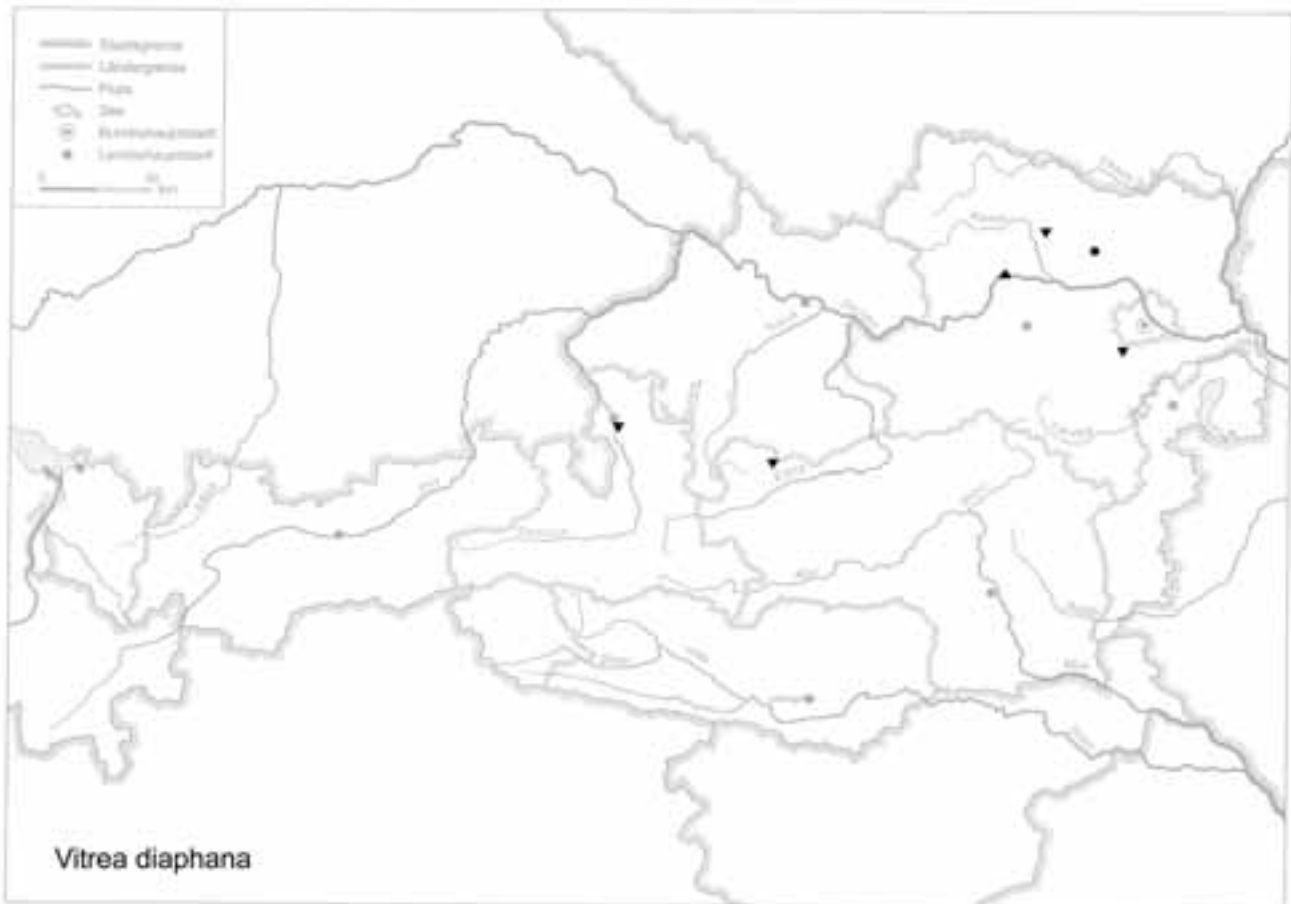
Probe KR 4/1: unter der Oberkante von Paläoboden 4

Probe KR 4/2: Paläoboden 4

**Neudegg:**

Mittelplozän bis Ältestpleistozän?

mit Sand und Schotter vermische Terra-rossa-Reste

***Vitrea subrimata* (REINHARDT 1871)**

(Taf. XXXVI: 13; Karte 181)

1,5–1,7 mm H : 2,8–3,3 (4) mm B, (4½) 4¾–5 Umgg. Ähnlich *V. diaphana*, aber meist kleiner, zarter; scheibenförmig, mit wenig erhobenem Gewinde, doch in der Form sehr variabel; Skulptur ähnlich *V. diaphana*. Umgänge mäßig gewölbt, langsam anwachsend; der letzte gegen die Mündung doppelt so breit wie der vorletzte, peripher gerundet und basal flach gewölbt. Mündung ziemlich breit, asymmetrisch schief-mondförmig, gut ausgeschnitten. Mundsaum vor allem basal mit deutlicher, schmaler Lippe. Spindelrand ganz verkürzt, kallös verdickt und ein wenig erweitert. Nabel sehr fein stichförmig durchbohrt, offen (sicheres Bestimmungsmerkmal!); bei lebenden Tieren und frischen Schalen durch eine feine, glänzende, bräunliche Conchinmembran verschlossen.

Unter Laub und zwischen Steinschutt, an Fallholz in feuchten (Berg-)Wäldern; gelegentlich auch an eher trockenen Standorten; vor allem montan; 160–2390 m, in den Berner Alpen bis 2400 m.

Die „typische Form“ hauptsächlich in den Gebirgen Mitteleuropas, seltener in Südeuropa (bis Nordspanien, Italien,

Peloponnes); England; Nordafrika. Abweichende ? Formen (*litoralis* CLESSIN 1877, *inflata* A. J. WAGNER 1907 u. a.) sind revisionsbedürftig (RIEDEL 1998: 19) . – In Österreich anscheinend die häufigste Art der Gattung.

Warmzeitlich; verstreute interglaziale und zahlreichere holozäne Fundmeldungen im heutigen Bereich (interglazial auch außerhalb davon: Innerböhmen; LOŽEK 1964b: 256). GIUSTI et al. (1995: 253–257; Figs. 211–217) nehmen an, dass die Art im Mittelmeergebiet schon im Tertiär vertreten war. Nach LUEGER (1981: 42; Taf. 5, Fig. 8a–c) ist *V. subrimatula* WENZ 1921 (kleiner, flach, eng stichförmig genabelt, 3½ Umgänge) wahrscheinlich ein Vorläufer der *V. subrimata* (Obermiozän: Pannon D, Leobersdorf).

**Fundstellen****Allander Tropfsteinhöhle:**

Mittelholozän

Höhlenlehm aus dem „Diebsversteck“, Höhe Schaukasten

**Brettsteinbärenhöhle:**

Frühholozän

Grabungsstelle 2



Mittelholozän

Grabungsstelle 1

**Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial

Fundstelle 1: Eingangshalle (120–150 cm/140–150 cm/  
150–165 cm/160–170 cm/170–240 cm Schichttiefe)

**Gauderndorf:**

Etwa zeitgleich: Epiatlantikum

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 36–40 (Probe 9)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Probe 2)

**Große Badlhöhle:**

Spätglazial

unterer (= Haupt-)Eingang: Schicht 4, 4a (Kleinsäuger-  
schicht)

**Herdengelhöhle:**

Spätglazial oder mittelwürmzeitlich?

Probe 2: Eingangsbereich, Abraumsediment

Frühes Mittelholozän

Probe 3: Eingangsbereich, Entkalkungshorizont

**Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 1 (grobes, sinteriges Material)

Probe Nr. 2 (grobes Substrat, mit vielen Knochen)

Probe Nr. 5 (oberstes Ende; sehr grobes Substrat)

Probe Nr. 6 (grobes Substrat)

Subrezent

Substratprobe aus dem Einstiegsbereich

**Hohenberg, „Steinbruch“:**

Präboreal

Fundschicht SE 4

Subboreal bis Subatlantikum

Fundschicht SE 9

Holozän

Fundschicht SE 6

**Hornsburg 3:**

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Probe 5)

**Kamegg (TRNKA):**

Epiatlantikum

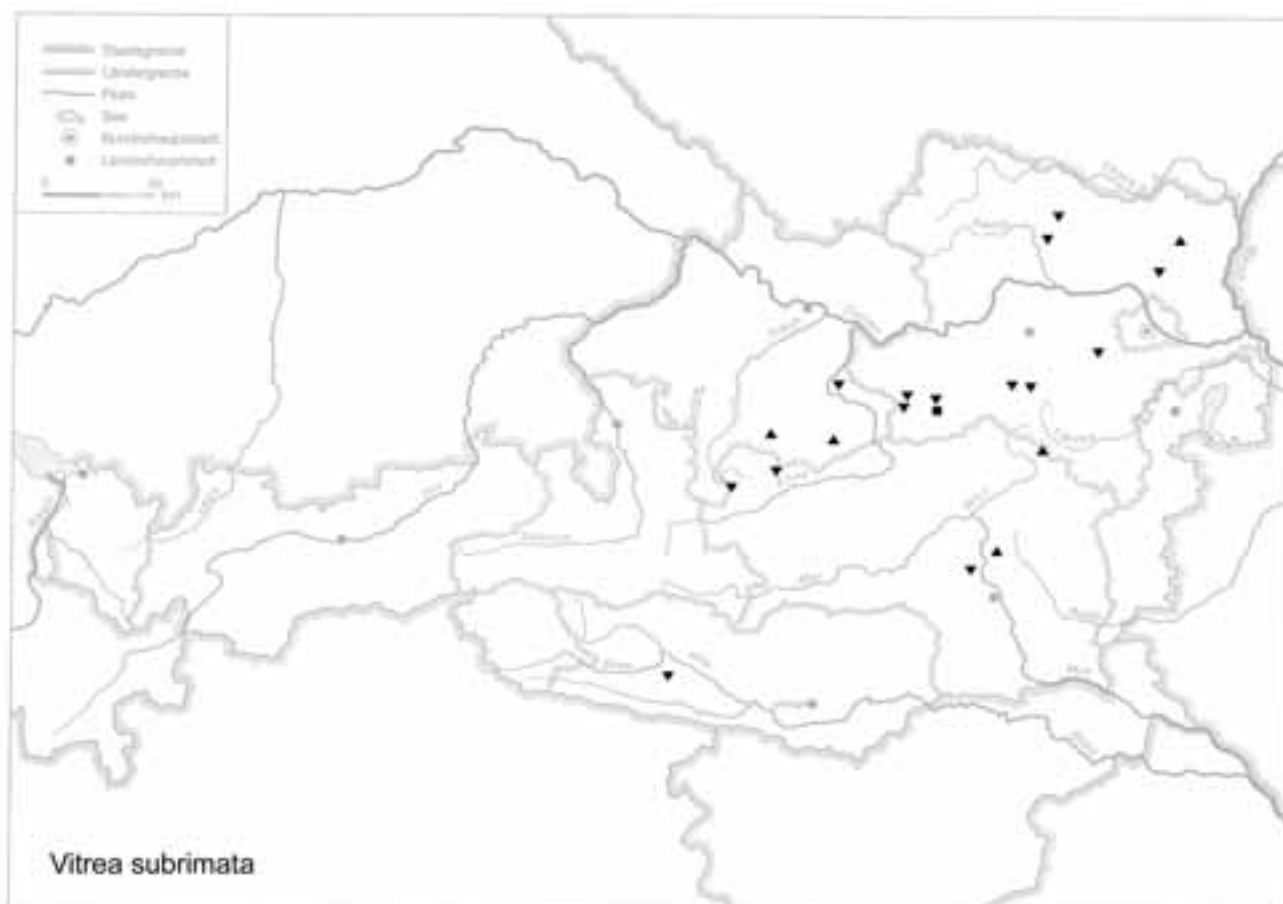
Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 10

**Knochenhöhle bei Kapellen:**

Spätglazial

fossilführende Sedimente im Bereich der distalen abwärts  
führenden Strecke (cf.)

Karte 181



**Köhlerwandhöhle:**

Frühatlantikum

Grabungsstelle 1: Qu. F3 (grauer Humushorizont mit Wurzeln), Qu. F3 (100–105 cm), Qu. F3/F4 (zwischen Blockwerk über Gestein), Qu. F4 (brauner Humushorizont); oberflächlich an der Höhlenwand bei P5 (5 cm Schichtdicke)

**Lurgrotte:**

Frühes Mittelholozän

Gesiebe (Höhleninneres)

**Nixloch:**

Aus rezenten Störungen

Qu. K8 (subrezent?)

**Paasdorf:**

Neolithische Bestattung, jungpleistozän vermischt

Profil CD (BC-Horizont)

**Plankenalm:**

19. bis frühes 20. Jhdt.

