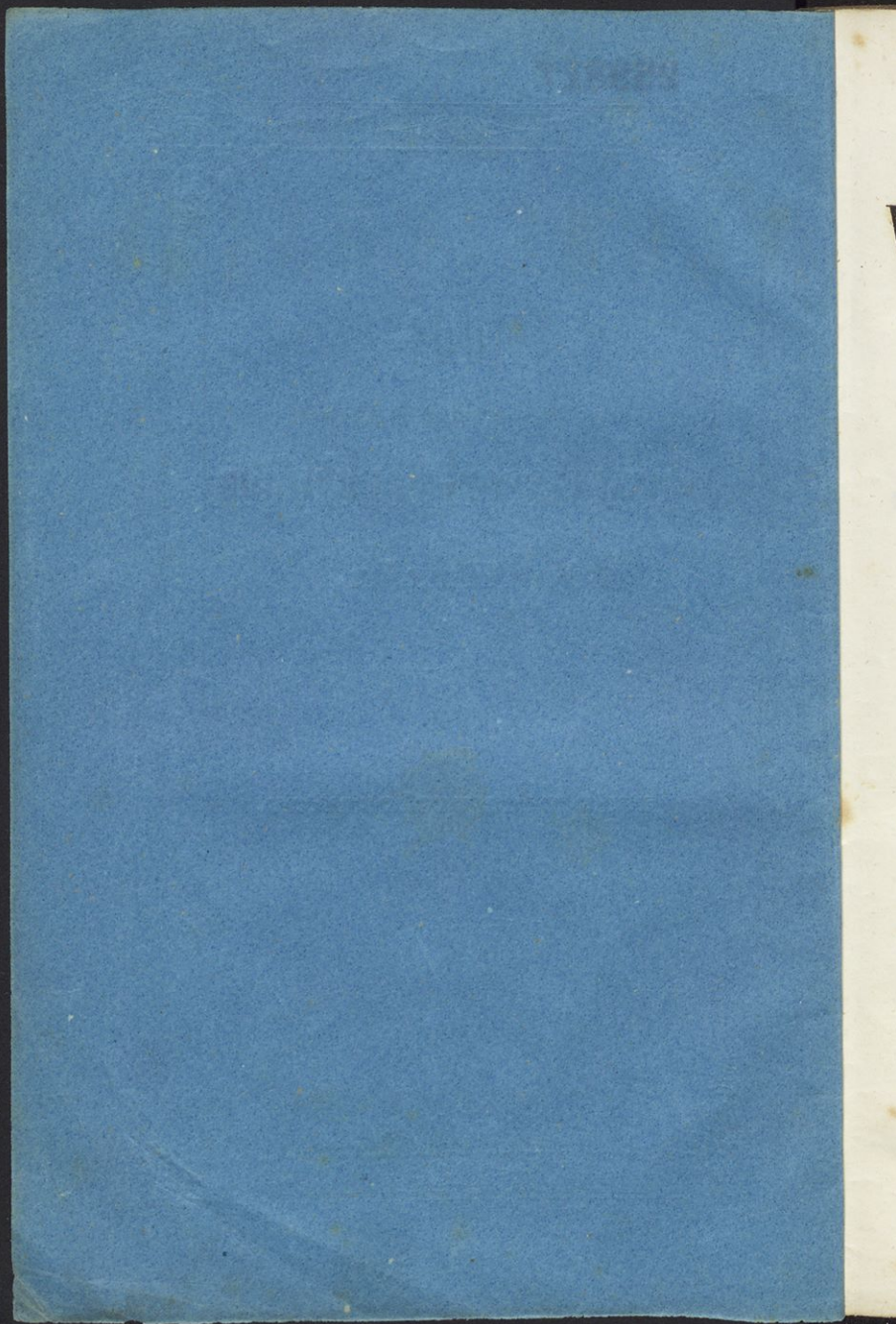


259817

Land-
und
Süßwasser-Conchylien
in Krain.

Von

FERDINAND JOS. SCHREIBER.



H/257
6-

Systematisches

VERZEICHNISS

der

in der Provinz Krain

1887

vorkommenden

Land- und Süsswasser-Conchylien,

mit

Angabe der Fund-Orte,

von

FERDINAND JOS. SCHMIDT,

in Schischka.

CARL ... 1889
Opus No.

Laibach 1847.

Druck von Jos. Blasnik.

259817

Systematisches

VERNEI CHNISS

259817

Land- und Süßwasser-Conchylien



N 900/1976

03005432P

Der
studirenden Jugend in Krain

in Liebe gewidmet

vom

Verfasser.

Eine weise, durchaus bewährte Erfahrung und eine unbefangene, von allem Wandelbaren unabhängige Vernunft sind die einzigen richtigen Führer zur Wahrheit; durch ihre Hilfe kannst du die Wunder der Schöpfung enträthseln und sie andern klar und verständlich erklären.

Fr. Ziegler.

Vorwort.

Ich übergebe hiemit den Freunden der Naturgeschichte ein Verzeichniss aller bis jetzt von mir in Krain gesammelten Land- und Süsswasser-Conchylien, in der Absicht, um im Allgemeinen durch diese gegen zweihundert gut unterschiedene Arten enthaltende Aufzählung, die noch keineswegs als abgeschlossen zu betrachten ist, zu zeigen, was und wie viel das kleine, noch wenig gekannte Gebirgsland Krain von dieser Abtheilung des Thierreichs beherbergt; vorzüglich aber, um die vaterländische Jugend auf ihre mit Naturschätzen aller Art reich ausgestattete Umgebung aufmerksam zu machen, ihrer Wissbegierde einige Nahrung zuzuführen und den angehenden Conchylien-Sammler das Auffinden zu erleichtern. Wie sehr ich dieses vom Herzen wünsche und zu dienen bereit bin, wird Jeder erfahren, der sich die Mühe geben will, die in diesem Verzeichniss aufgeführten Conchylien bei mir zu besichtigen und mein geringes Wissen in Anspruch zu nehmen.

Für den Auswärtigen und besonders für den Malakozologen möge der Inhalt blos zur Vermittlung des Tauschverkehrs dienen.

Schischka im Juni 1847.

Der Verfasser.

Vorwort

Ich übergebe Ihnen den Entwurf der in Aussicht genommenen
Verordnung über die jetzt vor mir in Berlin erschienenen
Land- und Wasser-Competitionen, in der Absicht, sie in die
Competition durch diese gegenwärtig zur Untersuchung zu-
geordnete Abtheilung, die nach demselben als abge-
schlossen zu betrachten ist, zu übergeben, und wie viel die-
selbe, noch wenig erörtert, die Abtheilung der
Abtheilung der Landes-Competitionen zu übergeben, und
die verschiedenen Gegenstände der Landes-Competitionen über die
nach demselben Compendium zu übergeben zu lassen, und
Wissenschaftliche Compendien zu übergeben, und die Landes-
Competitionen darüber zu übergeben zu entscheiden. Wie sehr
ich diese vom Herrn Minister und zu demselben über die
Jeder erfahren, der sich die Mühe geben will, die
Verordnungen anzuordnen, werden bei mir zu befragen, und
mein ganzes Verlangen in Aussicht zu nehmen.
Für den Auswärtigen und besonders für die
Jeder möge der Inhalt dies zur Vermeidung des Täuschens
keine dienen.

Schlesien im Juni 1817.

Herr Vorleser.

Systematisches Verzeichniss

der

in der Provinz Krain

vorkommenden Weichthiere.

Mit Ausschluss der Nacktschnecken (*Limacoidea*).

Aus der Gruppe der **Glasschnecken (*Vitrinoidea*)**
befinden sich:

- Vitrina elongata* Drap. In höher gelegenen Waldungen, allein stets selten.
- „ *diaphana* Drap. Auf Voralpen, und steigt auch viel höher hinauf, wird aber nicht häufig gefunden.
- „ *pellucida* Drap. In der Umgebung von Laibach, besonders auf dem Laibacher Kastellberge eben nicht sehr selten; findet sich auch an mehreren andern Orten in Inner- und Unterkrain.

