

Laxenburg, awarisches Gräberfeld:

7.–8 Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 183 (Fnr. 490)

Mannswörth:

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

Probe 2: Mannswörther Terrasse; „Wiesenklei“

Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:

Grabung Frauenhofgasse SO:

ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Sch. G4, Grube 40 (Verfüllung)

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

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

Brunnen: Obj. 55 (SE 2855)

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühestholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173, 172), 223/1 (170), 223/3 (168), 294 (166), 294/1 (167), 311 (158, 159), 311/9 (160, 187), 313 (Fnr. 164), 358 (162), 415 (176), 424 (186), 483 (221, 223), 483/2 (263, 264), 506 (236, 234, 235), 655 (323), 660 (314, 313), 756 (358, 357), 768 (354), 816 (420), 932 (521), 1058 (554), 1077 (600)

Schletz (WINDL):

Wahrscheinlich Mittelwürm

Schn. 20: Pl. 6,9

Graben 3 (Fnr. 2131), Pl. 13; Grabenüberschneidung/Außengraben (Fnr. 2525), Pl. 15,9; Außengraben (Fnr. 2870)

Schwechat:

(Mittel-)Pleistozän

Probe Nr. 3: 215 cm über der Schotteroberkante

Stillfried, Hügelfeld:

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

Qu. AB 3, Verf. 14, Obj. 841, –10 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13247/1986) und 0–20 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13257/1986)

Straß im Straßertale:

Wahrscheinlich etwas jünger als die Siedlung: spätes Mittelholozän

Grabung 1989, Schn. 3, Verf. 3 (Nr. 1281)

Wienerberg:

Altpleistozän?

Sumpflöß und Aulehm

Karte 55



***Gyraulus (Armiger)* HARTMANN 1843**

Sehr klein; dünnchalig; wenige, stark gedrückte Umgänge, die einander nur lose berühren. Peripher stumpf gekantet; Oberseite weit genabelt. Oberfläche mit oder ohne häutige Rippchen. Letzter Umgang vor der Mündung stark erweitert; diese sehr schief.

Holarktisch, ab Miozän bekannt. Bezüglich der subgenerischen Zuordnung von *Armiger* zu *Gyraulus* siehe MEIER-BROOK (1984a).

***Gyraulus (Armiger) crista* (LINNAEUS 1758)**

(Taf. IX: 11–12; Karte 56)

0,5–0,9 mm H : 2–3 mm B; 3 Ugge. Dünnchalig, durchscheinend, fast glanzlos; hell hornbraun, gelblichbraun oder rötlich; oft dunkel inkrustiert. Sehr fein und dicht gestreift, mit einzelnen vorstehenden Hautrippchen. Umgänge rasch und regelmäßig zunehmend, oberseits gewölbt, unterseitig abgeflacht; der letzte an der Mündung etwa dreimal so breit wie der vorletzte. An der Peripherie verläuft eine ± ausgeprägte Kante, selten ein Kiel. Oberseite weit genabelt; Naht tief. Mündung kurz-elliptisch, meist dem vorletzten Umgang oben aufgesetzt, oft auch kurz losgelöst; Mundsaum zusammenhängend, Unterrand den oberen überragend. –

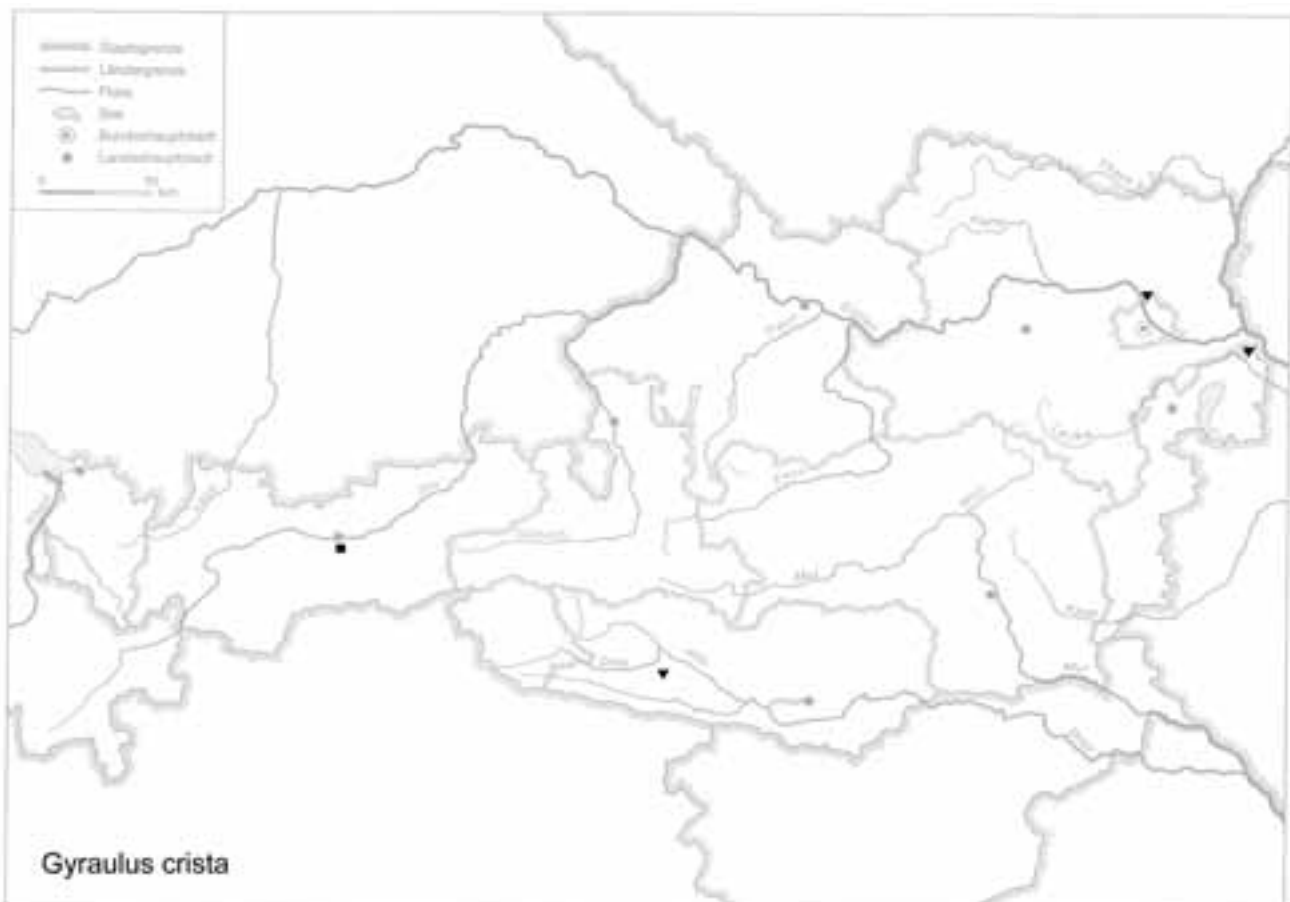
Zwei durch Übergänge verbundene Hauptformen: f. *nautileus* (LINNAEUS 1758): Oberfläche glatt, glänzend, nur gestreift; ohne Hautrippchen und Randzacken; Peripherie stumpf; f. *cristatus* (DRAPARNAUD 1805): Oberfläche mit Hautrippchen in etwa gleichen Abständen, die an der Peripherie zu dreieckigen, vorragenden Randzacken entwickelt sind. Peripherie gekielt. Seltener und meist etwas kleiner als die vorige. Bei der sehr seltenen f. *spinulosus* (CLESSIN 1873) sind diese Randschuppen spitz ausgezogen und gekrümmt; sie ist größer (bis 4 mm B) und unterseits ganz flach.

Verschiedenste Gewässer; bevorzugt pflanzenreiche Dauergewässer; Teiche, Gräben, schattige Tümpel; in der Vegetation. Kann temporäre Austrocknung überdauern. Bis 1890 m Höhe (Dolomiten).

Holarktisch; in ganz Europa außer dem äußersten Norden (in Skandinavien bis 65°); Nordafrika, Vorder-, Mittel- und Nordasien (Westsibirien); Nordamerika.

Warmzeitlich und in feuchteren kaltzeitlichen Phasen; ziemlich häufige Fundmeldungen. In Europa schon im Pliozän bekannt: Cessey-sur-Tille, Montagny-les-Beaune (beide Dép. Côte-d'Or; SCHLICKUM u. PUISSÉGUR 1978: 10; Taf. 2, Fig. 28); aus dem ältesten Pleistozän (St. Bernard) von SCHLICKUM u. PUISSÉGUR (1977: 280–281) gemeldet.

Karte 56



GIUSTI et al. (1995: 194–196; Fig. 142–148) geben die Art aus quartären Sedimenten von Malta an (Wied tal-Bahrija), wo sie rezent scheinbar nicht mehr vorkommt, wohl aber in Sizilien und Nordafrika. Holozän im nördlichen Mitteleuropa allgemein verbreitet.

Fundstellen

Alte Donau bei Wien:

Subrezent

1,0 m Wassertiefe (Probenpunkte 5, 17)

1,5 m Wassertiefe (Probenpunkte 4, 15)

2,0 m Wassertiefe (Probenpunkte 1, 8, 11, 12, 14, 16)

3,0 m Wassertiefe (Probenpunkte 6, 7, 13)

4,0 m Wassertiefe (Probepunkt 3)

Lanser See b. Innsbruck, Bohrung:

Bölling p.p./Ältere Dryas/Alleröd

880–870–860–850–840–830 cm Tiefe

Jüngere Dryas p.p.

830–820–810–800 cm Tiefe

Jüngere Dryas p.p./Präboreal

800–790–780 cm Tiefe

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühholozän)

Obj. 506 (Fnr. 236), 660 (314), 768 (354), 816 (420), 1058 (554)

Techendorf, Weißensee-Brücke, Bohrung 1:

Boreal bis älteres Atlantikum

Ton mit Holzkohlesplintern (sehr variabel, verschiedene Teratologien, auch scalaride Exemplare)

Hippeutis CHARPENTIER 1837

Sehr klein, flach linsenförmig, dünnchalig, scharf gekielt, mattglänzend; Oberseite ziemlich tief eingesenkt; letzter Umgang sehr groß. Im Inneren keine Schmelzleisten.

Paläarktisch; ab dem Paleozän bekannt.

Hippeutis complanatus (LINNAEUS 1758)

(Taf. IX: 13–14; Karte 57)

0,8–1,2 mm H : 4–5 mm B; $3\frac{3}{4}$ –5 (meist 4) Ugge. Dünnchalig, matt seidig glänzend, durchscheinend grauweiß oder hellbräunlich; fein und unregelmäßig gestreift. Umgänge rasch anwachsend, einander weit umgreifend, der letzte erscheint an der Mündung etwas breiter als das von ihm eingeschlossene Gewinde. Nabelung der Oberseite etwas

Karte 57



mehr als $\frac{1}{5}$ der Gesamtbreite einnehmend. Naht scharf eingeschnitten. Kiel einfach, ziemlich scharf, fast median verlaufend, oberseits durch eine seichte Hohlkehle noch betont. Mündung sehr schief, keilförmig, durch den vorletzten Umgang tief winkelig ausgeschnitten; Unterrand weit bogig vorgezogen. – Sehr formbeständig.

Stehende oder sehr langsam fließende, pflanzenreiche Gewässer, oft auch temporäre; bevorzugt mit lehmigen Grund. Bis 1000 m Höhe (Schweizer Jura).

Paläarktisch; von Nordwestafrika über fast ganz Europa (in Skandinavien bis 63°), bis Westsibirien.

Verstreute Fundmeldungen aus warm- und kaltzeitlichen Ablagerungen aus dem heutigen Areal.

Fundstellen

Alte Donau bei Wien:

Subrezen

2,0 m Wassertiefe (Probenpunkt 12)

2,5 m Wassertiefe (Probenpunkt 10)

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173), 506 (236), 655 (323)

Stratzing/Krems-Rehberg:

Jungpleistozän

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

Segmentina FLEMING 1818

Klein, glatt, stark glänzend, rotbraun; die Umgänge einander so übergreifend, dass der letzte vor der Mündung deutlich breiter ist als das von ihm umschlossene Gewinde. Oberseits eng und tief genabelt. Das Lumen des letzten Umganges an 2–3 (4) Stellen durch quer gestellte, nach außen durchscheinende Schmelzleisten verengt.

Paläarktisch (s. l.); ab dem Oligozän bekannt. In Mitteleuropa nur eine Art.

Segmentina nitida (O. F. MÜLLER 1774)

(Taf. X: 1–3; Karte 58)

1,7–1,8 mm H : 6–7 mm B (EHRMANN 1956 : 173–174);
1–1,5 mm H : 4–6 mm B (GLOER u. MEIER-BROOK 1994:
62); 1,5–2 mm H : 4,5–7 mm B (LOŽEK 1964b: 190; Taf.
V/3abc); $4\frac{1}{2}$ –5 Umg. Hochglänzend durchsichtig-braunrot,

Karte 58



(seltener albin); glatt, nur schwach gestreift, mit sehr feinen angedeuteten Spirallinien. Unterseite konvex, oberseits abgeflacht. Kleines, unten etwas eingesenktes Gewinde; oben eng und tief genabelt (Nabelbreite = etwa 1/6 der Gesamtbreite). Umgänge rasch zunehmend und einander stark umgreifend; der letzte deutlich breiter als das Gewinde. Am Oberrand des letzten Umganges verläuft ein \pm stumpfer Kiel bzw. eine Kante. An zwei bis drei Stellen des jeweils letzten Umganges springen je drei quer gestellte weiße, nach außen durchscheinende Schmelzleisten (je eine auf der Innen-, Ober- und Unterwand) ins Lumen vor und verengen dieses stark. Im Laufe des Wachstums werden die rückwärtigen Lamellengruppen resorbiert. Mündung quer, schief-herzförmig, durch den vorletzten Umgang tief ausgeschnitten; Unterrand weit bogig vorgezogen. – Formveränderlich; z. B. *S. nitida distinguenda* (GREDLER 1859) (syn.: *S. clessini* WESTERLUND 1873) ist weißlich-grau, sehr flach, mit scharfem, gegen die Mitte gerücktem Kiel und einander sehr stark umgreifenden Umgängen (Tiefebenen des östlichen Mitteleuropas).

In pflanzenreichen, schwarz-schlammigen (huminstoffhaltigen) Bereichen größerer Stehgewässer, in flachen Wiesentümpeln und -gräben, vor allem mit *Lemna trisulca*. Völliges Austrocknen wird kaum ertragen. – Im Flach- und Hügelland; nicht oberhalb von etwa 600 m Höhe.

Paläarktisch; in großen Teilen Europas (nordwärts/Schweden bis 61°), Kaukasus, Mittel- und Nordasien bis ins Gebiet der Lena.

Verstreute holozäne und pleistozäne Fundmeldungen aus dem heutigen Verbreitungsgebiet, vor allem in warmzeitlichen Ablagerungen. In Europa seit dem Pliozän bekannt (Montagny-les-Beaune; Schichten mit *V. burgundinus* und *P. nodotiana*; SCHLICKUM u. PUISSÉGUR 1978: 11; Taf. 3, Fig. 29). Als ihre Vorläuferin wird *S. filocincta* (SANDBERGER) angesehen.

Fundstelle

Keutschacher See:

Mittel- bis jüngerholozän

Untiefe im Pfahlfeld zwischen den Pfählen Nr. 24/27/28/30/32; 1,5 m Tiefe; auf humoser Schicht mit Holzkohleresten (Fn. 53)

Ancylus O. F. MÜLLER 1773

Spitz-häubchenförmig, mit nach hinten gebogener, etwas nach rechts weisender stumpfer Spitze. Dünnschalig, Mündung kurz-elliptisch; Oberseite mit feinen, etwas erhabenen Radiärstreifen, die die konzentrischen Zuwachslinien kreuzen.

Weltweit verbreitet; ab Oligozän.

Ancylus fluviatilis O. F. MÜLLER 1774

(Taf. X: 4–6; Karte 59)

4,5–9 mm L : 3,4–6,8 mm B : 1,8–4 mm H. Dünn, durchscheinend, zerbrechlich; weißlich, gelblich oder rötlichbraun; mützenförmig, die Spitze nach hinten und leicht rechts gebogen, in der Medianlinie auf etwa 5/6 oder 6/7 der Gesamtlänge befindlich. Unversehrt ist auf ihrer Oberseite ein schiefer, grubenartiger Eindruck sichtbar, von welchem die Radiärstreifung ausgeht. Durch die konzentrischen Zuwachslinien gitterförmig skulptiert. Rückenlinie sanft bogig nach vorne abfallend. Mündung kurz-elliptisch, meist vorne etwas verbreitert. Sehr veränderlich und viele lokale Formen und/oder Rassen bildend.

Fließende, sauerstoffreiche Gewässer; Quellen bis große Flüsse und Ströme, auch in der Brandungszone von Seen; an den Steinen, auch auf Bivalven sitzend; bis 30 m Wassertiefe; im Gebirge bis 1500 m, doch hauptsächlich in tieferen Lagen.

Europäisch: Fast ganz Europa, westwärts bis England und Irland; Nordwestafrika; Vorderasien bis zum Kaukasus.

Warmzeitlich; verstreute Angaben aus inter- und postglazialen Ablagerungen im rezenten Bereich.

Fundstellen

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal
nicht lokalisierbare Probe

Stillfried, Westwall:

Jungpleistozän
Ofen, Verf. 2, Abbau (Fn. 3615/1974)

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent
Fn. 81+82 (Sig. 41), 743 (209+202), 822 (202–294a), 1898 (749)

Systemmatophora

Carychiidae

Sehr kleine, zarte, eiförmige bis zylindrische Schalen mit zwei Spindellamellen, deren obere auf der Mündungswand endet. Mundsaum erweitert, wulstig verdickt, mit zahnartigem Vorsprung. Einzige ins Binnenland vorgedrungene Familie der Ellobiacea.

Holarktisch; durch eine Gattung im tropischen Afrika vertreten; außerdem in Südasien und Mexiko. Seit Ende des Jura bekannt.

Carychium O. F. MÜLLER 1774

Aufgrund des Columellarapparates in Verbindung mit Größe, Skulptur und Mündungsbewehrung lassen sich nach STRAUCH (1977) mindestens vier Subgenera unterscheiden,

Karte 59



Abb. 57: Typen des Columellarapparates bei *Carychium*; aus STRAUCH (1977: p. 153: Abb. 1).

möglicherweise ist noch eine weitere Gruppe von *Saraphia* abtrennbar (Abb. 57).

***Carychium (Carychium)* O. F. MÜLLER 1774**

Mittelgroß bis groß (adult 1,5–2,5 mm H), mit meist leicht konvex gewölbter, seltener geradlinig abfallender Spira, glatt bis schwach skulptiert. Je ein Columellar- und Palatal-, sowie ein (seltener zwei) Parietalzähne. Parietal- und Columellarlamelle des letzten Umganges nicht verfaltet, Parietallamelle leicht verbreitert. Typusart ist *C. minimum* O. F. MÜLLER 1774.

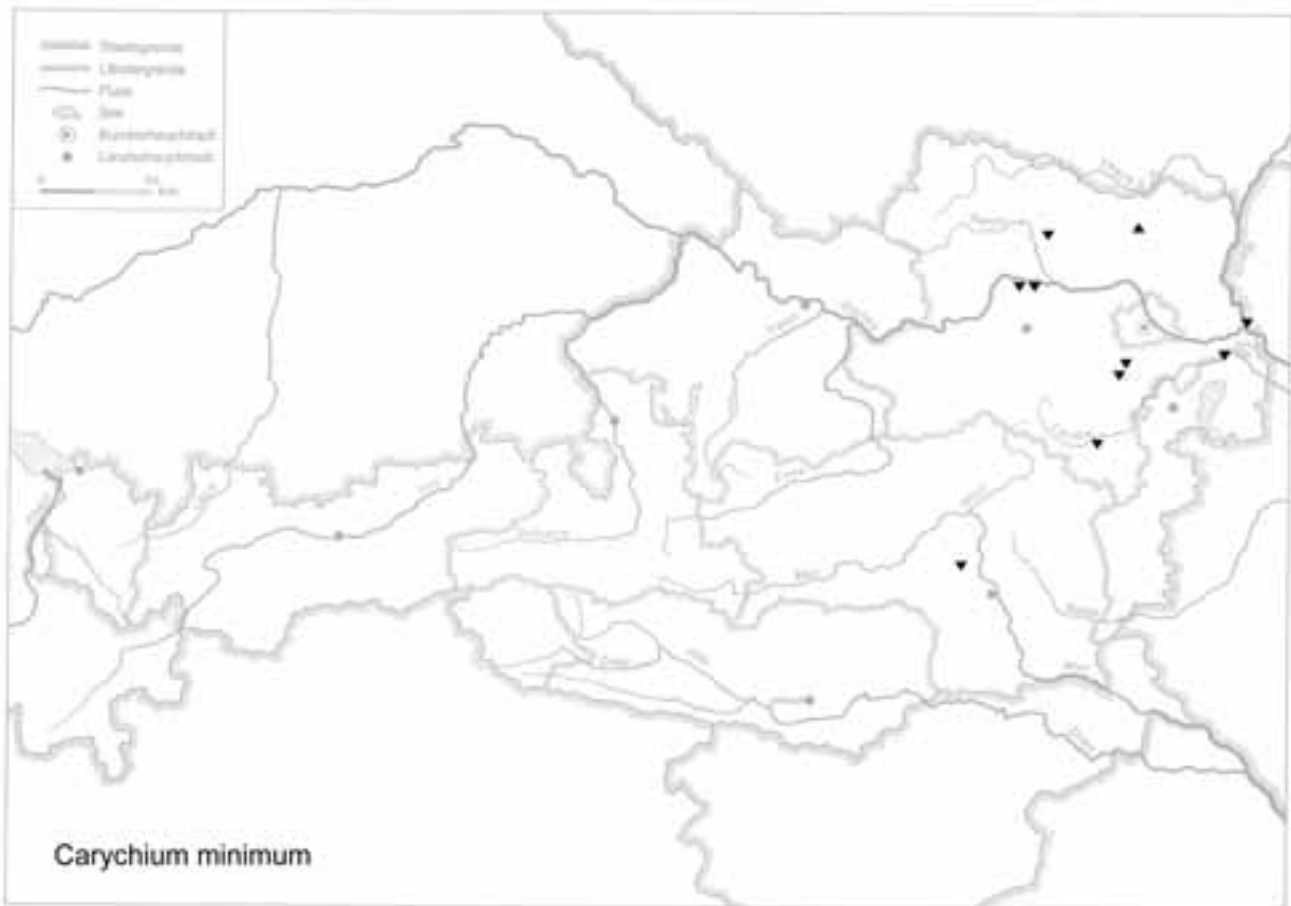
Zwar ursprünglich, doch fossil nicht häufig: im Miozän, auch im Pliozän überwiegen noch Arten mit kompliziertem

Columellarapparat. Erst im Lauf des Pliozäns erschienen Vertreter von *Carychium* s. str. (*tetrodon* PALADILHE 1873, *rhenanum* STRAUCH 1977, zuletzt *minimum*) bzw. wurden häufiger. Heute ist *Carychium* s. str. durch die Arten *minimum*, *paganettii* ZIMMERMANN 1925 und *lederi* O. BOETTGER 1880 vertreten (STRAUCH 1977: 154, 158; Taf. 17, Fig. 52).