Doline 1, untere Hüttstatt: Qu. A2, Sch. 2, Obj. P-U; Kalkschutt

**Poschenreitherschacht:**

Subrezent

Kammer südlich des Einstieges

**Salzofenhöhle:**

Würmzeitlich

Probe Nr. 1 („Nagetierschicht I“)

Probe Nr. 2 („Obere Nagetierschicht“)

Probe Nr. 3 („Nagetierschicht Ia“)

Probe Nr. 4 („Tiefere, schwarze Nagetierschicht“)

Probe Nr. 5 („Nagetierschicht Ic“)

Probe Nr. 11 (ohne Bezeichnung)

„Nagerschicht II“

**Schwabenreithöhle:**

Jungholozän

Grabungsstelle 1: Wolkengang

**Techendorf, Weißensee-Brücke, Bohrung 1:**

Boreal bis älteres Atlantikum

Ton mit Holzkohlesplittern

***Vitrea crystallina* (O. F. MÜLLER 1774)**

(Taf. XXXVII: 1; Karte 182)

1,9–2 mm H : (3) 3,2–4 mm B, 4½–5 Ugge. Gedrungenscheibenförmig, Gewinde gedrückt-konisch bis konisch-gewölbt; glasig durchscheinend, glänzend, farblos bis grünlich; sehr fein unregelmäßig gestreift (vor allem im Nahtbereich), sonst geglättet. Umgänge oberseits leicht gewölbt, regelmäßig zunehmend, der letzte an der Peripherie gerundet; gegen die Mündung 1½–1¾-mal so breit wie der vorletzte; Basis gut gewölbt. Mündung kurz-querelliptisch, ausgeschnitten; Spindel- und Basalrand allmählich bogig ineinander übergend; etwas hinter dem Mundsaum eine schwache, weißliche Lippe. Nabel eng (größter Durchmesser etwa 1/8 des Gesamtdurchmessers), trichterförmig, noch den

vorletzten Umgang zeigend. – In Größe und Form veränderlich; auch die Lippe kann etwas breiter sein, ebenso der letzte Umgang.

An vielfältigen Standorten, gerne an feuchten Stellen, unter Laub in feuchten Wäldern, in Auegebieten, Bruchwäldern, auf feuchten bis nassen Wiesen, am Rand von Sümpfen, an Fallholz, im Moos von Felsblöcken; 160–2660 m.

Europäisch; in fast ganz Europa mit Ausnahme des Südens. In Österreich ziemlich verbreitet, vor allem in den nördlichen Landesteilen, im Süden offenbar seltener. – Häufigste Art der Gattung.

Ziemlich häufig in warm- und kaltzeitlichen Ablagerungen (pleistozän und holozän); vor allem in den frühwarmzeitlichen Randphasen; auch in Lössen. Kaltzeitlich weiter als heute verbreitet.

**Fundstellen****Abri von Elsbethen:**

Allerödschwankung

Qu. 9iR2

Jüngere Dryas

Qu. 9jR2 (cf.), Qu. 9hP1P2 (cf.)

Wahrscheinlich Ende der Jüngeren Dryas

Qu. 10hK2

Jüngere Dryas/Präboreal?

Qu. 10gH2

Frühes Präboreal

Qu. 87.72.3

Präboreal, voll entwickelt

Qu. 9hK2, Qu. 9hL1, Qu. 9hL2, Qu. 8hM1, Qu. 8hM2,

Qu. 8hN1N2O1

Präboreal, ausklingend

Qu. 20jF4/Grab II (cf.), Qu. 20kF3(2)

Boreal, voll entwickelt

Qu. 20iG1, Qu. 19l 19kG3(6), Qu. 19/20lG3(1), Qu.

20kF4(6), Qu. 87.30.1

Atlantikum

Qu. 6hE2, Qu. 6gF2, Qu. 6hG2, Qu. 6hH1, Qu. 6gH3,

Qu. 6hH5

**Ameistal:**

Wahrscheinlich Jungpleistozän

Probe Nr. 2 (ohne Angaben)

**Bisamberg:**

Jungpleistozän?

Lößprobe Nr. 1/Nr. 1450 (keine Lokalisation)

**Braunsberg, Hainburger Berge:**

Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis 1. Jhdt. v. Chr.

Wallschnitt 6: Plan. 5; Lfm. 12,20 (Fnr. 1533)

**Brettsteinbärenhöhle:**

Mittelholozän

Grabungsstelle 1

**Carnuntum, Zivilstadt (JOBST):**

Römerzeitlich (1. Jhdt. bis ca. Anf. 5. Jhdt. n. Chr.)

Aushub vom Grund einer frisch gegrabenen Künette, rechts von der Schlossstraße, unmittelbar an einer Mauer, T = -0,8 m

**Deutsch Altenburg:**

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone, tieferes Niveau

Hohlraumfüllung 30A

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone

Höhlenfüllung 35

Höhlenfüllung 37

Altpleistozän: *M. praehintoni*-Zone

Schachtfüllung 4B

Altpleistozän: *M. nutiense*-Zone

Schachtfüllung 4A

Tiefes Mittelpleistozän

Spalten- oder Höhlenfüllung 28

Altpleistozän

Kolkfüllung 38

**Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial

Fundstelle 1: Eingangshalle (170–240 cm Schichttiefe)

**Gauderndorf:**

Epiatlantikum

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Probe 13)

**Gerasdorf:**

Wahrscheinlich Jungpleistozän

Probe Nr. 1: gelbgrauer Sand etwa 1,50 m unter dem rezenten Boden

**Glaubendorf I:**

Etwas jünger als die archäologische Datierung, mit jungpleistozänen Beimischungen

Graben, Schn. 1, S-Profil, Lfm. 0–6 (Sig. 5)

**Großweikersdorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Kulturschicht („Großweikersdorf C“)

Probe Nr. 2: 4 m über der Kulturschicht

Probe Nr. 4: im Hohlweg oberhalb der Ziegelei, unterhalb der verflossenen Bodenbildung

**Hirschenfallhöhle:**

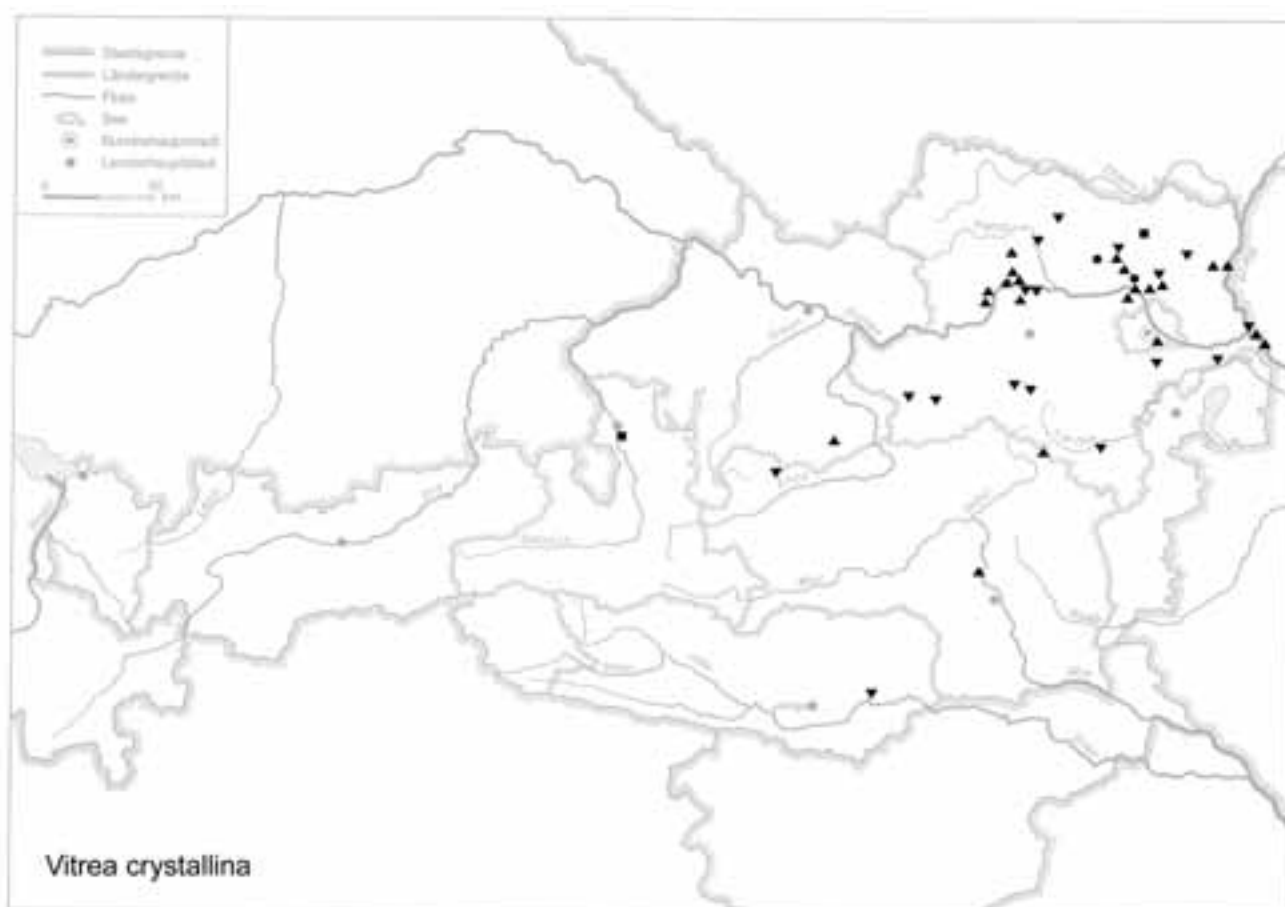
Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 1 (grobes, sinteriges Substrat)

Probe Nr. 2 (grobes Substrat mit vielen Knochen)

Karte 182



Probe Nr. 5 (oberstes Ende, sehr grobes Substrat)

Probe Nr. 6 (grobes Substrat)

Subrezent

Substratprobe aus dem Einstiegsbereich

**Hohenberg, „Steinbruch“:**

Präboreal

Fundsicht SE 4

**Hornsborg 3:**

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Proben 2, 4, 5, 7–12, 14, 18)

**Hundsheim:**

(Frühes) Mittelpleistozän

Probe Nr. 2 (Füllmaterial)

**Kamegg (TRNKA):**

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Prof., SW-Sektor:  
Bpr. 5, Ka 5, Bpr. 8

Epiatlantikum, voll entwickelt

Grabung 1984, Schn. 6, Gru. 20, NO (Nr. 402)

Epiatlantikum, 2. Hälfte

Grabung 1988, Schn. 23, Gra. II, AB-Prof.: Bpr. 5

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1987, Schn. 18, Gra. I, W-Prof.: Bpr. 2, 5

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 3: Verf. 1

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 10–13, 16, 19–21

Jünger als Epiatlantikum

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte,  
Längsprof. EF: Sig. 13, 17

**Knochenhöhle bei Kapellen:**

Spätglazial

fossilführende Sedimente im Bereich der distalen abwärts  
führenden Strecke

**Köhlerwandhöhle:**

Frühatlantikum

Grabungsstelle 1: Qu. F3 (100–105 cm: cf.), Qu. F3/F4  
(graubrauner Humus mit Geröll)

**Kollnbrunn:**

Subboreal/frühbronzezeitlich, jungpleistozän vermischt

Graben I, Schn. 1, AB-Profil (Probe 5)

**Krems, Schießstätte:**

Mittelpleistozän

Probe KR 3: Paläoboden 3

**Krems, Bäckersteig, Keller:**

Jungpleistozän?

Probe 1: Löß, aus dem Bereich des Knochens

Probe 3: Abraum (Löß) mit kleinen Knochenresten

**Langenzersdorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: 1 m unter der Unterkante des rezenten Bodens

**Laxenburg, awarisches Gräberfeld:**

7.–8. Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 287 (Fnr. 660), 289 (653), 310 (672), 314  
(667, 666), 316 (664), 317 (662), 339 (952), 348 (846), 359  
(959), 408 (1274), 625 (1949)

**Lurgrotte, westlicher Seitenarm der Vorhöhle:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Profil 2: Stratigraph. Einheit SE 53

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:**

Grabung Frauenhofgasse:

ca. 100–130 n. Chr.

Periode 2: Qu. A1, Sch. 120, W-Profil (Gehniveau)

ca. 180–260 n. Chr.

