Zeitschrift: Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

Band: 3 (1819)

Heft: 11

Artikel: Kurzes Verzeichniss der bis jetzt in unserem Vaterlande entdeckten Conchylien

Autor: Studer

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-389276

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

NATURWISSENSCHAFTLICHER ANZEIGER
der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften.

Den 1. May No. 11. 1820

Kurzes Verzeichnifs der bis jetzt in unserm Vaterlande entdeckten Conchylien,

von Prof. Studer.

Vorbericht.

Im 3ten Bande von Coxe's Travels in Switzerland, erschien schon im Jahr 1789 ein dürres Namensverzeichnifs der damals von mir aufgefundenen Schweizer-Conchylien, deren Anzahl sich bereits über 90 Arten belief. Der ältere Geoffroy, O. Fr. Müller, Martini und Schröter, waren ungefehr die einzigen Schriftsteller, welche diesen verachteten Zweig der inländischen Naturgeschichte damals noch besonders bearbeitet hatten; indessen hatte der erste in der Umgegend von Paris doch nicht mehr als 46 und Müller zu Coppenhagen in allem nur 56 Arten gefunden und beschrieben; mein Verzeichnifs überstieg also dieselben beträchtlich, 22 Arten hatte ich damals für ganz neu, und nur 11 für noch näher zu bestimmen gehalten.

Ein dürres, unvollkommenes Namensverzeichnifs war aber dasselbe allerdings und im eigentlichsten Sinne dieses Worts, — die bekannten Arten ohne Synonymie aus andern Schriftstellern, und die für neu ausgegebenen oder noch näher zu bestimmenden ohne beygefügte, sie deutlich charakterisirende Beschreibung; nur blofs systematisch geordnet waren sie, und die erstern durch ihre, mit den Müllerschen (in seiner hist. verm.) gröfstentheils gleichlautenden Benennungen einigermassen kenntlich gemacht. Dr. Pulteney half diesen Mängeln zum Theil ab durch Beyfügung einer Synonymie aus Lister, Gualtieri, da Costa und Pennant, wo er indessen nicht immer glücklich rieth.

Mein festes Vorhaben war damals, in kurzem etwas vollständigeres über die Schweizer-Conchylien bekannt zu machen, und verschiedene, nicht unbedeutende Aufforderungen munterten mich auch nicht wenig dazu auf. Indessen fanden auch damals in meiner äussern Lage wichtige Veränderungen statt, und überdiefs hatte mich eben jenes Verzeichnifs über mein Erwarten mit einigen gelehrten Franzosen in nähere Bekanntschaft gebracht, aus deren scharfsinnigen Bemerkungen und nicht selten auch gegründeten Einwürfen gegen meine allzudreisten Behauptungen ich bald abnehmen konnte, wie viel mir noch fehle, um mich demjenigen, was in Hinsicht der Conchyliologie eben damals mit glänzendem Erfolg von ihrer Nation gewirkt wurde, nur von ferne an die Seite stellen zu dürfen. Ueber Schröter und Martini glaubte ich mich wohl weg, nun lernte ich aber auch die Bruguière, Lamark, Draparnaud und Cuvier kennen, und so ward begreiflich meine Arbeit auch von Jahr zu Jahr weiter hinausgeschoben.

Vor einigen Jahren glaubte ich jedoch durch eine mit den Herren Hartmann, Vater und Sohn, in St. Gallen, getroffene Verabredung dem Ziele endlich nahe gekommen zu seyn; ich hatte auch meinen Aufsatz so viel als im reinen, als neue Hindernisse eintraten, und überdiefs auch bald darauf das herrliche Prachtwerk des Hrn. Barons Daudebard de Ferussac — mit dessen Vater ich lange Jahre in einem weitläuftigen Briefwechsel und freundschaftlichen Conchylien-Verkehr gestanden war — erschien, das nun meine unbedeutende Arbeit vollends so gut als überflüssig machte, besonders da ich dem Hrn. v. F. in einem neuerdings mit ihm angeknüpften Briefwechsel versprochen hatte, ihm die wenigen Beyträge, die ich aus meinen frühern Beobachtungen und Erfahrungen zu liefern im Stande wäre, zum Behelf seines grössern Unternehmens mittheilen zu wollen.

