

Findet meine Behauptung Anklang, so schlage ich meinem Freunde Binney vor, seinen Gattungsnamen in

Apera

(von a = alpha priv. und pera = Mantelsack) umzuwandeln und das Genus, mit seiner bis jetzt einzigen Art: *Apera Gibbonsi*, zu Anfang der Testacellidae zu stellen.

Sachsenhausen, October 1884.

Erklärung der Figuren.

Tafel 2 Figur 5. Original-Grösse und Farbe.

6. Doppelte Grösse.

7. Schwanzende von oben, vergrössert.

**Die Mollusken-Fauna der „Hohen-Tátra“
und über einige Vorkommnisse der nördlichen Karpathen.**

Von

Julius Hazay.

Mächtig und prächtig, gleich einem Riesen-Dom, erhebt sich plötzlich aus dem breiten Poprádthale himmelhoch als Kernpunkt der nördlichen Karpathen Ungarns die »hohe Tátra«, unter welcher Benennung jener hervorragendste höchste Gebirgsstock der Karpathen bezeichnet wird, dessen Massiv aus Granitgestein besteht, im Westen und Osten mit den Kalkalpen abschliesst und eine Längenerstreckung von 3 Meilen Luftlinie hat.

Während die Nordseite der »hohen Tátra« in allmählig abnehmenden Vorgebirgen langsam zur Tiefebene Galiziens absteigt, überrascht die Schroffheit der Südseite. — Aus anfangs sanft ansteigendem und dann immer mehr steiler emporklimmendem Waldkranze erheben sich plötzlich kühn aufsteigende kahle Giffelpyramiden; der nackte Granit, welcher sonst sanfte Bergrücken und Kuppen bildet, nimmt

hier einen wildromantischen Charakter an, der sich in unzählbaren bizarren Spitzen, schroffen Felsengraten, engen Klüften und zerrissenen Thälern offenbart.

Die Waldung besteht aus Nadelholz, beginnt in einer Seehöhe von 700 m und steigt im geschlossenen Bestande bis zu 1400 m. Der vorherrschende Baum auf Granit ist die rothe Tanne, Fichte, *Abies excelsa*; in dem Kalkgebirge aber die Weisstanne, *Abies alba*. Die Krummholzregion tritt auf in dichten Massen von 1450 m bis zu 1700 m Seehöhe, steigt jedoch auch bis 1920 m. Höher herrscht der nackte Fels, kolossales Trümmergestein mit in Klüften und Abgründen verborgenem ewigem Schnee. Die Tatra erreicht in der Gerlsdorfer Spitze mit 2662 m. die höchste Seehöhe.

Das Massiv der hohen Tatra besteht, wie schon erwähnt, aus Granit, welcher nur hie und da durch wenig mächtige Lager von mitunter Granaten führendem Gneis und Glimmerschiefer unterbrochen ist. Den Granitstock umlagern rother Sandstein, Kösener Schichten, Quarzite, Aptychenkalk, oberer Triaskalk, Dolomite und bunter Keupermergel.

Staunenerregend ist der Wasserreichthum; 112 Seen, vom Volke »Meeraugen« genannt, lagern in der »hohen Tatra«, von welchen 74 auf die Südseite entfallen, welche jedoch in zoologischer Beziehung nicht erforscht sind. — Unzählige Quellen, Bächlein und Bäche berieseln die Lehnen und Thäler, welche in den Niederungen bis zu einer beträchtlichen Höhe eine bunte grossartige Pflanzenvegetation überwuchert.

Einem ehrenden Auftrage der Ung. Akad. der Wissenschaften freudig Folge leistend, erforschte ich im Vorjahre unsere kleine Alpenwelt: die »hohe Tatra«. Das Resultat dieser wie auch anderer in früheren Jahren unternommenen wissenschaftlichen Excursionen nach Nord-Ungarn, vereint mit diesbezüglichen Mittheilungen einiger Fachgenossen, ist bereits in einer von der Ung. Akademie herausgegebenen

kleineren Arbeit unter dem Titel: »Die Molluskenfauna der nördlichen Karpathen und ihrer Umgebung, mit besonderer Berücksichtigung der Vorkommnisse der »hohen Tatra« veröffentlicht. Nachdem jedoch diese in ungarischer Sprache verfasste Arbeit nicht jedem sich hiefür Interessirenden zugänglich sein dürfte, will ich hier kurz speciell die Vorkommnisse der »hohen Tatra« behandeln und nebenbei über Einiges der nördlichen Karpathengegend berichten.

Die »hohe Tatra« ist nicht besonders artenreich; der Granitstock derselben ist sogar als Arten- und Individuenarm zu bezeichnen, sehr wenige Gehäuse- und Nacktschnecken-Arten finden sich vor. Letztere sind aber bedeutend zahlreicher und in schönerer Entwicklung anzutreffen als die Gehäuseschnecken. — In den Kalkalpen kommen mehr Arten und diese in schönerer Entwicklung, auch in grösserer Individuenanzahl vor. Wir finden dieselben jedoch nicht oben auf den prachtvollen Felsengruppen; alle Anstrengungen, mühevollen Ausflüge zu vielverheissenden Felsenzügen waren resultatlos, nur in der unteren Waldregion, an den geschützten Stellen sind unsere Thiere anzutreffen. — Besonders reichhaltig ist das östlich gelegene Kotlinathal und seine Umgebung; mit Ausnahme einiger Arten habe ich hier beisammen Alles angetroffen, was anderswo in der Tatra während vieler mühevollen Wanderungen hie und da vereinzelt aufzufinden war.

Die »hohe Tatra« beherbergt 66 Arten, darunter eine neue, ferner 19 Varietäten, darunter 9, welche als Arten gehalten werden, und 3 neue Varietäten, zusammen 85 Arten und Varietäten, namentlich:

Daudebardia rufa, Férussac. Am Höhlenberg und bei Podspady.

Limax cinereo-niger, Wolf. Beim Bade Schmecks, im Kotlinathal, bei Podspady und Javorina.

Limax unicolor, Heynemann. In der Bélaer und Landoker Waldung.

Limax arborum var. *Carpaticus* m.

Animal gracile, marmoratum vel obscure maculatum; carina alta et pallida, utrinque fusco-fasciata et annulis sparsa; solea albescenti.

Im Kotlina-Thal, beim Bade Schmecks, im Kohlbacher und Felkaer Thal.

Frauenfeldia *) *Schwabii*, Heynemann. Häufig überall in der Waldung der Tátra. — Zumeist lichtblau bis schwarzblau, seltener grünlich gefärbt. Erreicht hier nicht jene Grösse und Farbenmannigfaltigkeit wie in dem Eperjes-Tokayer Trachytgebirge.

Arion fuscus, Müller. Bei Schmecks, im Kohlbacher-, Felkaer- und Kotlina-Thal; nördlicherseits bei Podspady und im Bialka-Thal aufwärts bis ober den Fischsee.