***Carychium (C.) minimum* O. F. MÜLLER 1774**

(Taf. X: 7–8; Karte 60)

1,5–1,9 mm H : 0,8–1,0 mm B (LOŽEK 1964b: 170), 1,6–1,9 mm H : 0,85–0,95 mm B (HÄSSLEIN 1960: 13); 1,6–2,2 mm H : 0,9–1,1 mm B (KERNEY, CAMERON u. JUNGBLUTH 1983: 74–75); 4½–5 Ugge. Eiförmig-konisch, Durch-



messer meist größer als die halbe Höhe. Umgänge leicht konvex, der letzte etwas rascher zunehmend. Sehr fein gestreift; farblos, glänzend. Mündung schief-elliptisch, Mundsaum deutlich erweitert; kräftig lippig verdickt und leicht zurückgeschlagen. In der Mitte des Außenrandes ein stumpfer Zahnhöcker; Innenrand mit einer Columellar- und einer Parietallamelle. Letztere sich ins Innere der Schale fortsetzend, oft deutlich durch die Schale auf der linken Seite der Spindel durchscheinend. Sie ist breit ausgezogen und verläuft in nicht gewellter Spirale (d.h. einfach, S-förmig) zur Mündung. Ihr freier Rand ist leicht verdickt. Die erstere ist sehr schwach.

Zur genauen Bestimmung von Carychien ist es oft nötig, einen Teil der Wand des letzten Umganges mit feinen Nadeln herauszubrechen, um die Innenansicht des Lamellenverlaufes zu ermöglichen. Zur Unterscheidung von *C. minimum* und *C. tridentatum* ist außerdem die Relation Höhe : Breite sehr brauchbar: bei *C. minimum* ist die Breite in der Regel größer als die halbe Höhe ($H : B = < 2$).

Sehr nasse, offene bis halboffene Standorte: am Rand von Sümpfen, im Überschwemmungsbereich von Flussauen, auf nassen Talwiesen, besonders in der Ebene und in niedrigen

Berglagen; oft amphibisch an der Unterseite von in der Nässe liegendem Holz; 120–1600 m .

Rezent weit europäisch-sibirisch verbreitet: Europa ohne die südlichen Mittelmeerhalbinseln; in Österreich gleichmäßig verbreitet.

Holozäne und pleistozäne Funde (warmzeitliche und wärmere kaltzeitliche Abschnitte) im heutigen Areal. Vor allem altpleistozäne Vorkommen aus der älteren Literatur scheinen auch als eigene Arten auf; z. B. „*C. ovatum* SANDBERGER“ (Runton, England). Andererseits betreffen Zitate von „*C. minimum*“ aus dem Tertiär ältere Arten, z. B. das „*C. minimum*“ MICHAUD's 1855 aus dem französischen Pliozän (= *C. pachytilus* SANDBERGER, zit. ex STRAUCH 1977: 158). Bis jetzt ist nicht geklärt, ob die Art die Plio-Pleistozängrenze überschritten hat (zur Diskussion gestellte Belege aus dem italienischen Pliozän, die teils als Unterarten von *C. minimum*, teils als eigene Arten angesprochen worden sind; einiges Material aus dem ungarischen Pliozän. „*C. minimum*“ aus dem Pliozän des Kaukasus wurde von STRAUCH 1977: 158 als dem *pachytilus* SANDBERGER 1875-Typ entsprechend beurteilt. Diese gehört in die Untergattung *Saraphia* RISSO 1826).

Fundstellen**Braunsberg, Hainburger Berge:**

Jungholozän; ältere Hallstatt- u. jüngere Latènezeit, 2.–1. Jhdt. v. Chr.

Wallschnitt 6: Plan. 7; Lfm. 7,70 (Fnr. 1584)

Carnuntum, Auxiliarkastell (KANDLER):

Römerzeitlich

Fnr. 139/89: Qu. 848, schwarzer aschiger Fleck, 0,60–0,65 m Tiefe (1989); Qu. 1011; 0–1,60 m von Süd, 1,30–2,00 m von Ost, Planierung, 0,20–0,30 m Tiefe (1993)

Fnr. 1440/93: Qu. 1015, Strat. E.: 46, Grube, 1,30–1,35 m Tiefe (1993)

Gumpoldskirchen:

Frühholozän: Boreal

„Wiesenklei“

Kamegg (TRNKA):

Epiatlantikum

Grabung 1988, Schn. 25, Bpr. 90 (Nr. 882)

Grabung 1988, Schn. 26, Bpr. = Verf. 99 (Nr. 891)

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal

nicht lokalisierbare Probe

Lurgrotte:

Frühes Mittelholozän

Gesiebe (Höhleninneres)

Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:

Grabung Frauenhofgasse:

ca. 180–260 n. Chr.

Periode 4: Qu. A1, Sch. 15, N-Profil (Planierung)

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

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

Grubenhütte: Obj. 3 (SE 3183)

Schletz (WINDL):

Wahrscheinlich Mittelwürm

Schn. 20:

Pl. 13, Grabenüberschneidung/Außengraben (Fnr. 2525)

Pl. 15,9, Außengraben (Fnr. 2870)

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 262 (Sig. 111), 408 (191), 841 (336), 1765 (693)

Carychium (Saraphia) Risso 1826

Mittelgroße bis große Carychien (ad. 1,5–2,5 mm H). Spira leicht konvex gewölbt oder geradlinig abfallend; glatt bis schwach skulptiert. Je ein Columellar- und Palatalzahn, ein (seltener zwei) Parietalzähne. Columellarlamelle meist leicht, Parietallamelle wechselnd stark verfaltet, zipfelig ausgezogen oder umgeknickt. Gelegentlich ist ein adapikaler dritter Lamellenzahn ausgebildet. Die freien Ränder sind meist verdickt. Typusart der Untergattung ist *C. (S.) tridentatum* RISSO 1826.

Die reichste Entwicklung dieser Gruppe fällt ins Neogen (STRAUCH 1977: 155–156).

***Carychium (Saraphia) schlickumi schlickumi* STRAUCH 1977** (Abb. 61–62; Karte 61)

Beschreibung nach STRAUCH (1977: 168–170; Taf. 16, Fig. 40–45, 47; Taf. 19, Fig. 68–70, 72–73, 75; Abb. 2): 1,975 mm H : 0,975 mm B; 0,8 mm Mdgh : 0,725 mm Mdgb (Typus), 4–5 gleichmäßig gewölbte Ugge. Mittelgroß, sehr variabel, mit ausgeprägter Bezahnung. Columellarzahn deutlich, schief aus der Columellarfalte auslaufend. Ein wechselnd scharfer und langer, stets kräftiger, leistenförmiger Parietalzahn ist häufig von einem kleinen Parietalhöcker begleitet; der Parietallamellenlappen ist breit ausladend. Ein wechselnd starker Palatalhöcker sitzt oberhalb der Mitte der Außenlippe.

Schlank bis gedrunken, manchmal fast plump-pupoid; mäßig tiefe Naht. Gewinde konvex. Die Oberflächenskulptur besteht aus wechselnd ausgeprägten feinen, zuwachsparellen Rippchen, die im Rasterelektronen-Mikroskop besonders gut sichtbar sind. Mündungshöhe etwa $\frac{1}{3}$ – $\frac{2}{5}$ der Gesamthöhe; die Mündung höher als breit wirkend, unregelmäßig schief-eiförmig. Columellare Lippe gestreckt-gerade und winkelig von der ohrartigen Außenlippe abgesetzt; diese rechtwinkelig vom vorangehenden Umgang ablaufend. Mündungskallus bei den Adulten durchwegs kräftig, von einem wechselnd breit ausgestellten, durch eine konkave Furche abgesetzten Kragen begleitet.

Der Columellarapparat besteht aus sehr dünnen, am freien Rand kaum verdickten, relativ breiten Lamellen. Die sehr charakteristische Parietallamelle ist von der aller anderen Carychien verschieden: die abapikale (negative) Amplitude ihrer sinusartigen Undulation ist völlig unterdrückt (nur bei wenigen Exemplaren leicht angedeutet), die adapikale dagegen stark vergrößert, schief oder symmetrisch zungenartig ausgebildet und noch lateral ausgezogen. Diese Schwingung wird von der Columellarlamelle in geringem Ausmaß in gleicher Höhe wiederholt.

l. typ.: Tagebau Fortuna, Rheinische Braunkohlenwerke AG., strat. typ.: „Pliozäner Ton“.

Von dieser Art liegt reichliches Material von Fortuna bei Niederaußem und Frechen vor. Durch die starke Variabilität sind Verwechslungen mit *C. (Carychiopsis) berthae* (HALAVÁTS 1903) – Ungarn (Öcs, Kozma) und Niederösterreich (Eichkogel bei Wien), bzw. mit *C. (Saraphia) pseudotetrodon* STRAUCH 1977 – Frankreich (Vallée des Tilles, Cessey-sur-Tille/Neublanc, Herneville, Celleneuve) möglich.

Nach STRAUCH (1977: 170) ist die als „*Carychium suevicum*“ aus dem Pliozän des Kaukasus gemeldete Art (STEKLOV 1966; zit. ex STRAUCH 1977) ebenfalls *C. (S.) schlickumi schlickumi*.

Eine sehr gedrungene Unterart ist *Carychium (Saraphia) schlickumi montagnyense* STRAUCH 1977 (170; Taf. 16, Fig. 46;



Taf. 19, Fig. 74): Typus: 1,775 mm H : 1,0 mm B; 0,775 mm Mdgh : 0,75 mm Mdgb Sie entspricht weitgehend der rheinischen Unterart, nur ist die Skulptur stärker ausgeprägt, der

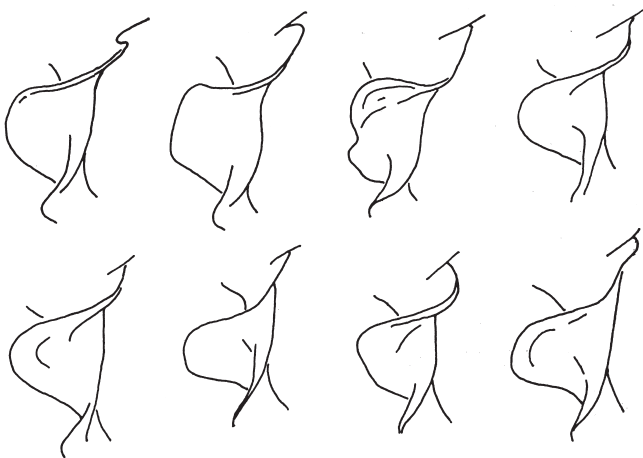


Abb. 61: *Carychium (Saraphia) schlickumi* STRAUCH 1977, Varianten des Columellarapparates; aus STRAUCH (1977: p. 169: Abb. 2).

Columellarzahn schwächer, und der Parietalhöcker fehlt. Auch die Ausbildung des Columellarapparates stimmt mit der der Nominatunterart überein.

1. typ.: Montagny-les-Beaune bei Dijon, strat. typ.: Süßwassermergel im Grenzbereich Plio-Pleistozän.

Siehe auch SCHLICKUM u. PUISSÉGUR [1978: 7–8; Taf. 1, Fig. 16; Schichten mit *Viviparus burgundinus* (TOURNOUER) und *Pyrgula nodotiana* (TOURN.)].

Als Habitat wird feuchter Lebensraum, eng benachbart zu Quellen oder Flüssen, angenommen.

C. schlickumi gehörte im Mittelpliozän bereits zur mitteleuropäischen Fauna. RÄHLE u. BIBUS (1992: 331–332) wiesen sie auch in altpleistozänen Höhengschottern des Neckars bei Rottenburg nach. RÄHLE (1995: 109) fand sie am Uhlenberg (Profil Nord 2; Hochflutablagerungen). *C. schlickumi* dürfte in Mitteleuropa spätestens im Altpleistozän erloschen sein. Rezente Nachfolger scheinen in Süd- und Südosteuropa vorzukommen: BANK u. GITTEBERGER (1985: 94) entdeckten in der Gegend von Kavala (Nordost-Griechenland) eine conchologisch praktisch idente *Carychium*-Art. GIUSTI et al. (1995: 160–163; Fig. 103–104) berichteten über „*Carychium cf. schlickumi*“ aus einer quartären Ablagerung

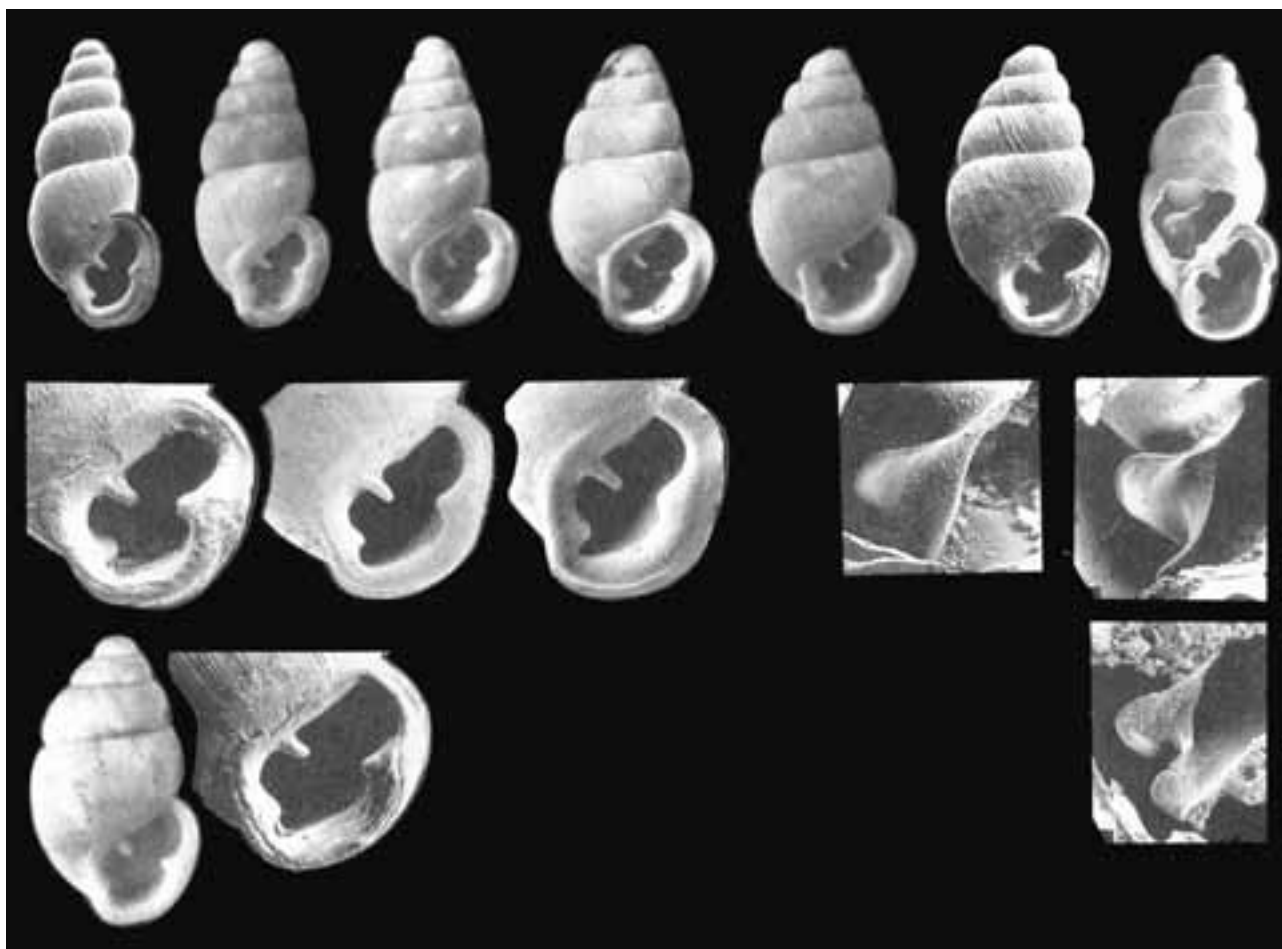


Abb. 62: *Carychium (Saraphia) schlickumi* STRAUCH 1977; oben: *Carychium (S.) schlickumi schlickumi* STRAUCH; 1., 3., 4., 5. Exemplar von links und rechtes Exemplar: Tagebau Fortuna (Niederaußen); 2. Exemplar von links: Tagebau Frechen (Frechen); 2. Exemplar von rechts: Kaukasus (alle: Pliozän). Mitte: *C. (S.) schlickumi schlickumi* STRAUCH, Mündung; 1. und 2. Exemplar von links: Tagebau Fortuna (Niederaußen); 3. Exemplar von links: Kaukasus; rechts: Columellarapparat, Tagebau Fortuna (Niederaußen) (alle: Pliozän). Unten: *C. (S.) schlickumi montagnyense* STRAUCH, Montagny-les-Beaune (Frankreich; Pliozän). Maße: oben, v. l. n. r.: 2,0 mm H – 1,95 mm H – 1,975 mm H – 1,65 mm H – 1,825 mm H – 1,7 mm H – 1,925 mm H. Mitte, Mündungen v. l. n. r.: 0,775 mm h – 0,8 mm h – 0,7 mm h; Columellarapparat oben links: ca. 0,5 mm Bildhöhe; oben rechts: ca. 0,65 mm Bildhöhe; darunter: ca. 0,7 mm Bildhöhe. Unten links: 1,775 mm H, dazu die Mündung: 0,65 mm h. Nach STRAUCH (1977: Taf. 16: Fig. 40–47; Taf. 19: Fig. 68–70, 72–75).

von Malta (Wied tal-Bahrija) und aus einer rezenten Fundstelle von Gozo (Fontana; 1 frische Schale).

Fundstelle

Neudegg:

Mittelpliozän bis Ältestpleistozän?