Gruppe der **Wendelschnecken (*Helicoidea*).**

- Helix Pomatia* Linné. Kommt von den höchsten bis zu den niedersten Orten auf Alpen und Moorwiesen häufig vor, ist in Farbe und Anzahl der Bänder verschieden, eben so in der Grösse, und kommt besonders in Gebirgsgegenden in der Wohein (krainische Schweiz) ganz ungehändert und in ausserordentlich grossen Exemplaren vor. Von der linksgewundenen ist mir bis jetzt noch kein einziges Exemplar zu Gesicht gekommen, dennoch zweifle ich nicht, dass sich diese Abnormität auch in Krain finden mag. Wendeltreppenförmig gebildet erhielt ich bis jetzt blos ein einzelnes Exemplar, welches von einem Studirenden am Gymnasio zu Laibach in einem Gemüsegarten auf der St. Peters-Vorstadt im Frühjahr (1846) aufgefunden worden ist.
- „ *arbustorum* Linné. In Oberkrain, in Wäldern und Auen, vorzüglich von Neumarkt aufwärts gegen den Loibl, und beson-

ders auf dem bewaldeten Berge selbst in ausserordentlicher Menge und wechselnder Färbung zu finden. Am Falle der Rothwein, einem starken Gebirgsbache, der in die Save einmündet, fand ich diese Schnecke an von der Sonne nur sehr knapp beleuchteten nassen Waldstellen, unter bemoosten Steinen, an einigen andern Orten unter gleichen Verhältnissen stets dunkler gefärbt.

- Helix aspersa* Müller, in den Gärten und Campagnen von Triest nicht selten zu finden, wechselt häufig in der Farbe und Zeichnung, erreicht jedoch nie die volle Sättigung der vorhandenen Farben und die Ausbildung der Zeichnungen, wie dieses zum Theil schon in Dalmatien und besonders in Aegypten an den Cataracten des Nil der Fall ist. Tiefer in Krain habe ich diese Art noch nicht gefunden. Auch
- „ *cincta* Müller, kommt bloß einzeln bei Görz, häufiger jedoch bei Fiume und in Istrien vor; dagegen ist
- „ *austriaca* Menke, in Oberkrain häufig, aber auch an andern Orten, sowohl in Inner- als Unterkrain überall nichts weniger als selten. Man findet sie in Wäldern und Gärten, in Ebenen und Gebirgen, wechselnd in der Farbe und in der Zahl der Binden. Nahe bei Oberlaibach, auf der Strasse nach Loitsch und Idria, findet sich die hübsche von Pfeiffer *Hel. Vindobonensis* benannte Abart, die auf den ersten Augenblick von oben betrachtet einige Aehnlichkeit in der Zeichnung des 4. und 5. Bandes mit grossen Individuen von *Hel. Sylvatica* Drap. hat; bleibt jedoch von dieser durch die untersten stets breiteren zwei Bänder standhaft verschieden. Die ihr nahe stehende *Hel. hortensis* scheint Krain zu fehlen; dagegen kommt
- „ *nemoralis* Linné, überall in Krain und in allen möglichen Abänderungen der Farbe und der Bänder vor. Auch die ganz bänderlose Art und die mit unterbrochenen Bändern versehene gelbe Varietät ist in der Umgebung von Laibach ganz gemein. Dagegen findet sich
- „ *vermiculata* Müller, bloß in Gärten von Triest, ohne sich tiefer nach Krain zu verbreiten.
- „ *personata* Lamark, kommt in den Gebirgswäldern Krain's überall, doch nicht besonders häufig vor. Auch
- „ *obvoluta* Müll. findet sich an gleichen Stellen, doch etwas seltener und steigt auch in tiefer liegende Waldungen herab, nicht so
- „ *holosericea* Gmel., die mehr die höheren Gebirgsgegenden liebt, und auch auf den Alpen, doch immer nur sparsam, vorkommt.
- „ *monodon* Fer. Bei Ponovitsch am Savestrome ziemlich häufig, auch in andern Gegenden und selbst bei Laibach, allein bloß einzeln vorkommend. Eben so selten ist
- „ *bidentata* Gmel., und ich habe bis jetzt bloß einzelne Exemplare bei Laibach gefunden, dagegen ist
- „ *leucozona* Ziegl. auf allen krainischen Alpen häufig zu finden, und diese Schnecke übersteigt mit der ihr sehr nahe stehenden

- Helix rutilans* Zieg. die Krummholzregion, während
- „ *dolopida* Jan. *leucozona* Pfeiffer, in allen Waldungen von Krain, auch auf blos mit Gras bewachsenen, sonst kahlen Bergen, Grösse und Farbe häufig wechselnd, nicht selten sich finden lässt. Bei Planina am Ausflusse des Unzes kommen beinahe ganz weisse Exemplare mit röthlichen Mundsaum vor.
- „ *rupestris* Drap. In der Gegend von Stein auf Kalkfelsen und fast überall in den Voralpen, auch auf der Höhe des Birnbaumerwaldes.
- „ *solaria* Menke. *perspectiva* Meg. ist zwar auch in Gebirgswäldern, allein nur einzeln, und ebenso in der Ebene in schattigen Orten, unter Steinen und abgefallenem Laub zu finden.
- „ *verticillus* Fer. Ziemlich gemein in allen Wäldern, besonders gern an feuchten Waldstellen, aber auch auf dem Laibacher Kastelberge unter Gebüsch keine Seltenheit. Im Wippacher Thale wird die Färbung der Schale viel leichter, und nähert sich der von *Helix Algira*. Auch
- „ *croatica* Fer. kommt in den Waldungen von Gottschee, bei Planina und in Javernig, allein nur sehr sparsam vor; ebenso
- „ *compressa* Ziegl., von der ich jedoch bis jetzt blos zwei Exemplare in der Gegend von Tshernembl fand. Ihr Aufenthalt ist in Gebirgswaldungen, unter faulen Holzstücken und Steinen.
- „ *circinata* Studer, In den Gebirgstälern des Kum- und Krimberges, in Wäldern unter abgefallenen modernnden Blättern, auch in alten Holzstämmen, doch selten; dagegen ist
- „ *hispida* Pfeiff. überall in den feuchten Auen um Laibach unter Moos und Pflanzen, in verschiedenen Grössen mehr und weniger behaart zu treffen, auch in Gärten keine Seltenheit, räumt aber an nassen Stellen, die mehrmalen vom Wasser überfluthet werden, der
- „ *sericea* Drap. den Platz ein, die besonders bei Laibach herum, in der Gegend von St. Rochus, im Gebüsch, das sich nahe an Wassergräben befindet, unter abgefallenem Laube, nichts weniger als selten ist. Viel seltener findet sich
- „ *strigella* Drap. in Gebüsch auf der Anhöhe bei Tschernnutsch, auch an andern Orten doch nirgends häufig, aber wohl
- „ *carthusianella* Drap., die in und bei Laibach herum in allen Gärten zur wahren Plage wird, und in ganz Krain verbreitet ist; sie ändert dabei in der Grösse ausserordentlich ab. Auf einer Haide gegen Grosskahlenberg erreicht sie kaum die Grösse von *Helix sericea*. Dagegen kommt
- „ *carthusiana* Drap. blos im Wippacher Thale unter Gebüsch, einzeln auch auf dem Karst in Vertiefungen vor.
- „ *fruticum* Drap. Um Laibach herum gar nicht, wohl aber eine Stunde entfernt an den früheren Ufern der Save und in Oberkrain bei Zwischenwässern, bei Stein und an vielen andern Orten in Gebüsch, ist besonders die bänderlose Art häufig, dagegen die gebänderte und die röthliche Varietät höchst selten zu finden.

Helix incarnata Müller, ist bei Laibach und überhaupt in ganz Krain in ebenen und bergigen Gegenden, selbst auf den Alpen unter Gesträuch und abgefallenem Laub keine Seltenheit. In Gebirgs-Waldungen kommt auch eine hübsche Varietät mit weisser Lippe vor.

„ *lurida* Pfeifer, habe ich bis jetzt blos auf dem Kastellberg in Laibach unter Gebüsch gefunden, ebenso kommt die von mir aufgestellte, zwischen *Helix lurida* und *Hel. sericea* innestehende

„ *flicina* Schmidt, in dem Schischkaer Walde auf und unter Farrenkraut einzeln vor. Diese Art unterscheidet sich standhaft von *Hel. sericea* durch die mehr länglich gezogene stärker ausgeränderte Mundöffnung, die gewöhnlich wie bei *Hel. incarnata* röhlich ist. Dieser nahe kommend jedoch etwas grösser und stärker in der Schale und viel weniger behaart, ist die

„ *separanda* Ziegler, die auf den Voralpen in Krain unter Pflanzen und abgefallenen Blättern vorkommt allein zu den Seltenheiten gehört.

„ *umbrosa* Partsch, unter Gesträuch im Stadtwald bei Laibach, auch auf einer alten Gartenmauer auf dem Wege nach Schischka und unter Zäunen nicht selten.

„ *pulehella* Müller, sowohl im Gebirge als auch in Ebenen an schattigen Orten, häufig unter Steinen in Gesellschaft mit

„ *costata* Müller, die trotz dem Versuch, sie mit der vorbesagten Art zu vereinigen, mit ihren Rippen, die bei ältern Exemplaren abgerieben erscheinen, das Recht der eigenen Art anspricht. Sie ist stets seltener, als die Frühere.