Arion fuscus var. *Bourquignati* Mab. Im Kotlina-Thal.

Arion hortensis, Férussac. Im Kotlina-Thal.

Vitrina pellucida, Müller. Im Kotlina-Thal und in der angrenzenden Waldung.

Diese Art erscheint hier in einer benachtheiligten Entwicklung, durch die eigenthümlichen Verhältnisse der Oertlichkeit beeinflusst. — Die Gehäuse sind sehr klein; die Anwachsstreifen derselben deutlich und dicht, so dass dieselben nicht hell durchsichtig sind. Diese Umstände allein können mich nicht bewegen, dieses Vorkommen unter einen andern Namen abzutrennen, um so mehr, als ich an günstigeren Oertlichkeiten auch schöner entwickelte kaum unterscheidbare Formen vorgefunden.

Vitrina diaphana, Draparnaud. Bei Schmecks, im Kohlbacher-Thal und in der Waldung der Kalkgebirge sehr häufig.

*) In den Mal. Blätt. N. Folge Band VII 1884 habe ich die wesentlichen anatomischen Unterschiede klargelegt, welche mich veranlassten, diese Art generisch zu trennen.

Vitrina brevis, Férussac. In der Waldung bei Podspady und Landok.

Hyalina glabra, Studer. Im Kotlina-Thal, überhaupt häufig in der Waldung der Kalkalpen.

Sie erreicht in der Tátra nur einen Durchmesser von 12–13 mm, während dieselbe in der Szádelöer Felsenschlucht 15–16 mm im Durchmesser erlangt. Das Gehäuse jener ist jedoch kompakter, durch die Anhäufung der Anwachsstreifen, welcher Umstand ebenso wie bei der hierortigen *Vitrina pellucida* eine Streifung der Gehäuse verursacht. Aus biologischen Rücksichten jedoch finde ich mich nicht veranlasst, dieselbe als *var. striaria*, Westerlund zu unterscheiden.

In meiner erwähnten ungarischen Arbeit wurde diese Art aus dem Subgenus *Euhyalina* Albers ausgeschieden und einem neuen Subgenus *Gemma* unterstellt, weil die Zungenbewaffnung dieser Art*) in der bedeutenden Anzahl der Zähne einer Querreihe, in ihrer Anreihung und Gestaltung mehr und erheblichere Verschiedenheiten aufweist gegenüber

*) Der Mittelzahn ist halb so gross als die Nebenzähne, derselbe hat gleich an der Basis 3 kurze Spitzen, von welchen die mittlere etwas weiter hervorragt.

Wie bekannt, trägt bei den Arten des erwähnten Subgenus die Basis des Mittelzahnes die mittlere Spitze auf einem verlängerten Stiel. Eine Ausnahme macht hievon nur *Hyal. Villae*, welche alle drei Spitzen neben einander auf gleichförmig verlängerten Stielen trägt. Herrn Schepmann dürfte daher auch nicht die Radula von *Hyal. Villae*, sondern die einer jungen *Hyal. Draparnaldi* vorgelegen sein, denn auch die Seitenzähne jener Art sind anders beschaffen.

Dann folgen 4 zierliche Nebenzähne, deren Basis nach vorn eine und nach hinten 1–2 Zacken hat; die auf schlankem Stiel ruhende Mittelspitze besitzt noch eine nach vorn gerichtete scharfe Seitenspitze. Der fünfte Nebenzahn ist ein Uebergangszahn mit vorn eingeschnittener Scheide, worauf dann 20–23 Sichelzähne folgen. Es ergeben sich daher für dieselbe 52–58 Längsreihen und 50–60 Querreihen.

Hyalina cellaria und verwandten Arten, als diese gegenüber der *Hyalina nitens* und Verwandten des Subgenus *Polita* Albers.

Hyalina cellaria var. *alliaria*, Millet. Im Kotlina-Thal und überall in der niederen Waldung der Kalkalpen, bei Rox, Késmark. Javorina, Podspady. — Dieselbe erreicht einen Durchmesser von 13 mm.

Die typische *cellaria* zeigt sich in Ungarn nur in der Berggegend und auf der angrenzenden Ebene; im Gebirgsland hingegen ist allein die enger gewundene knoblauchduftende *alliaria* vorzufinden. Dieselbe zeigt denselben Unterschied in der Entwicklung gegenüber der typischen Form von *cellaria* wie andere Gebirgsvorkommnisse gewisser Arten zu denjenigen der Ebene. Die Radula ist so übereinstimmend beschaffen, dass über die Identität gar kein Zweifel obwalten kann. Der famose Duft allein, welcher gewiss einer besonderen Gebirgskost zuzuschreiben ist, dürfte doch nicht als besonderer Artcharakter ernstlich aufzufassen sein!

Aus Deutschland erhielt ich Gehäuse in angegebener Grösse als *Hyal. cellaria* und jüngere kleinere Exemplare als *Hyal. alliaria*; aus Süd-Russland hierher gehörende Formen, als *Hyal. diaphanella* Kryn.

Hyalina nitens. Michaud. Im Kotlina-Thal und Umgebung, in der Waldung bei Schmecks, Felka, Rox und Késmark; nördlicherseits im Rostoka- und Bialka-Thale.

Hyalina pura und *radiatula* Alder sollen nach Ullepitsch, Dr. Böttgers Bestimmungen gemäss ebenfalls in der Tátra vorkommen; das was ich jedoch im Felkaer »Tátra Museum«, wo Herr Ullepitsch seine Funde hinterlegt hat, unter diesem Namen angetroffen habe, konnte ich einestheils von jungen Gehäusen von *Hyal. nitens*, andernteils von *Zonitoides nitida* nicht unterscheiden. Möglich, dass Herrn Böttger etwas anderes vorgelegen hat. Diese 2 Arten habe ich bisher in Ungarn nicht beobachtet; vorgefundene ähnliche Gehäuse-

formen waren immer auf den Jugendzustand einer oder der anderen Art zurückzuführen. — Die Untersuchung der Radula von zahlreichen anderwärtig erhaltenen Thieren, hat mich über eine Artberechtigung völlig in Zweifel versetzt.

Hyalina crystallina var. *subrimata*, Reinhardt. Im Kotlina- und Kohlbacher-Thal, sowie auch in der Waldung um Podspady.

Hyalina diaphana, Studer. In der Bélaer-Landocker Waldung, im Kotlina-Thal, bei Schmecks und nördlicherseits im Bialka-Thal.

Hyalina fulva, Müller. Sehr vereinzelt in der Waldung bei Rox, Késmark, Schmecks, im Kotlina- und Bialka-Thal, auch noch in und ober der Krumholzregion anzutreffen.

Zonitoides nitida, Müller. In der unteren Waldung auf Wiesen, bei Quellen und Bächlein überall.

Ein albines Exemplar besitze ich aus Trencsin-Teplicz.