Ein nochmaliges kurzes Verzeichnifs aller, seit 44 Jahren, wo ich zuerst mit diesem Gegenstand mich zu befassen angefangen hatte, mir bekannt gewordenen Schweizer-Conchylien, mit einigen wenigen Bemerkungen über ihren Aufenthaltsort, ihre Seltenheit u. s. w. auch mit einer kurzen Synonymie versehen, glaubte ich indes-

sen, würde den Freunden der vaterländischen Naturgeschichte nicht ganz unangenehm seyn; ich hoffe dieses auch um so viel zuverlässiger, da wirklich auch die Wichtigkeit dieser Geschöpfe zu Bestimmung der frühern Geschichte unsers Erdballs, besonders der von Cuvier u. Brongniard zuerst angenommenen Süfswasser-Formation, und die darüber entstandenen bekannten Streitigkeiten auch das Interesse mehrerer vaterländischen Naturforscher scheinen aufgeregt zu haben.

Denn wirklich stehe ich mit den beyden Hartmann nun nicht mehr einzig auf diesem lange Zeit verachtet und vernachlässiget gewesenen Fleck der vaterländischen Natur. Schöne Entdeckungen sind seit wenigen Jahren auch von Hrn. Prof. Meisner in Bern, den Herren von Charpentier und Thomas in Bex, Venetz in Wallis, Lardy in Lausanne, Jurine und Mayor in Genf u. a. m. gemacht, und grossentheils mir auch freundschaftlich mitgetheilt worden. Durch diese bedeutenden Beyträge nähert sich nun auch das Verzeichnifs der Conchylien unsers kleinen Ländchens schon merklich der Grösse desjenigen, so Draparnaud vor 14 Jahren (an XIII.) für das ganze grosse Frankreich aufgestellt hat. Ich zähle nemlich nun bereits ungefehr 140 ziemlich genau bestimmte Arten, Draparnaud in seinem frühern Tableau des Mollusques zählte 122, in der Histoire hingegen ohne die Naktschnecken 162 Arten.

Noch finde ich es hier an seinem Orte, meinen Lesern, besonders meinen jüngern vaterländischen Naturfreunden, auch einige Rechnung von der systematischen Ordnung, in welcher ich meine Conchylien aufführe, abzulegen. Dafs in dieser das sogenannte animalische System befolget sey, nach dem bekannten Spruch: »Das Leben ist mehr als die Speise, und der Leib mehr als die Kleidung!« wird jedermann sogleich einleuchten. Dafs ich indessen in meiner speziellen Anordnung auch der Imagination, — freylich ohne Widerspruch mit dem Ganzen — einigen kleinen Spielraum gelassen habe, kann und darf ich nicht in Abrede seyn. Von dem Grundsatze ausgehend: In der Naktschnecke müsse der Prototyp dieser ganzen Thierordnung gesucht und angenommen werden, in diese habe die Natur die erste schwache Idee eines einfachen kalkartigen Gewächses, oder einer neuen thierischen Formationsart, in dem sogenannten muschelförmigen Schneckensteinchen, wie von ungefehr hingeworfen, diese an sich ganz unfruchtbar scheinende Idee nachher ergriffen, und sich gleichsam versucht, wie weit sie dieselbe von ihrer gröfsten Einfachheit an fortbilden, und wie hoch sie sie hinauftreiben könne; in den künstlichsten und bewundernswerthesten Gebilden habe sie sich nun lange und auf die mannichfachste Weise verweilet und gefallen, bis sie endlich wie erschöpft und müde allmählig wieder von der obersten Kunst zu dem einfachen und prunklosen zurückgekehrt sey, um von da aus den Uebergang zu irgend einer neuen interessanten Idee zu suchen; — von dieser Ansicht ausgehend, liefs ich so meine Schweizer-Conchylien (denn nur auf diese konnte und wollte ich mich beschränken, sah aber ihre Gesammtheit in der That als ein kleines für sich bestehendes National-Ganzes an, und behandelte sie auch als ein solches) unmittelbar von der schönen gefleckten Naktschnecke, mit dem Steinchen im Körper, ausgehen, die, mehr nakte als mit einer Schale bekleidete, Glasschnecke (Hyalina vitrea et pellucida) schlofs sich zunächst an dieselbe an, an diese — nicht zwar in einer gerade fortlaufenden Linie, sondern mehr baumartig in Aeste und Zweige auslaufend — einerseits die bauchigen Kahnschnecken (Succinea Drap.) andererseits die verschiedenen Familien und Horden der gewöhnlichen Schnirkelschnecken (Helix) und zwar von den ganz flach und niedriggewundenen an zu den sich immer mehr erhebenden, erst kuglichten, dann höher- bis langgewundenen und selbst spindelförmigen hinauf, wo nun schon die höhere Kunst anfängt, und allmählig bis zu den schönen Deckelschnecken übergeht, deren wir zwar nur wenige in der Schweiz aufzuweisen haben, (Cyclostoma elegans et maculatum) desto schönere und mannichfaltiger gestaltete aber, die sogar in mehrere eigene Gattungen zerfallen, sich anderwärts, und besonders in andern Welttheilen vorfinden. Bis hieher sind's lauter Landschnecken. An diese schliessen sich nun sogleich die künstlicher gebauten Wasserschnecken an, und zwar zunächst auch die gedeckelten, (Paludina und Valvata) verbinden sich einerseits durch die Neriten mit den Physen oder Wasserblasen, andererseits mit den Planorben oder Tellerschnecken, diese mit den Limneen, und zuletzt erscheinen noch die so ganz einfachen Ancylen oder Napfschnecken, von welchen die Schalenbildung mir natürlicher zu den zweyschalichten oder Muscheln, überzugehen scheint, als wenn man mit einigen Conchyliologen diese an die Deckelschnecken anreihen würde.