Periode 4: Qu. A1, Sch. 12, N-Profil (Brandschicht)

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Streufunde ohne Kontext zu Grabungsbefunden: SE 2433

Grubenhütte: Obj. 4 (SE 3331)

Brunnen (?): Obj. 1128 (SE 3565)

Abfallgruben: Obj. 906 (SE 3059), 1065 (3741)

Brandgrube: Obj. 902 (SE 3073)

**Neudegg:**

Mittelplozän bis Ältestpleistozän?

mit Sand und Schotter vermischte Terra-rossa-Reste

**Paudorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 3: Oberkante der oberen Bodenbildung („Pau-  
dorfer Bodenbildung“, „Lo4“)

**Peratschitzen bei Kühnsdorf:**

„Postglazial“

Lage in 11 m Tiefe

**Schletz (WINDL):**

Wahrscheinlich Mittelwürm

Schn. 20: Plan. 7, 9; Graben 3 (Fnr. 2150)

Wahrscheinlich Neolithikum

Schn. 20: Plan. 6, 9; Graben 3 (Fnr. 2147)

**Schwabenreithöhle:**

Jungholozän

Grabungsstelle 1: Wolkengang

**Schwallenbach:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schichtkomplex B: Probe Nr. 3 (ausgebleichter Löß, Nass-  
boden)

Schichtkomplex C: Probe Nr. 4 (ausgebleichter Löß, Nass-  
boden), Probe Nr. 6 (Löß), Probe Nr. 7 (ausgebleichter Löß,  
Nassboden), Probe Nr. 8 (humoser Löß), Probe Nr. 12  
(Löß), Probe Nr. 13 (ausgebleichter Löß, Nassboden, mit  
Permafrost)

Schichtkomplex D: Probe Nr. 16 (humoser Löß), Proben  
Nr. 17–20 (Zone mit Wurzelspuren)

**Senftenberg:**

Pleistozän

Probe Nr. 1: Löß, von der Basis der tiefst gelegenen Lößpartie

**Stillfried, Neuaufnahme des „Stillfried B“-Horizontes von Typusprofil II** (durch STADLER 1996):

Jungpleistozän

Probe Nr. 2: 20–40 cm unterhalb der Bodenoberkante

**Stillfried: mittelalterlicher Hausberg** (EIBNER):

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1: Abh. 5, T = 178,05–177,87 cm: Qu. 2, Lfm. 9,5–10

**Stranzendorf:**

Mittelploizän

unterhalb von Rotlehm A (= A')

Rotlehm C

Oberploizän

Braunlehme D, F, G

Lößpaket L/M

**Stratzing/Krems-Rehberg:**

Jungpleistozän

Prof. II: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 8 (175–200 cm Tiefe)

**Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 99 (Sig. 41a), 230 (99a), 262 (111), 371 (180), 411 (194a), 475 (159), 526 (246a), 577 (246), 770 (109), 815 (311), 818 (194a), 821 (202), 913 (220; cf.), 1262 (477+478), 1505 (588), 1664 (496), 1707 (637), 1765 (693), 1807 (715), 1837 (724), 1847 (729), 1961 (778), 1973 (792), 1990 (822)

**Wien IV, Favoritenstraße:**

Wahrscheinlich Mittelpleistozän

Proben Nr. 1 und 2: Löß, 3,5 m unter dem Straßenniveau

**Wien XIX, Heiligenstadt/Nußdorf:**

Jüngeres Mittelpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 1: 7 m über Straßenniveau

Probe Nr. 3: 14 m über Straßenniveau

Probe Nr. 5: 18 m über Straßenniveau

**Willendorf i. d. Wachau:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 4: 10–20 cm unter KS 8

Probe Nr. 5: 30–70 cm unter KS 8

Probe Nr. 6: Humusanreicherung an der Basis von Einheit B

Probe Nr. 7: KS 6a

Probe Nr. 8: KS 6b

Probe Nr. 10: 10–30 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 11: 0,5–15 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 14: 25–50 cm unter KS 5

Probe Nr. 15: 50–75 cm unter KS 5

Probe Nr. 17: zwischen KS 3 und dem Beginn von Einheit D

Probe Nr. 19: Einheit D, 5,1–6,0 m

Probe Nr. 20: Einheit D, 6,0–6,2 m

Probe Nr. 21: Einheit D, 6,2–6,5 m

**Vitrea sp.** (nicht bestimmbar Juvenilschalen und Fragmente; Karte 183)

**Fundstellen**

**Gauderndorf:**

Epiatlantikum

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 24–28 (Probe 2) (*crystallina* vel *subrimata*)

**Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Großer Dom:

Probe Nr. 3 (Knochen; mit wenig Substrat) (*crystallina* vel *subrimata*)

**Laxenburg, awarisches Gräberfeld:**

7.–8. Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 662 (Fnr. 2161) (*crystallina* vel *contracta*)

**Paasdorf:**

Neolithische Bestattung, jungpleistozän vermischt

Profil CD (BC-Horizont: cf.)

**Prellenkirchen:**

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)

Obj. 506 (Fnr. 236: cf. *crystallina* vel *contracta*)

**Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 320 (Sig. 154: cf. *crystallina* vel *contracta*)

**Vitrea contracta (WESTERLUND 1871)**

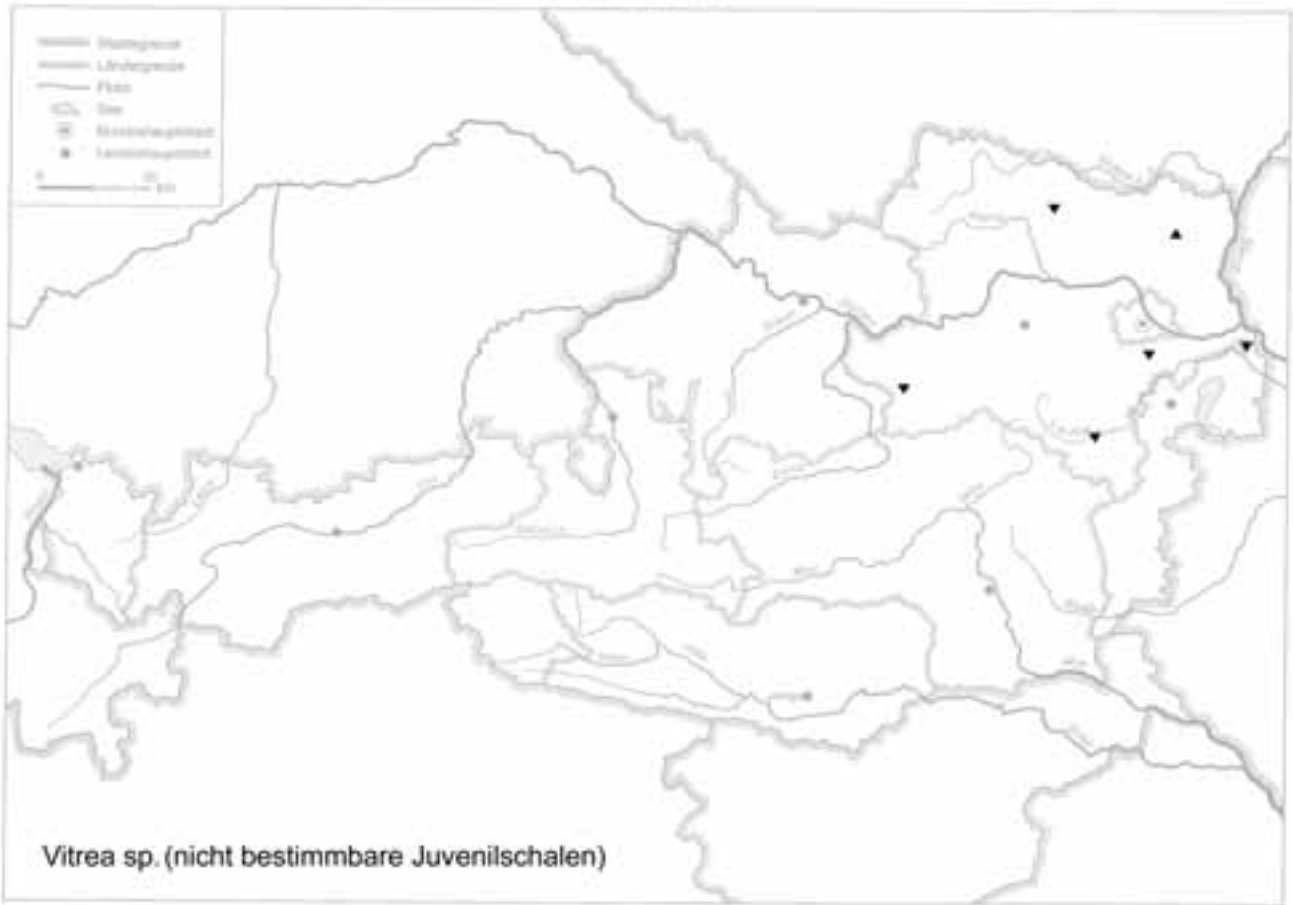
(Taf. XXXVII: 2–6; Karte 184)

1,2–1,3 (1,4) mm H : 2,3–2,6 (3,1) mm B, 4½ Ugge. Flach-scheibenförmig, mit auffallend flacher Unterseite, wenig erhobenes Gewinde; farblos, glasig-transparent; fossil weißlich. Sehr fein und unregelmäßig gestreift; Umgänge eng aufgewunden, mäßig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte sehr gedrückt und peripher gerundet; an der Mündung knapp 1½-mal so breit wie der vorletzte. Nabelfeld wenig eingetieft, plötzlich in den Nabel abfallend; dieser bohrlochförmig, relativ weit (größter Durchmesser etwa 1/6 des Gesamtdurchmessers); nicht exzentrisch. Mündung schiefmondförmig, stark ausgeschnitten; der kurze Spindelrand geht kurzbogig (fast stumpfeckig) in den wenig gebogenen horizontalen Basalrand über. Mundsaum scharf, nicht verdickt. – Mäßig veränderlich (Nabelweite, Abflachung des Gewindes).

An verschiedenen, meist halbtrockenen Standorten, sehr verborgen zwischen Steinschutt, in der Bodenstreu oder im Boden, auch im Portalbereich von Höhlen; calciphil. Im



Karte 183



Karte 184



Südosten des Verbreitungsgebietes fast ausschließlich subterran lebend. In Österreich nördlich des Alpenhauptkammes und am Alpenostrand; vermutlich weiter verbreitet als bekannt; 130–1900 m.

Ganz Europa, bis westliche Kaukasusländer, Kleinasien, Vorderasien, Nordafrika, Madeira, Azoren (im Südosten und in Nordafrika hauptsächlich die f. *zakynthia* HESSE 1882; RIEDEL 1998: 16).

Warmzeitlich; vor allem holozäne Fundmeldungen; pleistozän/interglazial eher vereinzelt bekannt. GIUSTI et al. (1995: 245–249; Fig. 206) wiesen sie fossil auf Malta („Quaternary deposit, Wied tal-Bahrija“) nach und sprechen sich für einen möglichen tertiären Ursprung der Art aus („...the resulting distribution is so wide as to be clearly of Tertiary origin“) bzw. dafür, dass sie die maltesischen Inseln schon präquartär erreicht haben könnte, eventuell im Obermiozän.

### Fundstellen

#### Abri von Elsbethen:

Atlantikum

Qu. 6gF2, Qu. 6hG2

#### Allander Tropfsteinhöhle:

Mittelholozän

Höhlenlehm aus dem „Diebsversteck“, Höhe Schaukasten

#### Braunsberg, Hainburger Berge:

Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis 1. Jhd. v. Chr.

Wallschnitt 6: Plan. 8, Lfm. 11 (Fnr. 1612)

#### Frauenberg b. Leibnitz:

Spätlatènezeitlich

Grabensohle

#### Gars-Thunau:

Jüngstholozän

Grabung 1978, D, Gru. 50–Gru.ende

#### Glaubendorf II:

Etwas jünger als die archäologische Datierung, mit jungpleistozänen Beimischungen

Graben III, Schn. 1, W-Profil, Lfm. 29–31,2 (Probe 5 = Verf. 25)

#### Großrußbach:

Jungpleistozän: Spätwürm

Grabung 1997, Schn. 1, Gra. I, UK. von Sch. 4 (Fnr. P505)

#### Hinterbrühl, Schneckenkluff:

Epiatlantikum

Füllmaterial

#### Kamegg (TRNKA):

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 1: Lfm. 16–18, Plan. 1–2, aus Verf. (Gra.) (Nr. 41); Lfm. 16–17, Plan. 2–3, Gra. I (Nr. 55); Lfm. 58–59, Plan. 2–3, Gra. II (Nr. 57); Lfm. 59–60, Plan.