Patula ruderata, Studer. In der Waldung der Kalkalpen überall häufig, bei Schmecks und im Kohlbacher-, Felkaer-Thal, im Zdjärer Pass; nördlicherseits bei Javorina, Podspady, Rostoka und Bialka-Thal.

Patula rotundata, Müller. In den Liptauer Kalkalpen.

Patula rupestris, Draparnaud. In den Bélaer, Landoker, Podspadyer Kalkalpen und im Kotlina-Thal.

Patula pygmaea, Draparnaud. Im Kotlina-Thal.

Helix aculeata, Müller. Westlich in den Liptauer Kalkalpen.

Helix pulchella, Müller. Im Kotlina-Thal.

» » var. *costata*, Müller. Ebendasselbst.

Helix holoserica, Studer. In der Waldung der Bélaer-, Landoker, Podspadyer Kalkalpen, bei Schmecks, im Kotlina-, Kohlbacher-, Felkaer- und Bialka-Thal.

Helix triaria var. *Tatrica* m. In den Bélaer Kalkalpen und zwar in der Thalschlucht Aufgang zum eisernen

Thor und unter dem Drechslerhäuschen. — Hier zuerst im Jahre 1882 von Herrn Jos. Ullepitsch aufgefunden.

Ich besitze diese Art von drei sehr verschiedenen Oertlichkeiten, denen gemäss dieselbe auch sehr interessante Abänderungen aufweist.

Die typische Form, Rossmässler, Icon. IX. X. p. 13 taf. 47 Fig. 611 aus der Umgebung von Mehádia, zeigt die schönste Entwicklung. Das Gehäuse ist 3 mm hoch, $5\frac{1}{2}$ mm breit; wachsgelb, glänzend, stark gerippt; die Nabelöffnung erweitert, so dass der vorletzte Umgang zur halben Breite sichtbar ist; die schiefe Mündung ist durch eine weisse umgeschlagene Lippe verdickt, der Aussenrand eingedrückt, innen mit einem entsprechenden Zähnchen, gegenüber am Spindelrand ein kleines Höckerchen.

Die aus Siebenbürgen aus dem Gebirge Dilma-Mare von Herrn Kimakovicz erhaltene Form unterscheidet sich als

var. Transsylvanica.

Differt a forma typica: testa minore, contracta, umbilico angustiore; labio crassiore, rufescenti; dente tertio crasso in anfractu penultimo; itaque apertura trisinuata.

Diese Form ist kleiner, $2\frac{1}{2}$ mm hoch und $4\frac{1}{2}$ mm breit, in der Färbung dunkler, unterscheidet sich durch die engere Nabelöffnung, durch die starke, rothgefärbte Lippe und durch eine dritte breite rothe zahnartige Lamelle auf der Mündungswand, wodurch die Mündung dreibuchtig erscheint. Letztere Eigenschaft kennzeichnet vollkommen ausgewachsene alte Exemplare besonders auffallend schön. — Unsere Form:

var. Tatríca. — forma varietati anteriori aequalis. Differt, labio subtili albescenti, uno dente in margine externo.

Unterscheidet sich von beiden vorangehenden Formen, durch den dünnen weisslichen fast lippenlosen Mundsaum und dass dieselbe nur das Zähnchen im Innern des ein-

gedrückten Aussenrandes hat, das zweite gegenüber fehlt oder erscheint kaum angedeutet.

Helix personata, Lamarck. In der Bélaer, Roxer, Landocker, Késmarker Waldung, im Kotlina-Thal, Zdjärer Pass; nördlicherseits bei Podspady, Javorina und im Bialkathal.

Helix bidens, Chemnitz. Im Kotlinathal, überhaupt in der Waldung der Kalkalpen sehr häufig; ebendasselbst, aber viel seltener ist zu finden

Helix bidens, var. *major*, Rossmässler.

Helix Cobresiana, v. Alten. — In der Bélaer, Roxer, Landocker, Késmarker Waldung, bei Schmecks; nördlicherseits im Zdjärer Pass, bei Javorina und im Bialkathal. Dasselbst findet sich auch:

Helix Cobresiana, var. *edentula*, Draparnaud.

Helix rubiginosa, A. Schmidt. Auf den Moorwiesen bei Rox und Baldócz.

Helix umbrosa, Partsch. Im Kotlinathal und im Zdjärer Pass am Roppaberg.

Sie erreicht nicht die Dimensionen der Fig. 124 in Rossmässlers Iconographie, sondern eine mittlere Grösse zwischen dieser und Fig. 125. Ist öfters albin.

Helix fruticum, Müller. In der unteren Waldung der Tatra überall und ist selbst im Blumengarten des Felkaer Thales bei 1793 m Seehöhe in schöner Entwicklung anzutreffen.

Apotheker Aurel Scherfel hat dieselbe in seinem Felkaer Garten, auf der giftigen *Aconitum napellus* sich nährend, längere Zeit beobachtet.

Helix faustina Rossmässler. Im Kotlinathal, im Késmarker, Roxer, Landocker Wald, bei Podspady und Javorina.

Die Gehäuse sind zartschalig, gewölbt, erhöht, oben und unten licht strohgelb, mit schmalem Band; sie erreichen nur 11 mm Höhe und 17 mm Breite. In bedeutend schönerer Entwicklung fand ich diese Art in der Szadelöer

Felsenschlucht, woselbst Exemplare von 13 mm Höhe und 25 mm Breite anzutreffen sind.

Auch alpine Exemplare (*Hel. citrinula* Ziegl.) sind in der Tátra nicht selten, ebenso finden sich kleinere ausgewachsene Exemplare mit sehr zartem Mündungssaum vereinzelt vor, welche als

Helix Rossmässleri, Pfeiffer = *Hel. advena*, Rossmässler, gekannt und verkannt sind. Ich fand eine mit der typischen Form in der Paarung, worauf ich beide auch anatomisch untersuchte, ohne natürlich andere als Dimensionsunterschiede vorzufinden. Es ist dies eine forma abnormis, eine Verkümmierungsform, welche von inneren, eigenthümlichen Eigenschaften des Eies bedingt wird.*) — In Siebenbürgen kommt unter der flacheren starkschaligeren var. *associata* Ziegl. die Verkümmierungsform als *Hel. fortunata* Parr. vor.