Dafs diese Anordnung ihre allerdings grosse Schwierigkeiten habe, sowohl in Hinsicht der Bewohner (da z. B. die sogenannten pulmonés terrestres zu gewaltsam durch die pectinibranches von den pulmonés aquatiques getrennt, und die, von Cuvier zwar auch vergessenen Ancylen etwas willkührlich nur so hinten angehängt zu seyn scheinen) als in Hinsicht der Gehäusen selbst;

(um da von vielen nur die einzigen Neriten, oder auch die Physen oder Wasserblasen zu nennen, mit welchen man gleichfalls nicht recht auszukommen weifs;) — dafs sie bey dem Einordnen besonders der vielen merkwürdigen Erd- und Süfswasser-Schnecken des Auslands sich wohl auch nicht als hinlänglich ausweisen und bewähren könnte; — dafs Kunst, grosse Kunst und Schönheit schon in manchem flach und niedriggewundenen, und hingegen grosse Einfachheit auch in manchem langgestreckten oder hochgewundenen Gehäuse wahrgenommen werde, und so auch viel anderes mehr; wie vermöchte ich dem zu widersprechen? Ich gab aber ja meine Anordnung auch Anfangs schon für nichts als für ein Spiel der Einbildungskraft aus, kann aber doch bezeugen, dafs sie mir auf dem kleinen beschränkten Schauplatz, auf dem ich mich befinde, und bey der eben so beschränkten Anzahl von Conchylien, welche mir in der Natur selbst lebendig zu beobachten und zu untersuchen zu Geboten standen, bis dahin Genügen that, und auch andern Freunden, denen ich sie mittheilte, und die sie annahmen und befolgten, Genügen zu thun schien. Mögen andere, auf einem grössern Schauplatz befindliche, mit Reichthümern und kostbaren Seltenheiten aus allen Weltgegenden umgeben, mögen ein Lamark, ein Cuvier, ein Daudebard, ein Blainville, von ihrem höhern Standpunkte aus die Natur auch mit einem hellern Auge überschauen, und uns Systeme entwerfen, die alle — alle Geschöpfe, sowohl die jetzt lebenden als die in einer untergegangenen Urwelt vorhanden gewesenen, in der möglichst natürlichen Ordnung darstellen, mit Dank wollen wir ihre Arbeiten und die Wissenschaft weiter fördernden Bemühungen von ihren Händen annehmen, und uns dabey mit dem Gedanken beruhigen: Wir thaten wenigstens, was wir zu thun im Stande waren.

Cuvier hat die fast zahllose Classe der Weichthiere, (Mollusques) welche auch alle Meerschnecken und Muscheln in sich begreift, unter sechs grosse Abtheilungen gebracht, von welchen hier nur blos die 3te, (Gasteropodes, Bauchfüfsler, überschrieben) und die 4te (Acephales, Ohnköpfler) in Betrachtung kommen. Seine Bauchfüfsler zerfallen indessen wieder in 7 beträchtliche Abtheilungen, in deren 4ten und 5ten wir unsere Land- und Süfswasser-Schnecken antreffen; die 4te benennt er pulmonés, weil diese Thiere die Luft mit einer Art von Lungen unmittelbar einathmen, und die hieher gehörigen Gattungen trifft man sowohl auf dem Lande als im Wasser an, (pulmonés terrestres et aquatiques) welche letztere auch eben darum von Zeit zu Zeit an die Oberfläche des Wassers zu kommen genöthiget sind, um frische Luft zu schöpfen. Die 5te heifst dann pectinibranches, lebt blos im Wasser, und schöpft die Luft wie die Fische aus jenem selbst durch Kiemen, die wie ein Kamm oder Federbusch aussehen. Die Cyclostomes, Valvées und Paludines gehören zu dieser 5ten Abtheilung, alldieweil die 4te alle übrige Gattungen der Land- und Süfswasser-Schnecken in sich begreift.

