

Jar. Petrboek. Ein Beitrag zur Kenntnis der pleistozänen Mollusken von Niederösterreich.

Dieser Beitrag, obwohl er kurzgefaßt ist, bereichert doch unsere Kenntnisse der niederösterreichischen Fauna der pleistozänen Weichtiere um 14 neue Spezies und Varietäten (von den letztgenannten sind 2 neue) und daneben um 5 teilweise neue, teilweise bereits bekannte, aber von mir jetzt besser durchforschte holozäne Lokalitäten, deren Schichten durch prähistorische Keramik gekennzeichnet sind.

Zu den holozänen Schichten gehört vor allem die sogenannte Schwarzerde (= Tschernosem), welche ausschließlich Scherben der prähistorischen Keramik enthält, wie es der Autor persönlich an einer großen Reihe Lokalitäten in Böhmen, Ungarn, Rumänien, Serbien, Bulgarien und in Sizilien festgestellt hat.

Eine mit der Schwarzerde gleichalterige Schicht ist auch der rostfärbige, eine ähnliche Keramik und Fauna enthaltende Lehm, welcher nur dort vorkommt, wo die Schwarzerde nicht entwickelt ist.

Diesen Lehm muß man aber von einer anderen, unter der Schwarzerde ruhenden rostfärbigen Schichte mesolithischen Alters (nach dem bei Prag-Ládví gefundenen Feuersteinmesser) unterscheiden.

Eine ausführlichere Gliederung dieser Schichten behalte ich mir nach Beendigung meiner Untersuchungen vor.

Für die holozänen Ablagerungen Niederösterreichs habe ich folgende Mollusken sichergestellt:

1. *Xerophila (Helicella Hartm.) obvia Hartm.*
2. *Arionta arbustorum L.*
3. *Helix (Tachea Leach.) vindobonensis Fér.*
4. *Buliminus (Zebrina Held) detritus Müll.*
5. *Pupa (Torquilla Stud.) frumentum Drap.* Dazu noch:
6. *Xerophila (Helicella Hartm.) ericetorum Müll.,*

welche Menzel anführt.

Wie es aus dem beigelegten Verzeichnis der pleistozänen Weichtiere ersichtlich ist, ist die niederösterreichische Fauna an Zahl der Arten ungemein reich, und nach gründlicher Durchforschung weiterer Lokalitäten wird sie gewiß als die reichste in Mitteleuropa betrachtet werden können. Das Donau-Inundationsgebiet wird selbstverständlich am interessantesten sein.

Den Vergleich der rezenten mit der pleistozänen Fauna werde ich später nach Schluß meiner Arbeiten, veröffentlichen.

Für die freundlichen Informationen danke ich den Herren Dr. L. Waagen und J. V. Želízko, ferner meinen Freunden Dr. J. Axamít, Dr. J. Babor und Dr. Zd. Frankenberger.

I. Klosterneuburg.

(Kleiner Ziegelofen, westlich von der Stadt.)

Ackererde: 1—3 dm.

Gelbe Erde: 2—4 dm.

Buliminus detritus
Helix obvia.

Rostfärbige Erde: $\frac{3}{4}$ m— $1\frac{1}{4}$ m.

Scherben von prähistorischen Gefäßen.

Löß: Ueber 10 m.

Pleistozäne Fauna:

1. *Vitrea (Crystallus Lowe) subrimata* Reinh.
2. *Conulus (Euconulus Reinh.) fulvus* Müll.
3. *Vallonia eccentrica* Risso.
4. *Fruticicola (Trichia Hartm.) hispida* L.
5. *Fruticicola (Trichia Hartm.) terrena*.
6. *Fruticicola (Trichia Hartm.) terrena* Cless. var. n.
7. *Pupa (Torquilla Stud.) frumentum* Drap.
8. *Pupa (Pupilla Leach.) muscorum* Müll.
9. *Succinea (Lucena Oken) oblonga* Drap. var. *elongata* A. Br.
10. *Caecilianella Bourg. acicula* Müll.

II. Klosterneuburg—Weidling.

(Steinbruch bei der Wienerstraße am Donauufer.)

Ackererde: 2 dm— $\frac{1}{2}$ m.

Rostfärbige Erde: $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ m. Holozäne Kulturschichte mit prähistorischen Scherben.