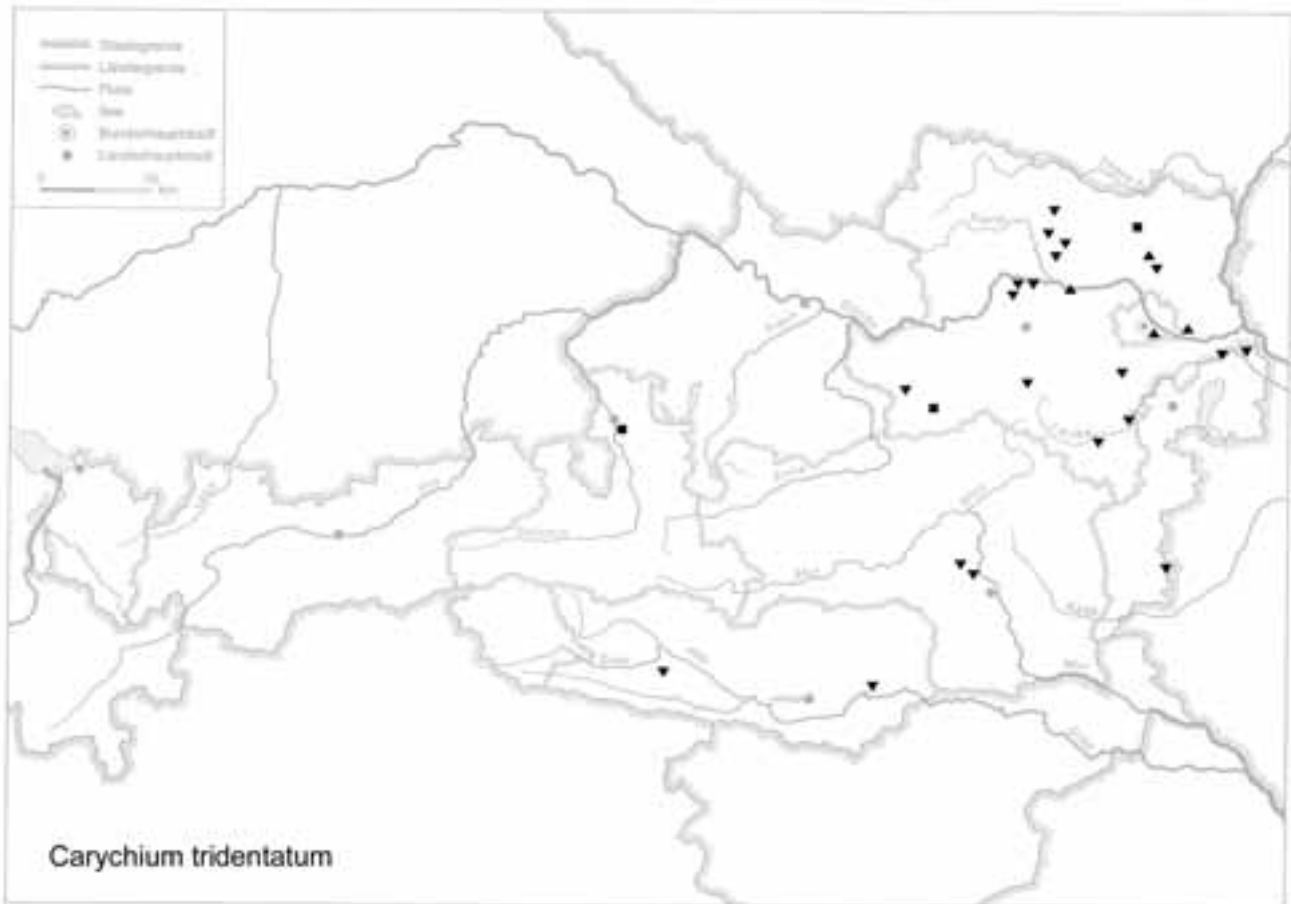
mit Sand und Schotter vermischte Terra-rossa-Reste

Carychium (S.) tridentatum (Risso 1826)

(Abb. 63–67; Taf. X: 9–13; Karte 62)

1,8–2,2 (2,3) mm H : 0,8–1 mm B, 5–5½ Ugg. Walzig bis spindelförmig, farblos, schlanker und konischer als *C.*

minimum, die Umgänge gut gewölbt, deutlich und regelmäßig gestreift. Mündung kurz-elliptisch; schief-gestutzt wirkend; Mundsaum stärker gelippt als bei *C. minimum*. Die Parietallamelle verläuft deutlich anders als bei letzterer Art. Als erstes beschrieben WATSON u. VERDCOURT (1953) den Columellarapparat von *C. tridentatum*. In der Undulation der Parietallamelle ist charakteristischerweise die adapikale Amplitude betont [ähnlich wie bei *C. (S.) schlickumi* und *C. (S.) mariae* PAULUCCI 1878], die abapikale dagegen sehr klein oder fehlend (STRAUCH 1977: 171; Taf. 14, Fig. 16). Die Untersuchungen BULMANS (1990) an *C. tridentatum*-Material aus verschiedenen Gebieten Polens zeigten große Intra- und Interpopulations-Variabilität. *C. tridentatum* s. str. („f.



tridentatum“) und „f. *elongatum* VILLA 1841“ wurden in den meisten Populationen zusammen festgestellt, mit Übergängen. Der „f. *tridentatum*“ entsprechende Individuen zeigten 1,47–2,12 mm H (Mittel: 1,74 mm), der „f. *elongatum*“ entsprechende 1,60–2,15 mm H (Mittel: 1,84 mm). Auch das H : B-Verhältnis variierte stark (im Allgemeinen wird die Breite geringer als die halbe Gesamthöhe angegeben). Die Zahl der Umgänge lag bei 4,25–5,86; bei „f. *elongatum*“ durchschnittlich bei 5,01, bei den Übergangsformen bei 4,95 und bei „f. *tridentatum*“ bei 4,81; also ebenfalls ohne statistisch signifikante Unterschiede. MELL (1937: 252) brachte auffallend lange, schmale Ausbildungen in Zusammenhang mit sehr feuchten Standorten („Fundnummer 8. Glasenbachklamm. Falllaub einer Mulde, Buchenwald, untere Lagen durch Sickerwasser tropfnass ...“; 1,805 mm H : 0,833 mm B; 5 Umgänge).

Somit könnte die Morphologie als Indiz für stärker bodenfeuchte Stellen innerhalb eines (buschreichen) Waldbiotops angesehen werden. Es erscheint von Interesse, dass aus dem Abri von Elsbethen (Qu. 9hL2; voll entwickeltes Präboreal) solche lang gestreckten, schlanken *C. tridentatum* vorliegen. Diese Fundstelle ist nicht weit von der von MELL genannten

entfernt, damit ist der schlanke Morphotypus in diesem Gebiet zumindest seit dem Frühholozän dokumentiert.

C. tridentatum lebt meist in Wäldern, auf feuchten Wiesen, an gut bewachsenen Standorten, zwischen Laub und Steinen; gewöhnlich an trockeneren Standorten als *C. minimum*, doch auch mit ihr gemeinsam auftretend. Sie lebt auch in feinem Gesteinsgrus und ist in Bezug auf die Böden nicht wählerisch; 120–1950 m. DOLL (1982) untersuchte die Lebensweise und Fortpflanzungsbiologie von *C. tridentatum* an südwestdeutschen Fundstellen im Vergleich mit den aus Südeuropa vorliegenden Ergebnissen. Günstige Mikrohabitate finden sich an Stellen, wo sich das Falllaub durch beständige Feuchtigkeit zersetzt („quasiaquatische Mikrohabitate“). Ergiebig sind z. B. Mulden an Buchenmischwäldern, die durch die Entwurzelung größerer Bäume entstanden sind. Eine Deckschicht aus trockenem Laub kann die tieferen Schichten gegen Austrocknung bzw. gegen stärkere Niederschläge schützen. Die unmittelbar darunter liegende Schicht aus weißlich verpilztem, verbackenem Laub wird weitgehend gemieden. Ebenso gemieden wird eine glatt-geschlossene Bodenoberfläche unter einer dünnen Laubschicht. Zum Teil beträchtliche Populationsdichten

können auch in auf Gneis und anderen sauren Gesteinen stockenden Wäldern erreicht werden.

Die Artselbständigkeit dieses *Carychium* wurde lange diskutiert. Rezent ist die Verbreitung (süd-)europäisch – Europa mit Mittelmeerhalbinseln; in Österreich sehr verbreitet und häufig. Bis dato ist es holozän und pleistozän/warmzeitlich aus dem heutigen Areal bekannt.

Fundstellen

Abri von Elsbethen:

Allerödschwankung

Qu. 9iQ1, Qu. 9ihS1

Bölling bis Jüngere Dryas/Präboreal?

Qu. 20j12

Jüngere Dryas

Qu. 9jR2

Jüngere Dryas/Präboreal?

Qu. 10gH2

Frühes Präboreal

Qu. 87.72.3

Präboreal, voll entwickelt

Qu. 9hK2, Qu. 9hL1; besonders schlanke, lang gestreckte

Form: Qu. 9hL2, Qu. 8hM1, Qu. 8hM2

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

Qu. 6hH5

Carnuntum, Auxiliarkastell (KANDLER):

Römerzeitlich

Fnr. 139/89: Qu. 848, schwarzer aschiger Fleck, 0,60–0,65

m Tiefe (1989); Qu. 1011, Planierung; 0–1,60 m von S, 1,30–2,0 m von O, 0,20–0,30 m Tiefe (1993)

Fnr. 989/94: Qu. 973, Strat. E.: 190, Bustum, 0,5 m Tiefe (1994)

Gauderndorf:

Etwa zeitgleich: Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 16–18 (Proben 1, 2, 4, 5, 7)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 24–28 (Proben 3–6, 11)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 103–106 (Proben 1, 2, 3, 6, 8, 9, 11, 12)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 36–40 (Proben 6, 7, 10)

Graben III, Schn. 1, AB-Profil, Lfm. 92–96 (Proben 1, 2, 4, 5, 9–13, 16)

Großriedenthal:

Jungpleistozän

Probe Nr. 3: Rote Verlehmungszone (rechts der Straße)

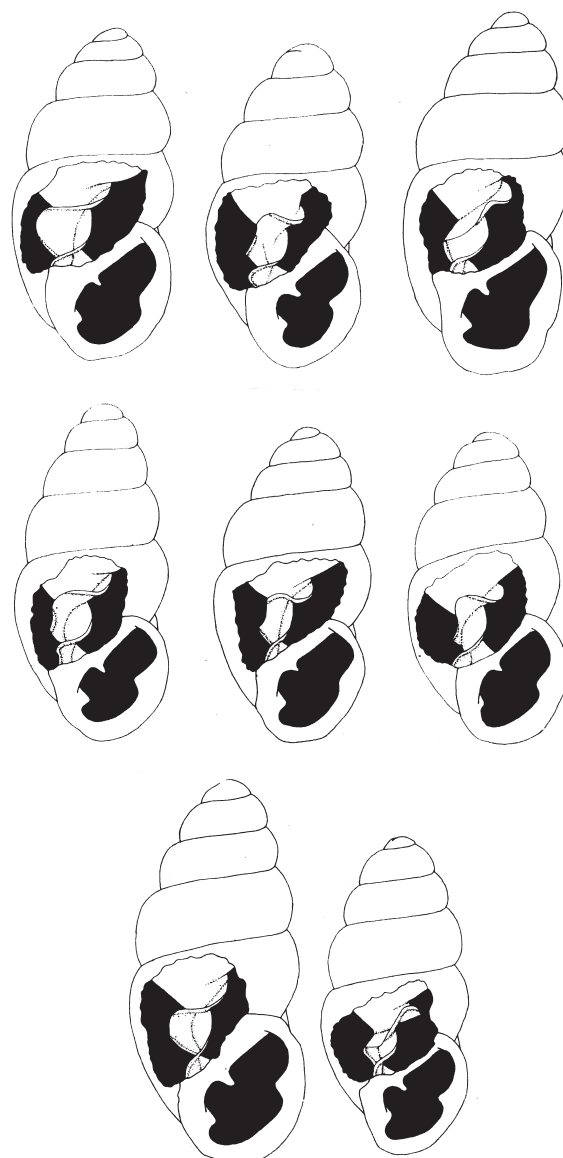


Abb. 63, obere Reihe: Columellarapparat von *Carychium* (*Saraphia*) *tridentatum* (Risso 1826) s. str. (links), „Zwischenform“ (Mitte) und *f. elongatum* sensu BERGER (rechts); Abb. 64, mittlere Reihe: „Zwischenformen“; Abb. 65, untere Reihe: Columellarapparat von *C. (S.) tridentatum* s. str. und Schalenform von *f. elongatum* sensu BERGER (links), Columellarapparat von *f. elongatum* sensu BERGER und Schalenform von *C. (S.) tridentatum* s. str. (rechts); nach BULMAN (1990: p. 39: Fig. 1, 2; p. 46: Fig. 24).

Herdengelöhle:

Mittelwürm? oder Spätglazial

Probe 2: Eingangsbereich, Abraumsediment

Frühes Mittelholozän

Probe 3: Eingangsbereich, Entkalkungshorizont



Abb. 66, obere Reihe: Variationsreihe des Columellarapparates von *Carychium (Saraphia) tridentatum* (links) zu *C. (S.) tridentatum* f. *elongatum* sensu BERGER (rechts), dazwischen „Übergangsformen“; Abb. 67, untere Reihe: 1. und 2. Exemplar links: *C. (S.) tridentatum* von vorne und etwas nach rechts gedreht; die beiden folgenden Exemplare: f. *elongatum* sensu BERGER von vorne und etwas nach links gedreht; die drei rechten Exemplare: „Zwischenformen“, etwas nach links gedreht, von vorne und etwas nach rechts gedreht; nach BULMAN (1990: p. 48: Fig. 28; p. 47: Fig. 25–27).

Hirschenfallhöhle:

Mittelholozän

Wurzeldom:

Probe Nr. 1 (grobes, sinteriges Material)

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

Probe Nr. 6 (grobes Substrat)

Hohenberg, „Steinbruch“:

Präboreal

Fundschicht SE 4

Holozän

Fundschicht SE 6

Hornsburg 3:

Epiatlantikum

Graben I, Schn.1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Proben 7, 8, 9)

Kamegg (TRNKA):

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

Grabung 1987, Schn. 21, Gra. II, CD-Prof., SW-Sektor:
Bpr. 9

Epiatlantikum, voll entwickelt

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

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, N-Prof.
AB: Sig. 8, 9, 11

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

Grabung 1987; Schn. 18, Gra. I, W-Prof.: Bpr. 5, 13

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

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 4, 10, 13,
14, 16, 17, 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)

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

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

Jünger als Epiatlantikum

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte,
Längsprof. EF: Sig. 5, 13, 15, 16

Lanzenkirchen:

14. Jhdt. bis Anf. 15. Jhdt.

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

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal

nicht lokalisierbare Probe

Lurgrotte:

Frühes Mittelholozän
Gesiebe (Höhleninneres)

Mannswörth:

Jungpleistozän
Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse
Probe 2: Mannswörther Terrasse, Wiesenklei

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. 15, N-Profil (Planierung)
Frauenhofgasse SO:
ca. 350–450 n. Chr.
Periode 6: Qu. A1–A2, Steg, Grube 38 (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.)
Grubenhütte: Obj. 3 (SE 3183)
Töpferofen: Obj. 54 (SE 3868)
Abfallgruben: Obj. 823 (SE 1555), 949 (3370, 3379), 961 (3210, 3225), 1115 (3924)
Latrine: Obj. 161 (SE 3823)

Mithrasgrotte bei Markt Neuhodis:

Jüngstholozän
Oberflächensediment aus dem Schluff oberhalb der Grotte

Mühlbach am Manhartsberg:

Mittelholozän
Grabung 1985, Schn. 1, Gra., N-Prof.: Sig. 8, 10, 10A

Paudorf:

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

Peratschitzen bei Kühnsdorf:

„Postglazial“
Lage in 11 m Tiefe

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühstholozän)
Obj. 223/3 (Fnr. 168), 655 (323), 756 (357), 768 (355)

Schletz (WINDL):

Wahrscheinlich Mittelwürm
Schn. 20: Pl. 6,9; Graben 3 (Fnr. 2128)
Wahrscheinlich Neolithikum
Schn. 20: Pl. 14, Außengraben (Fnr. 2852)

Straß im Straßertale:

Wahrscheinlich etwas jünger als die Siedlung: spätes Mittelholozän

Grabung 1989, Schn. 3, SW-Sektor, Plan. 3–Verf. Sohle;
Sig. 19 (Nr. 1584)

Techendorf, Weißensee-Brücke, Bohrung 1:

Boreal bis älteres Atlantikum
Ton mit Holzkohlesplintern

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent
Fnr. 371 (Sig. 180), 411 (194a), 775 (209–311), 815 (311), 821 (202), 1192 (307), 1961 (778)

Tropfsteinhöhle am Kugelstein:

Holozän
Schichten 1–5: gestörter Anteil (1–3) und primäre holozäne Schichten (4–5)

Wetzleinsdorf:

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

Wien IV, Favoritenstraße:

Wahrscheinlich Mittelpleistozän
Probe Nr. 1: Löß, 3,5 m unter dem Straßenniveau

Phylogenetische Beziehungen in der Gattung *Carychium* (nach STRAUCH 1977: 172–175; Abb. 3–5): Die vier gegenwärtig abgegrenzten Untergattungen *Carychium* O. F. MÜLLER 1774, *Carychiella* STRAUCH 1977, *Carychiopsis* SANDBERGER 1872 und *Saraphia* RISSO 1826 dürften sich erst im Paläogen herausgebildet haben. Die Gattung *Carychium* könnte eine erste Blüte im Paleozän erreicht haben (etwa ein Dutzend Arten im europäischen Bereich bekannt). Im Eozän und tieferen Oligozän sind die Nachweise nur spärlich. Die Vertreter des älteren Paläogens sind vom *Carychiopsis*-Habitus oder diesem nahe stehend; im Verlauf des Tertiärs tritt dieser mehr und mehr in den Hintergrund. Als ein letzter Ausläufer wird die oligozän wie miozän bekannte *C. (Carychiopsis) schwageri* (REUSS 1868) angesehen. Die jüngste und letzte Vertreterin dieser Untergattung, *C. (Carychiopsis) berthae* (HALAVÁTS 1903) vermittelt bereits zu *Carychium* s. str.

Insgesamt erscheinen die Vertreter der Nominat-Untergattung bis dato ziemlich isoliert stehend. Die rezenten und pleistozänen Arten zeigen conchologisch keine Beziehung zu *Carychiopsis*. Am ehesten im Habitus anschließend ist die pliozäne *C. (Carychium) tetradon* PALADILHE 1873; *C. (Carychium) rhenanum* STRAUCH 1977 aus dem niederrheinischen Pliozän lässt kaum Beziehungen zu *Carychiopsis* bzw. zu jüngeren Arten erkennen. Aus dem Miozän ist noch kein *Carychium* s. str. bekannt. Innerhalb *Carychium* s. str. sind drei Gruppen unterscheidbar, die parallelen Entwicklungslinien angehören, deren Vorläufer noch nicht bekannt sind: *C. (Carychium) tetradon* PALADILHE 1873 und vielleicht ? *crassum* SACCO 1886 (italienisches Pliozän); die Artengruppen *C. (Carychium) minimum* O. F. MÜLLER 1774, *C. (C.)*

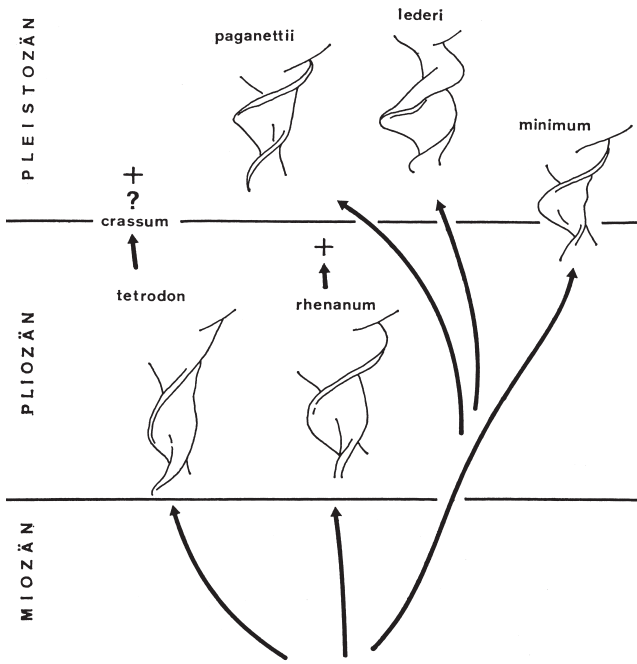


Abb. 58: Schema der Entwicklung von *Carychium* (*Carychium*) O. F. MÜLLER 1774; aus STRAUCH (1977: p. 172, Abb. 3).

paganettii ZIMMERMANN 1925 (rezent; Calabrien und Sizilien) und *C. (C.) lederi* O. BOETTGER 1880 (rezent; persisches Kaukasusgebiet); isoliert stehend *C. (C.) rhenanum* STRAUCH 1977.

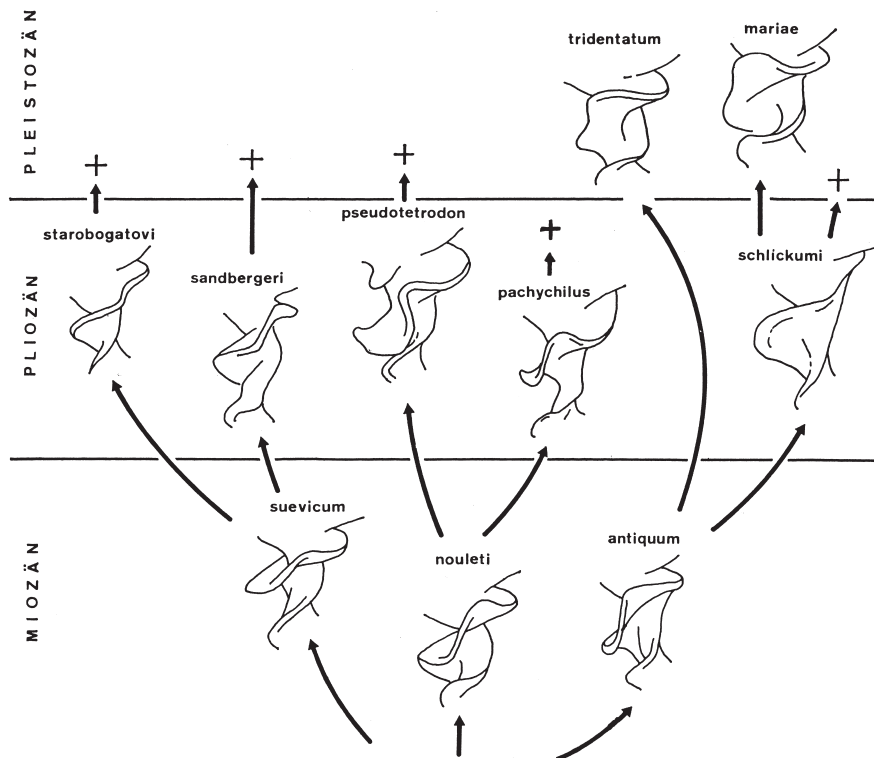


Abb. 59: Schema der Entwicklung von *Carychium* (*Saraphia*) RISSO 1826; aus STRAUCH (1977: p. 173: Abb. 4).