Helix cingulella, Rossmässler. Dr. Jachno bezeichnet für dieselbe nördlicherseits als Fundort den Cerveni Wierch und Gewont; südlicherseits sammelte dieselbe Frivaldsky im

*) Solche Verkümmierungsformen finden sich vereinzelt bei den meisten Arten, selbst an den günstigsten Oertlichkeiten vor. So fand ich z. B. von *Hel. austriaca* an einer Oertlichkeit, wo dieselbe zumeist in Exemplaren mit 25 mm Höhe und 30 mm Breite anzutreffen ist, ein ausgewachsenes Exemplar von nur 14 mm Höhe und 16 mm Breite. — Von *Hel. Carthusiana*, wo dieselbe 13 mm Höhe und 19 mm Breite erreicht, fanden sich einige Exemplare mit nur 6 mm Höhe und 10 mm Breite. — Auf der Neupester Insel, wo *Hel. arborum* in der schönsten Entwicklung anzutreffen ist, 28 mm Höhe und 32 mm Breite erreicht und ich auch eine hohe Form mit 31 mm Höhe und 31 mm Breite fand, sind ausgewachsene kleine Formen mit nur 18 mm Höhe und 19 mm Breite nicht selten. Oefters aber finden sich an gewissen Oertlichkeiten durchgehends nur den Verkümmierungsformen gleiche Formen vor; daselbst obwalten jedoch ungünstige Lebensverhältnisse, es sind äussere Bedingungen vorhanden, welche keine andere Entwicklung ermöglichen.

Liptauer Comitatz im Deményfalvaer und Hermaneczzer Thal und R. Jetschin am Berge Cebrat.

Helix arbustorum, Linné. Im Kotlinathal, in der Roxer, Késmarker, Bélaer, Landocker Waldung, bei Schmecks, im Kohlbacher Thal und im Felkaer Thal in einer Seehöhe von 1793 m; nördlicherseits bei Podspady und Javorina. Ueberall fast in gleicher Entwicklung mit Dimensionen von 15 bis 17 mm Höhe und 19 - 22 mm Breite.

Helix incarnata, Müller. An buschigen Lehnen am Fusse der Tátra bei Landock, Késmark, Felka.

Sie zeigt sich hier in einer schöneren Entwicklung als bei Budapest; erreicht 11 mm Höhe und 15 mm Breite. — In nicht geahnten Dimensionen mit 13 mm Höhe und 18½ mm Breite aber fand ich dieselbe weiter südwärts im Kassau-Aboscher Gebirge und beim Bade Koritnicza.

Helix vicina, Rossmässler. Im Kotlina-, Kohlbacher- und Felkaer Thal, bei Schmecks und fast überall auch in der höheren Waldung der Kalkalpen. In Dimensionen von 7½—9 mm Höhe und 10—13½ mm Breite.

Helix strigella, Draparnaud. Im Kotlina-Thal, in der Roxer und Bélaer Waldung sowie auch bei Podspady.

Das Gehäuse ist etwas abgeflacht und erreicht nur 10 mm Höhe und 14 mm Breite.

Buliminus montanus, Draparnaud. Im Kotlina-Thal, in der Felkaer, Késmarker, Roxer, Bélaer, Landocker Waldung, im Zdjarer Pass, bei Podspady und Javorina.

Die Gehäuse sind gelblichbraun und haben bei einer Breite von 6¾ mm eine Höhe von 14—15 mm.

An einem meiner Exemplare verläuft vom 3. Umgang und auf der Mitte aller übrigen Umgänge eine enge weisse Binde; dürfte von einer Beschädigung des Mantels herrühren.

Buliminus obscurus, Müller. Im Kotlina-Thal und in der Bélaer Waldung.

Buliminus tridens, Müller. Auf den Lehnen oberhalb Landok.

Cionella lubrica, Müller *forma lubricella*, Ziegler. Im Kotlina-Thal, in den Bélaer, Landoker Kalkalpen, bei Schmecks und im Zdjärer Pass.

Pupa avenacea, Bruguière. In der Waldung der Bélaer, Landoker Kalkalpen, im Zdjärer Pass und bei Podspady.

Pupa dolium, Draparnaud. Im Kotlina-Thal und an den Fundörtern der vorangehenden Art.

Sie findet sich an genannten Oertlichkeiten in 3 Formen:

- a) einer länglich schlanken mit 8 mm Höhe und $2\frac{1}{3}$ mm Breite als *forma gracilis*.
- b) einer niederen breiten, mit 5—6 mm Höhe und $2\frac{1}{2}$ bis 3 mm Breite, *forma tumida*.
- c) einer zwischen beiden stehenden Mittelform mit 8 mm Höhe und 4 mm Breite, welche als die typische Form anzusehen wäre.

Die unter a) angeführte Form dürfte es sein, welche von Dr. Jachno als *Pupa gularis* verkannt aus der Táttra mit dem Fundorte Raczkova-Thal angegeben wird.

Pupa buplicata var. *Bielzi* Rossmässler*). Im Kotlina-

*) Ich muss vollkommen Herrn Bielz beistimmen (obwohl die fixen Ideen einer »Nouvelle Ecole« noch nicht bekannt waren), wenn er diese Form als eigene Art von *Pupa buplicata* nicht abgetrennt hat. Denn die Stellung und Länge der Gaumenfalten ergeben keine Verschiedenheit oder nur ausnahmsweise, wie wir dies bei *Pupa dolium*, *frumentum* etc. zu oft beobachten können. Kräftiger Bau und stärkere Streifung aber sind unwesentliche Abänderungen, welche oft an ein und demselben Fundorte an einzelnen Exemplaren sehr verschieden zum Vorschein kommen. — Ein besonderer haltbarer Artcharakter ist für beide nicht vorzufinden.

Dieselbe wird in »Beitrag zur Molluskenfauna Siebenbürgens« von Herrn Kimakovicz aus Nord-Ungarn (Táttragebirge von der Raxalpe 1770 m in Coll. Böttger) citirt, auch bei anderen Arten wird noch der Raxalpe der Táttra Erwähnung gethan, obwohl eine Raxalpe weder in der Táttra, noch in den ungarischen Karpathen überhaupt, sondern als Gebirgsknoten der Mariazeller Alpen in Nieder-Oesterreich aufzufinden ist.

Thal am Höhlenberg und im Zdjarer Pass. Sie findet sich in faulenden Rothkieferstämmen eingebohrt, hat 6 mm Höhe, ist also grösser als die Siebenbürger Form.

Pupa doliolum, Bruguière. Im Kotlina-Thal und in der Bélaer, Landoker Waldung.

Pupa muscorum, Linné. Im Kotlina-Thal und bei Podspady.

Die Gehäuse sind klein, mit einem Zähnchen an der Mündungswand versehen; Mündungsrand ohne weisslichen Wulst.

Pupa pygmaea, Draparnaud. Im Kotlina-Thal.

Pupa antivertigo, Draparnaud. Im Kotlina-Thal und in der Roxer Waldung.

Pupa alpestris, Alder. In den westlichen Kalkalpen, von R. Jetschin weiter in Liptau am Cebrat und Chocs gefunden.

Pupa Tatrica m. Im Kotlina-Thal auf alten Baumstämmen.

Testa minima, dextrorsa, cylindrica, obtusata, corneo-

Intescens, nitida; apertura semiovata, bief tridentata.

Anfr. $5\frac{1}{2}$, alt. 2 mm, lat. 1 mm.