Schotter und Erde: Holozäne Conchylien:

Xerophila obvia Hartm.
Torquilla frumentum Drap.
Buliminus detritus Müll.

Pleistozän: Löß: $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ m. Conchylien und Fragmente eines Säugetierknochens.

Sandige Erde: $\frac{1}{2}$ m.

Sand: $\frac{1}{4}$ m.

Donauterrasse.

Fauna der pleistozänen Lößschichte:

1. *Hyalinia (Polita Held) nitens* Mich.
2. *Vitrea (Crystallus Lowe) crystallina* Müll. (juv.)
3. *Fruticicola (Trichia Hartm.) terrena* Cless.
4. *Fruticicola (Trichia Hartm.) terrena* Cless. var. n.
5. *Eulota fruticum* Müll. in Fragmenten.
6. *Clausilia* sp. in Fragmenten.
7. *Pupa (Pupilla Leach.) muscorum* Müll.
8. *Succinea (Lucena Oken) oblonga* Drap. var. *elongata* A. Br.

Fruticicola terrena kommt in flachen, anderswo wieder in kegelförmig erhöhten Exemplaren vor. Vollständige Erörterung derselben behalte ich mir für eine spätere Arbeit vor.

Die var. n. ist mit auffallend hohem Gewinde.

III. Klosterneuburg.

(Großer Ziegelofen westlich von der Stadt.)

Ackererde: 2—3 dm.

Gelbe Erde: 3—4 dm.

Rostfärbige Erde: $\frac{1}{4}$ —1 m.

Pleistozän: Löß: ca. 10 m.

Fauna:

1. *Hyalinia (Polita Held) hammonis* Ström.
2. *Vallonia pulchella* Müll.
3. *Xerophila (Helicella Hartm.) obvia* Hartm.
4. *Fruticicola (Trichia Hartm.) hispida* L.
5. *Fruticicola (Trichia Hartm.) terrena* Cless.
6. *Fruticicola (Trichia Hartm.) terrena* Cless. var. n.
7. *Helix (Euomphalia West.) strigella* Drap.
8. *Helix (Monacha Hartm.) umbrosa* Partsch.
9. *Eulota fauticum* Müll.
10. *Arionta arbustorum* L.
11. *Tachea hortensis* Müll.
12. Pupa (*Torquila Stud.*) *frumentum* Drap.
13. Pupa (*Pupilla Leach.*) *muscorum* Müll.
14. *Buliminus (Napaesus Alb.) montanus* Drap.
15. *Clausilia (Graciliaria Bk.) filograna* (Zgl.) Rm.
16. *Clausilia* sp. in Fragmenten.
17. *Succinea (Lucena Oken) oblonga* Drap.
18. *Succinea (Lucena Oken) oblonga* Drap. var. *elongata* A. Br.

Arionta arbustorum kommt in einer bestimmten kleinen Form vor, welche jedoch nicht identisch ist mit var. *alpicola*.

IV. Klosterneuburg—Kierling.

(Steinbruch an der Kierlingerstraße.)

Ackererde: 2—4 dm.

Rostfärbige Erde: 3—5 dm. Conchylien:

Helix obvia

Pupa frumentum

und Scherben von prähistorischen Gefäßen.

Pleistozän: Löss. Erde: $\frac{1}{2}$ —1 m.

Sand: $\frac{1}{2}$ —1 m.

In beiden vorhergehenden Schichten die gleichen Arten von Conchylien.

Terrasse: Scharfkantiger Schotter. Gleiche Conchylien, wie in beiden vorhergehenden Schichten.

Pleistozäne Fauna:

1. *Hyalinia* sp. Fragment.
2. *Hyalinia* sp.
3. *Vallonia pulchella* Müll.
4. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *hispidata* L.
5. *Gonostoma obvolutum* Müll.
6. *Helicogena* (*Chilotrema* Leach.) *lapidata* L.
7. *Campylaea* (*Drobacia* Brus.) *banatica* (Partsch) Rossm.
var. n.?
8. Pupa (*Torquila* Stud.) *frumentum* Drap.
9. Pupa (*Pupilla* Leach.) *muscorum* Müll.
10. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap. var. *vindobonensis* A. Schm.
11. *Succinea* (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap.
12. *Caecilianella* Bourg. *acicula* Müll.
13. *Limnaeus* (*Gulnaria* Leach.) *pereger* Müll. var. *planulata* West.
14. *Limnaeus* (*Gulnaria* Leach.) *pereger* Müll. var.?
15. *Planorbis* (*Coretus* Ad.) cf. *corneus* L. juv.
16. *Planorbis* (*Gyrorbis* Agass.) cf. *spirorbis* L.
17. *Pisidium* (*Fossarina* Cl.) *fontinale* C. Pfr.