2–3, Gra. II (Nr. 58); Lfm. 57–58, unter Plan. 3, Gra. II (Nr. 75)

Grabung 1981, Schn. 3: Verf. 1

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 10, 20

Grabung 1988, Schn. 25: Bpr. 89 (Nr. 881), Bpr. = Verf. 92 (Nr. 876), Bpr. 94 (Nr. 883)

Grabung 1988, Schn. 26: Lfm. 2–3, Schlitzgru. 98 (Nr. 864), Bpr. = Verf. 99 (Nr. 891)

Grabung 1988, Schn. 27: Bpr. = Verf. 101 (Nr. 892)

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, N-Prof. AB: Sig. 6

Grabung 1986, Schn. 12, Gra. II, S-Prof. AB: Sig. 5, Bpr. 5; Sig. 7, Bpr. 8

Jünger als Epiatlantikum

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, Längsprof. EF: Sig. 2, 6

#### Lanzenkirchen:

1. Hälfte 12. Jhd.

Phase 1C (5–10 cm mächtiger Begehungshorizont über humoser Planierung): Sig. 17/7 (Fnr. 613)

12./13. Jhd.

Phase 1B (Interface und Verf. Grube 3/2): Sig. 45 (Fnr. 965)

Phase 3C (Planierschichten auf 13A/7; verlagertes Aulehm in Steingebäude): Sig. 18/7+13/7 (Fnr. 618)

2. Hälfte 13./Anf. 14. Jhd.

Phase 4A (Interface und Verf. Pfl. 5/5): Sig. 19/5 (Fnr. 793)

Phase 4A (Pfg. 1/6): Sig. 35/6 (Fnr. 682)

Phase 4B (Planierschichten; Pfl. 7/7; „Einmottung“): Sig. 22/7 (Fnr. 713)

Phase 4C (Kulturschicht/Brandschicht im Steinbau): Sig. 47/7 (Fnr. 806)

2. Hälfte 13. Jhd.

Phase 4C (Verf. Grube 1/6 im Steingebäude): Sig. 54/4 (Fnr. 768)

14. Jhd. bis Anf. 15. Jhd.

Phase 5A (Verfüllschichten Grube 2/2: Sig. 31/2 (Fnr. 940)

Phase 5A (Interface und Verf. Grube 1/2): Sig. 43/2 (Fnr. 968, 984)

Phase 5A (Verfüllschichten Grube 2/2: Sig. 55/2 (Fnr. 942)

Phase 5A (Interface, Holzeinbau und Verfüllung Grube 1/4): Sig. 77/4 (Fnr. 810, 880)

2. Hälfte 15. Jhd.

Phase 5B (Interface und Verfüllung Gräbchen): Sig. 5/2 (Fnr. 368, 962: cf., 963)

#### Laxenburg, awarisches Gräberfeld:

7.–8. Jhd. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 286 (Fnr. 657), 310 (672), 340 (880), 359 (959), 408 (1274), 427 (1265), 564 (1700), 643 (2019)

**Lurgrotte:**

Frühes Mittelholozän  
Gesiebe (Höhleninneres)

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:**

Grabung Frauenhofgasse SO:  
ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Qu. A1–A2, Steg, Grube 38 (Verfüllung); Qu. A1–A2, Pl. 5 (Lehmziegelofen und Grubenverfüllung)

Grabung Wasserleitungskünette:

Mittelalter/Neuzeit?

Lfm. 232–234

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.) und Neuzeit  
Streifunde ohne Kontext zu Grabungsbefunden: SE 3281

Grubenhütte: Obj. 45 (SE 1177)

Töpferofen: Obj. 51 (SE 3112), 54 (3868)

Brunnen (?): Obj. 1128 (SE 3565)

Fundamentgraben: Obj. 79 (SE 799, 919)

Abfallgruben: Obj. 75 (SE 913), 545 (2553), 690 (2013), 731 (1917), 919 (2885, 2889), 932 (2923), 948 (2932), 949 (3379), 961 (3210, 3225), 990 (3424), 1011 (3468), 1015 (3418), 1115 (3896)

Pfostengruben: Obj. 118 (SE 932), 472 (2555), 486 (2603), 663 (2266), 949 (3370), 982 (3428)

Latrinen: Obj. 158 (SE 3581), 161 (3823), 162 (3804), 328 (596)

Latrine (?): Obj. 701 (SE 2005)

Brandgruben: Obj. 481 (SE 2758), 483 (2707)

Parzellierungsgraben: Obj. 708 (SE 2096)

**Mithrasgrotte bei Markt Neuhodis:**

Jüngstholozän

Oberflächensediment aus dem Schluff oberhalb der Grotte

**Paudorf:**

Typusprofil: holozäne humose Sedimente, linker Rand des Aufschlusses („Lo5“)

**Prellenkirchen:**

Älter als die archäologische Datierung (Frühestholozän)

Obj. 483 (Fnr. 221), 660 (314)

**Rosenburg:**

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1989, Schn. 10, Schlitzgru. 44, N-Hälfte (Nr. 281)

**Sommerein:**

Mittelholozän

Spaltenfüllung

**Straß im Straßertale:**

Wahrscheinlich jünger als die Siedlung: spätes Mittelholozän

Grabung 1989, Schn. 3: Verf. Sohle, Sig. 14, NO-Sektor (Nr. 1582); NO-Sektor, Plan. 3–Verf. Sohle, Sig. 19 (Nr. 1583)

**Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 99 (Sig. 41a), 230 (99a), 408 (191), 411 (194a), 526 (246a), 577 (246), 770 (109), 810 (276: cf.), 913 (220: cf.), 1029 (191), 1262 (477+478), 1263 (470), 1347 (191), 1672 (661), 1847 (729), 1973 (792), 1990 (822), 2001 (816)

**Euconulidae**

Klein bis sehr klein, kugelig-konisch, eng genabelt oder ungenabelt; gewöhnlich dünnwandig, glatt und glänzend (Oberseite matt, Unterseite stark). Umgänge eng aufgewunden, der letzte an der Peripherie stumpfkantig. Mundsäum dünn, einfach; Unterseite oft sehr fein gestreift.

In feuchten Habitaten in den meisten Gebieten der Welt; Verbreitungsschwerpunkt im Pazifikgebiet (vgl. SCHILEYKO 2002: 1065, 1110–1111, 1114–1116). In Europa nur eine Gattung. – Seit Oligozän.

**Euconulus REINHARDT 1883**

Obige Merkmale.

Holarktisch. – Seit Endpliozän.

**Euconulus fulvus (O. F. MÜLLER 1774)**

(Taf. XXXVII: 7; Karte 185)

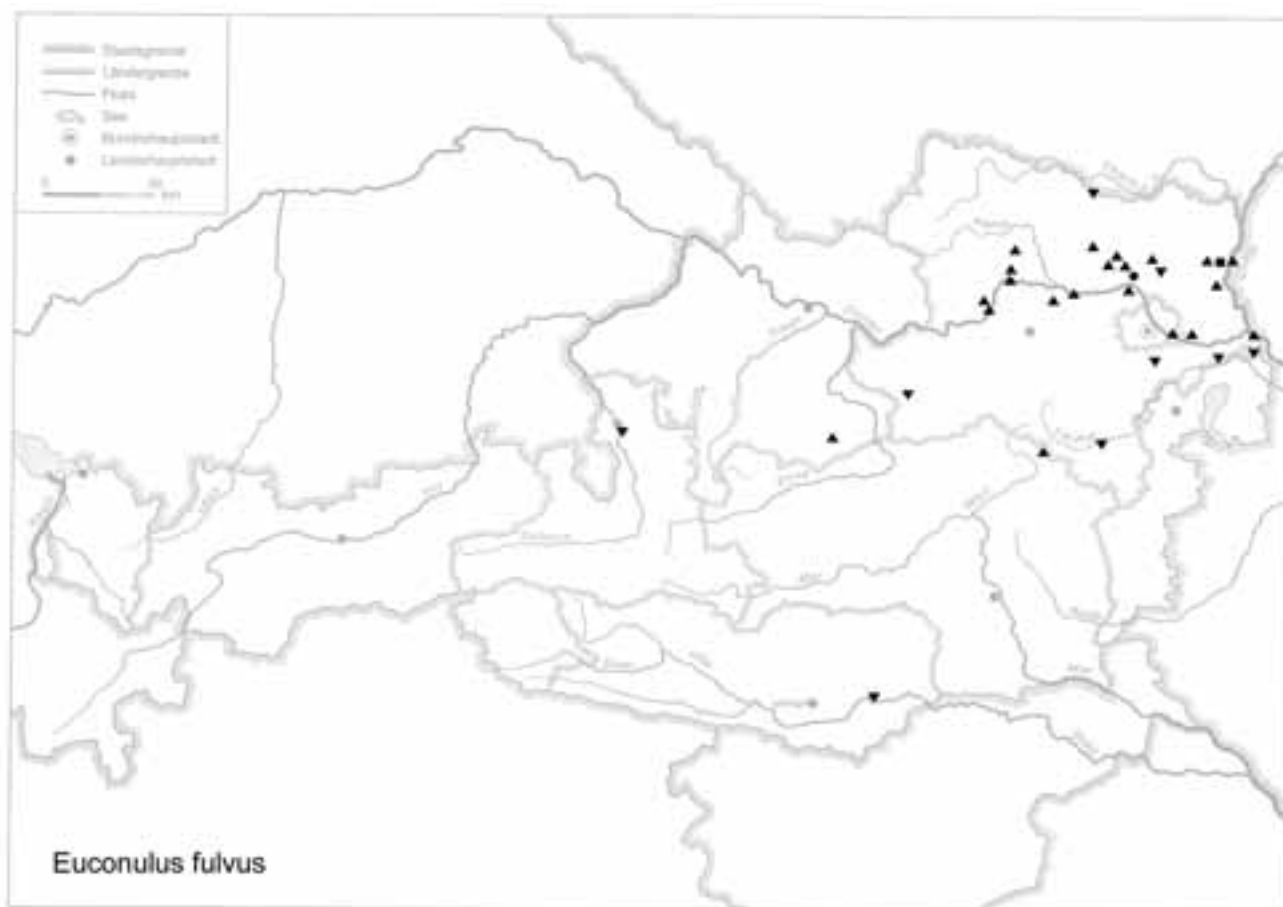
2,2–2,4 mm H : 2,8–3,5 mm B, 5–5½ Ugge. Gedrungenkonisch; Basis gewölbt, letzter Umgang mit stumpfer Kante (bei inadulthen deutlicher). Gelblichbraun, durchscheinend; Umgänge langsam und regelmäßig zunehmend. Oberseite bis zur Kante äußerst fein gegittert (die Querstreifen überwiegen; 50–60fache Vergrößerung), matt seidig glänzend; Unterseite hochglänzend, glatt, bei hoher Vergrößerung sehr fein gestreift. Mündung relativ symmetrisch-halbmondförmig; Mundsäum einfach, scharf, dünn und zerbrechlich; nur im Spindelabschnitt etwas erweitert. Nabel kaum sichtbar. – Mäßig veränderlich; gelegentlich mit mehr gedrücktem Gewinde und deutlicher gekantetem letztem Umgang.

Gesteinsindifferent, in Wäldern verschiedener Art, auf Wiesen, am Rand von Sümpfen, meist an feuchten Standorten, aber auch an trockenen Stellen. Nach Untersuchungen von JAKUPEC (1998: 80; Ostösterreich) scheint sie auf eine geschlossene Pflanzendecke angewiesen zu sein. Sie besitzt ein ähnlich weites Habitatspektrum wie *P. pygmaeum*. Nur extrem trockene Hänge und Felsfluren werden teilweise gemieden; in Trockenrasen eher selten und mitunter sehr kleinwüchsig. 130–2490 m, gelegentlich auch bis 3000 m/Graubünden (JAECKEL, S. G. A. 1962: 146).

Holarktisch; in fast ganz Europa. In ganz Österreich verbreitet und häufig.

Zahlreiche Fundmeldungen aus kalt- und warmzeitlichen Kontexten, auch in Lössen.