Das kleine Gehäuse hat eine länglich-cylindrische Form, ist glänzend durchscheinend von gelblicher Hornfarbe; Gewinde abgestumpft. Die $5\frac{1}{2}$ gewölbten Umgänge nehmen sehr langsam zu, der letzte ist kaum etwas merklich breiter als der vorangehende, beträgt kaum $\frac{1}{3}$ der Gehäuselänge. Mündung halbeiförmig im Innern mit 2–3 Zähnchen versehen, ein scharfes lamellenförmiges steht auf der Mündungswand, ein kleineres auf dem Spindelrand und ein kleines punktförmiges auf der Innenwand; letzteres fehlt öfters. Aussenrand gleichförmig, nicht eingedrückt.

Diese Art steht am nächsten zur *Pupa Leontina* Gredl., welche angeblich 2 Zähnchen hat, sich aber in ihrem kegel-

förmigen Gehäuse, mit nur $4\frac{1}{2}$ Windungen und den eingedrückten Mündungsrand unterscheidet. Von *Pupa arctica* Wallenberg, welche ebenfalls 3 Zähnchen hat, ist sie in der Form, Windungszunahme, geraden Mündung, nicht eingebogenem Mündungsrand unterschieden.

Diese Merkmale kennzeichnen sie auch besonders vor allen übrigen Arten.

Clausilia laminata, Montagu. In der Waldung der Bélaer, Landoker Kalkalpen im Kotlina-Thal, Zdjärer Pass und bei Podspady zahlreich; auf Granit selten, bei Schmecks in der Késmarker und Felkaer Waldung nur hie und da in einzelnen Exemplaren.

Die Gehäuse erreichen nur $15-16\frac{1}{2}$ mm Höhe bei $3\frac{1}{2}-4$ mm Breite; in der Färbung neigen sie sich zur mut. granatina, sie haben nur 10 Umgänge, welche zumeist gewölbt sind; es finden sich aber auch etwas walzenförmige Exemplare mit flachen Umgängen, welche den Uebergang vermitteln zur

Clausilia laminata var. *Parreyssi**) Rossmässler. Im Granitstock der Tátra bei Schmecks, im Kohlbacher, Felkaer und Bialka-Thal immer nur vereinzelt vorzufinden, in den Kalkalpen sehr selten. Dagegen ist dieselbe im Hernadthal in den Kalkgebirgen sehr häufig, die Stammform aber sehr selten.

In der Tátra erreicht sie nur 15 mm Höhe, $3\frac{1}{4}$ mm Breite, an letztgenannter Oertlichkeit 17 mm Höhe und $3\frac{3}{4}$ mm Breite.

Clausilia orthostoma, Menke. Im Kotlina-Thal, Bélaer, Landoker Waldung und im Zdjärer Pass. Gehäuse klein, gedrängt, 11 mm hoch, 3 mm breit.

Mut. albina fand ich in 3 Exemplaren.

*) Schliesslich soll erörtert werden, warum ich diese und einige andere nicht als verschiedene Arten ansehen kann.

Clausilia filograna, Rossmässler. Im Kotlina-Thal und Landoker Wald.

Es ist dies eine sehr kleine Form mit 9 Umgängen; erreicht nur 6—7 mm Höhe bei 2 mm Breite. In der Szádelöer Schlucht erreicht diese Art bei 2 mm Breite 10 mm Höhe und 10 Umgänge. Im Biharer Gebirge aber fand ich: var. *triplicata* und var. *grandis*, welche letztere 3 mm Breite, 14 mm Höhe erreicht.

Clausilia ventricosa, Draparnaud. In der Waldung der Bélaer-Landoker Kalkalpen und bei Podspady. Vereinzelt und sehr selten.

Clausilia tumida, Rossmässler. Im Kotlina-Thal und an den Fundorten der vorangehenden Art.

Dieselbe ist gebauchter als gewöhnlich; nicht häufig.

Clausilia plicatula, Draparnaud. Im Kotlina-Thal, in der Roxer, Bélaer-Landoker Waldung und bei Podspady.

forma nana Scholtz.

Bei der Róza-Schutzhütte oberhalb Schmecks, im Kohlbacher und Bialka-Thal.

forma cruda, A. Schmidt.

In der Landoker Waldung und im Bialka-Thal.

var. *latestriata*, A. Schmidt.

Vereinzelt im Kotlina-Thal und in der Bélaer-Landoker Waldung.

var. *densestriata* A. Schmidt.

Im Kotlina-Thal vereinzelt 5 Exemplare gefunden.

Clausilia dubia var. *Vindobonensis* A. Schmidt. Im Kotlina-Thal und in der Waldung der Roxer, Bélaer, Landoker Kalkalpen.

var. *gracilis*, Pfeiffer.

Im Kotlina-Thal.

var. *Grimmeri*, Parreys.

Westlich im Szulyóer Thal.

mut. albina.

4 Exemplare aus dem Kotlina-Thal.

Clausilia cruciata, Studer, *forma minima* A. Schmidt.
Beim Bad Schmecks, im Kohlbacher Thal und nördlicher-
seits im Bialka-Thal.

Clausilia parvula Studer. Westlich im Szulyóer Thal.

Clausilia cana, Held. In der Waldung bei Podspady.

Clausilia varians, Rossmässler. Westlich in den Liptauer
Kalkalpen.

Mut. virenti-albida.

Im Hermanetzer Thal.

Clausilia turgida, Rossmässler. Im Kotlina-Thal, in der
Roxer, Késmarker, Bélaer-Landoker Waldung und bei Pod-
spady.

forma elongata, Rossmässler und

mutatio virescens, eben daselbst.

Clausilia stabilis, Pfeiffer. In der Waldung der Bélaer-
Landoker Kalkalpen und bei Podspady.

Sie erreicht in der Tátra nur 14 mm Länge und 4 mm
Breite, ist stark gebauht und hat eine grünlich-braune
Färbung; öfters stark verwittert. Im Kalkgebirge bei Igló
erreicht dieselbe bei derselben Breite 18 mm Länge, schlank,
spindelförmig, weiss gelippt, weisslich grau verwittert.

Aus der Umgebung von Mehádia besitze ich einige
Exemplare, welche 15 Umgänge, 20 mm Länge und eine
enge längliche etwas geeckte Mündung haben.

Im Sólyomköer Wald bei Élesd, Biharer Komitat, habe
ich diese Art in 3 Formen angetroffen: eine längliche
schlanke Form mit flachen Umgängen von 19–21 mm Höhe
und 5 mm Breite; eine mittlere Form mit 17 mm Höhe
und ebenfalls 5 mm Breite, welche jedoch gewölbte Um-
gänge und gerundete Mündung hat; endlich 15 mm hohe
und 3½ mm breite Formen mit enger geeckter Mündung.

Schliesslich fand ich im selben Komitat bei Nagy-Baród Formen von eben angegebener mittlerer Grösse mit schön gerundeter aber stark erweiterter Mündung.