„ *Ziegleri* Schmidt, eine von mir im Jahre 1832 zuerst auf den Wocheiner-Alpen (eine Verästung der Julischen Alpen) aufgefundene, später auch auf den Steiner-Alpen und an andern Orten stets unter oder bei *Pederota lutea* entdeckte Art, die wohl auf den meisten Alpen in Krain, allein nirgends häufig, vorkommt. Dagegen ist

„ *intermedia* Fer. auf allen Bergen, die aus Kalk bestehen, und ebenso in den Ebenen auf Kalkstein häufig zu finden.

„ *Schmidtii* Ziegler, an der Felsenwand der Velka planava, auf den Norischen oder Steiner-Alpen, und im Steingerölle wo *Papaver alpinum* wächst zu finden; ersteigt die Spitze der Velka planava 1100 Klafter über der Meeresfläche, erreicht jedoch auf dieser Höhe kaum etwas über die halbe Grösse der 500 Klafter tiefer in der Einsattlung vorkommenden Exemplare.

„ *phalerata* Ziegl. Ebenfalls eine Alpenbewohnerin, und von mir entdeckt, kommt auf allen Alpen in Krain allein und auch in Gesellschaft mit *Hel. Zieglerii* und der früher beschriebenen vor; der Versuch diese Art, die nur äusserst selten ohne der sie auszeichnenden schwarzen Binde vorkommt, als eine Lokalvarietät mit *Hel. alpine* zu vereinigen, scheint mir auf jeden Fall zu gewagt, den unter den vielen hundert Exempla-

ren, die ich bis jetzt gesammelt habe, ist mir noch kein Stück vorgekommen, das mit *Hel. alpina* zu verwechseln wäre.

Helix Preslii Schmidt, die ich in Gesellschaft des allgemein geachteten und verdienstvollen Herrn Prof. Dr. Johann Swat. Presl am Ursprung der Save in der Wohein entdeckt, und Ihm zu Ehren benannt habe, ist nur an diesem Orte an steilen Felsenabhängen und blos einzeln zu finden.

„ *planospira* Lamark. Eine stets auf Kalk und kalkigem Boden, sowohl in den Ebenen als auch in gebirgigen Waldungen vorkommende Art, die bis zu den Voralpen aufsteigt, Form, Farbe und Grösse nicht selten wechselnd. Findet sich bei nasser Witterung nicht selten auf Felsen und Mauern. Auf dem Krimberge, dann in Birnbaumerwald, und in mehreren andern Waldungen kommt die von Ferussac als

„ *zonata* Fer. unterschiedene, viel dunkler grünbraun gefärbte, mit einem höheren Gewinde versehene Abart vor.

„ *vittata* Jan. findet sich in der Form, mit der eben besagten gleich, jedoch mit ausgezeichneten braun- und weisslichen Bändern versehen, an freieren Orten, am Fusse der Felsen und bei Gebirgsquellen unter Moos. Erst kürzlich fand ich auf der 1122 Klafter hohen Alpenspitze Storsitsch an Orten, wo das Regenwasser abläuft, unter Steinen eine recht hübsche kleine Varietät der *Helix planospira*, die von *Hel. achates* wenig verschieden ist. Auf der Alpe Saplata in der Krummholzregion und auch tiefer herab in Fichten-Waldungen, unter Gesträuch, findet sich eine recht hübsche kleine Form zwischen *Helix planospira* und *Hel. zonata* Fer. schwankend, welche die *Helix foetens* zu repräsentiren scheint.

„ *feburiana* Fer. kommt im Wippacher-Thale, in Haus- und Weingärten, unter Steinen nach einem Regen, auf diesen und auf Gartenmauern kriechend nicht selten vor. Dagegen ist

„ *Sadleriana* Ziegler, die ich im Jahre 1844 zum ersten Male in Krain bei dem ziemlich hoch liegenden Orte Podkrai im Birnbaumer-Walde am Fusse der Kalkfelsen unter Steinen und Moos einzeln fand, und später auch bei dem Bergschloss Luegg entdeckte, sehr sparsam.

„ *hirta* Menke, habe ich bis jetzt blos in der Nähe von Fiume gefunden. Ich vermurthe sie jedoch auch tiefer in Krain, auf dem Karst zwischen St. Mathia und Lippa, nur fand ich noch nicht Zeit mich zu überzeugen.

„ *nitida* Müller, *lucida* Drap. um Laibach und ebenso an andern Orten an feuchten Stellen unter Gebüsch. Auch auf den Moorwiesen unter abgefallenem Laub, faulem Holz, unter Steinen und bemoosten Mauern gemein.

„ *nitidula* Pfeiffer, in gebirgigen Wäldern, an den Wurzeln der Bäume und unter bemoosten Steinen seltener, ebenso findet sich

„ *nitens* Mich. an feuchten Orten, in Wäldern unter abgefallenem Laub jedoch viel häufiger, dagegen ist



- Helix cellaria* Müll, die auch in der Adelsberger und Luegger Grotte, so wie überhaupt an schattigen Orten in Felsenspalten etc. vorkommt, etwas seltener. Noch seltener ist
- „ *glabra* Studer., ich habe sie bis jetzt blos bei Veldes in alten Baumstämmen, am Fusse bemooster Bäume und alten Mauern, besonders auf der Insel Werth im Veldeser See und an dem Ausfluss des Unzes bei Planina gefunden. Eben so selten ist
- „ *crystallina* Drap. an feuchten Stellen, in Wäldern, unter Steinen und Moos, auch bei Quellen in Gesellschaft mit
- „ *hyalina* Fer., die sich blos durch geschlossenem Nabel von der vorhergehenden unterscheidet.
- „ *cinctella* Drap. Im Wippacher Thale unter Steinen, in Wein- und Hausgärten, unter abgefallenem Laub, seit einigen Jahren von dort übertragen, auch in meinem Hausgarten.
- „ *ericetorum* Drap. Auf den Laibacher Feldern sehr gemein.
- „ *candidula* Studer. Die echte Art mit der einem Zahne ähnlichen Verdickung der Lippe an dem obern Mundsaume, eine Stunde von Laibach bei Kaltenbrunn auf sandigen Grasflecken, bleibt in der Grösse der Lokalform von St. Gotthard gleich, und wird nie über 2½ Lin. breit. Sehr selten findet sich die
- „ *aculceata* Müller, an nassen Stellen unter faulenden Blättern in dem Schischkaer Wäldchen und auch an andern Orten.
- „ *conspurcata* Drap. findet sich auf dem Karst, dann bei Prewald auf dem Berge Nanos, unter Steinen nicht selten, dieser sehr nahe kommt
- „ *strigosula* Ziegl., die ich im Korkholz, das ich aus Triest eingeführt hatte, vor mehren Jahren, seit dieser Zeit aber nicht mehr fand.
- „ *variabilis* Drap. In und bei Triest, in Wein- und Hausgärten, auch auf dem Hundsberg sehr gemein. Seltener dagegen ist
- „ *striata* Drap. bei Triest, jedoch nur an Orten, die vom Meere bespült werden.
- „ *onychina* Rossm. wurde in einzeln Exemplaren auf dem Tersat bei Fiume gefunden.

Vielfrass-Schnecke (*Bulimus Scopoli*).

- Bulimus radiatus* Brug. Im Wippacher-Thale, auf dem Nanos und dem ganzen Karst gemein, auf Bergen wie in der Ebene unter Gebüsch, auch frei im Grase.
- „ *montanus* Drap. In feuchten Gebirgsgegenden und schattigen Wäldern, auch auf Alpen, allein bedeutend kleiner als in der Ebene; die in Grösse ausgezeichnetsten Exemplare finden sich auf dem mit Gesträuch bewachsenen Kastellberg in Laibach. Sie ist ziemlich verbreitet in Krain, ohne gemein zu sein.
- „ *obscurus* Drap. Mehr in der Ebene an feuchten Orten, am Fusse der mit Moos bewachsenen Bäume, unter Gebüsch und Steinen im Laibacher Stadtwald und am Gruber'schen Kanal auch an andern Orten zu finden.

Bulimus nitens Kokeil, wurde von meinem Freunde, Herrn Friedrich Kokeil, zuerst auf den Moorwiesen bei Klagenfurt entdeckt, kommt auch auf dem Laibacher Moorgrunde, doch äusserst selten vor; dagegen ist

„ *lubricus* Drap. an schattigen Orten in Wäldern, auf Feldern, Wiesen und in Gärten, unter Pflanzen, altem Holz und unter Steinen sehr gemein.

