

Einige hochalpine Mollusken.

Von

S. Clessin.

In ähnlicher, ja übereinstimmender Weise wie die über ganz Mittel- und Nordeuropa verbreiteten Arten sich an der horizontalen Grenze ihres Verbreitungsbezirktes im hohen Norden verändern, nehmen dieselben auch an ihrer vertikalen Grenze, in den Hochgebirgen eigenthümliche Formen an. Sie reichen hier bis nahe an die Schneegrenze und bewohnen demnach Orte, die bezüglich der geringen jährlichen Wärmesumme ziemliche Uebereinstimmung mit den Gegenden des hohen Nordens zeigen. Manche Localitäten der Hochgebirge sind aber für ihren Aufenthalt mehr geeignet als niedrig gelegene nordische Gegenden und deshalb steigen die Landmollusken in den Hochgebirgen verhältnissmässig mehr in die Höhe, als es ihrer Verbreitungsgrenze im Norden entspricht. —

Leider sind mir bezüglich der Kenntniss hochalpiner Formen, die bis über 2500 m. sich erheben, noch sehr zurück, und es wäre daher ein sehr dankbares Unternehmen, die Mollusken, welche sich in der Hochgebirgsregion zwischen 1300—2600 m. finden, systematisch zu sammeln, um sie einem Vergleiche mit aus tiefer gelegenen Gegenden Stammenden zu unterziehen. Wir kennen von vielen Arten noch nicht mit Sicherheit einmal die Höhe ihrer verticalen Verbreitungsgrenze, und wo dies der Fall ist, haben wir es mehr einem glücklichen Zufalle, als systematischen Beobachtungen zu verdanken.

Die rein alpinen Arten lassen sich in zwei Gruppen theilen. Die eine umfasst solche Species, die sich ausser in den Alpen auch in anderen höheren Gebirgen, oder in

nördlichen Gegenden finden, die andere solche, welche auf die Alpen beschränkt sind. In die erste Gruppe fallen etwa die folgenden Species: *Hyalina glabra*; *diaphana*; *Vitr. elongata*; *Helix unidentata*, *edentula*, *pilosa*, *sylvatica*, *ruderata*, *holoserica*, *Claus. silesiaca*, *corynodes*; *Pupa dolium*, *Genesii*, *alpestris*, *secale*; *Limnaea mucronata*, *Valv. alpestris*. — Es sind dies solche Arten, die früher eine viel ausgedehntere Verbreitung hatten und die sich fast sämmtlich schon in pleistocänen Ablagerungen finden. Sie waren während der Eiszeit, während welcher das Klima Europa's noch ein viel kälteres war, als es jetzt ist, über den grössten Theil Mittel- und Nordeuropa's oder wenigstens auch in den die Gebirge begrenzenden Tiefländern heimisch und haben sich mit den Gletschern in die Gebirge und nach dem Norden zurückgezogen, wo die klimatischen Verhältnisse ihren ursprünglichen Aufenthaltsorten besser entsprechen, als in den jetzt theilweise von anderen Arten besetzten Tiefländern *). Diese Arten bildeten mit dem weitaus grössten Theile unserer gemeinen, weit verbreiteten Arten die pleistocäne Molluskenfauna, von der nur wenige Arten ausgestorben sind. —

Die zweite Gruppe umfasst Arten, die nur in den Alpen gefunden werden, und in pleistocänen Ablagerungen fehlen. Es sind etwa für den westlichen Theil der Nordseite der Alpen die folgenden Species: *Limax Heideni*, *Vitr. annularis*, *Charpentieri*, *Hyal. Villae*, *clura*, *Hel. ichthyomma*, *Preslii*, *arbustorum* v. *depressa*; *Pupa striata*, *leontina*, *avenacea* var. *hordeum* Stud., *inornata* v.

*) Einzelne solch früher über die Ebene und überhaupt weiter verbreiteten Arten besitzen noch sporadische Fundorte, die sich nur durch das berührte Verhältniss erklären lassen. So z. B. *Hel. edentula* auf der schwäbischen Alp, *Hel. ruderata* bei Cannstatt. — Die Fundorte von *Hel. sylvatica* bei Carlsruhe und *Hel. pilosa* im Main- und Donauthale sind dagegen auf Verschleppung durch Flüsse zurück zu führen. —

Gredleri, Cless.; *Claus. Tettebachiana*, *Bythinella Schmidti*, *Vitrella acicula*; *Limn. tumida*, *rubella* Cless., *Plan. deformis*; *Sphaer. duplicatum*; *Pisid. pileus* etc. — Diese Arten sind jedenfalls erst nach der Zeit entstanden, als das Abthauen des alpinen Eismantels die Seen und inneren Theile der Alpen zu geeigneten Aufenthaltsorten für aus der Ebene zuwandernde Mollusken machte, und deshalb stehen die oben aufgezählten Schnecken älteren weiter verbreiteten Arten mehr oder weniger nahe.

