

# Eine altaluviale Conchylienfauna ==== bei Pürklgut. ====

von S. Clessin.

---

## I.

Auf den Wiesen zwischen Pürklgut und Burgweinting wühlen Maulwürfe schwarze Erdhaufen auf, die mit weissen Punkten besät sind. Bei näherer Untersuchung erweisen sich die Punkte als abgebleichte Conchylienschalen. Die Mündungen dieser Schalen sind mit einer weissgrauen Erde gefüllt. Die Conchylien liegen daher nicht in der moorigen schwarzen Erde, welche die oberste Schichte der Wiesen bildet, sondern in einer tieferliegenden, die gerade noch von den wühlenden Maulwürfen erreicht werden kann. Die moorige Erde enthält keine Molluskenschalen, weil die Humussäure den Kalk zersetzt und die Schalen zerstört. — Diese weissgraue Schichte stellt den Boden eines ehemaligen Seebeckens dar, welches eine ziemlich beträchtliche Ausdehnung hatte, das aber allmählich versumpft ist und sich in einen Moorbruch verwandelt hat, bis derselbe in Cultur genommen, das Wasser abgeleitet und nutzbare Wiesen geschaffen wurden. -- Durch die Auflagerung des Moorbodens sind die in der Schlammschichté des See's lagernden Conchylien erhalten geblieben, und da die Zahl derselben eine nicht unbedeutende ist, lässt sich nach diesen ein Bild der Fauna des ehemaligen See's, sowie dessen Umgebung construiren.

## II.

Die Geröllmassen, welche die Donau nach Ablagerung des Löss und nachdem sich während der pleistocänen Periode der Durchbruch der Donau durch den Jura von Abbach bis Mariaort vollzogen hatte, über das breite Donautal ab Grossprüfening ausgestreut hat, haben sich an die Ausläufer des Jura angelagert. Sie haben die ganze Breite des Donautales, soweit sie nicht vom Löss besetzt ist, erfüllt. Auf der rechten

Seite der Donau wurde in nicht zu weiter Entfernung vom jetzigen Ufer der Donau ein mehr oder weniger deutlich ausgeprägter Wall aufgeschüttet. Dieser Wall, welcher sich bis zu 10 m Höhe über den derzeitigen Spiegel des Flusses erhebt, bildet eine Terrasse, welche von Prüfening ab durch die Stadt, an der Porta praetoria vorbei, entlang der Straubinger Strasse nach Irlmout und Kreuzhof bis nach Straubing und weiter sich erstreckt. In den tiefer liegenden Gegenden jenseits des Walles haben sich kleine Seen gebildet, so bei Dechbetten und zwischen Pürklgut, Burgweinting, Harting bis Irl und weiter abwärts, die solange bestanden haben, bis sich die Abflussrinnen so tief eingewühlt haben, dass die Wasser zur Donau abfliessen konnten. Bei Abnahme des Wasserstandes sind diese Seen allmählig versumpft und haben sich an deren Stelle Torflager gebildet, welche die alten Seeboden bedecken. In der Gumbel'schen geognostischen Karte zur Beschreibung des ostbayerischen Grenzgebirges sind die treffenden Gegenden als „Novärgebilde“ eingezeichnet, welche demnach zum Alluvium zu zählen sind. Der Kies der oberen Terrasse ist mehrfach durch Kiesgruben aufgeschlossen, in welchen Knochen vom Mamuth und Renntier gefunden werden, so dass diese Kiesablagerungen noch zum Dilluvium (Pleistocän) zu stellen sind. Die oberste Deckschichte der Terrasse besteht aus einer rotbraunen c.  $\frac{1}{2}$  m mächtigen Lage von Erde, die auffallend viel Quarzgerölle enthält, und welche in Zapfen in die unterliegenden Kiesschichte eingreift. — Unter dieser oberen Terrasse hat die Donau eine weitere untere Terrasse gebildet, welche nur 2—3 m über den jetzigen Spiegel des Flusses liegt. Die Deckschichte dieser Terrasse besteht aus einer sandigen grauen Erde, in welcher ebenfalls Conchylien eingebettet sind. (Jüngeres Alluvium, Novärgebilde).

Die moorige Erde des ehemaligen See's hat nur entlang der Landshuter Strasse zwischen Pürklgut und Burgweinting, eine so geringe Mächtigkeit, dass die Maulwürfe bei ihrer Wühlarbeit den alten Seeboden mitaufreissen. Gegen den Bahndamm zu wird die Moorerde mächtiger, so dass die Seebodenschichte nicht mehr erreicht wird. Der See muss sehr lange Zeit bestanden haben, da die Zahl der ausgewählten Molluskenschalen eine ungemein grosse ist.

III.

In dem alten Seeboden liegen zahlreiche Conchylienschalen die sehr gut erhalten sind. Meine Nachforschungen haben bis jetzt folgende Arten feststellen können.

**A. Landmollusken\*).**

Genus *Limax*.