Die Gruppe mit einfachem Columellarapparat ist heute stärker vertreten als im Tertiär; die um *Saraphia* zeigt eine reiche Entwicklung, die vermutlich erst im jüngsten Paläogen oder am Anfang des Miozäns begann. Aufgrund des vielgestaltigen Columellarapparates lassen sich im Zusammenhang mit verschiedenen morphologischen Kriterien des Schalenäußeren verwandtschaftliche Beziehungen darstellen. *C. (Saraphia) antiquum* A. BRAUN 1851 (Ober-Oligozän; bereits aus dem Chatt bekannt), *C. (S.) nouleti* BOURGUIGNAT 1857 s. l. (aus dem gesamten Miozän beschrieben; vgl. dazu STRAUCH 1977: 162–163) und *C. (Saraphia) suevicum* O. BOETTGER 1877 (bis dato sicher nur aus dem Miozän des Steirer Beckens bekannt) sind hinsichtlich Habitus und Columellarfalten nur geringfügig verschieden. Obwohl hinsichtlich Form, Größe, Skulptur und Mündungsarmatur Übereinstimmungen bestehen, weisen sie doch typische Columellarfalten auf. Die ursprünglichste Art scheint *C. (S.) antiquum* zu sein. Von ihr sind möglicherweise auch die beiden anderen genannten Arten ableitbar. Ihre Parietallamelle ist lappenartig bei nur leichtem Schwung ausgezogen. Dieser ursprüngliche Typ blieb am längsten erhalten und entwickelte sich zu Arten mit relativ einfach ausgezogener Parietallamelle mit nur wechselnd leichtem Sinusschwung weiter. *C. (S.) tridentatum* könnte direkt von *C. (S.) antiquum* ableitbar sein, wobei die pliozäne Linie noch unbekannt ist. *C. (S.) schlickumi* STRAUCH 1977 könnte ein Vorläufer von *C. (S.) maria* PAULUCCI 1878 (rezent; Südtirol und Norditalien) sein. Die nur schwach geschwungene Parietalfalte von *C. (S.) suevicum* findet man bei den beiden pliozänen Arten *C. (S.) starobogatovi* STEKLOV 1966 und *C. (S.) sandbergeri* HANDMANN 1887 wieder (hinsichtlich ihrer regionalen Verbreitung und Abgrenzung noch unklar, doch scheinbar osteuropäische Elemente). Die pliozänen, artlich gut fassbaren *C. (S.) pseudotetrodon* STRAUCH 1977 und *C. (S.) pachychilus* SANDBERGER 1875 sind dagegen in Mittel- und Westeuropa beheimatet. Sie sind durch die stark geschwungene Parietalfalte charakterisiert. Mit der Klimaverschlechterung des plio-pleisto-

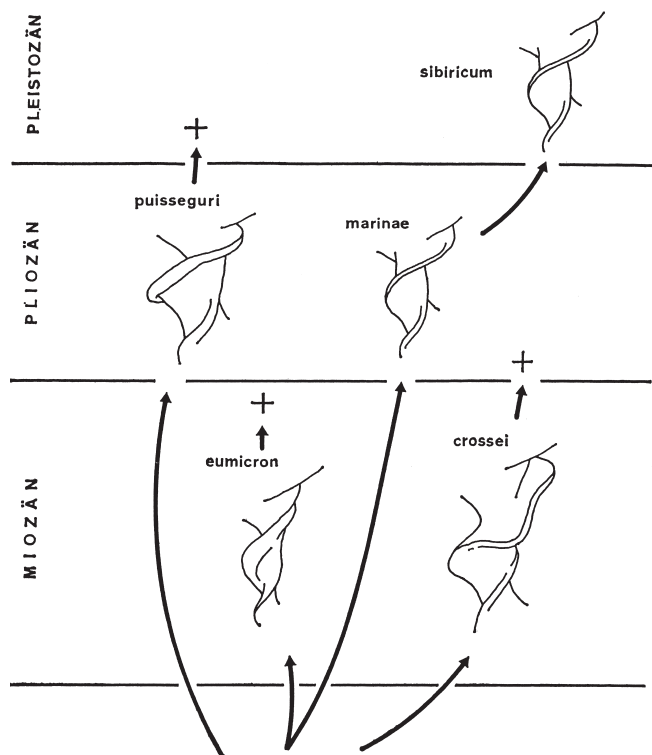


Abb. 60: Schema der Entwicklung von *Carychium* (*Carychiella*) STRAUCH 1977; aus STRAUCH (1977: p. 174: Abb. 5).

zänen Grenzbereiches starben diese vermutlich hoch spezialisierten Arten aus.

Carychium (*Carychiella*)-Arten sind sehr kleinwüchsig, merkmalsarm, aber deutlich zu differenzieren. Zwischen den wenigen bekannten fossilen Vertretern sind keine direkten Zusammenhänge erkennbar, doch dürften sie eine gemeinsame, vielleicht oligozäne Stammform besitzen (Abb. 58–60)

Stylommatophora

Succineidae

Körper größer als die Schale (in einigen exotischen Gattungen Halbnacktschnecken und Nacktschnecken). Sehr dünnchalig, glänzend, durchscheinend, gelblichbraun bis bernsteinfarbig; spitz-eiförmig, 3–4 Umgänge, mit kurzem, konischem Gewinde und relativ großem letzten Umgang und großer Mündung. Mundsäum dünn, scharf; ungenabelt.

Meist in Wassernähe; nahezu weltweit verbreitet. Ab dem Paleozän.

Conchologische Bestimmung oft schwierig; Fragmente und Juvenilschalen (vor allem fossil!) kaum bestimmbar. Systematische Bearbeitung der Familie noch unzureichend.

Succinea DRAPARNAUD 1801

Succinea (*Succinea*) DRAPARNAUD 1801

Mittelgroß; Mündungshöhe mindestens $\frac{2}{3}$ der Gesamthöhe; letzter Umgang stark überwiegend. Wölbung der Umgänge von der Spitze an rasch abnehmend; Naht seicht. Embryonschale nicht oder nur undeutlich gekörnelt (bei 40facher Vergrößerung).

Fast weltweit; ab Paleozän.

Succinea (*S.*) *putris* (LINNAEUS 1758)

(Taf. XI: 1–3; Karte 63)

15–22 (bis 27) mm H : 12–16 mm B (Zwergformen 11–13 mm H : \pm 7 mm B); 3–3 $\frac{3}{4}$ (selten 4) Ugge. Spitz-eiförmig, matt grünlichgelb bis bernsteinfarben, manchmal weißlichgrau glänzend; unregelmäßig gröber und feiner gestreift. Vorletzter Umgang schwach gewölbt, der letzte bauchig erweitert, unter der Naht völlig flach bis etwas eingezogen; gegen die Mündung \pm herabsteigend. Mündung eiförmig, oben scharf zugespitzt; der Spindelrand flach-konkav, etwas verdickt. Liegt die Schale auf der Mündung, erscheint die Rückenseite des letzten Umganges in Profilansicht von rechts so gewölbt, dass die Konturlinie von der Naht aus ansteigt und der Gipfelpunkt meist höher liegt als die Spitze; das Ende fällt basalwärts steilbogig ab.

Die Variabilität innerhalb einer Population kann durch fließende Übergänge geringer sein als die zwischen verschiedenen Populationen; doch können die Unterschiede auch innerhalb einer Population beträchtlich sein (Neigung des apikalen Teiles der Schalenachse, Ausbildung des letzten Umganges). Adulte Schalen sind gut identifizierbar. Zur Morphometrie siehe HECKER (1970: 207–208; 211: Abb. Reihe 1–2).

Feuchtigkeitsbedürftig; im Schilfgürtel an Hochstauden, in Auwäldern (hier Tendenz zum Riesenwuchs); auf feuchten Wiesen; mitunter auch entfernt vom Wasser (kleiner, festschaliger); 130–2260 m.

Europa mit Verbreitungslücken auf den Mittelmeerhalbinseln, West- und Nordasien. – In Österreich verbreitet; relativ häufig.

In warm- und kaltzeitlichen Ablagerungen des gegenwärtigen Areals; lokal massenhaft in Sumpflössen und ähnlichen Bildungen; viele holozäne Fundmeldungen.

Fundstellen

Furth, Hohlweg:

Jungpleistozän

Löß über der „Göttweiger Bodenbildung“

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. 2: 4 m über der Kulturschicht

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

Hohenberg, „Steinbruch“:

Holozän

Fundschrift SE 4

Lanzkirchen:

12./13. Jhdt.

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

Laxenburg, Schlosspark:

älteres Atlantikum

nicht lokalisierbare Probe

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal

nicht lokalisierbare Probe

Mannswörth:

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

Probe 2: Mannswörther Terrasse; „Wiesenklei“

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173: cf., 172), 223/1 (170), 294 (166), 294/1 (167), 311 (158), 311/9 (160), 313 (164), 358 (162), 424 (186), 483 (222, 221, 223), 483/2 (263, 264), 655 (322), 660 (314), 756 (358), 816 (420, 419), 1058 (555, 554, 556)

Schloss Kaiserebersdorf/Wien:

Ende 15. bis 17. Jhdt.

äußerer Wassergraben

Anfang 18. Jhdt.

Verlandungsschicht der Schwechat

Schwechat:

(Mittel-)Pleistozän

Probe Nr. 2: 200 cm über der Schotteroberkante

Probe Nr. 3: 215 cm über der Schotteroberkante

Probe Nr. 4: 230 cm über der Schotteroberkante

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 371 (Sig. 180), 775 (209–311), 815 (311)

Wienerberg:

Altpleistozän?

Sumpflöß und Aulehm

***Succinella* MABILLE 1870**

Klein, eiförmig, spitz-konisches Gewinde, Umgänge stark gewölbt; die Wölbung der Umgänge von apikal zur Mündung hin kaum abnehmend; Naht tief. Mündung nur wenig mehr als die Hälfte der Gesamthöhe einnehmend. Oberfläche der Embryonalschale deutlich und dicht gekörnelt (bei 40facher Vergrößerung).

Am wenigsten wassergebunden unter den Succineidae. – Ab Obermiozän.

***Succinella oblonga* (DRAPARNAUD 1801)**

(Abb. 68; Taf. XI: 4–9; Karte 64)

5,8–7,5 (max. 8,4) mm H : 3,0–4,5 mm B; 3–3¼ Ugge. Spitzkonisch-eiförmig, dünnwandig, glatt bis schwach faltenstreifig, Embryonalschale dicht gekörnelt; nicht glänzend; blass gelblich- bis grünlichgrau oder hornfarben, in Küstennähe oft kräftig bernsteinfarben (FECHTER u. FALKNER 1989: 166). Im Leben meist mit einer Erd- oder Kotkruste bedeckt. Letzter Umgang etwas schwächer gewölbt als der vorletzte, doch bauchig-aufgeblasen. Mündung spitz-eiförmig; etwa ½ bis 3/5 der Gesamthöhe einnehmend, Schalenachse deutlich nach rechts geneigt. Mundsäum gera-

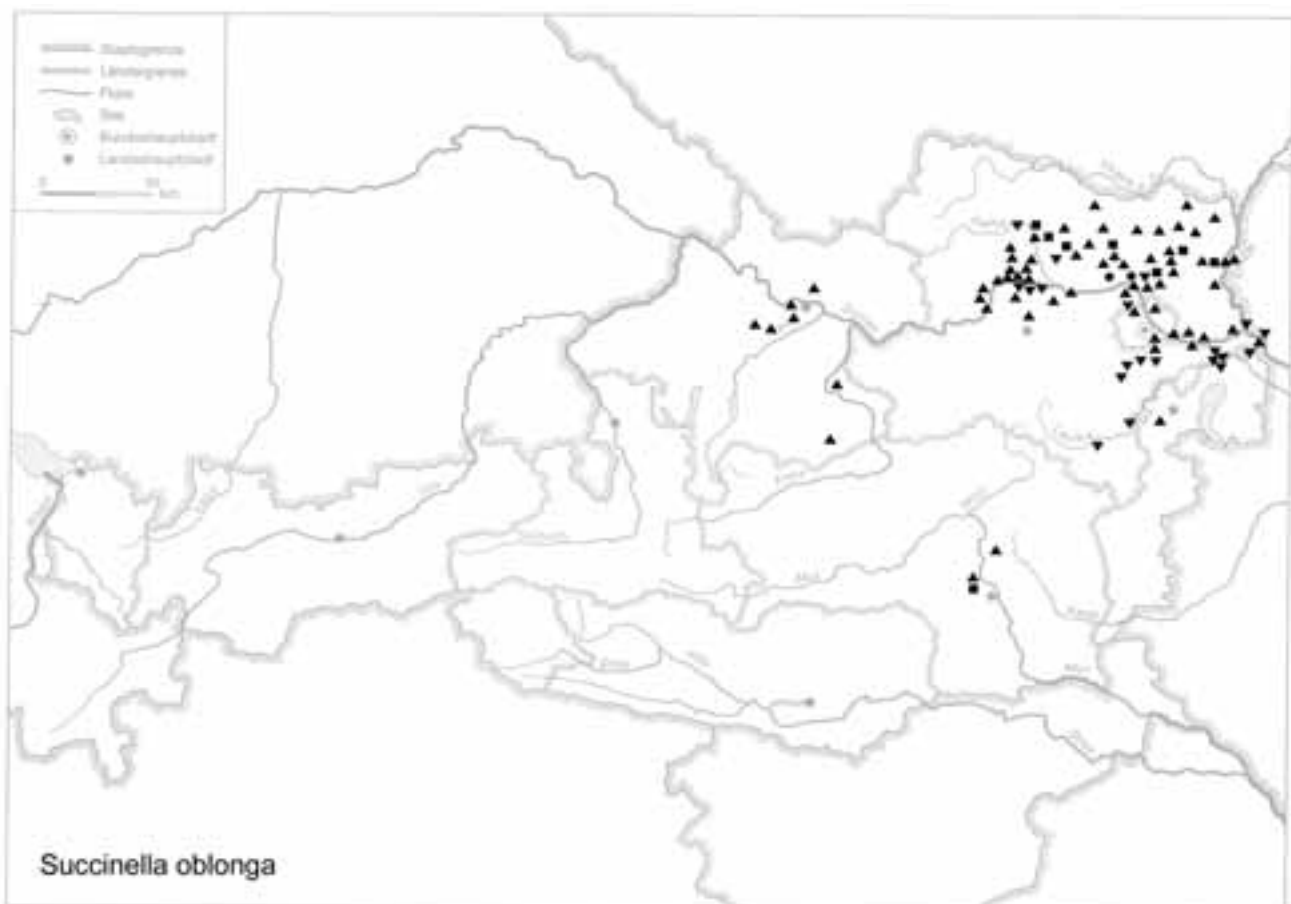
de, scharf, an der Spindel gelegentlich etwas verdickt. Ungenabelt. – Hohe Variabilität, auch innerhalb der Population (besonders in Bezug auf den Apikalteil (u. a. HECKER 1970: 208–209; 211: Abb. Reihe 3–4). Die var. *elongata* „A. BRAUN 1843“ SANDBERGER 1875 (in ZILCH 1978: 118) ist fast doppelt so hoch wie breit; Mündung ½ der Gesamthöhe, tritt in Lössen sehr häufig auf.

Feuchte Standorte verschiedener Art, Überschwemmungsbereiche, auf austrocknendem Schlamm, unter pflanzlichem Material, Steinen und Altholz; auch entfernt vom Wasser an trockeneren Stellen, zwischen Gras und Mull; 120–2000 m.

Europäisch-westasiatisch; in fast ganz Europa und Nordasien. In Österreich allgemein verbreitet.

Überwiegend kaltzeitlich, doch auch in warmzeitlichen Kontexten enthalten. Bezeichnende Lößart, die in Lössen verschiedenen Alters massenhaft enthalten sein kann [oft als var. *elongata* (SANDBERGER)]. Kennzeichnend für artenarme Lößgemeinschaften vom Typ der „*Pupilla*-Faunen“ sensu LOŽEK (1964b: 139), die meist einem Hochglazial mit Jahresdurchschnittstemperaturen von 0° bis –2° C entsprechen. Analogien zu kaltzeitlichen Ökosystemen Mitteleuropas

Karte 64



sind nach LOŽEK (1999: 253, 259) nicht im hohen Norden Europas oder Nord-Eurasiens zu vermuten, sondern viel weiter im Süden, z. B. in den kühl- kontinentalen Gebieten Innerasiens. Dafür spricht, dass die Molluskenthanatocoenen aus den kaltzeitlichen Ablagerungen Mitteleuropas von den gegenwärtig subpolaren oder alpinen Gemeinschaften deutlich abweichen, da sie auch xerotherme Elemente enthalten.

Eine der häufigsten pleistozänen Gastropodenarten; auch von verschiedenen holozänen Fundstellen bekannt. Von LUEGER (1981: 38; Taf. 4: 13–14) aus dem Obermiozän (Hauskirchen, Pannon B/C) nachgewiesen.

Fundstellen

Aggsbach Markt:

Jungpleistozän

Bereich von „Aggsbach B“ (aufgelassene Ziegelei):

Basis eines Lößpaketes aus einem Hohlweg westlich des Punktes B' (Probe 1b: f. *elongata*)

Horizont mit Solifluktionerscheinungen (Probe 2; mit f. *elongata*)

Löß über der Bodenbildung und dem Solifluktionshorizont, ungefähr in der Höhe der Kulturschicht (Probe 3; mit f. *elongata*)

Aigen, Hohlweg:

Jungpleistozän: Jungpaläolithikum

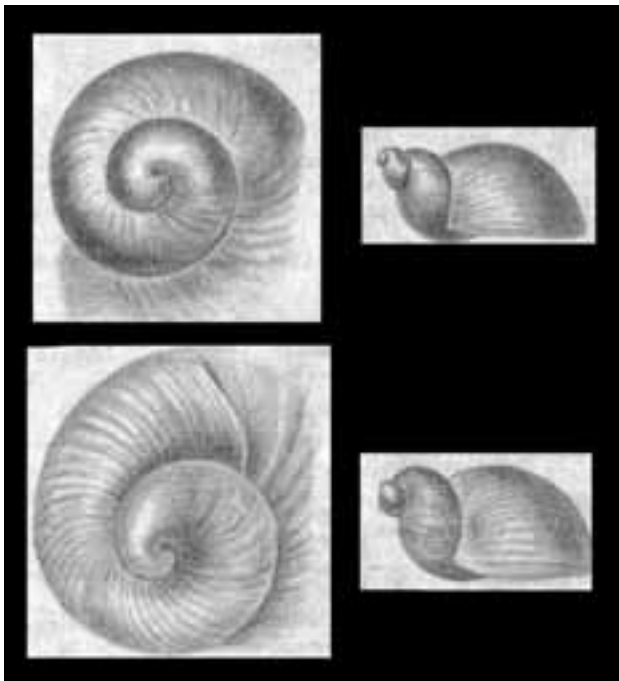


Abb. 68, oben: *Succinella oblonga*, Embryonalgewinde (links), Seitenansicht (rechts); Abb. 69, unten: *Quickella arenaria*, Embryonalgewinde (links), Seitenansicht (rechts); nach FORCART (1970: p. 110: Abb. 1, 2).

Löß zwischen den beiden Bodenbildungen (Probe 3: f. *elongata*)

Löß, 0–4 m über der „Göttweiger Bodenbildung“ („Lo7“)

Löß, 7–10 m über der „Göttweiger Bodenbildung“ („Lo9“)

Alberndorf:

Jungpleistozän

Probe Nr. 6: Sektor H, Lfm. 9, Plan. 4–5 (unterer Bereich der Solifluktion; Nr. 1386)

Ameistal:

Wahrscheinlich Jungpleistozän

Probe Nr. 2 (nicht lokalisierbare Probe; mit f. *elongata*)

Antau:

Jungpleistozän?

Sand-Lehmprobe, nicht lokalisiert

Aschet bei Wels, Würzburger Ziegelei:

Jungpleistozän

Profil 1 (ostschauende Wand): Schicht 2 (–1,60 m, Löß), Schicht 3 (–1,80 m, oberer Nassboden), Schicht 4 (–2,40 m, Löß), Schicht 5 (–2,65 m, unterer Nassboden) (mit f. *elongata*)

Bisamberg:

Jungpleistozän?

Lößprobe Nr. 1/Nr. 1457 (keine Lokalisation)

Braunsberg, Hainburger Berge:

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

Wallschnitt 6:

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

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

Plan. 7; Lfm. 4,20 (Fnr. 1581), Lfm. 6,50 (Fnr. 1583), Lfm. 7,70 (Fnr. 1684), Lfm. 13 (Fnr. 1587)

Plan. 8; Lfm. 6 (Fnr. 1605), Lfm. 6,50 (Fnr. 1606), Lfm. 7,40: Pfl. (Fnr. 1607), Lfm. 8,60 (Fnr. 1609)

Plan. 9; Lfm. 4,50 (Fnr. 1636), Lfm. 5,30 (Fnr. 1638), Lfm. 5,70 (Fnr. 1639), Lfm. 15 (Fnr. 1644: zu f. *elongata* tendierend)

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

N-Profil: Lfm. 10,4: 210 cm v. oben (Fnr. 1734), 140 cm v. oben (Fnr. 1736), 86 cm v. oben (Fnr. 1738)

S-Profil: Lfm. 4/+14 cm (Fnr. 1688: cf.), 4/+75 cm (Fnr. 1690); Lfm. 4,60/+25 cm (Fnr. 1694); Lfm. 6,14/–40 cm (Fnr. 1699); 6,14/+70 cm (Fnr. 1704), 6,14/+115 cm (Fnr. 1705); Lfm. 10/–80 cm (Fnr. 1719); Lfm. 10/+60 cm –50 cm unter HOK (Fnr. 1723)

Carnuntum, Auxiliarkastell (JOBST):

Römerzeitlich (Mitte 1. Jhdt n. Chr. bis ca. 400 n. Chr.)

Principia: Qu. 241 (Raum XVII, T = –0,7 bis –0,9 m, zwischen Bauniveau Holz-Erde-Kastell und Steinkastell)

Bad, Ostbecken (Stratum oberhalb der Versturzschicht)
Badbereich, Westbecken, Qu. 1 (über dem Estrich, T = -0,9 m)

Badbereich (Südostfläche, N-Profil (Humusband in die Schuttplanierung, T = -0,9 m)

Präfüurnium (SW-Ecke; über dem durch Erdbeben etwa um die Mitte des 4. Jhdts. [?] zerstörten Bad der Steinperiode II; T = -0,6 m bis -0,8 m)

Carnuntum, Auxiliarkastell (KANDLER):

1. Hälfte 3. Jhd. n. Chr.

Fnr. 242/93: Latrine, N-S-Kanal, 0–100 cm von Nord, über Kanalsohle (1993)

Römerzeitlich

Fnr. 823/93: Qu. 996, Strat. E.: 51, Grube, 0,1–30 cm von Nord, 0–4,00 m von West, 0,4–0,5 m Tiefe (1993) (cf.)