Achat-Schnecken (*Achatina-Lamarck*).

Achatina Poireti Fer. Im Wippacher-Thale, in Wein- und Hausgärten, auch in Gebirgswaldungen bei Luegg unter Steinen und abgefallenem Laub, am Fusse der Mauern, unter Moos, und nach einem Regen frei auf Felsen und Mauern herum kriechend, eben nicht selten. Ich habe schon einigemal Gelegenheit gehabt mich zu überzeugen, dass diese Schnecke eine Fleischfresserin ist, und andere Schnecken verzehrt und recht hübsch aus dem Gehäuse herauszuziehen versteht, was ich mit *Hel. intermedia* mehrmal beobachtet habe.

„ *acicula* Lam. In den Anschwemmungen der Save bei Grosskahlenberg, nicht häufig. Auf einer sandigen etwas abhängenden Wiese bei Udmatt, unter einem Steinhaufen, fand ich die ersten lebenden Exemplare.

„ *Hochenwarthii* Rossm. habe ich schon sehr oft mit aller Mühe und Fleiss auf der vom Graf Hochenwarth und Custos Freyer als Fundort angegebenen Stelle gesucht, allein bis jetzt noch nicht finden können; wohl aber weiss ich, dass Prof. Küster einige Exemplare bei Triest und in Dalmatien gefunden hat, wo sie im Sedimente der Flüsse vorkommt, und woher auch die meisten der vom Herrn Grafen v. Hochenwarth gesammelten stammen.

Windel-Schnecke (*Pupa-Drapernaud*).

Pupa quinquedentata Megerle, kömmt auf den Abhängen des Karstgebirges gegen Triest einzeln vor.

„ *tridens* Drap. Die Stammform, die bei Laibach auf dem Wege nach Grosskahlenberg auf einer Haide ziemlich häufig vorkommt, wird nie über 3[“] hoch während die im Wippacher Thale und auf dem Karst vorkommende

„ *tridens var. eximia* Rossm. bedeutend höher und breiter ist. Ausgezeichnet hoch, mit neun Umgängen und von *Pupa eximia* in der Mundparthie abweichend, ist die von mir erst heuer auf den unweit Laibach befindlichen Golovzberg unter Haidekraut entdeckte und von mir ihrer Höhe wegen als

„ *tridens var. elata* Schmidt, benannte Schnecke, die ich bis jetzt noch an keinen andern Orten gefunden habe. Ich vermüthe darin den *Chondrus elatus* Andrez. wovon Krinicki in dem Bulletin de la soc. imper. des Natur. a Moscau Erwähnung macht.

- Pupa frumentum* Drap. Ueberall in Krain auf Kalkfelsen und auf sandigen Wiesen gemein, wechselt bedeutend in der Grösse mit mehr und minder ausgebildeten und mangelnden Zähnen oder Blättchen, die den Mundsaum zieren. Eine dieser Abarten, nämlich
- „ *frumentum var. elongata* Rossm. kommt nicht selten bei Wippach und auf dem Karst vor, ebenso
- „ *frumentum var. Illyrica*, Rossm., die im Birnbaumer-Walde, aber auch auf dem Krim- und Grosskahlenberg bei Laibach ziemlich häufig vorkommt.
- „ *frumentum var. calosa* Ziegl. findet sich ebenfalls nicht selten, besonders aber auf dem Kumberg in Unterkrain. Nicht weit davon auf dem jenseitigen Ufer der Save bei Ponovitsch auf mit Gras bewachsenen Bergen fand ich verflossenes Jahr eine recht hübsche geschmeidige Form, die um ein Drittheil kleiner als die Stammart ist, ohne sonstige Unterscheidungszeichen darzubieten.
- „ *avena* Drap. Auf Kalkfelsen in und ausser Waldungen häufig zu finden, während
- „ *hordeum* Fer... blos bei Fiume vorkommt.
- „ *Rossmuessleri* Schmidt, von mir zuerst auf dem Berge Nanos im Jahre 1838 aufgefunden und dem Herrn Prof. Rossmuessler zu Ehren benannt, lebt unter Steinen und abgefallenen Blättern. Kommt auch bei Luegg und im Birnbaumer-Walde vor. Ganz ausgezeichnet sind die obern Fühler des Thierchens dieser Schnecke, nemlich nahe an der Spitze etwas gebrochen scheinend und verdickt, was als eine Eigenthümlichkeit bemerkt zu werden verdient.
- „ *Kokeili* Rossm. Auf dem Loibl- und Grosskahlenberg, auch bei Zwischenwässern an feuchten schattigen Orten, auf und unter Moos einzeln.
- „ *conica* Rossm. In gebirgigen Gegenden bei Quellen unter Moos und Steinen sehr selten.
- „ *dolium* Fer. In Gebirgswäldern unter Steinen und altem Holz gleich der vorigen und nachfolgenden selten.
- „ *gularis* Rossm. Am Ursprung der Feistritz im Walde bis jetzt blos wenige Exemplare gefunden. Dageggen ist
- „ *doliolum* Drap. in Ebenen wie auf Bergen, ja selbst auf den Alpen, auch auf dem Kastellberge in Laibach zu finden, und keine grosse Seltenheit, sie varirt in der Grösse bedeutend, auch ganz lichte Exemplare sind nicht sehr rar, wohl aber
- „ *truncatella* L. Pfeiffer, wovon ich 1843 die ersten lebenden Exemplare tief unter Steinen auf dem Nanosberg und bei Luegg, im Ganzen 7 Stück dieser ausgezeichneten Schnecke fand. Seitdem wurde auch bei Veldes ein Exemplar von dieser zierlichen Schnecke gefunden.
- „ *pagodula* Mich. In Gebirgswaldungen, unter altem Holz und Moos, sehr selten.

- Pupa muscorum* Linné. Am Fusse alter Mauern auf dem deutschen Grund in Laibach und auch an andern Orten gemein.
- „ *dilucida* Ziegl. In der Schneegrotte oder Eishöhle auf der St. Primasalpe einzeln zu finden.
- „ *minutissima* Hart. Im Stadtwalde bei Laibach, am Fusse bemossster Bäume in Gesellschaft mit der nachfolgenden schwer und selten zu finden.
- Vertigo pigmaea* Drap. Im Stadtwalde, an feuchten Orten, besonders in der Nähe von Wasserabzugsgräben, nicht häufig.
- „ *septemdentata* Ferussac. *sexdentata* Pfeiffer, an den Ufern des Veldesers Sees an alten Stückchen Holz und angeschwemmten Blättern.
- Pupula spectabile* Rossm. Auf dem Nanosberge in Gesellschaft mit *Pupa Rossmässleri* und *Pupa truncatella* L. Pfeiffer einzeln vorkommend. Ich fand jedoch vor 2 Jahren auch in Unterkrain, auf und in der Erde unter Moos 2 Exemplare, ebenso mein Freund Herr Kokeil ein Stück am Ursprung des Laibachflusses bei Oberlaibach.
- „ *lineatum* Drap. Im Walde am Grosskahlenberge an schattigen feuchten Stellen, höchst selten.
- Carychium minimum* Müll. An den Ufern des Veldesers Sees in Gesellschaft mit *Vertigo sexdentata* Pfeiffer. Das von meinem geehrten Freund Prof. Rossmäessler in seiner Monographie 10 Heft Seite 36 beschrieben und auf Tafel 49 als Figur Nr. 661 abgebildete
- „ *speleum* Rossm. habe ich noch nicht selbst gefunden, woran wohl nur mein geschwächtes Gesichtsvermögen die Schuld sein mag.

Schraubenschnecke, Schliessmundschnecke (*Clausilia* Drap.).

- Clausilia bidens* Drap. Bei Laibach, Kaltenbrunn, auch in Stein, sowohl in der Ebene als auch auf Bergen unter Gras, Moos, an Baumstämmen, an alten Mauern, nicht selten.
- „ *bidens* var. *inaequalis*. Ziegl. Auf höheren Bergen in den Waldungen an faulen Baumstämmen unter den Binden, unter Moos, am Fusse der Bäume und unter faulem Holz und Laub, besonders auf dem Berge Javernig bei Adelsberg und im Birnbaumerwald ziemlich häufig.
- „ *bidens* var. *grossa* Ziegl. Auf dem Laibacher Kastellberge unter Gebüsch und abgefallenem Laube, überhaupt in den meisten mehr in der Ebene liegenden Waldungen, doch etwas seltener als die vorige.
- „ *bidens* var. *ungulata* Ziegl. findet sich bei Laak in Oberkrain, liebt jedoch mehr gebirgige Gegenden, und steigt bis zu den Alpen auf.
- „ *bidens* var. *granatina* Ziegl. Eine sehr hübsche Abart, die sich auf dem Krimberge, dem Grosskahlenberge und mehre-

ren anderen Orten an feuchten Stellen, unter Moos und faulen Blättern findet.