Fragmente größerer Conchylien.

Campylaea banatica (Partsch) Rossm. var. *nova*? mit sehr prägnanter Skulptur (ist auffallend grob gerippt) und hat sehr scharfen Kiel. Wegen Deformation der gefundenen Exemplare ist es unmöglich, festzustellen, ob es sich um eine bestimmte neue Form handelt.

V. Nußdorf.

(Ziegelofen.)

Ackererde: 2—3 dm in derselben:

Helix obvia
Buliminus detritus.

Pleistozän: Löss 2—7 m.

Schutt: 0·2—1 m.

Tertiär: Sand mit marinen Conchylien.

Pleistozäne Fauna.

1. *Hyalinia* (*Polita* Held) *hammonis* Ström.
2. *Vitrea* (*Crystallus* Lowe) *crystallina* Müll.
3. *Xerophila* (*Helicella* Hartm.) *obvia* Hartm.
4. *Fruticicola* (*Petasia* Beck) *bidens* Chamn.
5. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *hispidata* L.
6. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless. var.
7. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless. var.
8. *Eulota fruticum* Müll.
9. *Arionta arbustorum* L.
10. *Tachea hortensis* Müll.

11. *Pupa* (*Torquila* Stud.) *frumentum* Drap.
12. *Pupa* (*Pupilla* Leach.) *muscorum* Müll.
13. *Pupa* (*Orcula* Held) *doliolum* Brug.
14. *Buliminus* (*Napaeus* Alb.) *montanus* Drap.
15. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap. var. *vindobonensis*.
A. Schm.
16. *Clausilia* (*Pirostoma* v. Vest.) *plicatula* Drap.
17. *Clausilia* sp. in Fragmenten.
18. *Cionella* (*Zua* Leach.) *lubrica* Müll.
19. *Succinea* (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap.
20. *Succinea* (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap. var. *elongata* A. Br.
21. *Caecilianella* Bourg. *acicula* Müll.

VI. Bisamberg.

a) Militärschützengraben.

Ackererde: 2—3 dm.

Gelbe Erde: $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ m.

Löß.

b) Profil gerade am Berggipfel.

Ackererde: $\frac{3}{4}$ m.

Rostfärbige, stellenweise dunkle Erde. — Conchylien:

Arionta arbustorum L.

Helix (*Tachea* Leach.) *vindobonensis* Fér.

Prähistorische Scherben.

Löß.

Fauna (a, b).

1. *Hyalinia* (*Vitrea* Fitz: *Hydatina* West.) *inopinata* Uličný.
2. *Hyalinia* (*Euhyalinia* Alb.) *glabra* (Stud.) Fér.
3. *Conulus* (*Euconulus* Reinh.) *fulvus* Müll.
4. *Patula* (*Discus* Fitz) *runderata* Stud.
5. *Vallonia pulchella* Müll.
6. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *umbrosa* Partsch.
7. *Fruticicola* (*Perforatella* Schlit.) *edentula* Drap.
8. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *hispida* L.
9. *Eulota fruticum* Müll.
10. *Arionta arbustorum* L.
11. *Helix* (*Tachea* Leach.) *vindobonensis* Fér. var. *gigas* Frankenberg.
12. *Pupa* (*Torquila* Stud.) *frumentum* Drap.
13. *Pupa* (*Modicella* [Ad.] Bittg.) *avenacea* Brug.
14. *Pupa* (*Orcula* Held) *dolium* Drap.
15. *Pupa* (*Pupilla* Leach.) *muscorum* Müll.
16. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap. var. *obsoleta* A. S.
17. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *bidentata* Ström.? in Fragmenten.
18. *Cionella* (*Zua* Leach.) *lubrica* Müll.
19. *Succinea* (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap.
20. *Caecilianella* Bourg. *acicula* Müll.

VII. Heiligenstadt.

Pleistozäne Fauna.