Ich sah mich veranlasst, die Variabilität dieser Art an ein und demselben Fundorte sowie auch verschiedener Oertlichkeiten gemäss hier des Weiteren anzuführen, um Herrn Kimakovicz nachzuweisen, dass dieselbe ihrem Namen die von ihm angedeutete Ehre nicht erweist. — Je nachdem innere und äussere verschiedene Bedingungen obwalten, wird ihre Entwicklung und Form von denselben auch verschieden bedingt. Eine Ausnahme in der Stabilität der Entwicklung und Form ist keiner Art zugesichert und wäre für diese auch ein Verhängniss, denn nur in der Accomodität beruht auch ihre Lebensfähigkeit.

Wir dürfen uns doch unsere Thiere als keine selbstbewusste Wesen vorstellen, welche »ängstlich genau« also schablonmässig ihre Gehäuse »bauen«! Denn selbst der Mensch, das vollkommenste selbstbewusste Wesen, kann seinen eigenen Körperbau weder bestimmen noch leiten; derselbe ist auch den Bedingungen äusserer und innerer Einwirkungen unwillkürlich unterworfen.

Clausilia buplicata, Montagu. Dieselbe zeigt sich in der Tatra und überhaupt in Nord-Ungarn in einer eigenthümlichen Form als

var. Carpatica.

Differt a formis omnibus hujus speciei, testa, profunda sutura. constricta; anfractibus convexis, costulis distantibus acutis praecipue in anfractu ultimo subrugosis.

Gehäuse keulenspindelförmig, schmal, die 12—13 Umgänge sind durch eine vertiefte Naht getrennt, wodurch dieselben stärker gewölbt erscheinen und das Gehäuse eine schmale eng geschnürte Form erlangt. Die Rippenstreifen sind scharf, weitstehend und erheben sich am letzten Umgang als schärfere Runzeln. Mündung vielfach modificirt,

zumeist schmal länglich ausgezogen. Hat bis 17 mm Höhe und 3 mm Breite.

Im Kotlina-Thal und in der Waldung der Bélaer, Landoker Kalkalpen und bei Podspady.

Anderen Ortes sind die Formen noch schlanker, aber mit feinerer Rippenstreifung versehen.

Succinea putris, Linné. An den Bächlein bei Schmecks, wo sie noch 18 mm Höhe und 10 mm Breite hat; in kleineren Dimensionen ist dieselbe im Kotlina-Thal bei der Sägemühle und am Bache bei Podspady anzutreffen.

Succ. elegans und *var. Pfeifferi* sowie auch *Succ. oblonga* sind weiter unten am Fusse der Tátra im Poper-, Hernád-, und Dunajecz-Thal anzutreffen.

Limnæa ovata var. peregra, Müller. In den Bächlein bei Schmecks, in Quellen des Kotlina-Thales, im Bélbach bei Zdjár; im Javorinkabach, in Pfützen bei Rox, Késmark, Felka, Podspady. — Je nach der Oertlichkeit sind es höhere und niedrigere Formen bis zu 17 mm Länge und 11 mm Breite.

Weder in der Tátra noch anderwärts in Nord-Ungarn ist die Stammform „*ovata*“ anzutreffen, obwohl grosse und kleine Seen, auch Teiche reichlich vorhanden sind. Es ist dies auch ein Beweis dafür, dass nur die chemische Beschaffenheit, hartes oder weiches Wasser, für die Entwicklung dieser oder jener Form massgebend ist.

Ancylus fluviatilis, Müller. In einem oberhalb dem Dorfe Zdjár in den Hégbach einmündenden Bächlein.

Acme polita, Hartmann. In der Landoker Waldung oberhalb dem Kotlina-Thal.

Bythinella Dunkeri, Frauenfeld. In Quellen bei Schmecks, Roxer Waldung, in der Wasserschlucht etc.

Neritina Prevostiana, Partsch. In den in den Bélaer Kalkalpen, »Drechslerhäuschen«-Schlucht, befindlichen Quellen des Wasserfalles.

Mit dieser Fundortsangabe erhielt ich sie von unserem ausgezeichneten Gelehrten Professor Friedrich Hazslinsky. Mich ereilte knapp 10 Schritte vor dem genannten Wasserfall ein grässlicher Gewittersturm, der mich aus dieser unfreundlichen Felsenwelt zu eiliger Flucht antrieb.

Es ist höchst merkwürdig, dass diese Art hier bei 1600 m Seehöhe in eissig kaltem Quellwasser mit 11 mm Höhe und 8 mm Breite die schönste Entwicklung aufweist. In dem Tapolczaer Thermalwasser bei Miskoltz erreicht dieselbe nur 8 mm Höhe und 5 mm Breite. In einem neuesten Fundorte im Biharer Komitat bei Robogány, ebenfalls im Thermalwasser, fand ich dieselbe mit 9 mm Höhe und 9 mm Breite.

Pisidium casertanum, M. Tandon. Im Hégbach bei Zdjár und im stehenden Wasser neben dem Abfluss des Fischsee in 1400 m Seehöhe.

In den »Mittheilungen des Wiener zool. bot. Vereins« vom Jahre 1870 veröffentlicht Dr. Jachno ein Verzeichniss der »Fluss- und Land-Conchylien Galiziens«, worunter auch 39 Arten aus der Tátra, jedoch ohne nähere Fundortsangabe und nach Angabe Anderer aufgezählt sind. Die meisten derselben habe ich auch vorgefunden und ihre Fundörter angegeben; einige jedoch wie *Helix obvia*, *Hel. candidula*, *Buliminus detritus*, *Clausilia nigricans*, *Limnaea auricularia*, *Hydrobia viridis*, *Paludina fasciata*, kommen in der »hohen Tátra« nicht vor und dürften viel niederer in den nördlichen Vorgebirgen gefunden worden sein; aber auch von diesen erscheinen *Helix candidula*, *Claus. nigricans* und *Hydrobia viridis* als falsch verkannt zu sein.

Besonders interessirt habe ich mich zu erfahren, bis zu welcher Höhe in der Tátra einzelne Arten aufsteigend ihr Leben fortfristen.

An der Südseite oberhalb Schmecks nächst der »Róza-

Schutzhütte« am Beginn der Krummholzregion bei 1200 bis 1250 Seehöhe traf ich (noch in ziemlicher Anzahl): *Arion fuscus*, *Frauenfeldia Schwabii*, *Patula ruderata*, *Helix holoserica* und *personata*, *Clausilia laminata* var. *Parreyssi*; im Kohlbacher Thal in der Krummholzregion beim grossen Wasserfall 1408 m Seehöhe waren obgenannte Arten vereinzelt und ausserdem noch *Clausilia plicatula*, forma *nana* und *Claus. cruciata* anzutreffen; weiter oberhalb der Krummholzregion, beim kleinen Wasserfall in 1820 m Seehöhe nur mehr *Arion fuscus* in zwei Exemplaren.