Wenn auch meine Anordnung der Schweizer-Conchylien sich nicht ganz auf diese Basis gründet, (bey welcher wahrlich auch manches noch zu berichtigen, und manches von neuem und viel genauer zu untersuchen, oder — wo die Untersuchung wegen Kleinheit der Thiere nicht einmal möglich wäre — man diese gleichwohl so gut als bey jedem andern System, entweder blos nach ihrer, oft nur scheinbaren und sehr trügerischen Analogie mit schon bekannten Arten, oder wohl gar nur auf gut Glück hin irgendwo provisorisch einzuschalten genöthiget ist!) — so wird man doch bald bemerken, dafs sie sich so gar weit von Cuvier nicht entfernt.

Bey meiner Unfähigkeit, das anatomische Messer zu führen, und in die innere Organisation dieser Geschöpfe zu dringen, hielt ich mich nemlich von jeher, von meinen grossen Lehrern, Adanson, Geoffroy und Müller angeleitet, an die äussern, leicht in die Augen fallenden, und nie fehlenden, nie sich verändernden Merkmale, d. i. an die Fühler, und die, auf- oder unten an denselben befindlichen sichtbaren Augen der Schnecken, dann an die Zahl und Länge der Saugrüssel bey den Muscheln, und gründete hierauf folgendes, in einzelnen Nebenparthien oft etwas verbessertes und noch genauer bestimmtes System:

Unsere schweizerischen Weichthiere, (Mollusques) sind nemlich

I. entweder Bauchfüfsler, (Gasteropodes) Schnecken, oder

II. Ohnköpfler, (Acephales) Muscheln.

Die Schnecken zerfallen in 9 bestimmte Gattungen, genera; die Muscheln in 3. Jene alle durch die Zahl und Gestalt der Fühler und der an, oder bey denselben befindlichen Augen deutlich von einander unterschieden, diese durch ihre Saugrüssel.

Einige dieser Gattungen, besonders die sehr zahlreiche erste, für welche ich auch einen

eigenen, den Begriff unsers deutschen Worts Schnecke einigermassen erschöpfenden, wenigstens auch auf die Nakt- oder Wegschnecken anwendbaren Namen aufzustellen nöthig fand, wie auch die fast in gleichem Fall befindliche 7te Gattung, (s. Müller im Naturf. XV. S. 6) zerfallen dann in mehrere, grossentheils von der Beschaffenheit und Gestalt ihrer Gehäuse abgeleitete, Untergattungen oder Familien, welche nach den jetzt beliebtesten und fast überall angenommenen Systemen auch ihre eigenen Benennungen erhalten haben. Meine Anordnung ist demnach folgende:

I. Gasteropodes, Bauchfüfsler; Schnecken.

1. Vier grad gestreckte Fühler am Kopf, zwey Augen an der Spitze der längern. Glischrus.

A. Nackte, ohne sichtbares Gehäuse. Limaces.

1. Limax, Nacktschnecke, Weg- auch Ackerschnecke.

a. Die Seitenöffnung näher beym Kopf.

b. - - - - - - - beym Hinterleib.

Anmerkung. Diese ganze Classe wartet noch auf ihren Beschreiber, der aber zugleich ein guter Zeichner seyn sollte. Wir haben gewifs mehrere, auch in Daudebards Prachtwerk nicht abgebildete Arten.

B. Mit Gehäusen, bedeckte. Cochleæ.

a. Mit einfachen, bauchigen, dünnschaligen Gehäusen, beynahe ohne Windung.

2. Hyalina, Glasschnecke.

vitrea, ab *Alten T. X. Daudeb. T. 9. 4.* An schattichten kühlen Oertern, dunklen Bergwäldern, unter Steinen; ich fand sie selbst zu oberst auf der Furca.

pellucida, ab *Alten T. XI. Daudeb. T. 9. f. 6.* Um Bern unter Steinen, im Herbst bis in Nov. und Dec.

elongata? Hartm. *Drap. T. 8. f. 40-42.* In der östlichen Schweiz.

annularis. Venetz. *Daudeb. T. 9. 7.* In Wallis bey Sitten. Wahrscheinlich giebt es daselbst noch eine andere, dieser sehr ähnliche Art, deren Bewohner aber weifslicht ist.