1. *Hyalinia* (*Polita* Held.) *pura* Aldr.
2. *Vitrea* (*Crystallus* Lowe) *crystallina* Müll.
3. *Patula* (*Discus* Fitz) *runderata* Stud.
4. *Sphyradium* *columella* Bz.
5. *Vallonia* *tennilabris* A. Braun.
6. *Vallonia* *pulchella* Müll.
7. *Vallonia* *costata* Müll.
8. *Frutiticolla* (*Trichia* Hartm.) *hispida* S.
9. *Frutiticola* (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless. var.
10. *Frutiticola* (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless.
11. *Trichia* Hartm. *villosa* Drap.
12. *Xerophila* (*Striatella* West.) *nilssoniana* Beck.
13. *Arionta* *arburstorum* L.
14. *Helix* (*Tachea* Leach.) *vindobonensis* Fér.
15. *Pupa* (*Pupilla* Leach.) *muscorum* Müll.
16. *Pupa* (*Orcula* Held) *dolium* Drap.
17. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap.
18. *Cionella* (*Zua* Leach.) *lubrica* Müll.
19. *Succinea* (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap.
20. *Succinea* (*Lucena* Oken) *schumacheri* Andr.
21. *Carychium* *minimum* Müll.
22. *Limnaeus* (*Limnophysa* F.) *truncatulus* Müll.
23. *Planorbis* (*Gyrorbis* Ag.) *albus* Müll.

Verzeichnis der bis jetzt gefundenen Pleistozänmollusken von Niederösterreich.

(Mit * bezeichnete Formen sind für diese Fauna als neu geführt.)

1. *Hyalinia* (*Euhyalinia* Alb.) *glabra* (Stud.) Fér.
2. " (*Polita* Held) *nitens* Mich.
3. " (*Polita* Held) *pura* Aldr.
4. " (*Polita* Held) *hammonis* Ström.
- *5. *Vitrea* (*Crystallus* Lowe) *subrimata* Reink.
6. " (*Crystallus* Lowe) *crystallina* Müll.
- *7. " (*Hydatina* West) *inopinata* Uličný.
8. *Conulus* (*Euconulus* Reink.) *fulvus* Müll.
9. *Sphyradium* *columella* Bz.
10. *Patula* (*Discus* Fitz) *runderata* Stud.
11. *Vallonia* *tennilabris* A. Braun.
12. " *pulchella* Müll.
13. " *costata* Müll.
- *14. " *eccentrica* Risso.
15. *Frutiticola* (*Petasia* Beck) *bidens* Chemn.
16. " (*Perforatella* Schlütter) *edentula* Drap.
17. " (*Trichia* Hartm.) *hispida* L.
18. " (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless.
- *19. " (*Trichia* Hartm.) *terrena* Cless var. n.
20. " (*Trichia* Hartm.) *montana* Stud.