Ausser den Species dieser beiden Gruppen setzt sich die Molluskenfauna der Alpen noch aus später zugewanderten, namentlich von Osten kommenden Arten, und aus fast allen unseren weit verbreiteten *) Arten zusammen, so dass die Alpenfauna eine weit reichere ist, als jene der die Alpen begrenzenden Tiefländer. —

Viele Species der aufgeführten Gruppen werden beim Aufsteigen im Gebirge, und jemehr sie sich ihrer Existenzgrenze nähern, Formen annehmen, die mehr oder weniger auffallende Abweichungen von den Typen ihrer Stammart zeigen. Das Aufsteigen der einzelnen Arten im Gebirge ist übrigens vorzugsweise durch die Localität bedingt, die den betreffenden Arten zum gewöhnlichen Wohnorte dient. Da beispielsweise in der alpinen Region stagnirende Wasser, wie sie in den Tiefländern gewöhnlich sind, völlig fehlen, so ist damit das Aufsteigen einer Reihe von Arten, welche an solchen Orten vorkommen, unmöglich. Die starken Fall besitzenden, viel Geschiebe mit sich führenden Rinnsale machen ebenso allen grösseren Bivalven das Aufsteigen in den Alpen unmöglich; sie können sich nur in jenen

*) Ich habe am Schlusse meiner deutschen Excurs. Moll. Fauna die in Deutschland lebenden Arten nach Gruppen, ihrer muthmasslichen Herkunft entsprechend, getheilt, und in eine tabellarische Uebersicht eingereiht, auf welche ich bezüglich der berühmten Gruppen verweise.

grösseren Wasserbecken halten, welche die Waldregion nicht mehr erreichen. Ebenso wurden die an den Wald gebundenen Arten, welche sich von faulendem Holze nähren, wie *H. personata*, *holoserica*, *obvoluta*, *Claus. laminata*, *biplicata* etc. die Waldgrenze nicht überschreiten. Nur solche Species, deren Wohnorte feuchter Grasboden, am Boden liegende Steine oder befeuchtete Felsen sind, werden bis an die Schneegränze aufsteigen können, und solche Arten werden daher auch vorzugsweise die hochalpine Fauna zusammensetzen. —

Ich bin leider zur Zeit nicht in der Lage, über eine so grosse Zahl von Beobachtungen zu verfügen, dass ich ein vollständiges Verzeichniss der bis in die alpine Region aufsteigenden Arten liefern kann. Ich muss mich vorläufig damit begnügen, einige aus dieser Region stammende Varietäten zu beschreiben, die ich der Güte des Herrn Professor Heller in Innsbruck und des Herrn Suter-Naef in Neumünster bei Zürich verdanke.

1. *Helix* (*Fruticicola*) *unidentata* v. *alpestris*
m. t. 3. f. 12.

T. parva, spira depressa, anfractus ultimus modice carinatus, infra convexior.

Gehäuse: klein, mit gedrücktem, wenig erhobenem Gewinde, der letzte Umgang deutlicher stumpf gekielt, und die Unterseite desselben unterhalb dem Kiele mehr gewölbt: Mündung weniger gedrückt.

Höhe 6,5 mm., Durchm. 4 mm.

Fundort: Lafatsch in Tirol bei 2120 m. Höhe; Schneecalpe in Kärnthen (von H. Tschapeck mitgetheilt.)

Die eben beschriebene Varietät ist durch das gedrückte Gewinde gegenüber ihrer Stammart, die ich zum Vergleiche in Fig. 13 abgebildet habe, ausgezeichnet; in welcher Hinsicht sie mit den nordschwedischen

Varietäten von *Hel. fruticum*, *Zonitoides nitida* und der *H. colliniiana* Bourg. (zu *H. strigella* gehörig) zusammen trifft. Ihr hochgelegener Fundort mag allerdings in ein Klima fallen, das jenem der Heimath der nordischen Varietäten sehr ähnlich sein wird.

2. *Succinea Pfeifferi* var. *microstoma* m. t.

3. fig. 10.

T. *elongata*, *solida*, *anfractus* 4, *lente crescentes*, *supra suturam leviter concavi*; *sutura profunda*, *ultimus dimidiam partem omnis altitudinis aequat*, *apertura parvula*, *ovata superne acuminata*. —

Gehäuse: verlängert, festschalig; die vier Umgänge nehmen langsam zu, sind unterhalb der Naht etwas concav und wölben sich erst in einiger Entfernung von derselben; trotzdem ist die Naht tief eingeschnürt; der letzte Umgang nimmt etwa die Hälfte der Gehäuselänge ein; Mündung verhältnissmässig klein, eiförmig, oben zugespitzt.