Im Felkaer Thal auf einer geschützten Alpenwiese, welche wegen ihrer schönen interessanten Flora als »Blumengarten« bekannt ist und 1793 m hoch liegt, finden sich beisammen vor: *Arion fuscus*, *Limax arborum* var. *Carpaticus*, *Vitrina diaphana*, *Hyalina fulva*, *Helix holoserica*, — *personata*, — *arbustorum*, — *fruticum* und *Claus. cruciata*; höher beim »langen See« in einer Seehöhe von 1959 m zeigte sich nur noch *Hyalina fulva* als die höchst ansteigende Art. Hier, oberhalb der Krummholzregion, allwo das massenhafte Trümmergestein und die schroffen Felswände kaum noch hie und da ein Leum reptans und eine dürftige Alge ziert, wo dichte Wolken lagern und fürchterliche Gewitter hausen, wo die hohe Schneedecke sich zumeist erst im Juni zu lösen beginnt, ist aber auch für unsere Thiere kein Fortkommen ermöglicht.

Die Seen der »hohen Tatra« dürften keine Mollusken beherbergen. Es ist mir nicht gelungen, in den von mir aufgesuchten Seen: Felkaer und langer See auf der Südseite, Fischsee und Meerauge auf der Nordseite, etwas zu entdecken, oder an den Ufern und im Abflusse derselben irgendwelche Schalentrümmern aufzufinden.

Von sonstigen Thieren wissen wir nur nach Staszic, dass im Fischsee (1481 m) *Salmo alpinus* und *umbla* lebt.

Im Bachwasser der »hohen Tatra« leben *Ancylus fluviatilis*, *Limnaea ovata* var. *peregra* und *Pisidium casertanum*. Von *Najaden* fand ich nur in einem Bache »Schwarzwasser« genannt, welcher aus den Kalkalpen entspringt, am Fusse derselben im Thale vor dessen Einmündung in den Popperfluss:

Unio batavus, Lam. Von mittlerer Grösse, grünlicher Färbung mit abgeriebenem aber nicht cariösem Wirbel.

Im Popperfluss selbst ist derselbe nicht mehr zu finden, daselbst lebt nur *Ancylus fluviatilis* und eine kleine verkümmerte eigenthümliche *Gulnaria*, sie hält sich an und unter Steinen auf; dem Gehäuse und dem Laich nach gehört dieselbe zur *auricularia*, gleicht auffallend der *Lim. ovata* var. *fluminensis* Clessin und bezeichnete sie darum als

Limnaea auricularia var. *fluminensis*.

Gehäuse klein, dünnschalig, gelblichweiss; Gewinde kurz; Umgänge 4, gebauert und rasch zunehmend. Mündung abgerundet erweitert. Erreicht nur 15 mm Höhe, 12 mm Breite. Mündungslänge 12 mm, Mündungsbreite 9 mm.

Im Dunajeczfluss, welcher in der nördlichen Tatra entspringt, konnte ich zwischen Schorstin und bis zum zweiten Durchbruch des Pieninien-Gebirges bei »Rothkloster« keine Mollusken auffinden. Neben denselben jedoch in Sumpfwasser, fand ich *Lim. auricularia*, *ovata* var. *peregra*, *Planorbis albus*, *Pisidium casertanum* und *Sphaerium corneum*; letzteres in besonders schöner Entwicklung.

Hier im Dunajecz-Thal wie auch im Popper-Thal bei Késmark fand ich *Helix hispida* in einer kleineren enger genabelten etwas erhöhten Form, bei der wir nun verweilen wollen.

Herr Ullepitsch hat mir dieselbe Form von Lublau und Ruschbach aus Zipsen, also aus derselben Gegend, mit dem Zettel von Dr. Böttgers Hand als *Hel. Pietruskyana* Parr. bezeichnet, zugesendet und mich versichert, dass ihm die-

selbe auch Parreys selbst als solche bestimmt habe; das will aber nicht viel besagen, denn Parreyss hat sich eben nicht um die Zusammengehörigkeit verschiedener Formen einer Art bekümmert, sondern unnöthigerweise höchst leichtfertig jede Form- und Farbenverschiedenheit als besonderen Artcharakter aufgefasst. Abgesehen von dem etwas erhöhten Gewinde und in Folge dessen der engeren Nabelöffnung, ist dieselbe der Mündung, Behaarung, überhaupt dem ganzen Habitus nach als eine *Hel. hispida* nicht zu verkennen. Der Unterschied zwischen ihr und den hiesigen Formen besteht in der Entwicklungsverschiedenheit, welche zwischen Gebirgs- und Ebenebewohner naturgemäss zum Vorschein kommen muss.

Die undeutliche Abbildung von *Hel. Pietruskyana* im »Conch.-Cab. von Küster und Chemnitz« gleicht jener erwähnten Form, die von Küster daselbst gegebene Beschreibung aber passt nicht auf dieselbe, sondern auf

Helix villosula, Ziegler, welche ich im Sároscher Comitát an den Ufern der Tárca angetroffen. Dieselbe ist jedenfalls fernér stehend und wenn das Thier in anatomischer Beziehung eigene Merkmale aufweisen sollte, von *Hel. hispida* als eigene Art zu trennen, von welcher sie sich zwar nicht in der Form als vielmehr den Mündungsmerkmalen nach und durch die dichte lange weisse Behaarung unterscheidet. — Entgegengehalten der *Helix villosa* scheint sie in vieler Beziehung ein Miniaturbild derselben zu sein, so dass ich für dieselbe den älteren zutrefflich gewählten Namen Zieglers beibehalte; jene früher erwähnte Form als *Hel. hispida* var. *Pietruskyana* Parr. unterscheide. Ich gebe in folgendem die Diagnose der

Helix villosula, Ziegler.

Testa aperte umbilicata, orbiculato-depressa, villosa, lutescenti-cornea, subopaca, striata, nitidula; apertura lunata; peristomate acuto, tenui, intus albescenti, sublabiato,

in margine columellari dilatato. Anfr. 5. — Alt. $5\frac{1}{2}$ mm, lat. 10 mm.

Reichhaltiger an Arten und begünstigt durch ein massenhafteres Auftreten der Individuen ist das südlich und südöstlich der Tátra gelegene Gebirge entlang des Hernadthales und Tárcezathales, besonders dort wo Kalkgestein vorherrscht. Hier finden wir auch jene Arten, welche in der Tátra vorkommen, in einer schöneren Entwicklung vor.

Aus dem Igloer und Sümeger Kalkgebirge ist zu erwähnen: *Clausilia plicata*, forma *grossa* A. Schmidt; diese Art war in der Tátra nicht aufzufinden, hier jedoch erreicht sie in jener Form bei $14\frac{1}{2}$ Umgängen 22 mm Länge; mit derselben kommt daselbst auch *var. exalta* Parreyss vor, welche sich durch gedrungenen Bau und Fehlen der Mündungsfalten von der typischen Form unterscheidet.

Wunderschöne Albinos sammelte ich in grösserer Anzahl (38 St.) von dieser Art auf der Csicsvaer Schlossruine im Zempliner Comit.ä.