Karte 185

**Fundstellen****Abri von Elsbethen:**

Frühes Präboreal  
Qu. 87.72.3

**Aggsbach Markt:**

Jungpleistozän  
Bereich von „Aggsbach B“ (aufgelassene Ziegelei):  
Horizont mit Solifluktionserscheinungen (Probe 2)

**Ameistal:**

Wahrscheinlich Jungpleistozän  
Lößprobe Nr. 2 (ohne Angaben)

**Carnuntum, Auxiliarkastell (KANDLER):**

2. Hälfte 1. Jhdt. n. Chr.  
Fnr. 2162/94: Qu. 973, Strat. E.: 192,2/Urnenbestattung,  
0,8–1,3 m Tiefe (1994)

**Deutsch Altenburg:**

Altpleistozän: *M. nutiensis*-Zone  
Schachtfüllung 4A  
Altpleistozän  
Hohlraumfüllung 2D/E

**Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial  
Fundstelle 1: Eingangshalle (120–150 cm/17–240 cm Schicht-  
tiefe)

**Gauderndorf:**

Etwa zeitgleich: Epiatlantikum  
Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 24–28 (Probe 5)  
Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 36–40 (Proben 6, 9)  
Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Probe 9)

**Großriedenthal:**

Jungpleistozän  
Probe Nr. 3: Rote Verlehmungszone (rechts der Straße)  
Probe Nr. 4: am Weg nach Gösing (Löß)

**Großweikersdorf:**

Jungpleistozän  
Probe Nr. 1: Kulturschicht („Großweikersdorf C“)  
Probe Nr. 2: 4 m über der Kulturschicht  
Probe Nr. 4: im Hohlweg oberhalb der Ziegelei, unterhalb  
der verfloßenen Bodenbildung  
Probe Nr. 5: im Hohlweg oberhalb der verfloßenen Boden-  
bildung

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Orientierungsproben 2 und 3/VIII. 1993

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried** (ANTL-WEISER 1994):

Jungpleistozän

Probe Nr. 5: Qu. A2, Sektor O (−59 cm/OK bzw. −94 cm/UK)

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried** (ANTL-WEISER 1996):

Jungpleistozän

N-Profil S3: −182 cm, −234 cm Tiefe

**Hirschenfallhöhle:**

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 1 (grobes, sinteriges Substrat)

**Hornsburg 3:**

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Probe 16)

**Knochenhöhle bei Kapellen:**

Spätglazial

fossilführende Sedimente im Bereich der distalen abwärts führenden Strecke (cf.)

**Krems, Hundssteig:**

Jungpaläolithikum; Hauptkulturschicht: Gravettien

Südwest-Profil; Qu. S84 (12. 9. 2002): Hu 11/38, Hu 10/73 („Paläoboden“)

**Laaerberg:**

Jüngeres Mittelpleistozän

Schicht 5: Liegendlöß unter den Rotlehmen

**Laxenburg, awarisches Gräberfeld:**

7.–8. Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 427 (Fnr. 1265)

**Mannswörth:**

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

**Nußdorf ob der Traisen, Keller A. u. W. Pernikl:**

Jungpleistozän: wahrscheinlich Mittelwürm

Bereich des im Entstehen begriffenen Stiegenhauses: Profil NI: 9c/2 (homogene, lößähnliche Sedimente im Schluffbereich)

**Peratschitzen bei Kühnsdorf:**

„Postglazial“

Lage in 11 m Tiefe

**Prellenkirchen:**

Älter als die archäologische Datierung (Frühholozän)

Obj. 311 (Fnr. 158), 506 (236)

**Radlbrunn:**

Ältestpleistozän

Probe Nr. 3: gelbe, kalkreiche Sedimente im Hangenden des Schotter

Probe Nr. 4: „Fossiler Boden“

**Ruppersthal:**

Jungpleistozän

Profil III:

Probe Nr. 10: 400–450 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 12: 500–550 cm über der Oberkante des Tschernosems

Profil IV:

Probe Nr. 2: grauer Löß unterhalb der Fundschicht

Probe Nr. 3: Schicht oberhalb der Knochenlage

Probe Nr. 4: Hangender Löß

Probe Nr. 13: 100 cm unter der Unterkante der rezenten Humuslage

Probe Nr. 14: 30 cm unter der Unterkante der rezenten Humuslage

**Senftenberg:**

Pleistozän

Probe Nr. 11: jüngster Löß

**Stillfried, Westwall:**

Jungpleistozän

Ofen, Verf. 3, Abbau (Fnr. 3632/1974)

Webgrube, „aus einem Gefäß“ (Fnr. 7253/1977)

Ofen, Verf. 1 (Fnr. 7568, 7587/1978)

Qu. E2, 340–360 cm Tiefe (Fnr. 9780/1983)

**Stillfried, Typusprofile:**

Jungpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 8: 40–20 cm; Löß unter der Braunerde

Profil II:

Probe Nr. 13: 0–20 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 14: 20–40 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 15: 40–60 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 16: 60–80 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 17: 80–100 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 18: 100–120 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 19: 120–140 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

Probe Nr. 20: 140–160 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

**Stillfried, Hügelveld:**

Jungpleistozän

Qu. C0, Verf. 1, 110–130 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8453/1982)

Prof.riegel A1/A0, 175 cm unter SO-Ecke, Verf. 8 (Fnr. 8610/1982)



Qu. B0, Verf. 6, 250–280 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8802, 8808/1982)

Riegel B1/C1, Verf. 1, –270 cm SW C1 (Fnr. 11399/1983)

Qu. B2, Pfostenloch Nr. 10, –120 cm HOK (Fnr. 11563/1 und 2/1984)

Qu. D1, unterhalb der Ofenbodenplatte, –94–106 cm HOK (Fnr. 11611/1 und 2/1984)

Qu. B2, Verf. 1 (Fnr. 11725/1 und 2/1984)

Riegel D/E0/F0, Verf. 1b, –190 cm unter NW von E1 (Fnr. 12494/1 und 2/1984)

„Urnenfelderzeit“ (9.–8. Jhd. v. Chr.)

Qu. AB3, Verf. 14, Obj. 841 (Fnr. 13317, 13338, 13341, 13348, 13352, 13356, 13357/1986)

#### **Stillfried, Kirchhügel und Kirche:**

Jungpleistozän?

Kirche, Lfm. 26, 210 m Tiefe (Fnr. 9167, Datum?)

#### **Stillfried: mittelalterlicher Hausberg (EIBNER):**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1:

Abh. 5, T = 178,05–177,87 cm: Qu. 2, Lfm. 9,5–10, Qu. 5, Lfm. 8,5–9, Qu. 7, Lfm. 8–8,5

Abh. 6/1, T = 177,85–177,70 cm: Qu. 2, Lfm. 9,5–10

Abh. 6/2, T = 177,65–177,50 cm: Qu. 7+9, Lfm. 7,5–8,25; Qu. 8+10, Lfm. 7,5–8,5

Bestattung:

Grabgrube, T = 177,50 cm: NO-Bereich, Lfm. 8,5–9; Bereich des Kiesels, Lfm. 9,40

#### **Stranzendorf:**

Oberpliozän

Braunlehm K

Lößpakete K/L, L/M

#### **Stratzing/Krems-Rehberg:**

Jungpleistozän

Galgenberg 1989/Parz. 344: Qu. U1/89, obere Kulturschicht (Fnr. 750/3, Fnr. 750/4: cf.), über oberer Kulturschicht (Fnr. 750/5, 750/6, 750/7)

#### **Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 261 (Sig. 110+111), 914 (310), 1029 (191), 1505 (588)

#### **Wetzleinsdorf:**

Jungpleistozän: Mittelwürm

Profil I: Probe Nr. 26: Löß, 240–260 cm über dem Übergangsbereich zwischen Verlehmungszone und Schwarzerde

#### **Wien XIX, Heiligenstadt/Nußdorf:**

Jüngeres Mittelpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 3: 14 m über Straßenniveau

Probe Nr. 5: 18 m über Straßenniveau

#### **Willendorf i. d. Wachau:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 5: 30–70 cm unter KS 8

Probe Nr. 9: graue Schicht unter KS 6

Probe Nr. 10: 10–30 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 14: 25–50 cm unter KS 5

#### ***Euconulus praticola* (REINHARDT 1883)**

(Taf. XXXVII: 8–10; Karte 186)

2,3–2,8 mm B, ca. 5 Ugge. Ähnlich *E. fulvus*, doch höher gewunden als diese, mit völlig gerundetem letztem Umgang; H und B fast gleich. Dunkel rotbraun, Ober- und Unterseite gleich stark glänzend; Unterseite bei hoher Vergrößerung ( $\times 75$ ) mit kräftigeren Spirallinien. Mündung höher als bei *E. fulvus*. – Der Artstatus wird nicht von allen Autoren anerkannt; in KLEMM (1974a: 268) als „*Form alderi* (GRAY 1840), die im Norden Rassen- oder fast Artqualität erreicht, fällt in den Ostalpen in die Variabilität [= von *E. fulvus*] und ist ohne Bedeutung“. „*Alderi* (GRAY)“ ist nach FALKNER et al. (2001: 21) teilweise synonym mit *E. trochiformis* (MONTAGU 1803). Diese wird jedoch von vielen Autoren als Synonym von *E. fulvus* angesehen.

Noch nassere Standorte als die vorige, am Rand von Sümpfen, im Röhrichtgürtel von Gewässern.

Nord- und Mitteleuropa; möglicherweise holarktisch. In Österreich lässt sich noch kein Verbreitungsbild erstellen, da sie vielfach nicht von *E. fulvus* getrennt wurde, wie z. B. in KLEMM (1974a: 268–271).

Verschiedene pleistozäne und holozäne Fundmeldungen, wahrscheinlich verbreiteter als bekannt.

#### **Fundstellen**

##### **Abri von Elsbethen:**

Ältere Dryas

Qu. 9ijU2, Qu. 9jX2(3), Qu. 9jX2(6)

Allerödschwankung

Qu. 9iQ1, Qu. 9iR2, Qu. 9ihS1, Qu. 9ihS2, Qu. 8iS2, Qu. 9iT1T2, Qu. 9i(1)U1

Jüngere Dryas

Qu. 8hP1, Qu. 9hP1P2 (cf.)

Frühes Präboreal

Qu. 87.72.3

Präboreal, voll entwickelt

Qu. 9hL1, Qu. 9hL2, Qu. 8hM1, Qu. 8hM2, Qu. 8hN1N2O1

Präboreal, ausklingend

Qu. 20jF4/Grab II, Qu. 20kF3(2)

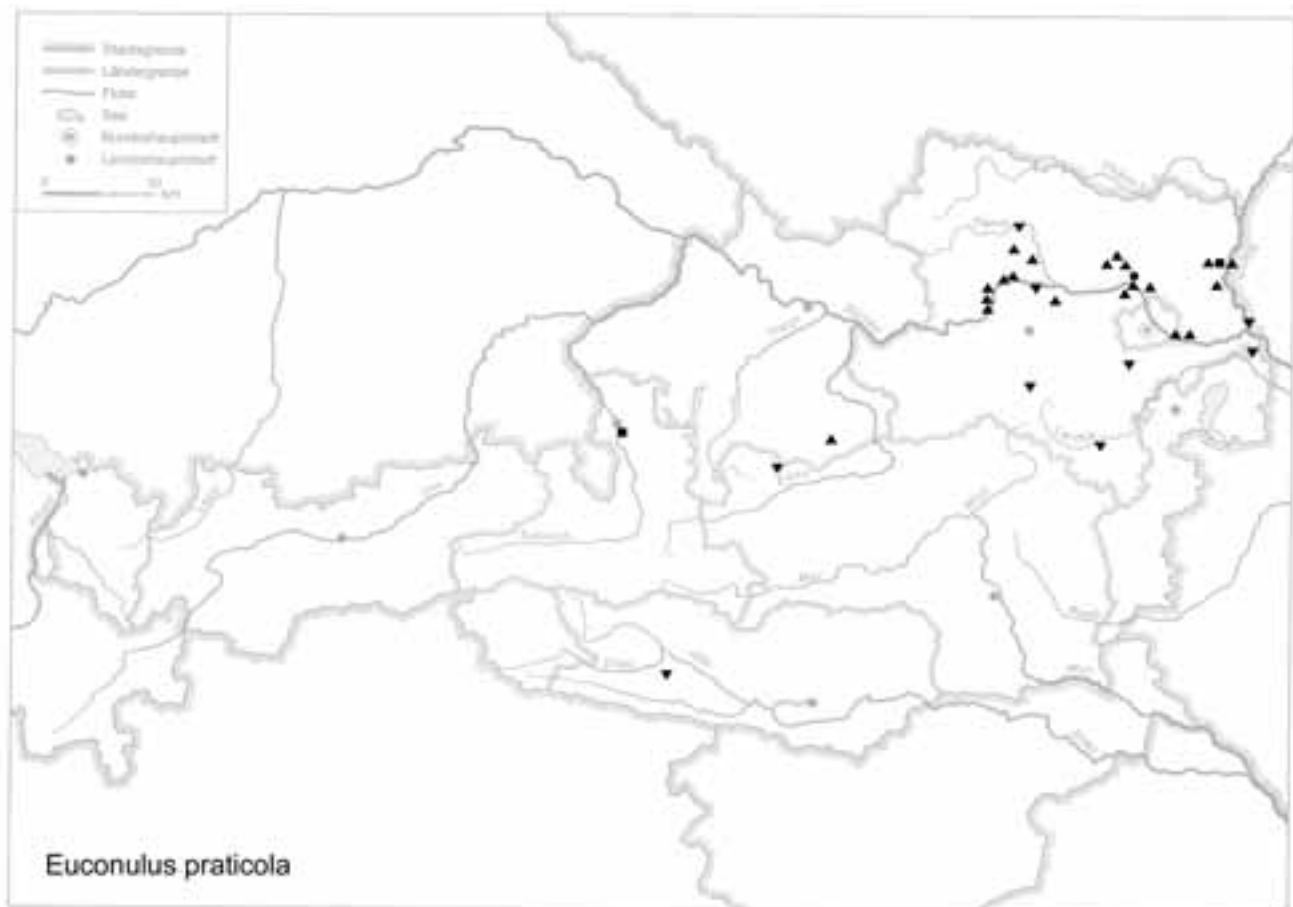
Boreal, voll entwickelt

Qu. 20iG1, Qu. 19l 19kG3(6), Qu. 19/20lG3(1), Qu. 20kF4(6)

Atlantikum

Qu. 6gF2, Qu. 6hH1, Qu. 6gH3, Qu. 6hH5



**Aggsbach Markt:**

Jungpleistozän

Bereich von „Aggsbach B“ (aufgelassene Ziegelei):  
Horizont mit Solifluktionerscheinungen (Probe 2)**Ameistal:**

Wahrscheinlich Jungpleistozän

Probe Nr. 2 (ohne Angaben)

**Bisamberg:**

Jungpleistozän?