1. *Hydrolimax laevis* Müll.  
Einige Kalkplättchen.
2. *Agriolimax agrestis* L.  
Ein Kalkplättchen.  
Gen. *Hyalina*.
3. *Euhyalina cellaria* Müll.  
Selten.
4. *Polita pura* Ald.  
Sehr selten.
5. *Polita radiatula* Ald. s. s.
6. *Conulus fulva* Drap. s. s.  
Gen. *Zonitoides* Lehm.
7. *Zonitoides nitida* Müll. s. s.  
Gen. *Patula* Held.
8. *Patula rotundata* Müll. s.
9. „ *pygmaea* Drap. s. s.  
Gen. *Helix* L.
10. *Vallonia pulchella* Müll. s. h.  
„ „ v. *excentricoides* Sterki.  
Gehäuse von geringerer Grösse mit nach der Mündung schnell erweiterten und dadurch mehr länglichen Nabel, wenig und allmählig ausgebogenen Mundsaum. h.
11. *Vallonia costata* Müll. h.
12. *Fruticicola rubignosa* Zgl. h.
13. „ *fruticum* Müll. s. s.
14. „ *incarnata* Müll. s. s.
15. „ *hispidata* L. s. h.  
„ v. *minor* h.
16. *Arionta arbustorum* L. s. s.
17. *Tachea hortensis* Müll. s. s.

\*) Die aufgezählten Arten sind beschrieben und abgebildet im S. Clessin, Deutsche Excursions-Molluskenfauna 3. Aufl. Nürnberg 1884.

Gen. *Cochlicopa* Risso.

18. *Zua lubrica* Müll. s. h.  
" " var. a. Gehäuse etwas verlängert, schlanker.  
var. b. Gehäuse kürzer.

Gen. Pupa Drap.

19. *Pupilla muscorum* S. h.  
20. *Vertigo pygmaea* Drp. s. h.  
21. " *antivertigo* Drp. s.  
22. " *augustior* Jeffr. h.

Gen. *Clausilia* Drap.

23. *Clausiliastra laminata* Mont. s. s.  
24. *Pyrostoma ventricosa* Drp. s. s.  
25. *Pyrostoma plicatula* Drap. ? s. s. (nur 2 Gehäusespitzen).  
26. *Pyrostoma parvula* Stud. s. s. (1 Gehäusespitze).

Gen. *Succinea* Drap.

27. *Neritostoma putris* L. S. s.  
28. *Amphibina Pfeifferi* Rossm. h.  
29. " *elegans* Risso., sehr häufig. Die Exemplare erreichen nur 20 mm Länge.  
30. *Lucena oblonga* Drp. s. h. Die Exemplare stimmen mit jenen aus dem Löss sehr überein.  
v. *elongata* Cles. s.

Gen. *Carychium* Müll.

31. *Carychium minimum* Müll. h.

## B. Wassermollusken.

Gen. *Limnaea* Lam.

32. *Limnus stagnalis* L.  
Ein Bruchstück der Spindel.  
33. *Gulnaria auricularia* L. 1 Ex.  
34. " *ovata* Drp. 2 defekte Exemplare  
35. " *peregra* Müll. 3 Exemplare.  
36. *Limnophysa palustris* Müll.  
a. var. *turricula* Meld. s. h.  
b. var. *corvus* Gm. s.  
37. — *truncatula* s.

Gen. *Physa* Flem.

38. *Aplexa hypnorum* L. 1 Ex.

Gen. Planorbis Guett.

39. *Tropodiscus marginatus* Drap. h.  
var. *submarginatus* Jan. h.  
40. — *carinatus* Müll. s.  
41. *Gyrorbis rotundatus* Poir. h.  
42. — *vorticulus* Trosch.  
var. *charteus* Held. 3 Ex.  
43. *Bathyomphalus contortus* L. s.  
44. *Gyraulus crista*. var. *cristatus* Drap. 1 Ex.  
45. *Segmentina nitida* Müll. 1 Ex.  
46. — — *fontana* Lightf. 1 Ex.

Gen. Vivipara Lam.

47. *Vivipara vera* Frau. 1 defektes Ex.

Gen. Bystimia Gray.

48. *Bythynia tentaculata* L. h. Wechselt in der Mündungshöhe, sodass die Mündung  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  die Gehäuselänge einnimmt. —  
— var. *producta* Colb. 1 Ex.

Gen. Valvata Müll.

49. *Valvata cristata* Müll. s.

### C. Muscheln.

Gen. Sphaerium Scop.

50. *Corneola cornea* L. 1 Schale.

Gen. Pisidium C. Pfr.

51. *Pisidium fossarinum* Cles. s. Einzelne Schälchen in verschiedener Grösse.

Gen. Unio Phil.

52. *Unio batavus* Lam. Stück einer Schale.

Gen. Anodonta Cur.

53. *Anodonta* sp. Schalenbruchstück.

### IV.

Unter den aufgezählten 53 Arten finden sich 31 Land-, 18 Wasserschnecken und 4 Muscheln. Die Wasserschnecken und Muscheln haben in dem Becken selbst gelebt; die Landschnecken stammen aus der allernächsten Umgebung des Beckens, da dasselbe mit Ausnahme des kleinen Islinger Baches keine Zuflüsse hatte.