Helix pomatia ist in der Umgebung der Tátra nur an solchen Oertlichkeiten anzutreffen, wohin dieselbe in früheren Zeiten und auch jetzt noch wegen Benützung als Fastenspeise eigens angesiedelt erscheint. Bei Iglo in Gärten und an buschigen Hügeln ist dagegen sehr häufig *Helix lutescens*. Dieselbe kommt noch vor im Gömörer, nicht aber mehr westlicher im Neutraer Comit.ä und verbreitet sich von da östlich und südlich entlang der Karpathen bis nahe zur unteren Donau.

Auf Conglomeratgestein sind in den nördlichen Gebirgen gar keine Mollusken anzutreffen, sehr ungünstig zeigt sich für dieselben auch Basalt. Auf den schönen Basalten um Salgó-Tarján im Neográder Comit.ä fand ich nur hie und da sehr vereinzelt 7 Arten vor, auf einem ganz isolirten Trachythügel zwischen diesem Basaltgebirge aber schon 12 Arten und in grosser Anzahl beisammen; darunter

Helix pomatia var. *contracta*.

Differt a forma typica: testa contracta conica; anguste fasciata; anfractibus planulatis.

Auch zwei schöne Formen von *Unio batavus* sind hier noch zu verzeichnen:

Unio batavus var. *Ondovensis*.

Concha ovali-elongata, rotunde ventricosa, fusco-lutescens, anterius abbreviata posterius elongata, antice et postice subaequali-rotundata, margine inferiore et superiore lineari; dentibus compressis.

Sie unterscheidet sich von allen mir bekannten Formen durch die längliche niedere gebauchte Gestaltung und die dünnen lamelligen Schlosszähne. Dieselbe ergibt bei dieser Art die »Limosusform« des *Unio pictorum*.

Erreicht 83 mm Länge, 37 mm Höhe und einen Breitedurchmesser von 29 mm.

Aus dem Ondovfluss im Zempliner Comit.

Unio batavus var. *Albensis*.

Concha ovali-subrhombea, anterius rotundata, posterius oblique truncata, alta et ubique subaequaliter dilatata, ventricosa; viridi-flavescens, radiata, dentibus compressis.

Dieselbe ist besonders durch ihre rhombisch-ovale Form und durch bedeutende gleichmässige Höhe von den mir bekannten Abänderungen verschieden.

Erreicht 82 mm Länge, 47 mm Höhe und einen Breitedurchmesser von 33 mm.

Aus einem Mühlenteiche im Stuhlweissenburger Comit; gehört also eigentlich der jenseits der Donau sich erstreckenden Ebene an und nicht in das Gebiet der nördlichen Karpathen; ich habe derselben hier aber darum Erwähnung gethan, weil sie ein auffallendes Gegenstück der vorangehenden Form ist; in ihrer der *Anodonta cygnea* ähnlichen Form, die schönste Entwicklungsmodalität des stehenden Wassers;

in der vorangehenden aber die des fließenden Wassers zur Veranschaulichung gelangt.

Schliesslich sollte ich die Gründe darlegen, welche mich bestimmten, einige als eigene Arten gehaltene Clausilien wie: *Parreyssi*, *latestriata*, *densestriata*, *elata* etc. als Varietäten anzuführen. Die Erörterung hierüber aber würde in Aufarbeitung des diesbezüglichen Materials zu weit ausser den Rahmen dieser Arbeit fallen, so dass ich es angemessener finde, die Clausilien einer besonderen Abhandlung zu unterziehen.

Massgebend für mich ist es auch bei dieser Gattung, die Art in allen ihren Abänderungen zu verfolgen, um ein vollkommenes Bild ihrer Wandelbarkeit unter den verschiedensten Lebensverhältnissen zu erlangen und hiedurch alle Modalitäten des Auseinandergehens, dessen etwaige Grenzen oder auch Uebergänge kennen zu lernen. Jede Art entwickelt sich je nach der besonderen Beschaffenheit verschiedener Oertlichkeiten, oder auch zufolge innerer Bedingungen an ein und derselben Oertlichkeit verschieden, in abgeänderten Formen fort und fort, unbeirrt von der Länge und Kürze der Zeit, je nachdem sich die bedingenden Verhältnisse früher oder später abändern.

Die Form, Streifung, Färbung, Callosität hängt zu sehr von zufälligen biologischen Momenten ab, als dass man diese Eigenschaften für sich allein als besondere Artmerkmale ansehen könnte.

Die Abänderungen einer Art durch die verschiedensten Lebensverhältnisse hervorgerufen, steigern sich jedoch in ihrer Totalität so weit, dass sie endlich gleichsam als Ausgangspunkt eines andern Typus erscheinen, unter welchem sich wieder das Bild einer neuen Verkettung ähnlicher aber nicht gleicher Abänderungen erschliesst.

Solche Arttypen aber, wie wir sie engherzig umschrieben finden, wenn das kleine Emailpünktchen im Schlunde, oder

auch die rothe Farbe der Unterlamelle als besonderes Kennzeichen der Art zu gelten hat, wenn eine Form nicht durch klargelegte fassbare Merkmale, sondern durch den Machtanspruch eines Clausilienkenners von der nächsten Form getrennt als etwas Anderes, Selbständiges erklärt erscheint: solche beschränkte Arten, welche wir auch nicht einmal zu unserer Erleichterung sondern eher zur Verwirrung ausgedacht, kennt die ewig vernichtende und schaffende Natur nicht. Solche Arten erweisen sich dem unbeirrten Beobachter, dem vorurtheilsfreien Forscher als ein Nonsens! — Doch wie gesagt will ich diese Ansichten anderwärts veranschaulichend begründen, und muss daher für jetzt anders meinende Fachgenossen um gefällige Nachsicht und Geduld bitten.

Die systematische Stellung von *Helix Quimperiana* Fér.

Von

Paul Hesse.

Mit Taf. 3, fig. 1.

Vor Kurzem kam ich durch die Güte des Herrn Dr. F. Daniel in Paris in den Besitz lebender *Helix Quimperiana*, welche von Brest stammten, und benutzte diese Gelegenheit, um an drei Exemplaren den Genitalapparat dieser eigenthümlichen Art näher zu untersuchen. Derselbe wurde zwar bereits von Moquin-Tandon abgebildet (Hist. moll. France II t. 4 fig. 11 u. 12), doch ist dessen Darstellung nicht in allen Theilen richtig und die kurze Beschreibung ganz unzureichend.

Das Thier ist auf dem Rücken dunkel, an den Seiten heller, der Mantel mit dunkeln Flecken besprengt wie bei den *Campylaeen* und *Fritticolen*. Die Geschlechtsöffnung befindet sich am Kopfe, kurz hinter dem rechten Omma-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Hazay Julius

Artikel/Article: [Die Mollusken-Fauna der "Hohen-Tátra" 20-45](#)