Carnuntum, Zivilstadt (JOBST):

Römerzeitlich (1. Jhd. bis ca. 5. Jhd. n. Chr.)

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

Carnuntum, Schottergrube Gstettenbreite:

Subrezent?

T = -0,5 m

Deutsch-Altenburg, Lagerstadt (JOBST):

2. Hälfte des 1. Jhdts. bis 2. Hälfte 4. Jhd.

Steg zwischen Qu. 1/4 (T = bis -0,1 m)

Qu. 5 (Substrat bei Pflock 230 : Mitte der späteren Straße)

Qu. 8 (Kanal)

Qu. 10 (neben menschlichem Skelett; T = -1,0 m bis -1,5 m)

Qu. 12 (erdiges Füllmaterial des Kindersarkophages 1/86)

Qu. 18 (bis T = -0,07 m)

Qu. 20/21 (Putzmaterial der Plana, T = bis -0,1 m).

Ebendorf:

Jungpleistozän?

Lößprobe (nicht lokalisiert; f. *elongata*)

Ebersbrunn:

Mittelpleistozän

Probe Nr. 1: Löß unter der untersten Bodenbildung (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 2: 1 m oberhalb von Nr. 1, unterhalb der untersten Verlehmungszone (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 6: 1½–2 m oberhalb von Nr. 5 (= Löß unterhalb der obersten [„warmzeitlichen“] Bodenbildung)

Edelstal:

Jüngeres Mittel- bis Jungpleistozän

Lößprobe (keine nähere Lokalisation; mit f. *elongata*)

Fischamend a. d. Donau:

Jüngstes Mittelpleistozän bis Spätwürm
mit Feinsand gefüllte, in einem Schotterkörper mit Grobsand-Zwischenlager eingesenkte Tasche (f. *elongata*)

Gamssulzenhöhle:

Spätglazial

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

Gars-Thunau:

Jüngstholozän

Grabung 1978, D, Gru. 50–Gru.ende

Grabung 1986, H, Schn. 133, Lfm. 0, Sektor A, Sig. 11 (Fnr. 13096); Schn. 140, Lfm. 17–18

Sektor B, Plan. 0–Fels, V 53; Schn. 147, Lfm. 18, Sig. 2 (Fnr. 13104)

Grabung 1988, J, Schn. 164, Sig. 6+10, x = 9–11, y = 3–4; Schn. 164, Plan. 3,9, Sig. 30.

Grabung 1995, Schn. 319, Gru. 1 (slawisch), Plan. 2,9 (Fnr. 57621)

Gerasdorf:

Wahrscheinlich Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Gelbgrauer Sand etwa 1,50 m unter dem rezenten Boden (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 2: Vergleyter Löß etwa 1,0–0,50 m unter dem rezenten Boden (mit f. *elongata*)

Glaubendorf I:

Etwas jünger als die archäologische Datierung, mit jungpleistozänen Beimischungen

Graben, Schn. 1, S-Profil, Lfm. 0–6 (Sig. 2, 5, 6)

Gobelsburg, Keller Schneider:

Jungpleistozän: Jungpaläolithikum

unterer Profilabschnitt: Proben Nr. GO/11/II/1, GO/11/II/3, GO/11/II/4 (f. *elongata*), GO/11/II/5, GO/11/II/6, GO/11/II/7, GO/11/II/8, GO/11/II/9, GO/11/II/10

Großriedenthal:

Jungpleistozän

Probe Nr. 2: Löß über der roten Verlehmungszone (links der Straße, ca. 500 m in Richtung

Neudegg)

Probe Nr. 3: Rote Verlehmungszone (rechts der Straße) (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 4: Am Weg nach Gösing; Löß

Großrußbach:

Jungpleistozän: Spätwürm

Grabung 1997 Schn. 1, Gra. I, UK von Schn. 4 (Fnr. P505) (mit f. *elongata*)

Großweikersdorf:

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Kulturschicht („Großweikersdorf C“) (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 2: 4 m über der Kulturschicht (f. *elongata*)

Probe Nr. 3: 8 m über der Kulturschicht

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

(f. *elongata*)

Probe Nr. 5: Im Hohlweg oberhalb der verflochtenen Bodenbildung (f. *elongata*)

Große Badlhöhle:

Spätglazial

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

Grub/Kranawetberg bei Stillfried:

Jungpleistozän: Spätwürm

Orientierungsproben 1, 2, 3 und 4/VIII. 1993

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

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 verpflogte Kulturschicht knapp unter dem Humus)

Probe Nr. 5: Qu. A2, Sektor O (-59 cm/OK bzw. -94 cm/UK) (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 6: Qu. A1, Sektor O (-62 cm unter HOK, knapp unter der Kulturschicht)

Probe Nr. 7: Qu. A1, Sektor H (80–90 cm unter NO, Kulturschicht)

Probe Nr. 8: Qu. A2, Sektor E (-102 cm knapp unterhalb der Kulturschicht, Bereich des

Schädels, mit f. *elongata*)

Probe Nr. 9: Qu. A1, Schn. 1, Lfm. 7,6–10 (-105 cm unter HOK, -135 cm unter S-Profil A1)

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) (mit f.

elongata)

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

Jungpleistozän

N-Profil S 3: -85 cm, -106 cm, -132 cm, -156 cm, -182 cm, -208 cm, -234 cm, -259 cm

-283 cm Tiefe

O-Profil S 3: -262 cm, -286 cm, -310 cm, -336 cm, -360 cm, -439 cm Tiefe

W-Profil S 3: -125 cm, -147 cm, -173 cm, -195 cm, -219 cm, -243 cm, -269 cm, -293 cm

-317 cm, -346 cm Tiefe

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

Jungpleistozän; in allen Proben mit f. *elongata*

N-Profil 15f (Schlitzprofil): -93 cm, -103 cm, -113 cm, -123 cm, -133 cm, -143 cm, -153 cm, -163 cm, -173 cm, -183 cm, -193 cm, -203 cm, -213 cm unter Fixpunkt 1997

N-Profil 15j: -107 cm, -124 cm, -146 cm, -166 cm, -186 cm, -208 cm, -225 cm unter Fixpunkt 1997

W-Profil 5i/Teil 1 (Schlitzprofil): -101 cm, -111 cm,

-121 cm, -131 cm, -141 cm, -151 cm, -161 cm, -171 cm, -181 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, -291 cm, -301 cm, -311 cm unter Fixpunkt 1997

W-Profil 12i: -154–163 cm, -169–178 cm, -185–193 cm, -193–202 cm unter Fixpunkt 1997

Grubgraben bei Kammern:

Jungpleistozän

Profil 1 (Quadrant F):

Probe 1: 70–80 cm oberhalb der Kulturschicht 2

Probe 3: 50–60 cm oberhalb der Kulturschicht 2

Probe 5: 30–40 cm oberhalb der Kulturschicht 2

Probe 11: -30 cm unterhalb der Kulturschicht 2

Profil 2 (Quadrant G):

Probe 12: -10 cm unterhalb der Kulturschicht 2

Probe 14: -30 cm unterhalb der Kulturschicht 2

Probe 20: Lößprobe im Hohlweg unterhalb (= westlich) der Grabungsstelle

Gumpoldskirchen:

Frühholozän: Boreal

„Wiesenklei“ (mit f. *elongata*)

Hauskirchen:

Jungpleistozän?

Lößprobe (nicht lokalisierbar; mit f. *elongata*)

Hautzendorf:

Jungpleistozän?

Lößprobe Nr. 1001 (f. *elongata*)

Hollabrunn:

Jungpleistozän

Profil II (= mittlerer Profiltteil):

Probe Nr. 8: 0–30 cm über der Oberkante des „Stillfried-B-Komplexes“

Probe Nr. 9: 30–50 cm über der Oberkante des „Stillfried-B-Komplexes“

Probe Nr. 10: 50–70 cm über der Oberkante des „Stillfried-B-Komplexes“

Probe Nr. 12: 150–170 cm über der Oberkante des „Stillfried-B-Komplexes“

Hornsburg 3:

Epiatlantikum, jungpleistozän vermischt

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5, 2–9,2 [Proben 2, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 14, 16 (= Löß), 17 (=Löß), 19, 20]

Hundsheim:

(Frühes) Mittelpleistozän

Probe Nr. 2 (Füllmaterial)

Kamegg:

Jungpleistozän: Spätwürm

Probe C: Löß oberhalb der rotbraunen Bodenbildung

Probe A: paläolithische Kulturschicht

Kamegg (TRNKA):

Jungpleistozän

Grabung 1981, Schn. 2, Lfm. 10–12, unter Plan. 1, Verf. 6 (Nr. 91) (Lößbeimischung)

Epiatlantikum, älterer bis mittlerer Abschnitt

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

Epiatlantikum, voll entwickelt

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

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1985, Schn. 9, Gra. II, O-Tor, N-Ende, O-Hälfte, N-Prof. AB: Sig. 10

Grabung 1985, Schn. 10, Gra. I, S-Prof.: Bpr. 13

Grabung 1987, Schn. 18, Gra. I, W-Prof.: Bpr. 7, 9, 10, 14 und 18

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Prof.: Seg. 2, Spr. 7; Seg. 3, Spr. 1; Seg. 3, Spr. 5 (f. *elongata*)

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 3: Verf. 1 (in 2 Proben aus Verf. 1)

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 2, 3 (wahrscheinlich wesentlich jünger), 7, 9 und 19

Grabung 1988, Schn. 25: Bpr. 91 (Nr. 875), Bpr. 94 (Nr. 883)

Jünger als Epiatlantikum

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

Karnabrunn:

Epiatlantikum

Graben I, Schn. 1, NO-Profil (Proben 3 [mit f. *elongata*] 4, 6)**Kollnbrunn:**

Subboreal/frühbronzezeitlich, jungpleistozän vermischt

Graben I, Schn. 1, AB-Profil (Proben 2, 3, 5, 6)

Graben II, Schn. 1, AB-Profil (Proben 1, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13, 14)

Krems, Schießstätte:

Ältestpleistozän

Probe KR 8/1: Löß unter Paläoboden 8

Probe KR 9: Paläoboden 9

Probe KR 10: Paläoboden 10

Probe KR 11: Paläoboden 11

Probe KR 12: Löß unter Paläoboden 12

Zeitstellung Alt- bis Mittelpleistozän?

Probe KR 5: Unterkante von Paläoboden 5

Probe KR 6: Paläoboden 6

Mittelpleistozän

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

Probe KR 4/2: Paläoboden 4 (f. *elongata*)**Krems, Hundssteig:**

Jungpleistozän; Gravettien

Probenserie 1: Proben Nr. 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/18

Krems, Hundssteig:

Jungpaläolithikum; Hauptkulturschicht: Gravettien

Südwest-Profil; Qu. S 84 (12. 9. 2000): Hu 11/1, 11/2, 11/3, 11/4, 11/7, 11/8, 11/9, 11/10, 11/11, 11/13, 11/14, 11/16, 11/17, 11/18, 11/19, 11/20, 11/21, 11/22, 11/23, 11/24, 11/25, 11/26, 11/27, 11/28, 11/29, 11/30, 11/31, 11/32, 11/33, 11/34, 11/35, 11/36, 11/37, 11/38, 11/39, 11/40, 11/41, 11/42, 11/43, 11/44, 11/45, 11/46, 11/47, 11/48, 11/49, 11/50, 10/71, 10/72, 10/73 („Paläoboden“) (meist mit f. *elongata*)**Krems, Bäckersteig, Keller:**

Jungpleistozän?

Probe 1: Löß, aus dem Bereich des Knochens

Proben 2, 3: Abraum (Löß) mit kleinen Knochenresten

Laaerberg:

Jüngeres Mittelpleistozän

Schicht 5: Liegendlöß unter den Rotlehmen (mit f. *elongata*)Schicht 7: Hangendlöß über den Rotlehmen (mit f. *elongata*)**Langenzersdorf:**

Jungpleistozän

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

Lanzenkirchen:

1. Hälfte 12. Jhd.;

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

12./13. Jhd.

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

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. 983) (cf.)

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

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. 963, 985)

Nachburgzeitlich: 16.–20. Jhd.

Phase 7 (Schuttschichten der Neuzeit; Ausrisssgräben der Mauern): Sig. 1/7 (Fnr. 613)

Laxenburg, Schlosspark; Teich:

Subrezent

Substratprobe, nicht lokalisiert

Laxenburg, Schlosspark:

älteres Atlantikum

nicht lokalisierbare Probe (mit f. *elongata*)

Laxenburg, awarisches Gräberfeld:

7.–8 Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 288 (Fnr. 655), 295 (646), 299 (669), 339 (931), 340 (880), 427 (1265), 535 (1637), 643 (2018)

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal

nicht lokalisierbare Probe (mit f. *elongata*)

Linz, Grabnerstraße:

Wahrscheinlich Mittel- bis Jünger-Pleistozän

im jüngsten Löß des Hangenden, unter der Parabraunerde (mit f. *elongata*)

Linz, Plesching:

(Mittel-?)Pleistozän

im Hangenden der „Austernbank“ (mit f. *elongata*)

Mannswörth:

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

Probe 2: Mannswörther Terrasse; „Wiesenklei“

Probe 3: 50 cm über dem Terrassenschotter

Probe 4: 60–90 cm über dem Terrassenschotter

Probe 6: 110–130 cm über dem Terrassenschotter

Probe 7: 130–150 cm über dem Terrassenschotter

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. 15, N-Profil (Planierung)

Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Süd:

2. Hälfte des 2. Jhdts. n. Chr.

Periode 2: Verfüllung des Erdkellers, Schicht S0013 (PQu.

A1, locker erdige Schicht mit Hüttenlehm)

Ende 2. bis beginnendes 3. Jhdt n. Chr.

Periode 3: Überbauung des Erdkellers, Schicht S0026 (PQu.

A1, rötlich verbrannter Lehm mit Kalksteinen)

20. Jhdt.

Periode 5: großflächige Gruben und Äcker, Schicht S002

(PQu. A1, mittelbrauner sandiger Lehm)

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

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

Streufunde ohne Kontext zu Grabungsbefunden: SE 2324, 2433

Grubenhütten: Obj. 1 (SE 3421), 2 (3308), 3 (3243), 19 (1570), 48 (1346)

Töpferofen: Obj. 54 (SE 3551)

Brunnen (?): Obj. 1128 (SE 3565, 3584)

Fundamentgraben/Haus: Obj. 73 (SE 795)

Fundamentgraben: Obj. 79 (SE 919)

Abfallgruben: Obj. 690 (SE 1997, 2013), 700 (1842), 731 (1917), 823 (1555), 938 (2940), 961 (3210), 1019 (3422), 1023 (3239, 3255), 1079 (3670), 1115 (3896), 1152 (1875)

Pfostengruben: Obj. 795 (SE 1912), 1154 (1751)

Latrine: Obj. 158 (SE 3581)

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

Meidling im Tale:

Jungpleistozän: Jungpaläolithikum

Proben Nr. 15/2, 15/3

Mistelbach a. d. Zaya:

Jungpleistozän

Proben Nr. 1 und 2: Südwand, 1,50 m über der Schotteroberkante, direkt über dem Gleyhorizont

Probe Nr. 3: Südwand, 2 m über der Schotteroberkante

Probe Nr. 4: nordschauende Wand, 70 cm über dem Schotter

Mühlbach am Manhartsberg:

Jungpleistozän (Lößbeimischung)

Grabung 1985, Schn. 1, Gra., N-Prof.: Sig. 11

Mittelholozän

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

Nixloch:

Spätglazial

Kleinsäugerschicht (= Schicht A): Qu. J/K 14, Qu. J/K15A, Qu. K8/K13A, Qu. K..?, Qu. L14A, NL13A

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

Jungpleistozän: wahrscheinlich Mittelwürm

Bereich des im Entstehen begriffenen Stiegenhauses: Profil

NI: 2c/2, 3c/2, 4c/1+2, 5c/2, 7c/2, 8c/1+2, 9c/2, 11c/2, 12c/1 (cf. f. *elongata*), 12c/2, 13c/2 (homogene, lößähnliche Sedimente im Schluffbereich)

Keller 2: Profil NK2: C2/2 (toniger Schluff), C3/2 (schluffiger Lehm)

Keller 3?: Profil NK3: A3/2 (toniger Schluff bis schluffiger Lehm)

Paudorf:

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: Unterkante der unteren Bodenbildung („Göttweiger Bodenbildung“), aus den

obersten Schichten des liegenden Lösses („Lo1“)

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

cf.)

Probe Nr. 2 (Neuaufnahme): Löß über der unteren Bodenbildung

Pichl bei Wels:

Jungpleistozän?

Bauaushub Nr. 1157: Solifluktionsmaterial

Poysdorf:

Jungpleistozän: wahrscheinlich Würm

in der Lößwand zwischen 3. und 4. linksseitigem Keller stadtauswärts (mit *f. elongata*)

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)
Obj. 223 (Fnr. 173, 172: mit *f. elongata*), 223/1 (170, 171), 223/3 (168, 169), 294 (166, 165), 294/1 (167), 311 (158: mit *f. elongata*, 159), 311/9 (160, 187: mit *f. elongata*), 313 (164: mit *f. elongata*, 163), 358 (162, 161), 415 (176, 178), 424 (186, 184), 481 (248, 246, 247), 483 (222, 221: mit *f. elongata*, 223), 483/2 (263, 264), 506 (236: mit *f. elongata*, 234, 235), 655 (323: mit *f. elongata*, 322), 660 (314, 313), 756 (358, 357), 768 (354, 355), 816 (420, 419), 932 (521, 519), 1058 (555, 554), 1077 (600: mit *f. elongata*, 598, 599)

Radlbrunn:

Ältestpleistozän

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

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

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

Probe Nr. 4: „Fossiler Boden“

Rosenburg:

Jungpleistozän, Lößbeimischung

Grabung 1987, Schn. 3, Verf. 10, S-Hälfte, unterer Bereich

Epiatlantikum, ausklingend

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

Ruppersthal:

Jungpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 1: 200–170 cm unter der Basis der Braunerde

Probe Nr. 2: 170–120 cm unter der Basis der Braunerde (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 3: 120–90 cm unter der Basis der Braunerde (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 5: 60–30 cm unter der Basis der Braunerde (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 6: 30–0 cm unter der Basis der Braunerde (mit *f. elongata*)

Profil II:

Probe Nr. 11: 40–20 cm unter der Oberkante der Tschernoseme

Probe Nr. 12: 20–0 cm unter der Oberkante der Tschernoseme

Profil III:

Probe Nr. 3: 50–100 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 7: 250–300 cm über der Oberkante des Tschernosems (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 8: 300–350 cm über der Oberkante des Tschernosems (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 9: 350–400 cm über der Oberkante des Tschernosems (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 10: 400–450 cm über der Oberkante des Tschernosems (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 11: 450–500 cm über der Oberkante des Tschernosems (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 12: 500–550 cm über der Oberkante des Tschernosems (mit *f. elongata*)

Profil IV:

Probe Nr. 1: Löß mit Geröllen, unterhalb der Fundschicht

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

Sachsendorf:

Jungpleistozän? Subrezent?

Schnitt beim Neubau (Probe 615)

Schletz (WINDL):

Wahrscheinlich Mittelwürm

Schn. 20: ca. –20 cm unter Pl. 1, Grube G 311 b (Fnr. 1911), Pl. 6, 9; Graben 3 (Fnr. 2131)

–284 cm unter BOK (Fnr. 2517), Pl. 13, Grabenüberschneidung/Außengraben (Fnr. 2525; *f. elongata*), Pl. 14, Außengraben (Fnr. 2853), Pl. 15, 9, Außengraben (Fnr. 2871), Pl. 16, Außengraben (Fnr. 2888).

Schletz (TRNKA):

Älter lengyelzeitlich, jungpleistozän vermischt

Graben I, Schn. 1, SO-Profil, Lfm. 0–12,4 (Verf. 6).

Schwallenbach:

Jungpleistozän: Spätwürm

Schichtkomplex B: Probe Nr. 2 (Löß), Probe Nr. 3 (ausgebleichter Löß/Nassboden; zahlreiche *f. elongata*).

Schichtkomplex C: Proben Nr. 4, 5, 7, 9, 13, 15 (ausgebleichter Löß/Nassboden; in 13 und 15 mit Permafrost), Proben Nr. 6, 12, 14 (Löß; in Nr. 12 zahlreiche *f. elongata*), Proben Nr. 8, 10, 10a und 11 (humoser Löß; in 10, 10a und 11 mit Permafrost)

Schichtkomplex D: Probe Nr. 16 (humoser Löß), Proben Nr. 17–20 (Zone mit Wurzelspuren; in Nr. 18–20 nur die Normalform)

Rezenter Oberboden

Probe Nr. 1

Schwechat:

(Mittel-)Pleistozän

Probe Nr. 2: 200 cm über der Schotteroberkante

Probe Nr. 3: 215 cm über der Schotteroberkante

Probe Nr. 4: 230 cm über der Schotteroberkante

Senftenberg:

Pleistozän

Probe Nr. 1: Löß, von der Basis der tiefst gelegenen Lößpartie (mit f. *elongata*)

Probe Nr. 6: oberhalb der Verlehmungszone („Kulturschicht in einwandfreiem Verband mit Hirschhornsporen, Microlithen und Holzkohlestückchen; Aurignacien“; Anm. v. A. PAPP)

Probe Nr. 9: etwa 2,5 m über der obersten Verlehmungszone

Probe Nr. 10: etwa 3 m über der obersten Verlehmungszone

Probe Nr. 11: jüngster Löß (mit f. *elongata*)

Stillfried, Westwall:

Jungpleistozän

N-Profil des 2. Wallschnittes (1974; von 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)

Schn. 73–74, Lfm. 11,7–12; –160–210 cm Tiefe (Fnr. 3539/1974); Verf. 2, Abbau (Fnr. 3580; Datum?); unter Plan. 1 (Fnr. 3605/1974)

Ofen, Verf. 2, Abbau (Fnr. 3615/1974); Abbau (Fnr. 3620 und 3627/1974); Verf. 3, Abbau (Fnr. 3632/1974)

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

Lfm. 15–17, „aus dem Holzrahmen“ (Fnr. 7546/Datum?)