Die sämtlichen Wasserschnecken berechtigen auf ein seichtes, ruhiges Wasser des Beckens zu schliessen, das mit Wasserpflanzen reichlich durchwachsen war. Das Gen. *Aplexa*, *Valvata cristata*, die 6 Planorbisarten, *Vivipara vera*, sowie die zwei kleinen Muscheln deuten auf diese Verhältnisse. Die Limnaen sind nach den Formen der gesammelten Arten gleichfalls den geschilderten Verhältnissen entsprechend.

Die aus dem Seegrunde aufgewühlten Landschnecken bestehen nur aus Arten, welche die Nähe des Wassers lieben und welche sich nur auf feuchten, mit Büschen besetzten Wiesen, welche jedenfalls die Ufer des See's umrahmten, aufhalten, so insbesondere die Succineaarten, von denen sich *Succ. elegans* und *oblonga* in grosser Individuenzahl vorfinden. Ebenso häufig ist *Helix hispida*, die Valloniaarten und *Cionella lubrica*. Nicht weniger häufig ist *Carychium minimum* und die 4 Pupaarten, während die Hyalinien, Patulaarten und die Clausilien zu den Seltenheiten gehören.

#### V.

Vergleichen wir die Arten dieses altalluvialen Seebeckens mit jenen der recenten Fauna, so ergibt sich, dass für unsere Gegend ausgestorbene Arten nicht unter denselben sind. Die sämtlichen Spezies werden sich in mehr oder weniger grosser Entfernung von ihrem ehemaligen Standorte zur Zeit noch lebend vorfinden, *Succinea putris* und *oblonga*, *Vallonia pulchella*, *Fruticicola hispida*, *Hyalina cellaria* und *radiatula* sind auf den Wiesen bei Pürklgut noch vorhanden. Im Islinger Bach habe ich gesammelt: *Planorbis fontinalis*, *contortus* und *marginatus*.

Finden sich nun auch bezüglich der spezifischen Unterschiede der uns vorliegenden altalluvialen mit der recenten Fauna keine wesentlichen Differenzen, so bietet dagegen die Individuenzahl mehrerer Arten reichlich Stoff, um auf Veränderungen zu schliessen, welche seit dem Untergange der Fauna eingetreten sind. Zunächst sind es die Arten des Gen. *Succinea*, welche zu berücksichtigen sind, nämlich *Succ. oblonga* und *elegans*. Beide Arten finden sich in der recenten Fauna nur mehr an wenigen Fundorten und sind hier in so geringer Individuenzahl vorhanden, dass sie zu den selteneren Arten zu zählen sind. Diese Tatsache mag zwar teilweise der sich stetig ausbreitenden Bodenkultur zuzuschreiben sein, aber voll-

kommen lässt sich dadurch die grosse Abnahme der Individuenzahl nicht erklären. Diese Succineen halten sich nur an Ufern oder an sehr feuchten quelligen Orten auf, aber wo sie sich jetzt finden, sind sie immer nur in wenigen Individuen vorhanden. Wir dürfen daher wohl mit Recht darauf schliessen, dass das Klima zur Zeit des Vorhandensein des Pürklguter Seebecken, ein „viel feuchteres“ gewesen sein muss, als unser derzeitiges. -- Dasselbe Verhältnis ergibt sich bei Betrachtung der grossen Individuenzahl von *Fruticicola hispida*, *Vallonia pulchella* und *Cionella lubrica*, welche nirgends mehr in so grosser Anzahl sich beisammen finden.

## VI.

Beim Vergleich der vorstehend beschriebenen Fauna mit der Fauna der Lössablagerungen ergibt sich, dass die letztere unter ihren Landschnecken 4 Arten enthält, die seit den Diluvialfluten in unserer Gegend ausgestorben sind. Die altalluviale Fauna schliesst sich daher in dieser Hinsicht mehr der recenten, als der Lösszeit an; während die Wasserschnecken die gleichen Arten enthält, die nur andere Varietäten haben. Wir haben bei Beschreibung der Lössfauna diese Verhältnisse eingehender behandelt. Demnach besteht zwischen beiden Faunen eine gewisse Uebereinstimmung, indem bei jenen Arten, welche in beiden Faunen gewissermassen als die Leitarten zu betrachten sind, die grosse Individuenzahl, in welcher diese Arten vorhanden sind, nahezu die gleiche ist. Die Leitschnecken sind nämlich in beiden Faunen die gleichen. Die Molluskenfauna des Löss deutet daher auf ein ebenso feuchtes Klima, wie unsere altalluviale.

Schliesslich möchte ich noch die Bemerkung anreihen, dass mir ein Teil der vorstehend behandelten Fauna schon seit 25 Jahren bekannt ist. Ich verweise auf meine Abhandlung „vom Pleistocän zur Gegenwart“ im Correspondenzblatt des zoolog. mineralog. Vereins zu Regensburg 31. Jahrg. p. 168, wo ich schon 19 Arten, die ich auf den Torfwiesen bei Pürklgut gesammelt, aufgezählt habe.

---