21. *Fruticicola* (*Trichia* Hartm.) *villosa* Drap.
22. " (*Trichia* Hartm.) *umbrosa* Partsch.
23. " (*Euomphalia* West) *strigella* Drap.
24. *Eulota fruticum* Müll.
25. *Gonostoma obvolutum* Müll.
26. *Xerophila* (*Helicella* Hartm.) *obvia* Hartm.
27. " (*Striatella* West) *striata* Müll. var. *nilssoniana* Beck.
28. *Helix* (*Tachea* Leach.) *hortensis* Müll.
29. " (*Tachea* Leach.) *nemoralis* L.
30. " (*Tachea* Leach.) *vindobonensis* Fér.
- *31. " (*Tachea* Leach.) *vindobonensis* var. *gigas* Frankenberger.
32. *Helix* (*Helicogena* Fér.) *pomatia* L.
33. *Helicigona* (*Arionta* Leach.) *arbustorum* L.
34. " (*Arionta* Leach.) *arbustorum* var. *alpicola* Fér.
- *35. *Helicigona* (*Chilotrema* Leach.) *lapicida* L.
- *36. *Campylaea* (*Drobacia* Brus.) *banatica* (Partsch) Rossm. var. n.?
37. *Buliminus* (*Napaeus* Alb.) *montanus* Drap.
38. " (*Chondrula* Beck) *tridens* Müll.
39. *Pupa* (*Torquilla* Stud.) *frumentum* Drap.
40. (*Modicella* [Ad.] Bttg.) *avenacea* Brug.
41. " (*Orcula* Held) *dolium* Drap.
42. " (*Orcula* Held) *doliolum* Brug.
43. " (*Pupilla* Leach.) *muscorum* Müll.
44. *Vertigo* (*Alaea* Jeffr.) *parcedentata* Al. Br.
45. " (*Alaea* Jeffr.) *alpestris* Alder.
46. *Clausilia* (*Graciliaria* Blz.) *filograna* (Lgl.) Rm.
47. " (*Pirostoma* v. Vert.) *plicatula* Drap.
48. " (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap.
- *49. " (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap. var. *obsoleta* A. S.
- *50. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *dubia* Drap. var. *vindobonensis* A. Schm.
- *51. *Clausilia* (*Kuzmicia* Brus.) *bidentata* Ström.
52. " (*Kuzmicia* Brus.) *pumila* Ziegl.
53. *Cionella* (*Lua* Leach.) *lubrica* Müll.
54. *Caecilianella acicula* Müll.
55. *Succinea* (*Lucena* Oken) *schuhmacheri* Andr.
56. " (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap.
57. " (*Lucena* Oken) *oblonga* Drap. var. *elongata* A. Braun non Cless.
58. *Carychium minimum* Müll.
- *59. *Limnaeus* (*Gulnaria* Leach.) *pereger* Müll.
- *60. " (*Gulnaria* Leach.) *pereger* Müll. var. *planulata* West.
61. *Limnaeus* (*Limnophysa* F.) *truncatulus* Müll.

- *62. *Planorbis (Coretus Ad.) cf. corneus L.??* in Fragmenten.
- *63. (*Gyrorbis Agass.*) *cf. spirorbis L.?*
64. (*Gyrorbis Agass.*) *leucostoma Müll.*
65. (*Gyrorbis Agass.*) *septemgyratus Rossm.*
66. (*Tropidiscus Stein*) *umbilicatus Müll.*
67. (*Tropidiscus Stein*) *carinatus Müll.*
68. (*Gyraulus Ag.*) *albus Müll.*
69. (*Gyraulus Ag.*) *rossmaessleri Auersw.*
70. (*Armiger Agass.*) *crista L.*
71. *Pisidium (Fossarina Cl.) fontinale C. Pfr.*

Literatur:

- Dr. O. Abel und Dr. J. Dreger: Exkursion nach Heiligenstadt, Nussdorf und auf den Kahlenberg unter Führung von Dr. Abel und Dreger. (Führer für die geologischen Exkursionen in Oesterreich. IX. International. Geologenkongreß 1903.)
- H. Menzel: Ueber die Fossilführung und Gliederung der Lößformation im Donautal bei Krems. (Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Bd. 65. 1914.)
- St. Clessin: Conchylien aus dem Löß der Umgebung von Wien. (Nachrichtenblatt der deutschen malacozoologischen Gesellschaft 1907.)
- II. Mitteilung, *ibid.* 1909.
- J. N. Woldřich: Reste diluvialer Fauna und des Menschen im Waldviertel Niederösterreichs. (Denkschriften der kais. Akad. der Wissenschaften. Wien 1893. LX. Bd.)

Berichtigung.

In der Arbeit von Herrn Bergrat Dr. K. Hinterlechner: „Ueber Schieferinjektionen aus dem Gebiet der Spezialkartenblätter Krems und Horn“ (Verhandlungen 1916, Nr. 6 und 7) befinden sich auf Seite 108/9, anschließend an meine Analysen, einige Angaben über die angewendeten Untersuchungs-Methoden. Diese Bemerkungen sind, entsprechend den Anführungs-Zeichen, wohl von mir schriftlich gegeben worden, es wurde jedoch bedauerlicherweise unterlassen, mir eine Korrektur zu ermöglichen, so daß sich nun darin zwei Druckfehler finden, von welchen der eine geeignet ist, ein sehr schlechtes Licht auf den Analytiker zu werfen und deshalb berichtigt werden muß. Seite 109, 2. Zeile von oben ist nämlich statt „kalorimetrisch“: „kolorimetrisch“ zu setzen; außerdem hat es in der 3. Zeile nicht „Pehal“, sondern „Pebal“ zu heißen.

Hackl.