Lfm. 8, Verf. 3, „Topf mit Nahrungsresten“ (Fnr. 7557/1978)

Ofen, Verf. 1 (Fnr. 7564, 7566, 7567, 7568, 7569, 7576, 7578, 7581, 7582, 7584, 7587/1978, 7590, 7591, 7593/1981)

Lfm. 16–20, Humus, Sch. 2, –360 cm unter Lfm. 16 (Fnr. 7693/1979)

Lfm. 16, Sch. 2, –385 cm unter Lfm. 16 (Fnr. 7697/1979)

Qu. F2, Ofen, unter der Ofenplatte (Fnr. 9603/1982)

Qu. E2, humose Wallaufschüttung, 130–160 cm Tiefe (Fnr. 9616/1983), 340–360 cm Tiefe

(Fnr. 9780/1983); Ofendecke, 372 cm Tiefe (Fnr. 9868/Datum?)

Lackprofil (ST. 74/Datum?) (2 Proben)

Lackprofil, Brandschicht (ST. 74/Datum?)

Lackprofil, Löß (ST. 74/Datum?)

Stillfried, Typusprofile:

Jungpleistozän

Profil I:

Probe Nr. 1: 260–240 cm; Löß unter der Braunerde

Probe Nr. 5: 100–80 cm; Löß unter der Braunerde

Probe Nr. 6: 80–60 cm; Löß unter der Braunerde

Probe Nr. 7: 60–40 cm; Löß unter der Braunerde

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

Probe Nr. 9: 20–0 cm; Löß unter der Braunerde

Probe Nr. 13: 140–160 cm; Humuszone („Stillfried A“)

Probe Nr. 15: 180–200 cm; („Stillfried A“)

Probe Nr. 20: 280–300 cm; Löß über „Stillfried A“

Profil II (mit f. *elongata*):

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

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

Probe Nr. 7: 120–100 cm; Löß unterhalb von „Stillfried B“

Probe Nr. 8: 100–80 cm; Löß unterhalb von „Stillfried B“

Probe Nr. 9: 80–60 cm; Löß unterhalb von „Stillfried B“

Probe Nr. 11: 40–20 cm; „Stillfried B“

Probe Nr. 12: 20–0 cm; „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. 19: 120–140 cm; Löß oberhalb des „Stillfried B“-Horizontes

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

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

Jungpleistozän

Probe Nr. 1: 0–20 cm unterhalb der Bodenoberkante

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

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

Stillfried, Neuaufnahme des „Stillfried A“-Horizontes von Typusprofil I (durch FRANK 1993):

Jungpleistozän: Früh- bis Mittelwürm

Probe I: Niveau Thermoluminiszenzproben – untere Reihe, weiße Schicht, 50–80 cm über der Kante

Probe II: Niveau Thermoluminiszenzproben – obere Reihe, 140 cm über der Kante

Stillfried, Hügelveld:

Jungpleistozän

Hügelschn. 70/1; Lfm. 26–28; 0–30 cm (Fnr. 25/1970)

Qu. G9, über Plan. 1, Grube 10, –150 cm unter NW-Ecke, 45 cm > N, 150 cm N; „Töpfchen unvollständig“ (Fnr. 1976/1973)

Qu. F9, über Plan. 1, Grube 2, Abbau, –85–156 cm (Fnr. 1982/1973)

Qu. D19, Grube 2 (Fnr. 4552/1976)

Qu. H8-Ost, Verf. 4 b, Brandschicht (Fnr. 4987/1978)

Qu. H3, Plan. 2–3, Verf. 4, 60–80 cm unter NW-Ecke, Obj. 539 (Fnr. 5262/1980)

- Qu. H1, Plan.1–9, Verf. 2 (Fnr. 5341/1980)/Plan 4, Verf. 2, 0–5 cm (Fnr. 5354/1980)/
Plan. 4–5, Verf. 2, 180–190 cm unter NW-Ecke (Fnr. 5365/1980)
- Qu. A0, Verf. 1, 120 cm unter Hof (Fnr. 8075/1981)
- Qu. D0, Humus, 135 cm von W, 60 cm von O, 80 cm unter HOK (Fnr. 8407/1982)
- Qu. C0, Verf. 1, 110–130 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8453/1982)/–130–160 cm unter
NW-Ecke (Fnr. 8468/1982)/–160–190 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8483/1982)
- Profilriegel C0/C1, Verf. 4, 140–150 cm unter SO-Ecke C0 (Fnr. 8558/1982)/160 –
170 cm unter SO-Ecke C0 (Fnr. 8563/1982)
- Profilriegel A1/A0, 175 cm unter SO-Ecke, Verf. 8 (Fnr. 8610/1982)
- Qu. B0, Verf. 6, –232 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8634/1982)
- Qu. D10, Verf. 1a, 170–190 cm unter NO-Ecke (Fnr. 8694/1982)
- Qu. B0, Verf. 6, 230–255 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8720, 8722, 8727, 8737/1982)/
250–280 cm unter NW-Ecke (Fnr. 8798, 8801, 8803, 8804, 8806, 8807, 8808/1982)
- Qu. A0/–A0, Verf. 5, –150 cm unter NO-Ecke A0 (Fnr. 8852/1982)
- Qu. –A0, Plan. 2, Verf. 2, –140–172 cm SW A0 (Fnr. 8900/1983)
- Qu. B1, g, –50 cm unter SO-Ecke (Fnr. 8915/1983)
- Riegel A1/A0, Verf. 1 (Fnr. 11297/1983)
- Qu. –A1, Verf. 18, –203 cm SW-Ecke (Fnr. 11304/1983)
- Riegel B1/C1, Verf. 1, –250–270 cm SW C1 (Fnr. 11391/1983)/Grube (Fnr. 11392/1983)/
–270 cm SW C1 (Fnr. 11399/1983)
- Qu. B2, Pfostenloch Nr. 10, –120 cm HOK (Fnr. 11563/1 und 2/1984)
- Qu. D1, Ofen, auf dem Sockel, Verf. 1, –97 cm HOK (Fnr. 11604/2/1984), 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); aus Verf. 3, –110–137 cm HOK (Fnr. 11660/1 und 2/1984)
- Qu. B2, O-Hälfte Verf. 1, –220 cm NO-Ecke (Fnr. 11702/2/1984); Verf. 1 (Fnr. 11725/1 und 2/1984)
- Qu. D/E0, Verf. 16, 1. Stich unter Plan. 5, –215 cm NO-Ecke (Fnr. 11749/2/1984)
- Qu. B2, Verf. 1, –290–319 cm HOK (Fnr. 11792/2/1984)
- Qu. B2, 160–190 cm HOK (Fnr. 11852/1 und 2/1984)
- Qu. D/E1, 42–72 cm von N-Kante, 158–180 cm von O-Kante, 192 cm unter HOK (Fnr. 11927/2/1984); Verf. a – 1. Stich unter Plan. 2, –158 cm unter HOK (Fnr. 11938/2/1984)
- Qu. D1, Verf. 2, N-Teil, –150–180 cm unter HOK (Fnr. 11942/1 und 2/1984); Verf. 11, N-Teil, 3. Stich unter Plan. 2, 150–180 cm unter HOK (Fnr. 11943/1 und 2/1984)
- Riegel DE0/E1, 12. Spatenstich, –230 cm unter NO-Ecke DE0 (Fnr. 11955/2/1984)
- Qu. D/E1, N-Profil (Fnr. 12467/1984)
- Riegel D/E0 und F0, Verf. 1b, –190 cm unter NW von E1 (Fnr. 12494/1 und 2/1984).
- Qu. A/B3, Verf. 8, Obj. 863 (Fnr. 13201/1986); Verf. 5, Obj. 864 („Urzeit“, Fnr. 13203/1986); A/B3/A2/B2, Abbau, Skelette 1985 (Fnr. 13251/1986)
- Fnr. 19064 (Datum? Angaben?)
- „Urnenfelderzeit“ (9.–8. Jhd. v. Chr.)
- Qu. AB 3, Verf.14, Obj. 841, –10 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13247, 13248/1986); 0–20 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13257, 13260, 13262, 13264, 13265/1986), Verf. 14, Obj. 841 (Fnr. 13258, 13290, 13295, 13298, 13317, 13319, 13335, 13336, 13338, 13339, 13341, 13347, 13348, 13351, 13352, 13356, 13357/1986), –10–20 cm unter Plan 7 (Fnr. 13261/1986), 0–20 cm unter Plan. 8 (Fnr. 13287/1986), zwischen Plan. 8 und 9 (Fnr. 13302, 13304, 13306, 13308, 13309, 13310/1986)
- „Urnenfelder-/Hallstattzeit“ (9.–8. Jhd. bzw. 6.–5. Jhd. v. Chr.)
- Qu. G20, beim Abbau des Prof.riegels, Grube 1, Obj. 407 (Fnr. 4453/1976)
- Qu. G20, Grube 1D, –222 cm unter NW-Ecke, Obj. 407 (Fnr. 4495/1976)
- Qu. H1/H2, Prof.riegel, Verf. 3, Obj. 523 (Fnr. 5350/1980)
- Qu. A0, Plan. 3, Skelett, –120 cm unter SO-Ecke, Obj. 601 (Fnr. 8106/1981)
- „Mittelalter“
- Qu. A1, Plan. 4–5, unterste Schicht, 270–290 cm unter SW-Ecke, Obj. 605 (Fnr. 8144/1981)
- „Mittelalter mit viel urzeitlichem Material“
- Qu. H19, S-Profil, Paläoboden (Fnr. 2655/1974)
- „Mittelalter mit römerzeitlichem und urzeitlichem Material“
- Qu. H7, unter Plan. 3, Verf. 5, N-Viertel, 0–10 cm bei Sohle, Obj. 515 (Fnr. 5067/1979)
- „Mittelalter/Neuzeit mit römerzeitlichem und urzeitlichem Material“
- Qu. H1, Plan. 4–5, Verf. 2, 180–190 cm unter NW, Obj. 519 (Fnr. 5363/1980); Plan. 4, Verf. 2, 180–185 cm unter NW, Obj. 519 (Fnr. 5367/1980)
- Qu. H1/I1, Verf. 2 – H1, N-Erweiterung in der NW-Ecke H 1, –160–190 cm Obj. 519 (Fnr. 5455/2, 4/1980)
- Stillfried, Kirchhügel und Kirche:**
- Jungpleistozän?
- Qu. F3, 0–20 cm unter HOK (Fnr. 9372, Kirchberg 1, 2, 4, 5, 7/1976)
- Kirche, Lfm. 25–27, 290 cm unter Lfm. 26 (Fnr. 9185/ Datum?)

Stillfried, Küßleracker:

Jungpleistozän?

Suchschn. A, Obj. 38 (Fnr. 12328/Datum?)

„Lößschnecken“ (ohne Kennzeichnung; 1971)

Stillfried, mittelalterlicher Hausberg (EIBNER):

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1:

Abh. 4, T = 178,26–178,05 cm: Qu. 1, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 2, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 3, Lfm. 9,0–9,5, Qu. 4, Lfm. 9,0–9,5, Qu. 5, Lfm. 8,5–9,0, Qu. 6, Lfm. 8,5–9,0 (alle: liegend Humus)

Abh. 5, T = 178,05–177,87 cm: Qu. 1, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 2, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 3, Lfm. 9,0–9,5, Qu. 4, Lfm. 9,0–9,5, Qu. 5, Lfm. 8,5–9,0, Qu. 6, Lfm. 8,5–9,0, Qu. 7, Lfm. 8,0–8,5, Qu. 8, Lfm. 8,0–8,5, Qu. 10, Lfm. 7,5–8,0

Abh. 6/1, T = 177,85–177,70 cm: Qu. 1, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 2, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 3, Lfm. 9,0–9,5, Qu. 4, Lfm. 9,0–9,5, Qu. 5, Lfm. 8,5–9,0, Qu. 6, Lfm. 8,5–9,0, Qu. 7, Lfm. 8,0–8,5, Qu. 8, Lfm. 8,0–8,5, Qu. 9, Lfm. 7,5–8,0, Qu. 10, Lfm. 7,5–8,0

Abh. 6/2, T = 177,70–177,60 cm: Qu. 9/10/7

Abh. 6/2, T = 177,65–177,50 cm: Qu. 1+2, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 2, Lfm. 9,5–10,0, Qu. 7+9, Lfm. 7,5–8,25, Qu. 8+10, Lfm. 7,5–8,5

Bestattung:

Südbereich vor dem Skelett

Grabgrube, T = 177,50 cm: NO-Viertel, Lfm. 8,5–9,0, Bereich des Kiesels, Lfm. 9,4, Grabgrube, NW-Quadrat

Stranzendorf:

Oberpliozän

Rotlehme I, J (mit *f. elongata*)Braunlehme D, F, K (mit *f. elongata*)Lößpaket L/M (ausschließlich *f. elongata*)**Straß im Straßertale:**

Wahrscheinlich etwas jünger als die Siedlung: spätes Mittelholozän

Grabung 1989, Schn. 3, Verf. 3 (Nr. 1281)

Stratzing/Krems-Rehberg:

Jungpleistozän

Prof. I: Tennisplatz-Ziegelei (1994): Probe 10 (225–250 cm Tiefe), Probe 11 (250–275 cm), Probe 12 (275–300 cm), Probe 13 (300–325 cm), Probe 14 (325–350 cm), Probe 16 (375–400 cm), Probe 18 (425–450 cm)

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

Stratzing/Galgenberg, Ostprofil:

Jungpleistozän; Aurignacien

Probe Nr. QR 10: 1981/11

Probe Nr. QR 10: 1981/12

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 371 (Sig. 180), 411 (194a), 439 (180c), 577 (246), 818

(194a), 821 (202), 822 (202–194a), 1169 (430), 1192 (307), 1990 (822)

Tropfsteinhöhle am Kugelstein:

Hochglazial

Schicht 18/9: pleistozäne Sedimente, mittlerer Komplex (*f. elongata*)**Tunnelhöhle:**Jungpleistozän (*f. elongata*)

älter als Mittelwürm

Schicht 28: pleistozäne Sedimente

Hochglazial

Schicht 24: pleistozäne Sedimente

Jungholozän

Schicht 22-1: jüngster Schichtkomplex inkl. Planierschicht älterer Grabungen

Unterparschenbrunn:

Oberpliozän

lößähnliches Sediment mit Resten einer Bodenbildung (z. T. sehr ausgeprägte *f. elongata*)**Weingartshof bei Linz:**Jungpleistozän (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 1: 5 m unter der Profiloberkante (= 3 m über Wegniveau)

Probe Nr. 2: 10 cm oberhalb von Probe 1

Probe Nr. 3: 4–4,5 m unter der Profiloberkante

Probe Nr. 4: 1 m oberhalb von Probe 3

Probe Nr. 5: 1–2 m oberhalb von Probe 4

Weinsteig:Jungpleistozän (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 1: aus der Nordwand, über der Braunerde

Probe Nr. 2: aus der Südwand, im Bereich einer schwachen Verfärbung (Rostflecken)

Wetzleinsdorf:Jungpleistozän: Mittelwürm (mit *f. elongata*)

Profil I:

unter dem Übergangsbereich zwischen Verlehmungszone und Schwarzerde:

Löß: Probe 1: 260–240 cm, Probe 2: 240–220 cm, Probe 3: 220–200 cm, Probe 4: 200–180 cm, Probe 5: 180–160 cm, Probe 6: 160–140 cm, Probe 7: 140–120 cm, Probe 8: 120–100 cm, Probe 9: 100–80 cm, Probe 10: 80–60 cm

Bodenbildung: Probe 13: 20–00 cm

über dem Übergangsbereich zwischen Verlehmungszone und Schwarzerde:

Löß: Probe 18: 80–100 cm, Probe 19: 100–120 cm, Probe 20: 120–140 cm

Bodenbildung: Probe 22: 160–180 cm, Probe 23: 180–200 cm

Löß: Probe 24: 200–220 cm, Probe 25: 220–240 cm, Probe 26: 240–260 cm, Probe 27: 260–280 cm, Probe 28: 280–300 cm, Probe 29: 300–320 cm, Probe 30: 320–340 cm, Probe 31: 340–360 cm

Profil II:

unter der Unterkante der unteren Bodenbildung:

Löß: Probe 2: 140–120 cm, Probe 3: 120–100 cm, Probe 4: 100–80 cm, Probe 5: 80–60 cm, Probe 8: 20–00 cm

Profil III:

Probe 4: 60–80 cm, Probe 5: 80–100 cm, Probe 6: 100–120 cm, Probe 7: 120–140 cm

Wien I, Judenplatz:

Hochmittelalter, 12. Jhd. n. Chr.

Verfüllung der tiefen Grube (3069; Schn. 19/SW; Füllmaterial)

Wien I, Stephansplatz:

Pleistozän

Lehmbänder im Feinsand (10,3–12,25 m unter Straßenniveau, mit *f. elongata*)

Wien IV, Favoritenstraße:

Wahrscheinlich Mittelpleistozän

Probe Nr. 2: Löß, 3,5 m unter dem Straßenniveau

Wien XI, Simmering

Jüngeres Mittel- bis Jungpleistozän (mit *f. elongata*)

Probe 1: O-Profil (Sedimentstärke 30 cm)

Probe 2: Lfn. 1–2, vom O-Profil stadtauswärts (Sedimentstärke 30 cm)

Probe 3: –1,50 m unter GOK (Sedimentschicht unter grobem Straßenschotter, Sedimentstärke ca. 40 cm: Probennahme an vier Stellen)

Wien XIX, Heiligenstadt/Nußdorf:

Jüngeres Mittelpleistozän (mit *f. elongata*)

Profil I:

Probe 1: 7 m über Straßenniveau

Probe 2: 13 m über Straßenniveau

Probe 3: 14 m über Straßenniveau

Probe 4: 15 m über Straßenniveau

Probe 5: 18 m über Straßenniveau

Probe 6: 20 m über Straßenniveau

Profil II:

Probe 1: etwa 7,0 m über dem Parterrefußboden des obersten Hauses

Probe 2: etwa 1,5 m über dem Parterrefußboden des obersten Hauses

Probe 3: etwa 2,0 m (entspricht den oberen Proben von Profil I)

Profil III:

Proben Nr. 2, 3, 4 (mit *f. elongata*)

Wienerberg:

Altpleistozän?

Sumpflöß und Aulehm (*f. elongata*)

Willendorf i. d. Wachau:

Jungpleistozän (mit *f. elongata*)

Probe Nr. 1: KS 9

Probe Nr. 2: KS 8

Probe Nr. 3: unter KS 8

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

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

Probe Nr. 21: Einheit D, 6,2–6,5 m

Oxyloma WESTERLUND 1885

Schmal, spitz-eiförmig, letzter Umgang nicht bauchig erweitert; maximal 3 Umgänge. Liegt die Schale auf der Mündung, erscheint die Rückseite des letzten Umganges in Profilansicht von rechts nur schwach gewölbt; ihre Konturlinie steigt von der Naht aus nicht oder nur kaum an (der höchste Punkt überragt die Schalenspitze nicht) und böschet sich langsam und flachbogig zur Basis hin ab. Vorletzter Umgang noch gut gewölbt (mehr als bei *S. putris*); Mündung schmal-eiförmig.

Noch stärker wassergebunden als *Succinea*. – Nordhalbkugel und Südafrika. – Ab Eozän.

Oxyloma elegans (Risso 1826)

(Taf. XII: 1; Karte 65)

10–15 (20) mm H : 5–7,5 (ca. 10) mm B, meist weniger als 3 Ugge. ($2\frac{1}{2}$ – $2\frac{3}{4}$), der letzte $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ der Gesamthöhe einnehmend. Sehr schlank, meist wachsgelb bis grünlichgrau oder leuchtend bernsteinfarben bis rotbraun; durchscheinend, glänzend; mit vielen unregelmäßigen \pm deutlichen Zuwachslinien. Mündung mehr als $\frac{2}{3}$ der Gesamthöhe einnehmend, schmal und spitz-eiförmig; Mündungsachse annähernd parallel der Schalenachse. Mündung basal gerundet oder abgeflacht; Mundsaum-Ansatz mit kleinem, hakenförmigem Bogen. – Variabilität (auch innerhalb der Population) groß, besonders in Bezug auf die Größe der ersten Umgänge, deren Stauchung bzw. Streckung, die Neigung der Schalenachse und die Ausbildung des letzten Umganges, auch der Färbung (HECKER 1970: 209; 211: Abb. Reihe 5–6). Synonymisierung mit *hungarica* „HAZAY“ KOBELT 1880 und *dunckeri* L. PFEIFFER 1865 in der Literatur



uneinheitlich; *pfeifferi* ROSSMÄSSLER 1835 wird üblicherweise in die Synonymie gestellt (u. a. ZILCH 1978: 119–124).

Die conchologische Abgrenzung gegenüber *O. sarsii* (ESMARK 1896) ist schwierig. Diese ist etwa gleich groß (13,5–15 mm H : 6,5–7,0 mm B, 3 Ugge.); glatt, glänzend, etwas dicker und fester sowie etwas dunkler (meist rötlich-bernsteinfarben) als *O. elegans*. Der letzte Umgang nimmt $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ der Gesamthöhe ein. Das bezeichnendste Schalenmerkmal ist eine zarte, weiße, nicht immer deutlich ausgebildete Lamelle am Spindelrand. Apikaler Teil der Schale unterschiedlich stark nach rechts gewinkelt; letzter Umgang bauchiger und mehr gerundet als bei *O. elegans*. Variabilität innerhalb der Population geringer als bei dieser (letzter Umgang manchmal weniger bauchig); auch sind die Schalen verschiedener Fundorte nicht sehr verschieden (HECKER 1970: 209–210; 211: Abb. Reihe 7–8). – Anatomische Untersuchungen – vor allem bei Mischpopulationen – erforderlich !