- Claus. diodon* var. Studer. Eine Alpenbewohnerin, die jedoch auch etwas tiefer herabsteigt, und bei St. Primus, bei Stein und auf dem Grosskahlenberge nebst anderen Orten nicht häufig vorkommt.
- „ *commutata* Rossm. Kommt hier und da in Krain, am häufigsten aber in dem Birnbaumerwalde in Gesellschaft mit *Claus inæqualis*, *Cl. fimbriata* und *Cl. vetusta* vor. Auch fand ich sie nicht selten im Wippacher-Thale und auf dem ganzen über den Karst führenden Wege bis Triest an tiefer liegenden feuchten Orten.
- „ *commutata* var. *annexa* Ziegl. Die kleinste Form der an *Claus. bidens* sich anschliessenden Arten kommt einzeln am Fusse des Grosskahlenberges in den Spaltungen der Kalkfelsen unter Pflanzen vor. Auch bei Luegg in Innerkrain habe ich sie einzeln gefunden.
- „ *fimbriata* Ziegl. Diese hübsche Schnecke mit ihren beiden nachfolgenden Abarten findet man gewöhnlich in Gebirgswaldungen unter und in faulen Fichtenstöcken, und ich vermüthe sogar, das die dem faulenden Holze innewohnende Säure viel zur Entfärbung des in der Regel braunen Gehäuses beiträgt; denn gewöhnlich sind die Schnecken, die tief in dem von Säure gesättigten Holze stecken, schön weiss, während die oberflächlich sich vorfindenden oder in mehr trockenem morschen Holz lebenden lichtbraun sind, die Ziegler
- „ *fimbriata* var. *saturata* nennt. Es findet sich auch noch eine zweite Abart, bei dem Ursprung der Feistritz, am Fusse der Steiner Alpen, tief im Walde, von hübscher rothbrauner Farbe, die Ziegler als
- „ *phalerata* Ziegl. von der Stammform mit Unrecht trennt, da ausser der Farbe kein standhaftes Merkmal zur Trennung vorhanden ist. Eben so gehört auch die gewöhnlich auf den Alpen vorkommende jedoch etwas seltene
- „ *cerata* Rossm. *Cl. tetersa* Ziegl. ganz bestimmt als Abart zur *Cl. fimbriata* und mit dieser in die Gruppe der *Claus. bidens*. Zwischen dieser und *Cl. saturata* kommt noch eine dritte Form einzuschalten, die blos auf den Alpen zu finden ist. Die zehn Umgänge sind etwas gedrängter, somit erscheint das braungelbe Gehäuse kleiner und in der Mitte etwas bauchiger. Der Mundsäum ist stets getrennt röthlich weiss, dahinter eine starke weisse Gaumenwulst, wodurch sie sich an *Claus. fimbriata* Ziegl. anschliesst. Ich unterscheide sie von der besagten und von *Claus. saturata* blos als Lokalabänderung unter dem Namen
- „ *saturata* var. *sejuncta* Schmidt, und führe als Fundort die Alpe Lipanza in Oberkrain an, wo sie in Gesellschaft mit *Hel. leucozona* vorkommt.

Claus. succineata Ziegl. Bloss auf den höchsten Alpen unter Steinen und unter am Boden liegenden Holzstücken nicht sehr häufig. In der sehenswürdigen Schlucht zwischen Saternika und Pokluka *), vermuthlich von den Alpen herabgeschwemmt, findet

*) Man gelangt zu dieser nur Wenigen bekannten, keineswegs aber uninteressanten Schlucht, die zwischen den beiden Bergen Saternika und Pokluka eingeeengt ist, von Veldes aus über Obergörjach und weiter über Pogezhizh und Kerniza, auf dem Wege, der knapp an dem Eingang der Schlucht vorüber ziemlich steil aufwärts zu den auf der Pokluka befindlichen einzelnen Bauernwirthschaften führt, bei dessen weiterm Verfolgen der Wanderer über die Alpenwirthschaft krajnfka dolina und Javernik, nach einem Marsche von vier bis fünf Stunden, auf die für den Botaniker und Entomologen höchst interessante Hochalpe Lipanza gelangt.

Am Eingang in die Schlucht, die bei ihrer Mündung 20° breit sein dürfte, begrüsst den Besuchenden ein sanftes Rieseln eines kleinen Bächleins, das sich zwischen Gestein und grössern Felstrümmern, von letztern nicht selten ganz bedeckt, bei trockenem Wetter ruhig fortbewegt, um sich in die nahe Rothwein zu ergiessen. Bei anhaltender Dürre versiegt das Bächlein in dem sandigen Boden noch bevor es die smaragdgrüne vollkommen klare Rothwein erreicht. Dieses eiskalte bedeutende Gebirgswasser, das unter Ukna Pezh am Fusse der Kerma entspringt, und nach einem kurzen Lauf unweit des Ortes Asp in die Wurzner Save einmündet, macht kurz bevor noch einen sehenswürdigen Fall, zu dem man auf dem Fusswege von Asp nach Sava gelangt, und der nicht nur einer Erwähnung, sondern auch des keineswegs beschwerlichen Besuches eines Jeden, den Naturschönheiten zu erfreuen im Stande sind, werth sein dürfte. Ich komme nun wieder zu der fräglichen Schlucht zurück, deren beiderseitigen Wände gleich beim Eingang ziemlich steile Abhänge bilden und mit Laub und Nadelholz dicht bewachsen sind. An den mehr verengten Stellen wo die Sonne der dichten Belaubung wegen sehr schwer und nur auf kurze Zeit bis auf den Boden herab dringt, ist der Boden stark bemoozt und dient allen Insekten und sonstigen Thieren, die Feuchte lieben, besonders aber den verschiedenartigen Nackt-, Schnirkel- und Schliessmundschnecken als ein sehr willkommener Aufenthalt. Ein Fusspfad am rechten Ufer des Bächchens, auf dem man eine Zeitlang ganz gemächlich ein und aufwärts wandert, führt an Stellen, wo der Weg von Felsblöcken beengt etwas beschwerlicher, keineswegs aber abschreckend wird, am allerwenigsten für den Botaniker, dem von diesen Felstrümmern herab manches schöne und seltene Pflänzchen der Alpenflora angehörig entgegen lacht. Werden diese Felsblöcke, die eine Art Wehre bilden, überstiegen, so gelangt man in einen ziemlich erweiterten, mit Laub und Nadelholz bewachsenen beinahe ebenen Raum, auf der hier und da zerstreut Felstrümmer liegen, die sich von den beiderseits hochanstrebenden Felsenwänden abgelöst haben. Nach einer zurückgelegten Strecke von beiläufig 100° wird der Weg, der nunmehr wieder aufwärts führt, etwas beschwerlicher und der Raum bis auf eine schmale Oeffnung beengt. Durch dieses Thor, wozu der Auf- und Durchgang für Damen, die bloss auf glattem Boden zu gehen gewohnt sind, keineswegs einladend ist, gelangt man auf einen geräumigen, ebenen, beinahe ganz runden, mit Pflanzen in üppigster Fülle bewachsenen Platz, von dem rechts ein ziemlich steiler Pfad in eine geräumige Felsenhalle, links aber ein eben so steiler kaum bemerkbarer Fusssteig den Wanderer auf eine zweite ähnliche Gallerie führt. Verfolgt man von hier aus den steilen Fusspfad, der aufwärts in den Wald führt, so gelangt man nach einem kurzen Wege zu einem natürlichen Felsensteig, worüber der Freund von Naturschönheiten eine tiefe Kluft unter sich sehend seinen Weg ohne alle Gefahr fortsetzen kann, und dem Fusspfad treu bleibend nach einem Viertelstündchen zu der früher bemerkten Felsenhalle und durch diese herab auf die erste Gallerie gelangt, um von da den bereits bekannten Rückweg anzutreten. Denjenigen, die keine Lust haben

sich dieses zierliche Schneckchen ebenfalls auch bei dem Falle der Saviza am Fusse der steilen Felswände, die dicht mit Gras bewachsen sind, worunter sich die Schnecke aufhält. Nur sind die an letzterer Stelle vorkommenden Individuen stets etwas grösser und gewöhnlich mit Kalksinter überzogen. Auch