3. Tapada. Kahnschnecke.

putris. *Daudeb. T. XI. f. 4 & 9.* Bauchiger, grösser, blasser als die folgende, und zwar in jedem Alter, und doch vielleicht nur Abart! an feuchten Orten, neben Wassergräben etc.

succinea. *Daudeb. T. XI. f. 13.* Schmaler und kleiner, auch röthlich gelb, in den wärmern flachen Gegenden.

oblonga. *Drap. T. 3. f. 24, 25.* Etwas seltener als die vorigen, neben Moos- und Wassergräben.

b. Das Gehäuse von niedriger Flachheit bis zur rundlichen Form allmählig in die Höhe gewunden.

4. Helix, Schnirkelschnecke.

A. Die Schale matt, ohne sonderlichen Glanz, oft regulär gestreift.

a. Mit runden Gewinden.

pygmæa. *Drap. T. 8. f. 8, 9, 10.* Etwas selten, auf Wiesen unter Brettern.

costata et pulchella. *Drap. T. 7. f. 30-34.* Nicht selten unter Steinen und Hölzern auf Wiesen.

rotundata. *Drap. T. 8. f. 4-7.* Ziemlich gemein, an feuchten Orten; zuweilen zierlich gezeichnet.

ruderata mihi. In Alpenwäldern, an alten bemoosten Wurzeln.

cælata mihi. Auf dem Jura, in Wäldern, an feuchten Felsen, hat ohngeacht ihrer Querstreifen, doch noch einigen Glanz.

montana mihi. Auf dem Jura, wie die vorige, mit und ohne weisse Binde; mit einer solchen hiefs sie sonst H. circinnata.

glabella. An schattichten feuchten Halden, der vorigen ähnlich, aber kaum halb so grofs. Die fig. 6. *Pl. VII.* in *Drap.* ist etwas gewölbter als meine Schnecke, besser kömmt seine Beschreibung mit der meinigen überein.

rudis? *Drap. T. VII. f. 5.* Helix plebejum! kömmt wo die vorige vor, dürfte aber am Ende nur eine Abart der H. hispida seyn; überhaupt ist hier noch einiges aufzuräumen.

rupestris. *Drap. T. VII. f. 7, 8, 9.* An steilen feuchten Kalkfelsen in grosser Menge.

b. Mit scharfen oder gezakten Gewinden.

lapicida. *Drap. T. VII. f. 35-37.* Hie und da, auch in Gärten, Ritzen und Spalten von Mauern, nicht selten; eine seltene Abart derselben ist ganz weifs.

elegans? *Drap. T. V. f. 1, 2.* Hr. Venetz glaubt, sie einmal im wärmern Wallis gefunden zu haben.

ciliata. Eine schöne Entdeckung des Hrn. Venetz, der sie zwischen Challey und Vercorin, ohnfern von Sitten fand.

aculeata. *Drap. T. VII. f. 10, 11.* An steilen Waldrainen, etwas selten. Am Fufs des Jura im Neuenburgischen fand ich sie öfters im October.

B. Die Schale glatt, glänzend, durchscheinend.

crystallina, mit einem engen Nabel, und diaphana ohne Nabel. *Drap. T. VIII. f. 13-19.* Auf sumpfigem Land, unter Brettern.

lucida. *Drap. H. nitida. T. VIII. f. 23-25.* Um Bern selten, an schattichten Halden unter Steinen; auch, doch etwas kleiner, auf der Gemmi.

cellaria. An gleichen Orten wo die vorige, um Bern häufig.

nitidula? *Drap. T. VIII. f.* 21, 22. Bey Bex und im Wallis, Charpentier. Ich habe sie noch nicht selbst gefunden.

nitida. *Drap. H. lucida. T. VIII. f.* 11, 12. Auf Wiesen unter Brettern den Wassergräben nach, nicht selten.

rufescens mihi. Der vorigen ähnlich, aber etwas grösser, gewölbter, mit sehr engem Nabel; Hartmanns H. glabella. Sie soll nicht selten um St. Gallen, Yverdon, Bex u. s. w. an feuchten schattichten Orten sich aufhalten.

fulva. *Drap. T. VII. f.* 12, 13. Etwas selten, wo die vorige.