An nassen Standorten, am Rand von Sümpfen und Mooren, an Ufern, am Boden und an im Wasser stehenden Pflanzen, Wald meidend; 120–2000 m.

Paläarktisch; von Nordwestafrika durch fast ganz Europa bis Nordasien. In ganz Österreich mit Lücken verbreitet, aber die Verbreitung ist aufgrund der conchologischen Ver-

änderlichkeit und der Verwechslungsmöglichkeit mit *O. sarsii* nicht exakt abgrenzbar.

Warmzeitlich und wärmere kaltzeitliche Abschnitte; in limnischen Ablagerungen gelegentlich massenhaft. Ab Pliozän (Montagny-les-Beaune; Schichten mit *V. burgundinus* und *P. nodotiana*; SCHLICKUM u. PUISSÉGUR 1978: 13; Taf. 3, Fig. 37; „cf.“) bekannt. Verschiedene pleistozäne und viele holozäne Angaben; auch von den Mittelmeer-Inseln angegeben (Malta: „Quaternary deposit“, Wied tal-Bahrija; GRUSTI et al. 1995: 205–208; Fig. 157–160; gegenwärtig nicht mehr auf den Maltesischen Inseln registriert).

Fundstellen

Furth, Hohlweg:

Jungpleistozän

Löß über der „Göttweiger Bodenbildung“

Gerasdorf:

Wahrscheinlich Jungpleistozän

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

Großweikersdorf:

Jungpleistozän

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

Hohenberg: „Steinbruch“:

Präboreal

Fundschrift SE 4

Holozän

Fundschrift SE 9 (cf.)

Laxenburg, Schlosspark:

älteres Atlantikum

nicht lokalisierbare Probe

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal

nicht lokalisierbare Probe

Mannswörth:

Jungpleistozän

Probe 1: sandige Tone auf Quarzschottern der Mannswörther Terrasse

Peratschitzen bei Kühnsdorf:

„Postglazial“

Lage in 11 m Tiefe (fragliche Zugehörigkeit)

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173, 172), 358 (162), 424 (186, 184), 483 (221: cf.), 483/2 (263), 660 (314: cf.), 756 (358), 768 (354), 816 (420), 1058 (554, 556)

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 815 (Sig. 311)

Wien IV, Favoritenstraße:

Wahrscheinlich Mittelpleistozän

Probe Nr. 2: Löß, 3,5 m unter dem Straßenniveau

Wienerberg:

Altpleistozän?

Sumpflöß und Aulehm

Succineidae [große Art(en), nicht bestimmbare Fragmente und Juvenilschalen; Karte 66]**Fundstellen****Braunsberg, Hainburger Berge:**

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

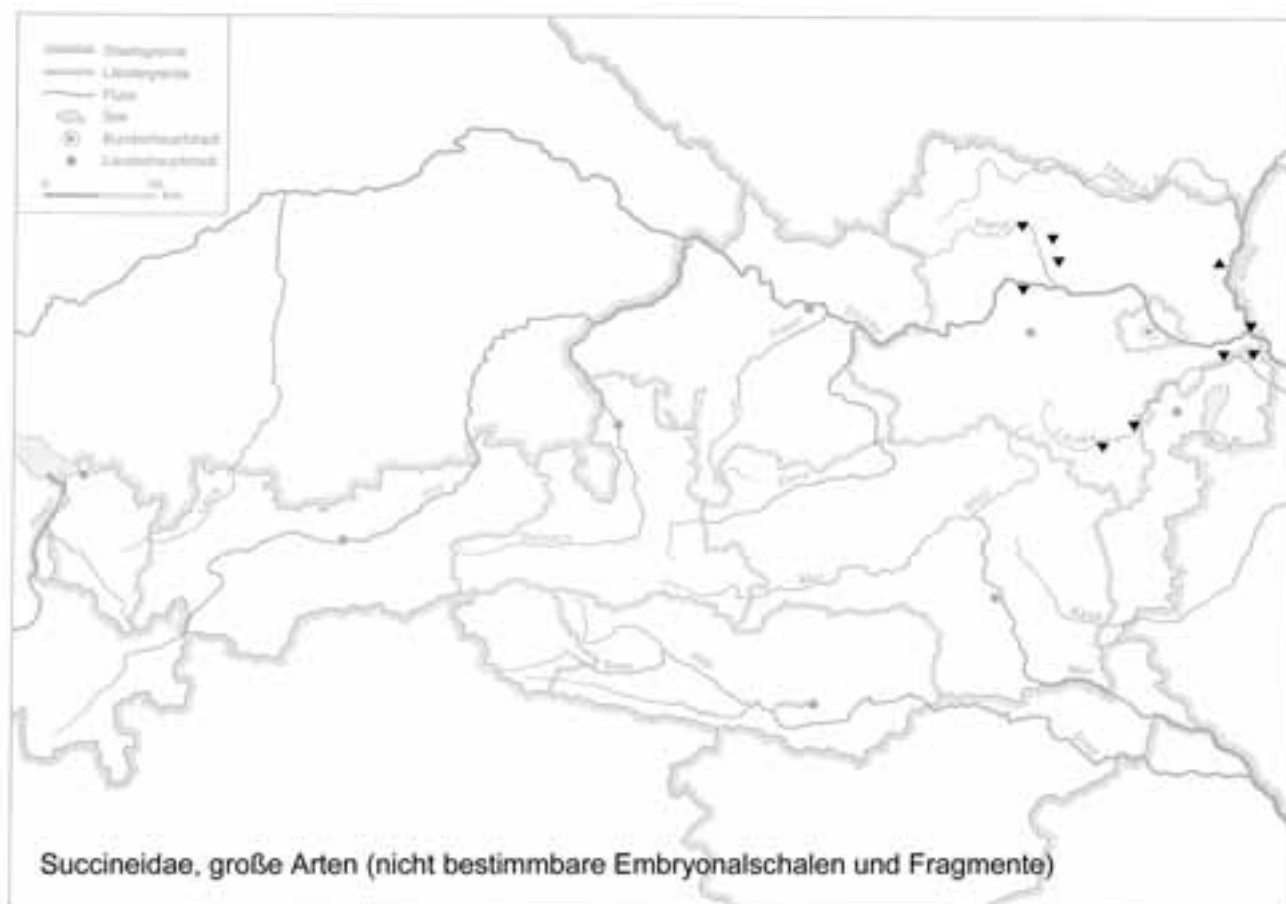
Wallschnitt 6: Plan. 5, Lfm. 9 (Fnr. 1530)

Carnuntum, Auxiliarkastell (KANDLER):

1. Hälfte 3. Jhdt. n. Chr.

Fnr. 242/93: Latrine, N-S-Kanal, 0–100 cm von Nord, über Kanalsohle (1993)

Karte 66



Gars-Thunau:

Jüngstholozän

Grabung 1986, H, Schn. 133, Lfm. 0, Sektor A, Sig. 11 (Fnr. 13096)

Kamegg (TRNKA):

Epiatlantikum, voll entwickelt

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

Epiatlantikum, ausklingend

Grabung 1991, Schn. 32, Gra. I, GH-Prof.: Seg. 2, Spr. 7; Seg. 3, Spr. 5

Epiatlantikum

Grabung 1981, Schn. 3, Verf. 1

Grabung 1988, Schn. 25; Bpr. 91 (Nr. 875)

Lanzenkirchen:

12./13. Jhdt.

Phase 3C (Planierschichten auf 13A/7; verlagertes Aulehm in Steingebäude): Sig. 18/7+13/7 (Fnr. 618) [*Oxyloma* vel *Succinea* sp.]**Mautern a. d. Donau/Favianis, Auxiliarkastell:**

Grabung Frauenhofgasse SO:

ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Sch. G 4, Grube 40 (Verfüllung)

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühhestholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173), 223/3 (169), 294 (165), 294/1 (167), 311 (158, 159), 311/9 (187), 358 (162), 481 (248: cf., 246, 247), 506 (236, 234), 655 (322), 756 (358, 357), 816 (420)

Straß im Straßertale:

Wahrscheinlich etwas jünger als die Siedlung: spätes Mittelholozän

Grabung 1989, Schn. 3: NO-Sektor, Plan. 3–Verf. Sohle, Sig. 19 (Nr. 1583); SW-Sektor, Plan. 3–Verf. Sohle, Sig. 19 (Nr. 1584)

Stillfried, Westwall:

Jungpleistozän

Ofen, Verf. 2, Abbau (Fnr. 3613/1974) (*Succinea* sp.)**Ternitz:**

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 411 (Sig. 194a), 743 (209+202), 818 (194a)

Quickella C. R. BOETTGER 1939

Ähnlich *Succinella*, doch plumper und fester als diese. Umgänge stärker gewölbt, Naht tiefer; Anwachsstreifen runzelig.

Monospezifisch; ab Pleistozän.

Quickella arenaria (POTIEZ u. MICHAUD 1835)

Syn.: *Catinella* (*Quickella*) *arenaria* (BOUCHARD-CHANTE-REUX 1837); FALKNER et al. (2001: 19)

(Abb. 69; Taf. XII: 2–3; Karte 67)

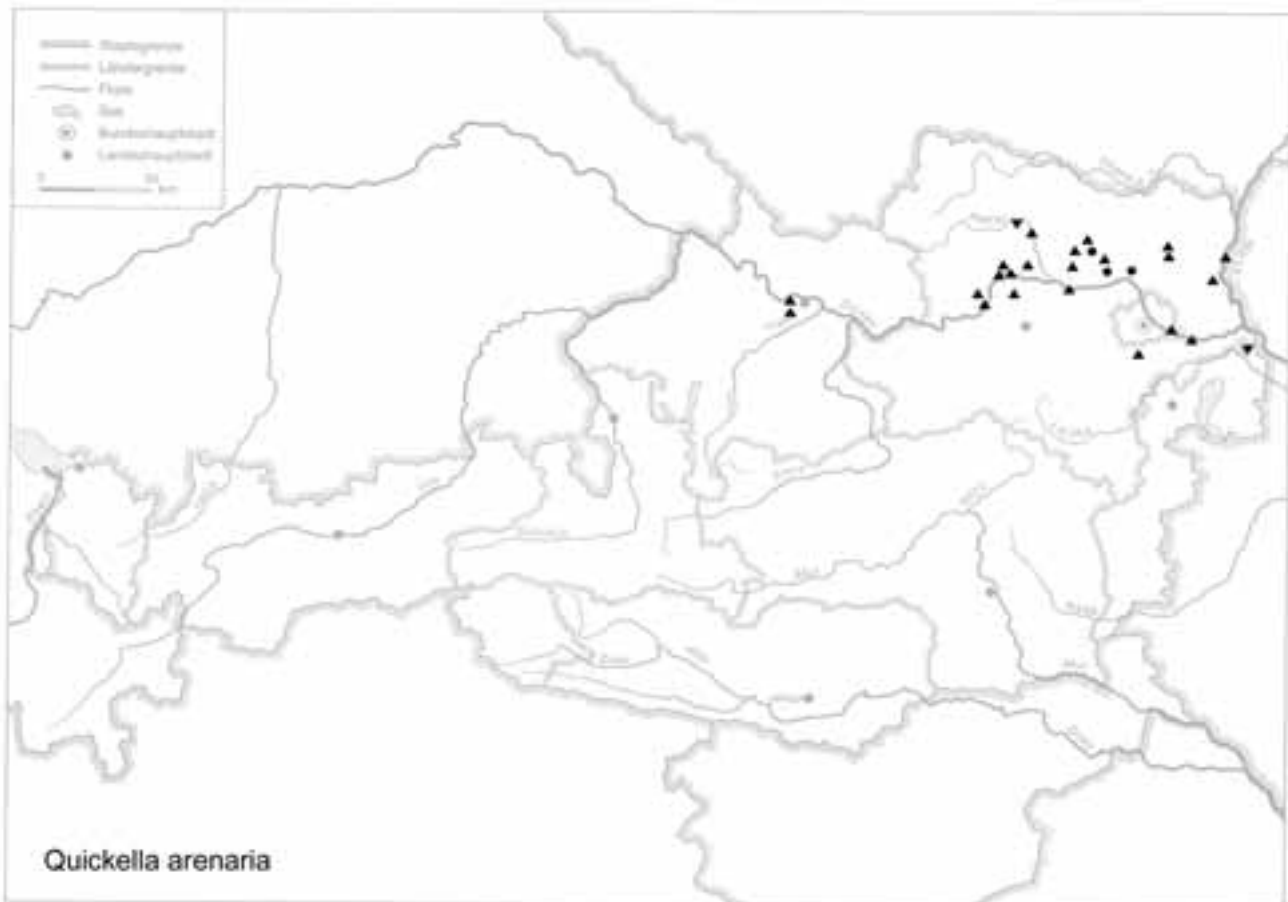
6–8 mm H : 4,3–5,3 mm B; 3½ Ugge. Ähnlich *S. oblonga*, doch festwandig, kaum durchscheinend; gedrungener und

bauchiger als diese; Umgänge stärker gewölbt. Zuwachsstreifen gröber; rötlich bernsteinfarben; Mündung fast rund. Umgänge der Embryonalschale rascher an Breite zunehmend wie bei *S. oblonga* (Vergleich in Aufsicht), auch die übrigen Umgänge rascher zunehmend: Naht tief. – Etwas veränderlich in Gesamtform und Größe (bis 5 bzw. 11 mm). – FORCART (1970; Abb. 1a–c, 2a–c) gibt folgende Unterschiede gegenüber *S. oblonga* als konstante Merkmale an: Umgänge der Embryonalschale; Zunahme der übrigen Umgänge (bei *Qu. arenaria* rascher anwachsend als bei *S. oblonga*, sodass gleich hohe Schalen bei ersterer weniger Umgänge besitzen als bei letzterer; s. oben). Diese Unterscheidungsmöglichkeit wird von WÜTHRICH (1984: 236–238) dementiert; die Arten seien nur durch die anatomische Untersuchung (vor allem Genitalsystem; auch Kiefer) sicher differenzierbar.

Unterschiede bestehen besonders hinsichtlich der Lebensräume: nach ANT (1967) sind *Qu. arenaria*-Biotope Salzwiesen, feuchte Senken der Dünen, die Umgebung von Brackwassertümpeln, überrieselte Kliffe; Bestände von *Salix repens* und *Carex*-Arten. Laut WÜTHRICH (1984: 238–240) im Alpengebiet in einem besonderen Typ von Nassstandorten („Quellwasser-Aufstöße“, die kleine Rinnsale bis ausgedehnte Rieselfluren bilden). Immer an ± stark fließendem Wasser, pH-Werte zwischen 7,5 und 8,5 (häufig mit Kalktuffabscheidung), meist unmittelbar am Wasserrand, auf feuchtem Boden oder Moos; teilweise etwas an der Vegetation hochsteigend. Starke Inkrustierung der Schalen! Bisher im Alpengebiet zwischen 1300 und 2200 m; oberhalb davon fehlt entweder die entsprechende Nahrung oder die Dauer der Schneebedeckung ist zu lange. In der Begleitfauna sind *Oxyloma elegans*, *Succinella oblonga* (im Bündnerland/Schweiz in einer Varietät, die conchologisch der *Qu. arenaria* sehr nahe kommt!), *Columella columella*, *Pupilla alpicola*, *Vertigo genesii*; selten *Vertigo modesta*.

Nordwesteuropäisch: Atlantisches Küstengebiet von der Biscaya bis Norwegen; Öland, Gotland; vereinzelt im Binnenland (z. B. Irland, Schweiz, Zentralslowakei). Zerstreut und selten. Die Ursache dieser getrennten Vorkommen ist derzeit nicht klar. Rezente verbindende Populationen zwischen den nordeuropäischen Meeresküsten und den Alpen fehlen. Die eher Kälte liebende Art könnte durch Vereisungsphasen aus einem ursprünglich mitteleuropäischen Areal nach Norden bzw. in die Alpen abgedrängt worden sein. Auch könnten die Vorkommen als Reste einer ehemals ausgedehnten Verbreitung interpretiert werden, da während der letzten Jahrzehnte ebenfalls Arealverluste registriert wurden (Meliorationsmaßnahmen – Schwund entsprechender Lebensräume; WÜTHRICH 1984). WALDÉN (1986a: 118) nimmt eine voneinander unabhängige Besiedlung der Inseln Öland und Gotland bzw. der nördlichen skandinavischen Gebirgsgegenden an. In den dazwischen liegenden Gebieten habe die Art offenbar nie gelebt. In England war sie noch

Karte 67



im Spätglazial und Frühholozän deutlich weiter als heute verbreitet.

Quartär wenig bekannt (sichere Bestimmung der fossilen Schalen!); vorwiegend in kaltzeitlichen Bildungen/Lössen; nur wenige inter- und postglaziale Angaben (z. T. unsicher, LOŽEK 1964b: 232). – Die „*Catinella arenaria*-Subzone“ der ungarischen Quartärmalakologie bezeichnet Waldsteppengebiet mit Tschernosem-Charakter; ca. 32.000–27.000 a BP (ÚJVÁRI 2002a, b).

Fundstellen

Aggsbach Markt:

Jungpleistozän

Bereich von „Aggsbach B“ (aufgelassene Ziegelei):

Basis einer Lößpartie (Probe 1a)

Basis eines Lößpaketes aus einem Hohlweg westlich des Punktes B' (Probe 1b)

Horizont mit Solifluktionerscheinungen (Probe 2)

Ebersbrunn:

Mittelpleistozän

Probe Nr. 1: Löß unter der untersten Bodenbildung

Probe Nr. 5: Löß unterhalb der obersten („warmzeitlichen“) Bodenbildung

Probe Nr. 6: 1½–2 m oberhalb von Probe Nr. 5

Gars-Thunau:

Jüngstholozän

Grabung 1995, Schn. 319, Gru. 1 (slawisch), Plan. 2,9 (Fnr. 57620)

Großriedenthal:

Jungpleistozän

Probe Nr. 3: Rote Verlehmungszone (rechts der Straße)

Großrußbach:

Jungpleistozän: Spätwürm

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

Grub/Kranawetberg bei Stillfried:

Jungpleistozän: Spätwürm

Orientierungsprobe 1/VIII. 1993

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

Jungpleistozän: Spätwürm

N-Profil S3: –234 cm Tiefe (cf.)

Grubgraben bei Kammern:

Jungpleistozän

Profil 2 (Quadrant G):

Probe 14: –30 cm unterhalb von Kulturschicht 2

Kamegg:

Jungpleistozän: Spätwürm

Probe A: pläolithische Kulturschicht

Krems, Schießstätte:

Ältestpleistozän

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

Probe KR 7/2: über Paläoboden 7

Probe KR 7 : Paläoboden 7

Probe KR 8/2: unter Paläoboden 8, nördlich der Stützmauer

Mittelpleistozän

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

Krems, Hundsteig:

Jungpaläolithikum, Hauptkulturschicht: Gravettien

Südwest-Profil: Qu. S 84 (12.09.2002): Hu 11/32–38, 11/42, 11/45, 11/49, 11/50, 10/71, 10/72, 10/73 („Paläoboden“).

Laaerberg:

Jüngeres Mittelpleistozän

Schicht 7: Hangendlöß über den Rotlehmen

Laxenburg, Schlosspark:

älteres Atlantikum

nicht lokalisierbare Probe

Linz, Grabnerstraße:

Wahrscheinlich Mittel- bis Jünger-Pleistozän

im jüngsten Löß des Hangenden, unter der Parabraunerde

Neudegg:

Mittelplozän bis Ältestpleistozän?

mit Sand und Schotter vermischte Terra-rossa-Reste

Ottenthal:

Jungpleistozän: wahrscheinlich Spätwürm

Probe Nr. 5: 60–80 cm über der Unterkante des Tschernosems

Paudorf:

Jungpleistozän

Probe Nr. 3 (Neuaufnahme): Löß, etwa 2 m unter der oberen Bodenbildung („Paudorfer Bodenbildung“: cf.)

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühholozän)

Obj. 768 (Fnr. 355)

Radlbrunn:

Ältestpleistozän

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

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

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

Probe Nr. 4: „Fossiler Boden“

Ruppersthal:

Jungpleistozän

Profil III:

Probe Nr. 7: 250–300 cm über der Oberkante des Tschernosems

Probe Nr. 8: 300–350 cm über der Oberkante des Tschernosems

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

Schwechat:

(Mittel-)Pleistozän

Probe Nr. 3: 215 cm über der Schotteroberkante

Senftenberg:

Pleistozän

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

Probe Nr. 3: Oberkante der untersten Verlehmungszone, a. d. rechten Seite des Aufschlusses

Stillfried, mittelalterlicher Hausberg (EIBNER):

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1:

Abh. 5, T = 178,05–177,87 cm: Qu. 1, Lfm. 9,5–10, Qu. 4, Lfm. 9,0–9,5

Abh. 6, T = 177,85–177,70 cm: Qu. 1, Lfm. 9,5–10, Qu. 3, Lfm. 9,0–9,5

Bestattung: Grabgrube, T = 177,50 cm: NO-Viertel, Lfm. 8,5–9,0

Stranzendorf:

Mittelplozän

unterhalb von Rotlehm A (= A'), Rotlehm C

Oberplozän

Rotlehme I, J, L

Braunlehme D, F, G, K

Lößpaket L/M

Unterparschenbrunn:

Oberplozän

lößähnliches Sediment mit Resten einer Bodenbildung

Weingartshof bei Linz:

Jungpleistozän

Probe Nr. 5: 1–2 m oberhalb von Probe 4 (diese: 3–3,5 m unter der Profiloberkante)

Weinsteig:

Jungpleistozän

Probe Nr. 2: aus der Südwand, im Bereich einer schwachen Verfärbung (Rostflecken)

Willendorf i. d. Wachau:

Jungpleistozän

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

Probe Nr. 20: Einheit D, 6,0–6, 2 m

Cochlicopidae

Die Familie wird in ROTH u. SADEGHIAN (2003: 51) als Cionellidae CLESSIN 1879 geführt.