Länge 10 mm., Breite 5 mm.

Länge der Mündung 5,5 mm., Breite 4 mm.

Fundort: Bex im Kanton Waadt auf Keupergyps in 435 m. Höhe.

Trotzdem diese Form nicht zu den Hochalpinen gehört, habe ich sie doch aufgenommen, weil sie eine durch ihre kleine Mündung und die Form ihrer Umgänge sehr ausgezeichnete ist. Sie hat eine gewisse Aehnlichkeit mit *Succ. oblonga* var. *elongata*, aber ihre bedeutende Grösse, die weniger gewölbten Umgänge und ihre schöne dunkelgoldgelbe Farbe weisen sie zweifellos dem engeren Kreise der *Succ. Pfeifferi* zu. Ich bin fast geneigt in ihr eine selbstständige Art zu sehen. —

3. *Pupa eumiera* Bourg. t. 3. fig. 11.

Vertigo eumiera, Bourg. Malac. du lac. de Quat. Cant. p. 40. t. 1. fig. 11. 12.

Fundort: St. Moritz im Engadin auf Granit in ca. 1800 m. Höhe. —

Ich habe diese Art desshalb aufgenommen, weil sie bisher nur aus der Ruine Habsburg bei Meggen, von ihrem Autor gesammelt, bekannt war. — Die mir vorliegenden Exemplare, von denen nur Eines völlig ausgewachsen ist, stimmt fast vollständig mit der Beschreibung der Art überein, nur hat das völlig erwachsene Exemplar einen durch eine Wulst verbundenen Mundsaum. Die Untersuchung jüngerer Exemplare ergab, wie *Bourguignat* in seiner Beschreibung angibt „pas de callosité“ und desshalb muss ich annehmen, dass dem Autor kein völlig ausgewachsenes Exemplar vorgelegen hat. Durch den zusammenhängenden Mundsaum erweist sich die Art aber als eine gute von *Pupa inornata* (*P. edentula auct.*) verschiedene Art, die übrigens auch durch ihre mehr Vertigo-artige Gehäusespitze, durch ihre geringere Grösse, und deutlichere Streifung von ihr sich gut unterscheidet. Sie gehört wie *P. inornata* v. *Gredleri* Cless. zu den alpinen-Arten.

4. *Clausilia dubia*, v. *alpicola*, m. t. 3. fig. 14.

T. parva, spira contracta, apice curto, obtusissimo; callositates palatales obsoleti.

Gehäuse: klein, mit verkürztem, spindelförmigem, aus nur 10 Umgängen bestehendem Gewinde und kurzer, sehr stumpfer Spitze; Gaumenwulsten sehr schwach entwickelt.

Länge 9 mm., Breite 2,5 mm.

Fundort: Schlern in Südtirol 2560. m.

Diese Form ist eine sehr kleine und im Verhältniss zu ihrer Grösse sehr gedrungene, die fast etwas an *Cl. Tettelbachiana* erinnert, welche jedoch weit bauchiger ist. Die Gehäusespitze ist sehr kurz und stumpf und die Umgänge nehmen anfangs weit rascher zu als bei der spitzen Form der *Cl. dubia*. Die gedrungene

Form stellt eine mit den *Helices* übereinstimmende Gewindeverkürzung dar, und wir treffen daher auch bei den Clausilien auf den schon oben hervorgehobenen Effekt eines kälteren Klima's. —

5. *Clausilia plicatula*, var. *alpestris* m. t. 3 fig. 15.

T. parvula, subtilioriter striata; apertura superne angustior.

Gehäuse: kleiner, feiner gerippt; Mündung nach unten mehr verengert.

Länge 10 mm., Breite 2,5 mm.

Fundort: Lafatsch in Tirol 2120 m. —

Die vorstehende Varietät ist eine sehr kleine und zierliche, die jedoch die Gestalt der typischen Schnecke sehr genau einhält und ganz deren cylindrische Spitze zeigt. Dadurch unterscheidet sie sich von der nur 9 mm. langen aber 3 mm. breiten *var. curta* A. Schmidt, die somit eine weit gedrungene Gestalt besitzt und sich übrigens gar nicht in den Alpen findet. —

Wahrscheinlich gibt es in den Hochalpen noch eine ganze Reihe uns bisher unbekannt gebliebener Varietäten der bis nahe zur Vegetationsgrenze aufsteigenden Arten. Ich möchte sehr zum Sammeln derselben auffordern, damit wir endlich einmal im Stande sein werden eine vollständige Fauna der alpinen Regionen zusammenzustellen.