- Claus. Bergeri* Mayer, ist eine Alpenbewohnerin, besonders häufig findet sich dieses zierliche Schneckchen in der Einsattlung der Steineralpen von wo sie bis an die Spitze der velka planava 1200° über der Meeresfläche aufsteigt, und in dieser Höhe mit einem grauen Reif überzogen, besser gesagt mehr verkalkt ist, wird jedoch auch von den Alpen herabgeschwemmt und findet sich am Fusse derselben an Kalkfelsblöcken in Gesellschaft mit *Claus. aproximans. Ziegl.*
- ” *rubiginosa* Ziegl. einzeln auf dem Grosskahlenberge, und bei Kroisenbach in Unterkrain, im Walde am Fusse bemooster Felsen gefunden.
- ” *ornata*. Ziegl. Ziemlich weit in Krain verbreitet, varirt sowohl in der Grösse, als auch in der Färbung und mehr oder weniger Papillen auf den Windungen, findet sich am Fusse bemooster Felsen und Baumstämme nicht selten. Auf dem Kumberg in Unterkrain kommt diese Art etwas grösser und stets mit einer weissen Gaumenwulst versehen vor, die ich zur Unterscheidung von der gewöhnlichen Art
- ” *ornata var. callosa* nenne. Auch auf den Steineralpen kommt diese Abänderung vor.
- ” *satura* Ziegl. habe ich bis jetzt blos in fünf Exemplaren bei St. Primus und auf den Steineralpen gefunden. Ich halte sie blos für eine seltene Abart der *Claus. ornata* der die Papillen fehlen.
- ” *intermedia* Schmidt, eine erst im Jahre 1843 von mir im Birnbaumerwalde aufgefundene, zu keiner der als beschrieben bekannten Arten passende, somit ganz gewiss eigene Spezies, deren Mundtheile sie an *Cl. bidens* anreihen, während die Costulirung an *Cl. ventricosa* erinnert. Dieses veranlasste mich ihr einstweilen den obigen Namen beizulegen, bis es entschieden wird, ob diese Schnecke als eigene Art gelten,

durch den Wald zur Felsenbrücke und über diese wieder zurück den Weg in die Felsenhalle zu machen, würde ich anrathen von der ersten Gallerie aus die Felsenhalle zu besuchen, bei deren Anblick sie sich gewiss für die geringe Anstrengung belohnt fühlen werden. Eine Versicherung, die schon von Mehreren, die ich dahin geleitete, ausgesprochen wurde. Auf jedem Falle aber ist es der Mühe werth diese Felsenschlucht zu besuchen, und recht sehr wünsche ich, dass unter andern auch ein Naturfreund mit Papier und Stift ausgerüstet dahin gelangen, und eine Feder sich finden möge, die mehr dazu geeignet ist, als die meinige, das Anschauungswürdige hervorzuheben und besser zu versinnlichen. Diese Schlucht dürfte von dem Eingang bis zur Stelle, wo steile Felsenwände das Vordringen beschränken und blos auf einer Seite einen steilen Aufgang gewähren, auf der andern Seite aber durch eine Spalte dem herabströmenden Wasser zeitweise Platz machen, eine Länge von beiläufig 4000 Klafter haben.

oder wie Prof. Rossmäessler in einem seiner Briefe an mich meint, zu *Claus. costata* als Localvarietät gezogen, und als *Claus. costata* var. *grossa* eingereiht werden solle.

- Claus. curta* Rossmäessl. Auf dem Hundsberg bei Triest, am Fuss der Eichen, tief in der Erde und bei trockener Witterung nur einzeln und äusserst schwer zu finden.
- „ *ventricosa* Pfeiff. In Gebirgs- und ebenen Waldungen überall in Krain unter Steinen und faulem Holz, auch unter der Rinde abgestorbener Bäume ziemlich selten.
- „ *ventriculosa* Ziegl. Auf Voralpen, in den Waldungen unter Steinen und abgefallenem Laub, nur einzeln zu finden. Diese Schnecke, die auch in dem Birnbaumerwald vorkommt, gleicht der *Claus. Basileensis* Fitz., ist jedoch bedeutend grösser, auch stärker gerippt und ist weder mit der eben genannten, am allerwenigsten aber mit der *Claus. ventricosa*, von der sie in der Mundparthie gänzlich abweicht, zu vereinigen, was Rossmäessler mit *Cl. Basileensis* zu thun Willens ist.
- „ *densestriata* Rossm. In Wäldern bei Quellen, und auch sonst an feuchten Orten in der Gegend von Stein und Neumarkt nicht häufig vorkommend.
- „ *plicatula* Drap. Diese Art, die in der Grösse und Costulirung sehr verschieden ist, auch in den Mundtheilen mehrfach abweicht, findet sich überall in Krain und kommt sowohl auf den Bergen, als auch in der Ebene an Baumstämmen unter Moos und Steinen vor.
- „ *plicatula* var. *fontana* Schmidt, fand ich bis jetzt blos an dem Ursprung des gegen 600 Klafter über der Meeresfläche entspringenden Zayerflusses unter bemoosten Steinen. Kommt aber auch auf dem Bachergebirge in der Steiermark vor.
- „ *plicatula* var. *Rolphii* Leach. Auf den höchsten Alpen sehr selten.
- „ *mucida* Ziegler, kommt in den Alpenwaldungen, doch nur einzeln an Baumstämmen und unter der Rinde modernder Bäume vor, und hat einige oberflächliche Aehnlichkeit mit der nachfolgenden.
- „ *cruda* Ziegl. Ebenfalls nur als Abart von *Clausilia plicatula* zu betrachten, obwohl sie viel Eigenthümliches hat und sonst nirgends als an Gebirgsquellen unter bemoosten Steinen gleich *Claus. fontana* Schmidt vorkommt. Von dieser Schnecke, der ich 1844 mit allem Fleiss nachspürte, sammelte ich an mehreren Orten in Oberkrain, wo das Wasser aus dem Kalksande unter Steinen hervorquillt, bei 500 Exemplare, darunter nicht ein einziges von der gewöhnlichen *Claus. plicatula*, die in der nämlichen Gegend im Walde vorkommt, und keine Seltenheit ist. Ich besitze ausser den mit Namen belegten vier Varietäten von *Claus. plicatula* noch 12 von einander abweichende Lokalformen.
- „ *vetusta* Ziegler, auf Voralpen und überhaupt in Gebirgswaldungen, besonders im Birnbaumerwalde in Gesellschaft

- mit *Claus. inaequalis* und *commutata*, unter der losen Rinde von abgestorbenen und faulenden Baumstöcken, auch unter Steinen.
- Claus. rugosa* Drap. et Pfeiff. In Gebirgswaldungen bei Neumarktl, auch auf dem Krimberg unter Moos und Steinen, bei feuchter Witterung an Baumstämmen nicht häufig.
- » *rugosa var. affinis* Ziegl. Auf der Voralpe von St. Primus am Fusse bemooster Steine, auch an Baumstämmen, doch nur einzeln zu finden. Dieser steht nahe die
- » *rugosa var. didyma* Ziegler, welche auf den Steinalpen sich findet, etwas kleiner ist und blos durch die mehr gerundete Mundöffnung sich von der vorhergehenden unterscheidet. Auch
- » *pumila* Ziegler, die in der Nähe des Veldeser See's an bemoosten Bäumen vorkommt, in Verhältniss zur Länge sehr bauchig ist, gehört in die Sippschaft der *Claus. rugosa* eben so die nachfolgende
- » *pusilla* Ziegler, die beim Schlosse Habach am Fusse bemooster Eichen und an den Graswurzeln auch unter abgefallenem Laub nicht selten vorkommt.
- » *varians* Rossm. Blos auf Alpen unter Steinen und Moos; die Abart:
- » *varians var. diaphana* Pfeiff. kommt ebenfalls auf Alpen, jedoch gewöhnlich in Waldungen in und unter faulendem Holz vor, ist jedoch nur einzeln zu finden.
- » *gracilis* Pfeiffer, auf den Alpen unter Steinen in Gesellschaft mit *Helix leucozona*, ziemlich selten.
- » *aproximans* Ziegler, ist eine von dieser in der Mundparthie etwas abweichende Form, die an dem Ursprung der Feistritz am Fusse der Steinalpen in Gesellschaft mit *Claus. Bergeri* Mayer vorkommt, und einige Aehnlichkeit mit *Claus. varians* Rossm. hat.
- » *parvula* Studer. Ebenfalls auf den Alpen, auf Felsen, eigentlich in den Spalten derselben und am Fusse unter Moos und Steinen, äusserst selten.
- » *interrupta* Ziegler, auf dem Kumberg in Unterkrain in der Waldung unter faulenden Baumstöcken, auch unter Steinen und Moos. Wenige Exemplare, die ich in den Voralpen bei Stein fand, sind etwas grösser und weisslich gefärbt.
- » *filograna* Ziegl. In Gebirgsgegenden unter Gebüsch und bemoosten Steinen. Bei Sonnegg am Fusse der alten Mauer des Thiergartens nicht selten, auch bei Kaltenbrunn.
- Balea fragilis* Studer. Am Fusse bemooster Bäume bei Laibach, auch an andern Orten, doch nur einzeln zu finden.