Glatte, glänzende, länglich-ovale bis zylindrisch-eiförmige Schalen; klein, ungenabelt, Umgänge flach. Mündung

schief-birnförmig; Mundsaum nicht erweitert, stumpf, leicht lippig verdickt.

(West-) Paläarktisch; Nordamerika (1 Art). – Seit dem Paleozän bekannt.

***Cochlicopa* RISSO 1826**

Familienmerkmale.

Holarktisch; ab dem Paleozän bekannt. Bis vor wenigen Jahren wurden vier zum Teil conchologisch schwierig abgrenzbare Arten in Mitteleuropa anerkannt. Neuere Untersuchungen, vor allem ARMBRUSTER (1993, 1994, 1995a, b) sowie ARMBRUSTER u. SCHLEGEL (1994) ziehen dies in Zweifel.

ARMBRUSTER (1994) untersuchte an zwei süddeutschen Standorten conchologisch adulte Individuen von vier *Cochlicopa*-Taxa in Bezug auf die Variabilität des Appendix und des Epiphallus. Dem Autor zufolge gehören sie in zwei gut etablierte conchologische Gruppen: *Cochlicopa lubrica* (O. F. MÜLLER 1774) und *Cochlicopa repentina* HUDEC 1960, sowie *Cochlicopa nitens* (GALLENSTEIN 1848) und „*Cochlicopa spec. nov.*“ (sensu FALKNER 1992a; conchologisch ähnlich *C. nitens*; zit. ex ARMBRUSTER 1994). Innerhalb dieser Gruppen seien die Taxa conchologisch nicht trennbar, doch aufgrund der Appendix- und Epiphallus-Strukturen zuordenbar („*lubrica*“- bzw. „*repentina*“-Genitalzustand). Im Isoenzymmuster gebe es fast keine Differenzierung. An beiden Standorten wurden graduelle Übergänge zwischen „*repentina*“ und „*lubrica*“-Typen festgestellt. Daraus schließt der Autor, dass ein Wechsel zwischen diesen beiden Typen während verschiedener Jahreszeiten und/oder unter verschiedenen ökologischen Bedingungen möglich sei. Bei den „*lubrica*“ und „*repentina*“-Typen könnte es sich um individuelle anatomische Formen handeln, und nicht um getrennte Taxa mit konstanten Merkmalen. Weiters könnten *C. repentina* und „*Cochlicopa spec. nov.*“ nur „modifizierte Formen“ von *C. lubrica* bzw. *C. nitens* sein.

Anatomische Variabilität in Bezug auf Teile des Genitalapparates verschiedener Gastropoda wird von einigen Autoren berichtet, die u. a. vom Reifegrad, von jahreszeitlichen Einflüssen oder von der Fixierungsweise abhängen kann (ARMBRUSTER 1994: 47–48; mit Literaturangaben).

Da sich die Identifizierung des Quartärmaterials nur nach conchologischen Kriterien richten kann, werden im Folgenden die Arten nach diesen beschrieben.

***Cochlicopa lubrica* (O. F. MÜLLER 1774)**

(Taf. XII: 4–5; Karte 68)

5–7,5 mm H : 2,4–2,9 mm B; 5½–6 Ugge. Glatt, hochglänzend, hornfarben bis rötlich braun, manchmal weißlich, durchscheinend; ± schlank-eiförmig, mit ± ausgezogenem Gewinde und gerundetem Apex; schwach und verloschen gestreift. Umgänge leicht konvex (weniger gewölbt als bei *C. nitens*), rasch anwachsend, der letzte nach unten verjüngt;

ungenabelt. Mündung eiförmig, oben zugespitzt, Außenrand der Mündung gedrückt. Mundsaum nach innen leicht lippig verdickt, nicht erweitert; deutlicher Parietalkallus. – In der Größe ziemlich veränderlich.

Feuchte Biotope, vor allem Talwiesen und -auen, an mäßig feuchten Standorten jeder Art; Sümpfe, Wiesen und Wälder von der Ebene bis ins Gebirge, besonders gerne im Gras und Moos von Wiesen, auch unter Laub am Waldrand. An trockenen Standorten Neigung zur Kleinwüchsigkeit. Vorkommen von 120–2200 m.

Holarktisch; ganz Europa, von Nordafrika und den atlantischen Inseln durch Europa, bis zu den Britischen Inseln, Island; Rußland bis zum Eismeer, Sibirien, bis Japan; in Nordamerika von Ohio bis Alaska. In Österreich verbreitet, nur in der südöstlichen Steiermark anscheinend seltener.

Weit verbreitet und ziemlich häufig in warmzeitlichen und feuchter-kaltzeitlichen Abschnitten; schon im Altpleistozän; lokal in Lössen. Viele holozäne Fundmeldungen (vermutlich nicht alle zu dieser Art gehörend).

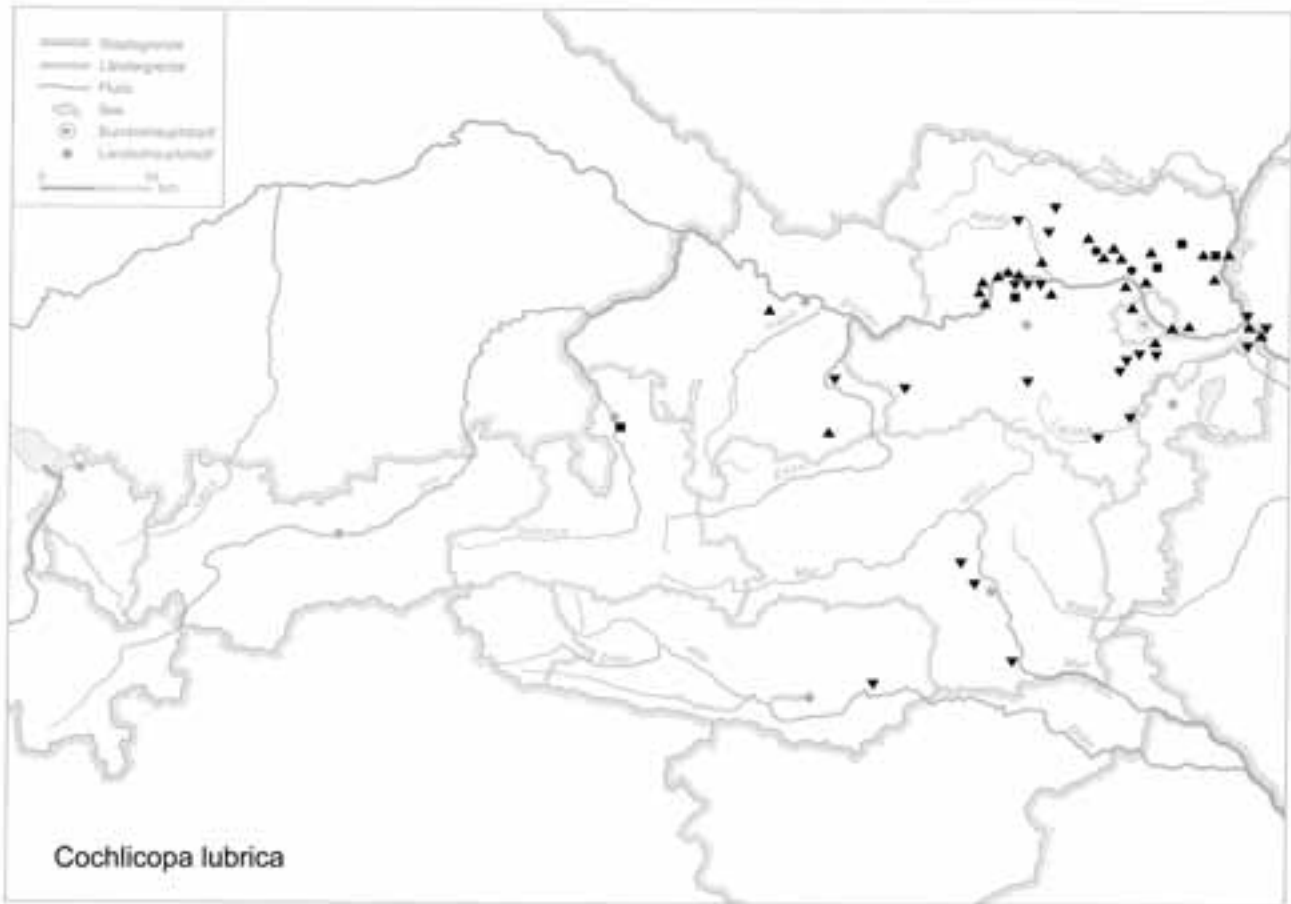
Fundstellen

Abri von Elsbethen:

Ältere Dryas
Qu. 9ijU2, Qu. 9jx2(6)
Allerödschwankung
Qu. 9iQ1, Qu. 9iR2, Qu. 9ihS1, Qu. 9ihS2, Qu. 8iS2, Qu. 9iT1T2, Qu. 9i(1)U1
Jüngere Dryas
Qu. 9jR2, Qu. 9hP1P2
Wahrscheinlich Ende d. Jüngeren Dryas
Qu. 10hK2
Jüngere Dryas/Präboreal?
Qu. 10gH2 (cf.)
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
Boreal, voll entwickelt
Qu. 20iG1, Qu. 19l 19kG3(6), Qu. 19/20lG3(1), Qu. 20kF4(6) (cf.)
Atlantikum
Qu. 6hE2 (cf.), Qu. 6hG2, Qu. 6hH1, Qu. 6gH3, Qu. 6hH5

Aggsbach Markt:

Jungpleistozän
Bereich von „Aggsbach B“ (aufgelassene Ziegelei):
Basis eines Lößpaketes aus einem Hohlweg westlich des Punktes B' (Probe 1b)
Horizont mit Solifluktionerscheinungen (Probe 2)

**Ameistal:**

Wahrscheinlich Jungpleistozän
Lößprobe Nr. 2 (ohne Angaben)

Braunsberg, Hainburger Berge:

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

Wallschnitt 6:

Plan. 7; Lfm. 13; Verf. (Fnr. 1587)

S-Profil: Lfm. 8,10/+85 cm (Fnr. 1713); Lfm. 10/-65 cm (Fnr. 1718)

Wallschnitt 5:

Älter als Hallstatt bzw. älter als 1990/1: oberhalb des Felsens (Fnr. 1990/3)

Deutsch Altenburg:

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone, tieferes Niveau
Hohlraumfüllung 30A

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

Hohlraumfüllung 2C1

Altpleistozän: *M. pliocaenicus*-Zone

Höhlenfüllungen 22A, 35 (große, schmale Ausbildung), 37

Altpleistozän: *M. praehintoni*-Zone

Schachtfüllung 4B

Altpleistozän: *M. nutiensis*-Zone

Schachtfüllung 4A

Deutsch Altenburg, Lagerstadt (Jobst):

2. Hälfte des 1. Jhdts. bis 2. Hälfte des 4. Jhdts. n. Chr.
Qu. 5 (beim Pflock 230: Mitte der späteren Straße)

Frauenberg b. Leibnitz:

Römerzeitlich

Abhub 1: Qu. F12/F13

Gamssulzenhöhe:

Spätglazial

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

Gars-Thunau:

Jüngstholozän

Grabung 1986, H, Schn. 140, Lfm. 17–18, Sektor B, Plan. 0–Fels, aus V 53

Gauderndorf:

Epiatlantikum

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

Gedersdorf b. Krems:

Wahrscheinlich Altpleistozän

Probe 1: 60–80 cm unterhalb der Kalkkonkretionen

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 verflochtenen Bodenbildung

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

Jungpleistozän: Gravettien

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 Sektor B (–73 cm unter HOK; im Bereich des großen Wirbels)

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

Jungpleistozän: Gravettien

O-Profil S3: –262 cm Tiefe

W-Profil S3: –243 cm Tiefe

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

Jungpleistozän: Gravettien

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

Gumpoldskirchen:

Frühholozän: Boreal

„Wiesenklei“

Haiding (Nr. 618) bei Wels, Ziegelei:

Jungpleistozän?

Muldenfüllung; „untere Deckschicht“ und „Horizont 9“

Hirschenfallhöhle:

Mittelholozän

Wurzeldom:

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

Probe Nr. 6 (grobes Substrat).

Subrezent

Substratprobe aus dem Einstiegsbereich

Hohenberg, „Steinbruch“:

Präboreal

Fundsicht SE 4

Subboreal bis Subatlantikum

Fundsicht SE 9

Hornsburg:

Epiatlantikum, jungpleistozän vermischt

Graben I, Schn. 1, SW-Profil, Lfm. 5,2–9,2 (Proben 5, 7, 8, 10, 19; Lößbeimischung: Proben 17, 20)

Hundsheim:

(Frühes) Mittelpleistozän

Probe Nr. 2 (Füllmaterial)

Kamegg (TRNKA):

Epiatlantikum

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

Grabung 1987, Schn. 20, Gra. II, N-Prof.: Bpr. 10, 16

Wahrscheinlich subrezent

Grabung 1981, Schn. 1, Gra. II, Lfm. 58–59, Plan. 2–3 (Nr. 57)

Krems, Schießstätte:

Ältestpleistozän

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

Mittelpleistozän

Probe KR 4/2: Paläoboden 4

Krems, Hundssteig:

Jungpaläolithikum; Hauptkulturschicht: Gravettien

Südwest-Profil; Qu. S 84 (12. 9. 2000): Hu 11/18 (cf.)

Krems, Bäckersteig, Keller:

Jungpleistozän?

Probe 1: Löß aus dem Bereich eines großen Knochens

Probe 2: Abraum (Löß) mit kleinen Knochenresten

Kollnbrunn:

Subboreal/frühbronzezeitlich, jungpleistozän vermischt

Graben II, Schn. 1, AB-Profil (Proben 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14)

Laaerberg:

Jüngeres Mittelpleistozän

Schicht 7: Hangendlöß über den Rotlehm (eine schlanke, relativ große Form)

Langenzersdorf:

Jungpleistozän

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

Lanzenkirchen:

1. Hälfte 12. Jhdt.

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

12./13. Jhdt.

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

2. Hälfte 13./Anf. 14. Jhdt.

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

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

14. Jhdt. bis Anf. 15. Jhdt.

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

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

2. Hälfte 15. Jhdt.

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

Phase 5 B (Pfl. 7): Sig. 33/3 (Fnr. 958) (cf.)

Laxenburg, Schlosspark:

älteres Atlantikum

nicht lokalisierbare Probe

Laxenburg, awarisches Gräberfeld:

7.–8. Jhdt. n. Chr.

Grab/Obj. Nr. 359 (Fnr. 959), 427 (Fnr. 1265)

Leesdorf:

Frühholozän: Boreal

nicht lokalisierbare Probe

Lurgrotte:

Frühes Mittelholozän

Gesiebe (Höhleninneres)

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); Qu. A1–A2, Pl. 5 (Feuerstelle Inneres: cf.)

Frauenhofgasse SO:

ca. 350–450 n. Chr.

Periode 6: Qu. A1, Sch. 4, W-Profil (verflossene Lehmziegel); Qu. A1–A2, Pl. 5 (Lehmziegelofen und Grubenverfüllung)

Grabung Wasserleitungskünette:

Mittelalter/Neuzeit?

Lfm. 115–119 (cf.)

Mautern a. d. Donau/Favianis, Kastellvicus Süd:

2. Hälfte des 2. Jhdts. n. Chr.

Periode 2: Verfüllung des Erdkellers, Schicht S0013 (PQu. A1, locker erdige Schicht mit

Hüttenlehm (cf.)

20. Jhdt.

Periode 5: großflächige Gruben und Äcker, Schicht S002 (PQu. A1, mittelbrauner sandiger

Lehm (cf.)

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

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

Streufunde ohne Kontext zu Grabungsbefunden: SE 3281

Keller/Brandplatz: Obj. 50 (SE 728)

Töpferofen: Obj. 53 (SE 2788: cf.)

Brunnen: Obj. 55 (SE 2855)

Abfallgruben: Obj. 690 (SE 2013), 700 (1842), 961 (3210), 962 (3256), 1019 (3422: cf.),

1023 (3239), 1065 (3741: cf.)

Pfstengruben: Obj. 663 (SE 2266), 697 (1852: cf.)

Latrinen: Obj. 158 (SE 3581), 159 (3815: cf.)

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

Neudegg:

Mittelplio- bis Ältestpleistozän?

mit Sand und Schotter vermischte Terra-rossa-Reste

Nixloch:

Aus frühholozäner Störung

1985/86: Qu. K?/NL86

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

Jungpleistozän: wahrscheinlich Mittelwürm

Keller 2: Profil NK2: C3/2 (toniger Schluff)

Keller 3?: Profil NK3: A1/1 (toniger Schluff bis schluffiger Lehm)

Paudorf:

Jungpleistozän

Oberkante der oberen Bodenbildung („Paudorfer Bodenbildung“, „Lo4“)

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

Peratschitzen bei Kühnsdorf:

„Postglazial“

Lage in 11 m Tiefe

Prellenkirchen:

Älter als die archäologische Datierung (Frühholozän)

Obj. 223 (Fnr. 173, 172), 223/1 (171), 223/3 (168), 294/1 (167), 311 (158, 159), 311/9 (160, 187), 313 (164, 163), 358 (162), 415 (176, 178), 424 (186, 184), 481 (248, 246, 247), 483 (222, 221, 223), 483/2 (263), 506 (236, 234, 235), 655 (323, 322), 660 (314, 313), 756 (358, 359, 357), 768 (354, 355), 816 (420, 419), 932 (519), 1058 (555, 554), 1077 (600, 599)

Radlbrunn:

Ältestpleistozän

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

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

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

Probe Nr. 4: „Fossiler Boden“

Ruppersthal:

Jungpleistozän

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

Stillfried, Westwall:

Jungpleistozän

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

Schn. 73–74, unter Plan. 1 (Fnr. 3605/1974), Ofen, Verf. 1

(Fnr. 7566/1978), Qu. E2, 340–360 cm Tiefe (Fnr. 9780/1983)

Stillfried, Typusprofil:

Jungpleistozän

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

Stillfried, Hügelfeld:

Jungpleistozän

Qu. D1, Verf. 3; –100–137 cm HOK (Fnr. 11660/1 und 2/1984)

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

Qu. AB 3, Verf. 14, Obj. 841, –10 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13247/1986), und 0–20 cm unter Plan. 7 (Fnr. 13257, 13264/1986), Obj. 841, zwischen Plan. 8 und 9 (Fnr. 13310/1986), Obj. 841 (Fnr. 13336, 13338, 13339, 13341, 13347, 13352, 13356, 13357/1986)

„Urnenfelder-/Hallstattzeit“ (9.–8. Jhdt. bzw. 6.–5. Jhdt. v. Chr.)

Qu. H1/H2, Prof.riegel, Verf. 3, Obj. 523 (Fnr. 5350/1980)
„Mittelalter mit römerzeitlichem und urzeitlichem Material“

Qu. H7, unter Plan. 3, Verf. 5, N-Viertel, 0–10 cm bei Sohle, Obj. 515 (Fnr. 5067/3/1979)

Stillfried, Kirchhügel und Kirche:

Jungpleistozän?

Qu. F3, 0–20 cm unter HOK (Fnr. 90372, Kirchberg 7/1976)

Stillfried, mittelalterlicher Hausberg (EIBNER):

Jungpleistozän: Spätwürm

Schn. 1: Abh. 4, T = 178,26–178,05 cm; Qu. 4, Lfm. 9–9,5 (liegend Humus)

Stranzendorf:

Mittelplozän

unterhalb von Rotlehm A (= A'), Rotlehm C

Oberplozän

Rotlehme I, J, L,

Braunlehme D, F, G, K

Lößpaket K/L

Ternitz:

Hochmittelalter bis subrezent

Fnr. 815 (Sig. 311: cf.), 818 (194a), 821 (202), 841 (336)

Tunnelhöhle:

Jungholozän

Schicht 22-1: jüngster Schichtkomplex inkl. Planierschicht älterer Grabungen

Wetzleinsdorf:

Jungpleistozän: Mittelwürm

Profil I:

über dem Übergangsbereich zwischen Verlehmungszone und Schwarzerde:

Löß: Probe Nr. 18: 80–100 cm, Probe Nr. 24: 200–220 cm

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

Wienerberg:

Altpleistozän

Sumpflöß und Aulehm

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

Probe Nr. 20: Einheit D, 6,0–6,2 m

Probe Nr. 21: Einheit D, 6,2–6,5 m

***Cochlicopa lubricella* (ROSSMÄSSLER 1834)**

(Taf. XII: 6; Karte 69)

4–6 (6,8) mm H : 1,6–2,4 (2,5) mm B; ± 5½ Ugge. Hell hornfarben, matter, weniger glänzend und durchscheinend; kleiner, schlanker, im Umriss mehr zylindrisch als *C. lubrica*, mit breitem, stumpferem Apex; Umgänge flacher, auch die Naht. Mündung klein, Außenrand deutlich abgeflacht, Lippe kräftiger. Gelegentlich (südlich der Alpen; FECHTER u. FALKNER 1989: 140) etwas bauchiger.

Isoenzymatische und RAPD-DNA-Untersuchungen von ARMBRUSTER u. SCHLEGEL (1994) und von ARMBRUSTER (1995a) lassen eine polyphyletische Entstehung von „*lubricella*“ annehmen. Es werden zwei genetische *lubricella*-Untergruppen dargestellt, die nur auf molekularer Basis unterschieden werden können, und die nicht gemeinsam vorkommen scheinen: Einige „*lubricella*“-Typen stehen im *lubrica*-Komplex und könnten als extreme Zwergformen derselben betrachtet werden; die anderen bilden einen einheitlichen, außen stehenden Zweig.

Rasen und Wiesen trockener Hänge, calciphil, auf xerothermen Felsen und Geröllhalden, auch auf Kalk-Sanddünen; gelegentlich mit *C. lubrica* vergesellschaftet; 120–2000 m. Holarktisch; in großen Teilen Europas, in den