Lößprobe Nr. 1/Nr. 1459 (keine Lokalisation)

**Braunsberg, Hainburger Berge:**Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis  
1. Jhdt. v. Chr.

Wallschnitt 6:

Plan. 6, Lfm. 11: Pfl. (Fnr. 1561) (cf.)

Plan. 7, Lfm. 6,50 (Fnr. 1583)

Plan. 8, Lfm. 6 (Fnr. 1605), Lfm. 8,70 (Fnr. 1610)

Plan. 9, Lfm. 5,30 (Fnr. 1638), Lfm. 5,70 (Fnr. 1639), Lfm.  
9 (Fnr. 1640), Lfm. 13 (Fnr. 1643)

N-Profil: Lfm. 10,4, 140 cm v. oben (Fnr. 1736)

S-Profil: Lfm. 6,14/-40 cm (Fnr. 1699); Lfm. 10/-80 cm  
(Fnr. 1719); Lfm. 13,80/+35 cm -50 cm unter HOK (Fnr.1729); Lfm. 10,5/-140 cm -140 cm unter HOK (Fnr.  
1741)**Brettsteinbärenhöhle:**

Mittelholozän

Grabungsstelle 1

**Gamssulzenhöhle:**

Spätglazial

Fundstelle 1: Eingangshalle (140–150 cm/150–165 cm/  
160–170 cm Schichttiefe)**Gars-Thunau:**

Jüngstholozän

Grabung 1986, H, Schn. 133, Lfm. 0, Sektor A, Sig. 11  
(Fnr. 13096)**Gobelsburg, Keller Schneider:**

Jungpleistozän: Jungpaläolithikum

unterer Profilabschnitt: Proben Nr. GO/11/II/7, GO/11/  
II/9**Großweikersdorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Kulturschicht („Großweikersdorf C“)

Probe Nr. 4: im Hohlweg oberhalb der Ziegelei, unterhalb  
der verflochtenen Bodenbildung

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Orientierungsproben 1, 2 und 3/VIII. 1993

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried** (ANTL-WEISER 1994):

Jungpleistozän

Probe Nr. 3: Qu. A2, Sektor Qu. (-42 cm/UK bzw. -15 cm/OK unter O-Profil, -65 cm vor der Kante)

Probe Nr. 4: Qu. A1, Sektor L (-48 cm verpflügte Kulturschicht knapp unter dem Humus)

Probe Nr. 10: Qu. A1 (-145 cm unter HOK, tiefste Stelle)

Probe Nr. 11: Qu. A1 (-145 cm bzw. -169 cm unter HOK, tiefste Stelle)

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried** (ANTL-WEISER 1996):

Jungpleistozän

N-Profil S3: -156 cm, -208 cm, -234 cm, -340 cm Tiefe

W-Profil S3: -173 cm, -219 cm, -243 cm Tiefe

**Grub/Kranawetberg bei Stillfried** (ANTL-WEISER 1997):

Jungpleistozän

N-Profil 15f (Schlitzprofil): -183 cm, -203 cm, -213 cm unter Fixpunkt 1997

N-Profil 15j: -225 cm unter Fixpunkt 1997

W-Profil 5i/Teil 1 (Schlitzprofil): -121 cm, -141 cm, -161 cm, -171 cm, -191 cm, -201 cm unter Fixpunkt 1997

W-Profil 5i/Teil 2: -211 cm, -221 cm, -231 cm, -241 cm, -251 cm, -261 cm, -271 cm, -281 cm unter Fixpunkt 1997

W-Profil 12i: -185-193 cm, -193-202 unter Fixpunkt 1997

**Gumpoldskirchen:**

Frühholozän: Boreal

„Wiesenklei“

**Hohenberg, „Steinbruch“:**

Präboreal

Fundsicht SE 4

Frühes Atlantikum

Fundsicht SE 8A

Subboreal bis Subatlantikum

Fundsicht SE 9

**Krems, Schießstätte:**

Zeitstellung Alt- bis Mittelpleistozän?

Probe KR 5: Unterkante von Paläoboden 5

**Krems, Hundssteig:**

Jungpaläolithikum; Hauptkulturschicht: Gravettien

Südwest-Profil: Qu. S84 (12. 9. 2002): Hu 11/37, 11/38, 11/42, 11/43, 11/49, 10/72, 10/73 („Paläoboden“)

**Laaerberg:**

Jüngeres Mittelpleistozän

Schicht 5: Liegendlöß unter den Rotlehmen

Schicht 7: Hangendlöß über den Rotlehmen

**Langenzersdorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: 1 m unter der Unterkante des rezenten Bodens

**Mannswörth:**

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

Probe 2: Mannswörther Terrasse; „Wiesenklei“

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Brunnen: Obj. 56 (SE 3067)

Latrine: Obj. 162 (SE 3808)

**Mithrasgrotte bei Markt Neuhodis:**

Jüngstholozän

Oberflächensediment aus dem Schluff oberhalb der Grotte

**Nußdorf ob der Traisen, Keller A. u. W. Pernikl:**

Jungpleistozän: wahrscheinlich Mittelwürm

Bereich des im Entstehen begriffenen Stiegenhauses: Profil NI: 5c/2 (homogene, lößähnliche Sedimente im Schluffbereich)

**Prellenkirchen:**

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173, 172), 294 (166), 294/1 (167), 311/9 (160), 313 (164, 163), 358 (162), 481 (247), 483 (222, 221), 506 (236), 655 (323), 660 (314), 768 (355), 816 (420), 1058 (554)

**Ruppersthal:**

Jungpleistozän

Profil III:

Probe Nr. 9: 350-400 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 10: 400-450 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 12: 500-550 cm über der Oberkante des Tschernosems

Profil IV:

Probe Nr. 13: 100 cm unter der Unterkante der rezenten Humuslage

Probe Nr. 14: 30 cm unter der Unterkante der rezenten Humuslage

**Schwallenbach:**

Jungpleistozän: Spätwürm

Schichtkomplex B: Probe Nr. 3 (ausgebleichter Löß, Nassboden)

Schichtkomplex C: Probe Nr. 4 (ausgebleichter Löß, Nassboden), Proben Nr. 6, 12, 14 (Löß), Proben Nr. 7, 9, 13, 15 (ausgebleichter Löß/Nassboden, in 13 und 15 mit Permafrost), Proben Nr. 8, 10, 10a, 11 (humoser Löß, in 10, 10a, 11 mit Permafrost)

Schichtkomplex D: Proben Nr. 17-18 (Zone mit Wurzelspuren)

**Stillfried, Typusprofil:**

Jungpleistozän

Profil II: Probe Nr. 4: 180–160 cm; Löß unterhalb von „Stillfried B“

**Stillfried, Neuaufnahme des „Stillfried B“-Horizontes von Typusprofil II** (durch STADLER 1996):

Jungpleistozän

Probe Nr. 2: 20–40 cm unterhalb der Bodenoberkante

Probe Nr. 3: 40–60 cm unterhalb der Bodenoberkante

**Stillfried, Hügelfeld:**

Jungpleistozän

„Löbschnecken“ (ohne Kennzeichnung und Datum)

„Urnenfelderzeit“ (9.–8. Jhdt. v. Chr.)

Qu. AB 3, Verf. 14, Obj. 841 (Fnr. 13336/1986)

**Stillfried, mittelalterlicher Hausberg** (EIBNER):

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1:

Abh. 4, T = 178,26–178,05 cm; Qu. 4, Lfm. 9–9,5; liegend Humus

Abh. 6/1, T = 177,85–177,70 cm; Qu. 1, Lfm. 9,5–10

Abh. 6/2, T = 177,65–177,50 cm; Qu. 2, Lfm. 9,5–10

Bestattung:

Grabgrube, T = 177,50 cm; NO-Viertel, Lfm. 8,5–9

**Stranzendorf:**

Oberpliozän

Braunlehme D, K

Lößpakete K/L, L/M

**Stratzing/Krems-Rehberg:**

Jungpleistozän

Prof. I: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 14 (325–350 cm Tiefe)

Prof. II: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 11 (250–275 cm Tiefe)

**Techendorf, Weißensee-Brücke, Bohrung 1:**

Boreal bis älteres Atlantikum

Ton mit Holzkohlesplittern

**Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 262 (Sig. 111), 411 (194a), 818 (194a), 822 (202–194a), 913 (220), 1029 (191), 1262 (477+478), 1263 (470), 1898 (749), 1990 (822)

**Wien XIX, Heiligenstadt/Nußdorf:**

Jüngeres Mittelpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 3: 14 m über Straßenniveau

**Willendorf i. d. Wachau:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 4: 10–20 cm unter KS 8

Probe Nr. 5: 30–70 cm unter KS 8

Probe Nr. 7: KS 6a

Probe Nr. 8: KS 6b

Probe Nr. 9: graue Schicht unter KS 6

Probe Nr. 10: 10–30 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 11: 0,5–15 cm oberhalb KS 5

Probe Nr. 12: KS 5

Probe Nr. 13: 10–25 cm unter KS 5

Probe Nr. 14: 25–50 cm unter KS 5

Probe Nr. 15: 50–75 cm unter KS 5

Probe Nr. 16: KS 4

Probe Nr. 18: KS 3

Probe Nr. 19: Einheit D, 5,1–6,0 m

Probe Nr. 20: Einheit D, 6,0–6,2 m

**Gastrodontidae**

Schale ähnlich der der Zonitidae; mittelgroß, flach-konisches Gewinde, unregelmäßig stumpf gestreift (an der Naht etwas schärfer); ohne Spirallinien; rotbraun, durchsichtig; weit-trichterförmig genabelt (1/5–1/4 des Gesamtdurchmessers). Letzter Umgang an der Peripherie gerundet. Mündung kurz-querelliptisch.

Holarktisch; Schwerpunkt Nordamerika. – Ab Pliozän.

**Zonitoides LEHMANN 1862**

Flach, mit deutlich erhabenem, flach-konischem Gewinde; unregelmäßig und ziemlich kräftig gestreift; Nabel weit und offen. Umgänge regelmäßig zunehmend.

Ab Pliozän.

**Zonitoides nitidus (O. F. MÜLLER 1774)**

(Taf. XXXVII: 11–13; Karte 187)

± 3,5 mm H : 6–7 mm B, 4½–5 Ugge. Flach-kegeliges Gewinde; Oberfläche deutlich und unregelmäßig gestreift; Umgänge oben mäßig, unten stärker gewölbt, der letzte mäßig nach außen-unten erweitert; peripher gut gerundet. Stark glänzend, dunkel rotbraun (manchmal albin), durchscheinend. Nabelweite etwa 1/5 des Gesamtdurchmessers. Mündung kurz-querelliptisch; ausgeschnitten; Mundsaum scharf; Basalrand gut gewölbt; Spindelrand steil, ein kurzes Stück der Schalenachse parallel. – In Gewindehöhe und Nabelweite etwas veränderlich. Verwechslungsmöglichkeit besteht mit *Oxychilus*- bzw. *Aegopinella*-Arten; von diesen durch das mehr erhabene Gewinde, die Form des letzten Umganges, den meist weiteren Nabel und die Färbung (rotbraun; ohne milchige Trübung der Nabelgegend) unterscheidbar.

An sehr feuchten bis nassen Standorten, im Überschwemmungsbereich von Gewässern, im Röhrichtgürtel, in Auwäldern, in Nasswiesen und an versumpften Stellen im Wald; auch amphibisch an der Unterseite von Schwemmholtz; 130–2000 m.

Holarktisch; fehlt in Europa nur im nördlichen Skandinavien. In Österreich allgemein verbreitet und gebietsweise häufig (Umgebung von Wien, unteres Salztal, Salzkammergut).