Kreismundschnecke (*Cyclostoma Lamarck*).

Cyclostoma elegans Drap. Im Wippacher Thale in Weingärten, auch in Waldungen am Fusse bemooster Bäume und unter Steinen. Auch am Grosskahlenberg unter Gebüsch, doch nicht so

zierlich gezeichnet, als die bei Wippach, auf dem Karst und bei Triest vorkommenden.

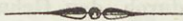
Cyclostoma maculatum Drap. Weit verbreitet in Krain, auf Kalkfelsen. Auch am Fusse alter Mauern, und auf dem Laibacher Kastellberge, wechselt in der Grösse und in mehr oder weniger scharf ausgedrückten Rippen. Vom Nanosberg habe ich besonders grosse und stark gerippte Exemplare. Eben so wechselnd in der Grösse ist die ebenfalls in ganz Krain verbreitete

” *patulum* Drap., die an den Felsblöcken hängend, in und ausser den Waldungen in den Ebenen und auf Bergen häufig zu finden ist. Am grössten und ausgezeichnetsten kommt diese Art in der Wohein am Ursprung der Save an Kalkfelsen vor.

Bernsteinschnecke (*Succinea Drapernaud*).

Succinea amphibia Drap. An den Ufern des Laibachflusses und anderer Bäche und Wassergräben, auf Pflanzen; an manchen Stellen gemein, auch auf dem Morast.

” *bulina* Fer. An den Ufern des Veldeser und Zirknizer Sees, auf Schilf und sonstigen in und ausser dem Wasser wachsenden Pflanzen nicht sehr häufig.



Zweiter Abschnitt.

Aquatilia — im Wasser lebende.

Schlammsschnecke (*Limnaeus Drap.*).

- Limnaeus stagnalis* Pfeiffer, in stehenden Wässern überall gemein, wechselt in der Grösse. In den Fischteichen bei Sonnegg habe ich bis jetzt die grössten Exemplare gefunden, die jene aus dem Zirknizer See um die Hälfte an der Ausmass übertreffen.
- „ *palustris* Müller, in Wassergräben und Sümpfen, in der Umgegend von Laibach und auch an andern Orten, doch etwas seltener als die frühere.
- „ *fuscus* Pfeiffer, in Wassergräben und Sümpfen auf dem Laibacher Morast nicht selten.
- „ *pereger* Pfeiffer, überall sowohl in ebenen als in bergigen Gegenden, in stehenden Wässern, Wassergräben und Sümpfen, sehr gemein und in verschiedenen Abänderungen und Färbungen, durch den Gehalt des Wassers bedingt zu finden. Eine der Varietäten, gewöhnlich in den Wassergräben bei Laibach vorkommend, ist der
- „ *opacus* Ziegler, und von der Stammform blos durch seine schwarzbraune Farbe verschieden.
- „ *thermalis* Boubé, kommt in dem Ausfluss des Warmbades am Veldeser-See vor, und ist nicht selten.
- „ *corneus* Ziegler, in der Ringelsza und einigen in diesen Bach einmündenden Abzugsgräben einzeln zu finden.
- „ *callosus* Ziegler, in dem Abfluss einer Quelle am Fusse des Grosskahlenberges nicht häufig.
- „ *decollatus* Schüttleworth, in einer Quelle am Schischkaer Berge unweit von dem Schlosse Unterthurn.
- „ *fulvus* Ziegler, in einigen Gebirgsquellen, unweit Asp in Oberkrain, und am Falle des Baches Rothwein auf dem Fusswege von Veldes nach Sava, nicht häufig.
- „ *minutus* Pfeiff. In kleinen langsam fliessenden Bächen und Wassergräben, und an deren Ufern, bei St. Rochus und gegen Waitsch.

- Limnaeus auricularius* Drap. In dem Abzugskanale des Laibachflusses, auch an andern Orten nicht selten.
- „ *ovatus* Drap. Im Gradaschzabache und den kleinen Gräben, die in die Gradaschza einmünden, nicht selten.
- „ *vulgaris* Pfeiff. In der Ischza und an einigen Stellen im Laibachflusse, auch bei Oberlaibach an schlammigen Orten.
- Physa hypnorum* Pfeiffer, in Wassergräben, die fließendes Wasser haben, bei St. Rochus nicht selten.

Tellerschnecke (*Planorbis* Müller).

- Planorbis corneus* Drap. In stehenden Wässern, Teichen und Wassergräben sehr gemein mit
- „ *marginatus* Drap. und der nachfolgenden
- „ *contortus* Müll. in Sümpfen und Wassergräben, auch auf dem Morast, doch ist *Planorbis contortus* etwas seltener.
- „ *carinatus* Müll. Ist noch seltener und findet sich blos bei Mariafeld in Wassertümpeln der Laibach.
- „ *albus* Pfeiff. Im Veldeser-See und am Ausfluss desselben, nicht gemein.
- „ *spirorbis* Müll. In stehenden Wässern und Abzugsgräben auf dem Morast.
- „ *vortex* Müll. In Sümpfen und Wassergräben.
- „ *septemgyratus* Ziegl. findet sich blos einzeln in stehenden Wässern und Wassergräben in der Tirnau bei Laibach.
- „ *pellucidus* Ziegl. Im Zirknitzer-See in Innerkrain, ist gewöhnlich mit Kalksinter überzogen.
- „ *nitidus* Pfeiffer, in Wassergräben in der Tirnau auch im Stadtwald.

Sumpfschnecken (*Paludinoidea*).

- Paludina vivipara* Drap. Ueberall in Sümpfen, Wassergräben und Teichen. In den Fischteichen bei Sonnegg fand ich sehr grosse ganz dunkel olivengrüne Exemplare.
- „ *impura* Lamarek, in stehenden Wässern und Sümpfen, auch im Zirknitzer-See, nirgends selten.
- „ *prasina* Kokeil, am Ursprung des Gurkflusses in Unterkrain, an schlammigen Stellen, unter gleichem Verhältnisse auch bei Brunndorf in einem Teiche zu finden.
- „ *fluminensis* Sadler et Lang. kommt im Laibachflusse und mehreren Flüssen und Bächen in Krain, aber auch bei Quellen in Gesellschaft mit *Paludina viridis* vor, und ist gar nicht selten.
- Paludinella psitacina* Schmidt, kommt in Gebirgsquellen bei Neumarkt auf dem Wege nach Vigaun etwas sparsam vor, häufiger ist die
- „ *prasina* Schmidt, in dem Quellwasser einer Gebirgsschlucht unweit Sittich in Unterkrain.

- Melanopsis cornea* Fer. Mit den beiden vorherbeschriebenen in Gesellschaft zu finden.
- „ *Esperi* Fer. Im Laibachflusse, dem Gradaschza- und dem Kleingrabenbach, auch in der Ischza, doch nicht so häufig als wie *Mel. acicularis* vorkommend; in einem Bach bei Sonnegg kommt diese Art sehr dunkel beinahe ganz schwarz gefärbt vor.
- Melania Holandri* Fer. Eine in ganz Krain verbreitete Wasserschnecke, die beinahe in allen Flüssen, Bächen und Gräben, im fließenden Wasser gewöhnlich am Boden des Flussbeetes an Steinen sich findet, und sehr zu Abänderungen geneigt ist. Sie kommt mit und ohne Höcker auf den Umgängen vor, und wechselt sowohl in der Grösse, als auch in der Färbung, mit letzterer ausserordentlich, denn es finden sich von Beinweiss bis zum Braun und von diesem bis zum schwarz unendlich viele Zwischenfarbentöne, die den Beobachter im Zimmer leicht verführen können, neue Arten daraus zu machen. Als vorzüglichste Varietät dürfte
- „ *Holandri var. elegans* Schmidt, aus dem Savestrom bei Zwischenwässern ihrer ausgezeichneten Färbung und Grösse wegen gelten. Auch
- Holandri var. costulata* Schmidt, aus einem Mühlbach bei Klinze ob Schischka mit schwarzbraunem Ueberzug und weniger höckerigen Rippen. Dann die
- „ *Holandri var. afra*. Ziegl. aus der Ringelsza bei Laibach, mit der weniger beschädigten *Mel. atra*. Schmidt aus dem nämlichen Bache, und auch bei Sonnegg im Ausflusse der Fischteiche vorkommende, beinahe ganz glatte höckerlose Art dürfte der Erwähnung werth sein. Alle übrigen kann ich nur als Verbindungsformen ansehen.