Zum Schlusse reiche ich der Vollständigkeit der bis jetzt beschriebenen hochalpinen Molluskenformen wegen, die von *Dr. Carl Koch* in der Zeitschrift des Deutsch-österreichischen Alpenvereins. Bd. VII. p. 217. aufgezählten neuen Species hier an, weil sie an der angeführten Stelle nur wenig Malacozoologen suchen werden. —

1. *Arion nivalis* Koch. l. c. p. 217.

Kopf, Schild und Rücken sind bei erwachsenen Individuen dunkel braungrau, Seiten und Sohle hell ockerfarben in das Graue geneigt; das Schild ist mit

sehr deutlichen Querrunzeln reichlich bedeckt, ein charakteristisches Merkmal für diese Art, welche in ihrer Gestalt viel Aehnlichkeit mit *A. empiricorum* hat; diese zeigt aber Längsrunzeln auf dem Schilde. Der gekörnelte Rücken, die Stellung der Athmenöffnung und ein zäher weisslicher Schleim stimmen in den gleichen Theilen von *A. empiricorum* überein, nicht aber die Grösse, indem *A. nivalis* im ausgewachsenen Zustande, laufend ausgestreckt, höchstens 0,05—0,06 m., die zusammengezogenen Weingeistexemplare nur 0,03 m. lang sind. Im Ganzen ist unsere Art ein plumpes, träges Thier; die Jugendzustände sind, wie auch bei anderen Arionarten, durch seitlichere dunklere Streifen geziert. Ich fand diese Schnecke während des Sommerscheins nicht selten unter Steinen; bei Regenwetter kriecht sie langsam umher und fielen mir dabei die kurz ausgestreckten Fühler auf.

Fundort: auf dem Hangerer und hohen Mut; welche den Hochjochgletscher umsäumen, in der Oetzthaler Gruppe in Tirol.

2. *Vitrina albina* Zglr. Das Thier weiss und immer sehr klein, sonst der Gestalt unserer grossen *V. Draparnaldi* (*elliptica* Brown?) ziemlich ähnlich.

Fundort: Rothmoosferner c. 2660 m. Höhe. —

3. *Vitrina membranacea*, Koch. l. c. p. 217.

Unserer *V. diaphana* ähnlich, aber so dünnschalig, dass das Gehäuse nur als ein Häutchen erscheint, aus dem das Thier aber in keiner Weise entfernt werden kann, daher mir die Untersuchung des unterscheidenden Spindelrandes noch nicht möglich war; Lebensweise und Habitus sprechen jedoch dafür, dass hier eine besondere, noch nicht näher beschriebene Art vorliegt.

Fundort: Stand des Hochjochferner, Oetzthaler-Gruppe.

4. *Vitrina hiemalis* Koch. l. c. p. 218.

Die kleinste aller bis jetzt bekannten Vitrinen, welche in die Gruppe der so sehr verbreiteten *V. pellucida* gehört, aber ein mehr kugeliges Gehäuse trägt. Es ist möglich, dass diese Art mit der ungenau beschriebenen *V. nivalis* oder mit einer der vielfach wieder verkannten und verwechselten Nordpolar-Vitrinen *) übereinstimmt.

Fundort: Oetzthal in der Nähe der Gletscher bis 2690 m. Höhe. —

Eine neue diluviale Paludine.

Von

S. Clessin.

Melantho ratisbonnensis v. Ammon.

Melantho ratisbonnensis v. Ammon in litt.

In den diluvialen Ablagerungen der Donau bei Regensburg und Günzburg finden sich Reste einer sehr dickschaligen Paludine, deren Erhaltung nur durch diese Eigenschaft möglich gewesen ist. Sie lagert an beiden Orten in einer grobkiesigen Schichte und ist durch längeres Fortschleifen mit dem Materiale, das sie jetzt umgibt, derart abgeschliffen, dass sich nicht nur keine vollständig erhaltenen Gehäuse mehr finden, sondern dass sogar Bruchstücke ihre scharfen Ecken verloren haben, und an manchen Stellen durchgeschliffen sind. Es ist daher auch nicht möglich, die Art vollständig zu beschreiben, und in allen ihren Theilen klar zu

*) So weit ich die Vitrinen der Alpen kenne, gehört *V. nivalis* zur Gruppe der *diaphana*, hat also mit der vorstehenden Art nichts zu thun. Unter den Polarvitrinen gibt es bis jetzt keine Art, die sich auch in den Alpen findet. —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Clessin Stephan [Stefan]

Artikel/Article: [Einige hochalpine Mollusken. 81-89](#)