Karte 187



Warmzeitlich und feuchte kaltzeitliche Abschnitte; lokal in Sumpflössen. Verstreute pleistozäne und holozäne Fundmeldungen aus dem heutigen Areal.

#### Fundstellen

##### **Braunsberg, Hainburger Berge:**

Jungholozän; ältere Hallstatt- und jüngere Latènezeit, 2. bis 1. Jhdt. v. Chr.

N-Profil: Lfm. 10,4: 110 cm v. oben (Fnr. 1737)

##### **Gumpoldskirchen:**

Frühholozän: Boreal

„Wiesenklei“

##### **Lanzenkirchen:**

2. Hälfte 13./Anf. 14. Jhdt.

Phase 4C (Kulturschicht/Brandschicht im Steinbau): Sig. 47/7 (Fnr. 806)

Phase 4D (Faulschlammschicht im Wassergraben, Verlandungsniveau): Sig. 17/1 (Fnr. 869)

##### **Laxenburg, Schlosspark:**

älteres Atlantikum

nicht lokalisierbare Probe

##### **Lurgrotte:**

Frühes Mittelholozän

Gesiebe (Höhleninneres)

##### **Mannswörth:**

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzsottern der Mannswörther Terrasse

##### **Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Keller/Brandplatz: Obj. 50 (SE 728, 729)

Latrine: Obj. 328 (SE 596)

##### **Peratschitzen bei Kühnsdorf:**

„Postglazial“

Lage in 11 m Tiefe

##### **Stillfried, Hüggelfeld:**

Jungpleistozän

Qu. B2, O-Hälfte, Verf. 1, -220 cm NO-Ecke (Fnr. 11702/2/1984)

##### **Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 230 (Sig. 99a)

##### **Zonitoides sepultus LOŽEK 1964**

(Abb. 95; Karte 188)

Beschreibung nach LOŽEK (1964a: 195–198, Abb. 5–6; 1964b: 258–259, Taf. XVIII/2abc): 3–3,5 mm H : 6,1–7,2

mm B (Typus: 3,5 mm H : 7,17 mm B),  $4\frac{1}{2}$ – $4\frac{3}{4}$  Umgänge. (Typus:  $4\frac{3}{4}$ ). Flach-gedrückt mit flachkonischem Gewinde, Nabel weit und perspektivisch, etwa  $\frac{1}{4}$  der Gesamtbreite einnehmend. Oberseits deutlich fein und etwas unregelmäßig gestreift; unterseits fast glatt, glänzend, mit schwach angedeuteten Spirallinien an der Mündung. Embryonalgewinde mit  $1\frac{2}{3}$  Umgängen, matt, fein gekörntelt. Langsam und regelmäßig zunehmende Umgänge, die oben mäßig, unten – besonders beim Nabel – stärker gewölbt sind, mit Andeutung einer stumpfen Peripheriekante. Der letzte Umgang ist an der Mündung  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie der vorletzte und steigt nicht herab. Mündung quer-kurzzeitförmig, wenig schief (etwa wie bei *Z. nitidus*), nach außen etwas stumpfspitzig, stark ausgeschnitten. Mundsaum gerade und scharf. – Mäßig veränderlich; Gewindehöhe etwas variierend (bei großen Individuen kann es etwas kuppelförmig sein). Bei kleinen bzw. inadulten Individuen ist die Peripheriekante deutlicher, oft etwas nach oben verschoben.

In den meisten Merkmalen mit den altweltlichen *Zonitoides* bzw. dem nordamerikanischen *Z. arboreus* (SAY 1816) übereinstimmend; durch die angedeutete Peripheriekante und durch die Form des Mündungsaußenrandes von diesen verschieden. – L. typ.: Stránská skála bei Brno (Brünn/

Mähren), Aufschluss I; strat. typ.: „Pleistozän, Cromer-Warmzeit, Karsttaschenfüllung mit hochinterglazialer Fauna [Leitarten: *Helicigona čapecki* (PETRBOK), *Miomys intermedius* (NEWTON)].“

Die Einordnung in die Gattung *Zonitoides* ist provisorisch, da bestimmte conchologische Unterschiede gegenüber anderen *Zonitoides* bestehen. Durch die angedeutete Peripheriekante und den weiten Nabel erscheint die Gesamtform etwas ähnlich *D. ruderatus* („patuloid“). Die Mündung ist wie bei *Z. nitidus* (MÜLLER) oder *Z. arboreus* (SAY) stark ausgeschnitten. Möglicherweise ist sie in eine eigene Untergattung zu stellen.

Warmzeitlich-altpleistozän; in Waldfaunen. Höchstwahrscheinlich Leitart für das ältere Pleistozän.

Bekannt aus: Stránská skála I und II; Zlatý Kůn b. Koněprusy (Mittelböhmen; Karsttasche C 718 und Höhle; Südschlot des Prošek-Doms [„Cromer-Warmzeit“]; weiters: Bojnice-Úboče (Travertin) und Hradište pod Vrátnom (unterer Pleistozäntravertin) – [„nicht näher bestimmte, vermutlich altpleistozäne Warmzeiten“/Westslowakei]. Mit ihr stimmen auch „*Zonitoides nitidus* nov. subspec. A“ von DEHM (1951, Abb. 13a–c, 14a–b; Travertine von Schmiechen bei Blaubeuren) und „*Zonitida* sp.“ von KROLOPP (1958;

Karte 188







Abb. 95: *Zonitoides sepultus* LOŽEK; Holotypus (Stránská skála bei Brünn; 3,5 mm H : 7,17 mm B); nach LOŽEK (1964a: p. 197: Abb. 5 oben und Mitte).

altpleistozäne Travertine von Budapest) überein. Ferner liegt sie aus einer mittelpleistozänen Spaltenfüllung am Adlerberg bei Nördlingen vor, sowie – nicht ganz gesichert – aus den mittelpleistozänen Enzschottern von Bietigheim-Bissingen (20–22,5 m über Enzniveau; BIBUS u. RÄHLE 2003: 101, 103–104). – Siehe weiters: FŰKÖH, KROLOPP u. SÜMEGI (1995) – weitere ungarische Vorkommen (älteres Mittelpleistozän); außerdem in Polen (SKOMPSKI 1986; Kielniki bei Częstochowa, Höhlenausfüllungen; älteres Pleistozän) gemeldet.

#### Fundstelle

##### Krems, Schießstätte:

Mittelpleistozän

Paläoboden KR 4 (Braunlehm)

#### Oxychilidae

REISCHÜTZ (1998b: 40), FALKNER et al. (2001: 21–22) stellen die Gattung *Daudebardia* HARTMANN 1821 in die Familie Oxychilidae. RIEDEL (1998: 56–62) führt eine eigene Familie Daudebardiidae KOBELT 1906; in RIEDEL (1980: 117–123) erscheint diese Gruppe als Unterfamilie Daudebardiinae KOBELT 1906 der Familie Zonitidae MÖRCH

1864. Revisionsbedürftig sind vor allem die Arten der Gattung *Carpathica* A. J. WAGNER 1895 s. 1.

Folgende Beschreibung bezieht sich auf die Daudebardiidae (bzw. Daudebardiinae) sensu RIEDEL (1998 bzw. 1980).

Schale im Vergleich zum Körper sehr klein, rückgebildet; 1,5–8 mm; ohr- oder kahnförmig; von oben gesehen oval oder elliptisch, sehr niedrig. 1–3 Umgänge, die nur selten und nur im Embryonalgewinde regelmäßig spiralig aufgewunden sind; meist ist die Spirale seitlich abgeflacht. Letzte Umgangshälfte stark und plattenartig erweitert; Mündung sehr groß, nach unten gerichtet.

In Berg- und Hügelländern; in feuchtem Falllaub, zwischen lockerem Gesteinsschutt. Daudebardiiden sind ausgesprochene Raubschnecken, die hauptsächlich Regenwürmer, auch Insektenlarven und kleine Schnecken fressen.

Westpaläarktisch; hauptsächlich in den östlichen Mittelmeerländern und in den Karpaten. Nordwärts reicht das Areal bis Podolien, dem Karpaten-Vorgebirge, den Polnischen Jura, die Sudeten, nach Thüringen und Nord-Westfalen; westwärts bis zum Elsaß bzw. nach Sardinien; südwärts bis zum Tell-Atlas (Algerien), nach Sizilien, Kreta, Zypern, Israel; ostwärts bis zum irakischen Kurdistan, zum westlichen Trans- und Ciskaukasien und zur Krim. Die reichste Daudebardiidenfauna lebt in den Karpaten, besonders den südlichen, und im nördlichen Teil Siebenbürgens. Die Karpatenländer sind ein Hauptentwicklungszentrum der Daudebardiiden. Ein zweites ist offenbar in Vorderasien samt benachbarten Inseln und den westlichen Kaukasusländern.

Fossilfunde sind sehr selten; ab Miozän (Kaukasus; Polen) bekannt. Die ehemalige Verbreitung ist daher kaum bekannt; es fehlen bis dato auch Fossilfunde aus den Gebieten, wo sie am zahlreichsten und am differenziertesten vorkommen (Karpaten- und Balkanländer, Vorderasien). Im Miozän und im (?) Pliozän reichte die Untergattung *Daudebardia* s. str. in den Kaukasusländern etwas weiter ostwärts als heute; im Pleistozän etwas weiter westwärts (RIEDEL 1980: 117–118; 1978: 192–197). FŰKÖH (1985) gelang der Nachweis einer bis dato noch unbekanntes neuen Art, *Daudebardia helenae* FŰKÖH 1985; Csúnya-Tal, Felsnische Nr. III (Probe Nr. 1; 0–20 cm), Bükk-Gebirge, Nordungarn; Jungholozän: Subatlantikum. Sie ist nur von der Typuslokalität bekannt und vermittelt conchologisch zwischen *D. rufa* und *D. brevipes*; der Mündungsbereich des letzten Umganges erinnert an *Carpathica calophana* (WESTERLUND 1881).

#### *Daudebardia* HARTMANN 1821

Im obig beschriebenen Verbreitungsgebiet mit Ausnahme der Krim.



***Daudebardia (Daudebardia) HARTMANN 1821***

4–8 mm; genabelt, doch der Nabel ist oft durch den Spindelrand  $\pm$  bedeckt. Embryonalgewinde rundlich; eine regelmäßige Spirale bildend; der Juvenilschale mancher Zonitidae ähnlich.

Südosteuropa und südliches Mitteleuropa, Nordalgerien, Grusien (RIEDEL 1980: 119–120; 1998: 58). – Ab Mittelmi-ozän; *Daudebardia (D.?) praecursor* ANDREAE 1902 – Oppeln/Südwestpolen wird von RIEDEL (1978: 197, 200) vorbehaltlich zu *Daudebardia* s. str. gerechnet.

***Daudebardia (D.) rufa (DRAPARNAUD 1805)***

(Taf. XXXVIII: 1–2; Karte 189)

$\pm$  1,5 mm H : (4) 5–6 mm B,  $2\frac{1}{4}$ – $2\frac{1}{2}$  Ugge. Länglich, ziemlich dünnwandig, rötlich-hornfarben oder gelblich, auch albin; mäßig glänzend. Umgänge abgeflacht, der letzte halbe Umgang in Form einer gewölbten Platte außerordentlich erweitert. Durchmesser des Gewindes etwa  $\frac{1}{3}$  des größten Durchmessers (bei Adultschalen); Embryonalschale rundlich, ganz vom letzten Umgang umschlossen. Mündung fast horizontal, sehr weit; bei Ansicht von unten stumpfeckig, elliptisch und wenig ausgeschnitten; Spindelrand etwas erweitert und den Nabel teilweise bedeckend, in den ge-