Napfschnecken (*Ancylloidea*).

- Ancylus fluviatilis* Müll. Im Laibach- und Zayerflusse, auch in einigen andern Bächen bei Waitsch, Gamling und St. Marein nicht häufig; hält sich gewöhnlich an den Steinen fest.
- „ *deperditus* Ziegler. In einigen Gebirgsquellen von Oberkrain, in der Gegend von Asp und Veldes.
- „ *lacustris* Drap. In einem Mühlbach bei Klinze unweit Laibach.



Zweite Ordnung.

Muscheln (Conchæ.)

Zweite Classe: Kopflöse (*Acephala* Cuvier).

- Ciclas rivicola* Leach. In stehenden Wässern auf dem Laibacher Morast, in den sogenannten Seefenstern, in der Preproschza und Loschza.
- „ *cornea* Linné, in Sümpfen und stehenden Wässern bei St. Rochus und in der Tirnau bei Laibach.
- „ *lacustris* Lamarck, in stehenden Wässern, auch in einem kleinen Teiche in Schischka, nicht häufig.
- Pisidium obliquum* Pfeiff. In der Ringelsza, an Orten, wo das Wasser sehr langsam fließt, auch in stehenden Wässern nicht selten.
- „ *fontinale* Pfeiffer, in stehenden Wässern, Sümpfen und Wassergräben.

Miesmuscheln (*Mytiloidea*).

Flussperlenmuschel (*Unio* Brug).

- Unio amnicus* Ziegl. In der Ringelsza und dem kleinen Graben bei Laibach.
- „ *consentaneus* Ziegler, im Ausfluss der Fischteiche bei Sonnegg, in einem Mühlbache bei Billichgratz, auch in Oberkrain und bei Gamling unter Grosskahlenberg.
- „ *elongatulus* Ziegl. Im Gruber'schen Kanal, doch nur einzeln vorkommend.
- „ *fuscus* Ziegler, in der Gradashza, dem Kleingraben und mehreren Bächen in Krain.
- „ *graniger* Ziegler, in der Loschza bei Sonnegg.
- „ *gangrenosus* Ziegler, aus dem Gurkfluss in Unterkrain, besonders häufig bei dem Schloss Wördl unweit Neustadtl.
- „ *Labacensis* Pfeiffer, im Abzugskanal des Laibachflusses und in einem Teiche bei dem Codellischen Schloss, in Gesellschaft mit

- Unio pictorum* Linné, der jedoch nur in wenigen Exemplaren vorkommt.
- „ *piscinalis* Ziegler, in den Abzugsgräben und Ausflüssen der Fischteiche bei Sonnegg.
- „ *pruinosis* Schmidt, am Ausfluss des Veldesers Sees, von mir entdeckt, und in den Annalen der Naturforscher-Gesellschaft in Moscau beschrieben, eben so
- „ *reniformis* Schmidt, den ich im Ausflusse der Fischteiche bei Sonnegg zuerst entdeckt und bekannt gemacht habe.

Teichmuschel (*Anadonta Brug*).

- Anadonta piscinalis*. In einem Teiche bei dem Codellischen-Schloss, auch in der Loschza bei Brunndorf und in andern Bächen.
- „ *cygnea* Lam. *excentrica* Ziegler, die grösste der in Krain vorkommenden Teichmuscheln. Ausgezeichnete Exemplare dieser Art fand ich in den Fischteichen bei Sonnegg; findet sich jedoch auch im Laibach- und Zeyerflusse.
- „ *cellensis* Pfeiff. In der Ischza und einigen dem Laibacher Moorgrund durchfliessenden Bächen, auch in der Laibach, dem Kleingraben und der Gradaschza, in den Sonnegger und andern Fischteichen.
- „ *anatina* Drap. In der Ringelsza, an Orten, wo das Wasser nur sehr langsam fliesst, auch in einigen Tümpeln auf dem Moorgrunde bei Sonnegg.
- „ *complanata* Ziegl. Aus dem Gurkflusse in Unterkrain, bei Obergurk, Neustadt und dem Schlosse Wördl.
- „ *glabra* Ziegl. *depressa* Schmidt, am Ausfluss des Veldesers Sees, und auch im See selbst zu finden, nähert sich der *Anadonta rostrata* Kokeil aus dem Wörther-See bei Klagenfurt, ist jedoch sehr platt gedrückt. Es kommen wohl noch einige Formen von *Anadonta* in den verschiedenen Gewässern vor, die zwischen einer und der andern bekannten Art schwanken, allein durchaus keine standhaften Merkmale für eine selbstständige Art darbieten.



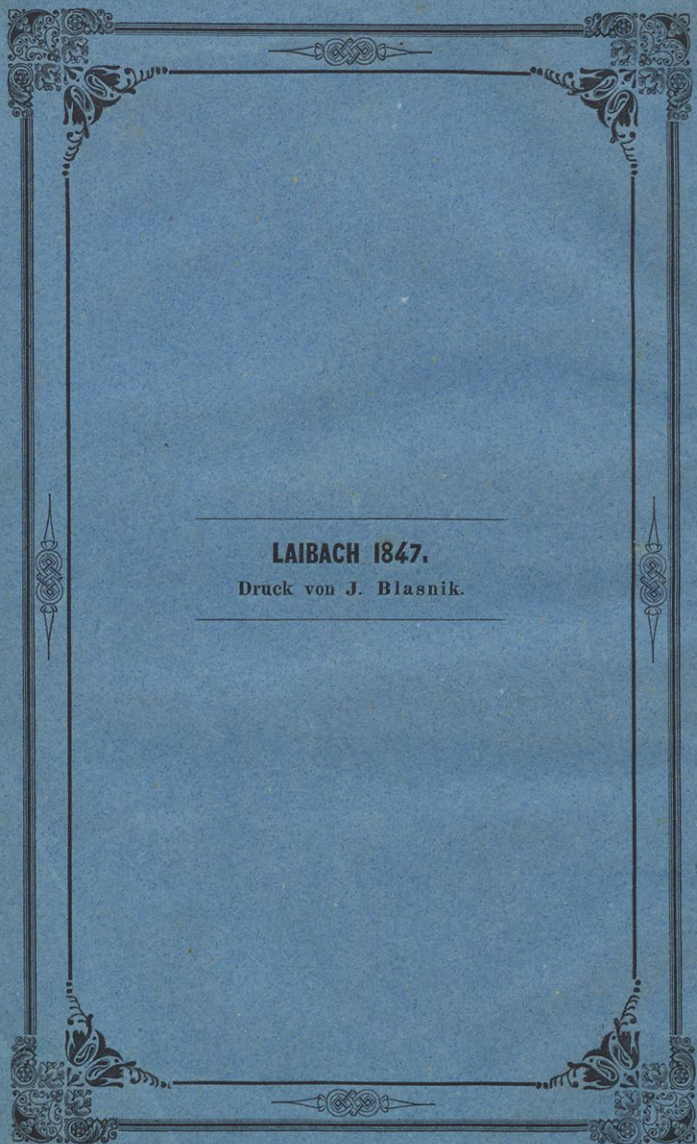
Das allgemeine Interesse der Menschheit ist es, die Geschichte der Menschheit zu kennen. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Fortschritte der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Kämpfe der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Siege der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Niederlagen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Tränen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Lächeln der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hoffen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Enttäuschungen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Liebe der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hass der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Freundschaft der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Feindschaft der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Gerechtigkeit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Ungerechtigkeit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Wahrheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Lüge der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Tugend der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Laster der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Weisheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Dummheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Güte der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Bosheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Sanftmütigkeit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Härte der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Geduld der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Ungeduld der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Bescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Unbescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Demut der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hochmut der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Bescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Unbescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Demut der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hochmut der Menschheit.

Tischrechenbuch (Kunstrechnen)

Das allgemeine Interesse der Menschheit ist es, die Geschichte der Menschheit zu kennen. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Fortschritte der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Kämpfe der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Siege der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Niederlagen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Tränen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Lächeln der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hoffen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Enttäuschungen der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Liebe der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hass der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Freundschaft der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Feindschaft der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Gerechtigkeit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Ungerechtigkeit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Wahrheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Lüge der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Tugend der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Laster der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Weisheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Dummheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Güte der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Bosheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Sanftmütigkeit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Härte der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Geduld der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Ungeduld der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Bescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Unbescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Demut der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hochmut der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Bescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Unbescheidenheit der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Demut der Menschheit. Die Geschichte der Menschheit ist die Geschichte der Hochmut der Menschheit.



f. 20. —



LAIBACH 1847.

Druck von J. Blasnik.