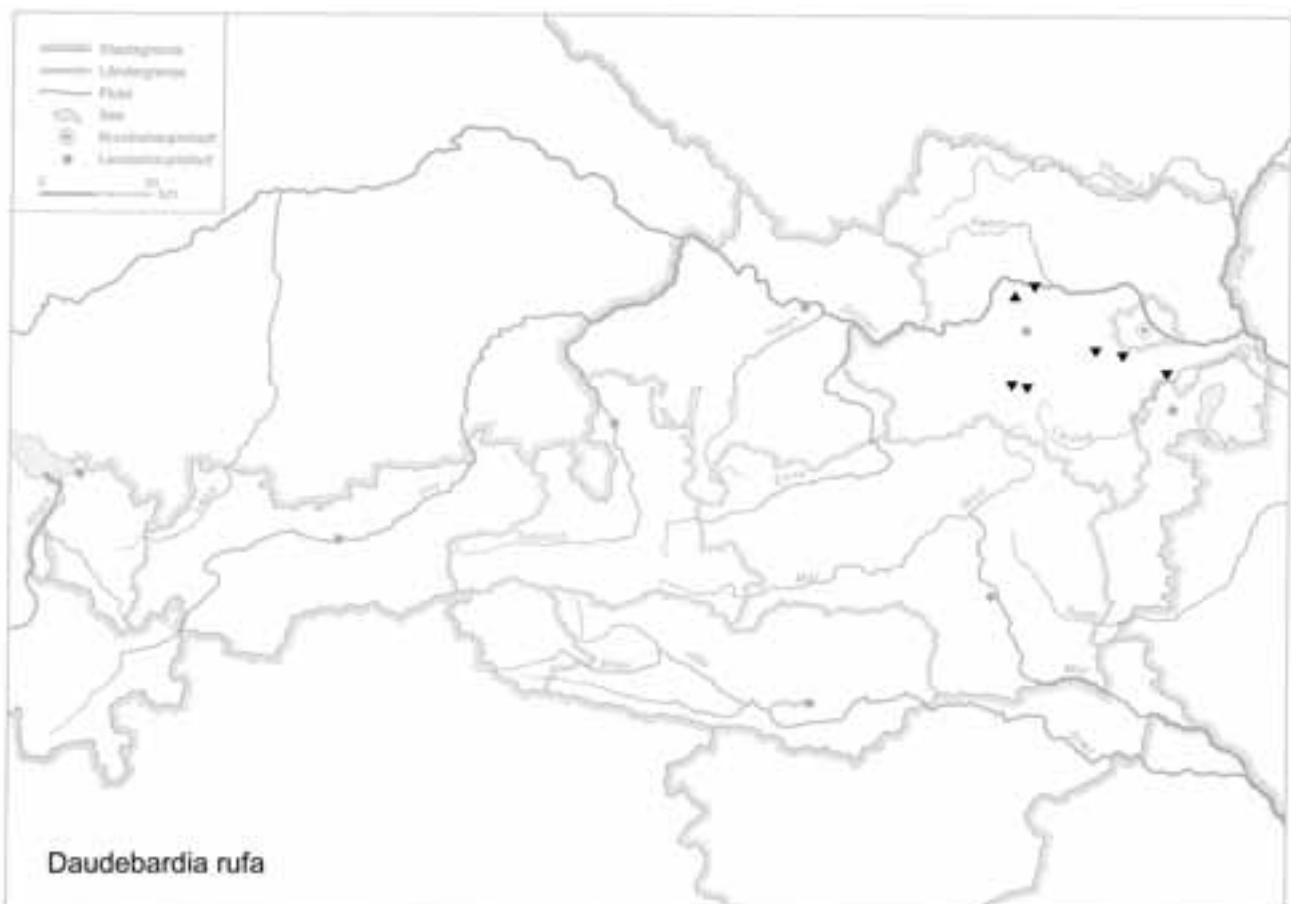
streckt-bogigen Basalrand stumpf-eckig übergehend. In Aufsicht erscheint die Peripherie des erweiterten letzten Umganges sehr gestreckt, nicht oder nur unregelmäßig gebogen; der Mündungsober- und -unterrand nahezu parallel; Mundsaum scharf. – Veränderlich (Größe, Gesamtform); in den südlichsten Arealteilen Bildung geographischer Rassen.

In feuchten Wäldern des Hügel- und Berglandes, im Boden, im Falllaub, unter Steinen und Holz, gerne im Bereich von Quellen; 160–1750 m.

Südost- und Mitteleuropa; europäische Türkei, West- und Südkleinasien (RIEDEL 1998: 59). In Österreich nur in den nördlichen Landesteilen; in Vorarlberg und von der Salzach bis zum Neusiedlersee, am Alpenostrand besonders in der Umgebung von Wien und südwärts bis zum Semmering häufig; nördlich der Donau nur vereinzelt (KLEMM 1974a: 262, 264; Karte 82).

Warmzeitlich; pleistozän-interglaziale und holozäne Fundmeldungen aus dem gegenwärtigen Bereich, doch offenbar zusammenhängender verbreitet (LOŽEK 1964b: 253–254). Eine ausgestorbene pleistozäne Unterart (*D. rufa isseliana* NEVILL 1880) wurde aus Menton (Südostfrankreich) beschrieben (RIEDEL 1978: 196, 199).

Karte 189



**Fundstellen****Allander Tropfsteinhöhle:**

Mittelholozän

Höhlenlehm aus dem „Diebsversteck“, Höhe Schaukasten

**Hinterbrühl, Schneckenkluft:**

Epiatlantikum

Füllmaterial

**Hohenberg, „Steinbruch“:**

Holozän

Fundsicht SE 6

**Köhlerwandhöhle:**

Frühatlantikum

Grabungsstelle 1: Qu. F3 (grauer Humushorizont mit Wurzeln), Qu. F3 (100–105 cm), Qu. F3/F4 (zwischen Blockwerk über Gestein); oberflächlich an der Höhlenwand bei P12 (Schichtdicke 5 cm)

**Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Ost:**

Römerzeitlich (1. bis Mitte 5. Jhdt. n. Chr.)

Latrine: Obj. 161 (SE 3823)

**Paudorf:**

Jungpleistozän

Probe Nr. 2: Unterkante der oberen Bodenbildung („Paudorfer Bodenbildung“, „Lo2+Lo3“)

**Sommerein:**

Mittelholozän

Spaltenfüllung

***Daudebardia (D.) brevipes* (DRAPARNAUD 1805)**

(Taf. XXXVIII: 3–4; Karte 190)

± 1,4 mm H : (4) 4,6–4,7 (selten bis 6) mm B, 1¼–2 Ugge. Schale der der vorigen Art ähnlich, doch oval; häufiger gelblich-hornfarben. Embryonalschale rundlich, etwas exzentrisch; Gewindedurchmesser etwa ¼ des größten Durchmessers einnehmend. Die Embryonalschale wird vom letzten Umgang nicht völlig umgeben, sodass sie auch Anteil an der Peripherie der Schale hat. Absteigender Teil des letzten Umganges mit etwas verstärkten Spirallinien. Mündung mehr gerundet, kürzer elliptisch; der Spindelrand den etwas engeren Nabel zur Hälfte und mehr übergreifend. Letzter Umgang etwa ¾ der Gesamtbreite einnehmend; in Aufsicht erscheint die Peripherie seiner Erweiterung deutlich konvex (gegen die Embryonalschale nicht abgesetzt). Mündungsrand ebenfalls kräftig gebogen, dadurch erscheint der Gesamtumriss gerundeter. – Hinsichtlich Veränderlichkeit und Bildung geographischer Rassen wie bei *D. (D.) rufa*.

Karte 190



Ökologie ähnlich der vorigen, oft mit ihr gemeinsam auftretend, doch allgemein viel seltener; in feuchten Wäldern, zwischen Falllaub, unter Steinen, im Boden; 160–1400 m.

Gesamtareal nahezu gleich wie *D. (D.) rufa*, doch mit größeren Verbreitungslücken: Südost- und Mitteleuropa, europäische Türkei und Westkleinasien (RIEDEL 1980: 120; 1998: 59). In Österreich fast das gleiche Verbreitungsgebiet wie *D. rufa*, aber noch wenigere Vorkommen bekannt; von Vorarlberg bis zum Attersee und in den südlichen Landesteilen anscheinend fehlend (KLEMM 1974a: 264; Karte 83).

Warmzeitlich; ziemlich seltene Vorkommen pleistozän/interglazial und holozän.

### Fundstellen

#### Hinterbrühl, Schneckenkluff:

Epiatlantikum

Füllmaterial

#### Sommerein:

Mittelholozän

Spaltenfüllung

Die im folgenden besprochenen Arten stellt RIEDEL (1998: 36) als Subfamilie Oxychilinae HESSE 1927 in die Familie Zonitidae MÖRCH 1864; in RIEDEL (1980: 86) werden sie als Tribus Oxychilini HESSE 1927 dieser Familie zugeordnet.

Schale meist über 6 mm B (2,7–31 mm), in der Form sehr unterschiedlich; gewöhnlich dünnwandig, durchsichtig, glatt und stark glänzend; Mündung in der Regel unbeehrt.

Westpaläarktisch; am zahlreichsten in den Gebirgen Europas und des Kaukasus sowie im mediterranen Gebiet s. l. (von den Azoren bis Nordostiran: Chorassan); die monotypische *Oxychilus (Arboxychilus)* RIEDEL 1977 isoliert im Südwesten der Arabischen Halbinsel. Einige *Oxychilus*-Arten wurden weltweit verschleppt. – Vorwiegend carnivor (RIEDEL 1980: 86).

### *Oxychilus* FITZINGER 1833

(Kritische Bemerkungen zur subgenerischen Unterteilung in RIEDEL 1998: 36–38). Artenreichste, stark differenzierte Gattung mit über 100 anerkannten Arten. RIEDEL (1998) behält mit einigen Änderungen seine (1980: 86–117) getroffene Unterteilung bei, bis eine Revision der ganzen Gattung vorliegt. Von RIEDEL  $\pm$  abweichend sind vor allem italienische Autoren (F. GIUSTI und Mitarbeiter). Da RIEDEL der weltweit anerkannte Spezialist für die zur Diskussion stehenden Gruppen ist, folge ich seiner Unterteilung.

Schale von sehr unterschiedlicher Größe und Form (2,7–31 mm B); fast flach bis niedrig kegelförmig; eng,

stichförmig bis weit und schüsselförmig genabelt; sehr selten ungenabelt. 4–7½ Umgänge; gewöhnlich dünnwandig,  $\pm$  durchscheinend; meist glatt und  $\pm$  glänzend, mit feinen radialen Zuwachsstreifen (nur ausnahmsweise stark und fast rippenförmig), oft feine Spirallinien, bisweilen Gitterung. Bei kräftigerem Mikrorelief matte, raue Oberfläche. Weißlich, fast glasartig, gelblich- oder bräunlich-hornfarben bis kastanienbraun; nur ausnahmsweise helle und dunkle Radialstreifen [*Oxychilus (Radiolus) volutella* (L. PFEIFFER 1856), Azoren; rezent]. Unterseite gewöhnlich heller als die Oberseite.

Verbreitung wie bei der Subfamilie, mit Ausnahme der südwestlichen Arabischen Halbinsel. Die Gattung scheint sich gegenwärtig in einer intensiven Differenzierungs- und Speziationsphase zu befinden (RIEDEL 1966: 74–75; 1980: 87). – Ab Oligozän.

### *Oxychilus (Oxychilus)* FITZINGER 1833

Schale 6–21 mm B, 5–6 Ugge.; fast flach bis (selten) niedrig kegelförmig; Nabel mittelweit; letzter Umgang peripher gerundet, selten stumpf gekantet. Oberfläche glatt, glänzend, bis rau, mit starken radialen Zuwachsstreifen und deutlichen Spirallinien.

Fast ganz Europa (hauptsächlich im Südwesten; Differenzierungszentrum südlich der Alpen); ostwärts bis Kleinasien und zur Krim; westwärts bis zu den Azoren und Kanaren. Etwas abweichende, von den europäischen *Oxychilus* s. str. stark verschiedene Arten in Nordafrika (Maghreb-Länder; Zugehörigkeit noch nicht sicher, anatomisch-taxonomische Revision erforderlich). – Manche Arten wurden weit verschleppt (RIEDEL 1980: 97–100; 1998: 44–45).

### *Oxychilus (O.) cellarius* (O. F. MÜLLER 1774)

(Taf. XXXVIII: 5–8; Karte 191)

5–5,5 mm H : (9) 10–11 (12, manchmal bis 14, doch meist unter 11) mm B, 5½–5¾ (6) Ugge. Scheibenförmig, flach, mit schwach gewölbtem Gewinde; der Apex kann manchmal etwas kuppig aufragen. Fast glatt, stark glänzend, durchscheinend grau-gelblich, unterseits heller (weißlich-opak); nur schwach und verschwommen gestreift. Innere Umgänge langsam, die äußeren rascher zunehmend, oben mäßig gewölbt. Letzter Umgang etwas gedrückt, oben gewölbt, dann gegen die Peripherie etwas abgedacht; im ganzen erweitert, an der Mündung fast doppelt so breit wie der vorletzte. Naht verflacht, doch etwas rinnenförmig eingesenkt. Mündung querelliptisch, ausgeschnitten; Mundsaum scharf, basal manchmal mit Andeutung einer diffusen Lippe. Nabel trichterförmig, offen, 1/6 bis 1/7 des Gesamtdurchmessers einnehmend. – Veränderlich; im Kulturgebiet und im Süden oft größer. In Frankreich und Spanien (französische Pyrenäen und Vorgebirge sowie deren südliche Hänge und andere Gegenden Südfrankreichs; Navarra, Katalonien), die ? ssp.