C. Die Schale weifslicht, halb durchsichtig, Cartheusernonnen.

carthusianella. *Drap. T. VI. f.* 31. Von Hrn. Prof. Meisner bey Orbe entdekt.

incarnata. *Drap. T. VI. f.* 30. In Wäldern stets etwas grösser; kleiner und mit niedlich überstrikter Schale an feuchten Stellen und auf Wiesen unter Brettern.

strigella. *Drap. T. VII. f.* 1, 2. Ich fand sie auf dem Jura an einem Baumstamm, Charpentier bey Bexvieux, Devins etc.

fruticum. *Drap. V. f.* 16, 17. Die ganz weisse (bey Leben aber hochgelbe) Abart sehr häufig um Bern, seltener dieselbe mit rother Binde. Die röthliche (bey Leben oft niedlich marmorierte) Abart etwas seltener in feuchten Wiesen. Den Franzosen heifst sie trompeuse, weil die leere einfache Schale dem durchscheinenden schön gefleckten Mantel des Thieres nicht entspricht.

D. Weifs, undurchsichtig, mit Binden oder Strichgen.

a. Zurückgebogene Lippe, Gürtelschnecken, (sind zwar nicht alle weifs, konnten aber nicht wohl von einander getrennt werden).

cingulata, mihi. *Gualt. T.* 3. *f.* 0? (Die Fig. ist etwas zu grofs) von Hrn. Prof. Meisner zu Lugano in ziemlicher Menge an Mauern gefunden, und alle von gleicher Farbe und Zeichnung, weifs mit einer braunen Binde, das Thier schwarz.

zonata mihi. Sturms Würmer 4tes Heft. *T.* 16. *f.* 1. Der vorigen an Grösse und Gestalt sehr ähnlich, aber hellbraun, halbdurchsichtig, der zurückgeschlagene Mundsaum aber hellweifs. Von Venetz in Wallis und Thomas auf dem Gotthard auf Granitfels entdekt.

foetens, mihi. Etwas kleiner als die vorigen, aber immer noch einmal so grofs als H. cornea von Drap. und glänzender; die Farbe ist schmutzigbraun, und ausser der einen schwachgezeichneten Binde bemerkt man den Anfang einer 2ten. Das Thier soll beym Herausziehen einen sehr unangenehmen Geruch von sich geben. Venetz bey St. Branchier in Wallis.

b. Mit scharfer, doch gesäumter Lippe.

ericetorum. *Brard. T. II. f.* 8. Nicht selten an sonnichten Rainen, vorzüglich am Jura und in der Waadt.

gratiosa, mihi. Hält das Mittel zwischen der vorigen und der folgenden, von welchen beyden sie sicher verschieden ist; sie ist meistens ganz weifs, oder hat nur 1-2 sehr schmale Binden und 4 Lin. im Durchmesser. Charpentier und Venetz in Wallis.

candidula, mihi. *Drap. T. VI. f.* 20, 21. H. striata. An sonnichten Rainen gemein; bey uns meistens ganz weifs oder einer sehr schmalen punktirten Binde; im wärmern Wallis mit einer stärkern, selten mit mehrern Binden. Die Exemplare aus Frankreich sind alle weit grösser und schöner gezeichnet.

strigata? Vielleicht eine Abart der vorigen, mit dunkeln Strichgen bemahlt. Ich erhielt vor vielen Jahren einige unvollkommene Exemplare davon aus dem Schlofsgarten zu Vevay.

thymorum? ab *Alten, T. V. f.* 9. Hartmann hält sie auch für eine Bewohnerin der östlichen Schweiz, und für die H. bidentata in Gmelins *Linn. und Daudeb. Essay. p.* 119. Von der Parisischen H. intersecta Poir. et Brard. ist sie aber ganz verschieden.

E. Mit haarichtem Ueberzug, (der indessen bey manchen sehr gesunden Arten, z. B. der villosa, edentula, auch hispida? zuweilen auch gänzlich mangelt).

a. Scharfe Mündung, inwendige weisse Lippe.

villosa. Ab *Alten T. IV. f.* 7. *H. pilosa.* Gemein in Bergwäldern im Gras, kömmt bräunlich, weifs, und dann mit zärterer dünner Schale, endlich auch ganz unbehaart, und dann mit starker fester Schale vor; letztere Abart selten.

albula? mihi, ein kleines, sehr flaches, nur sehr kurz- oder auch gar nicht behaartes Schneckchen, mit dünner weisser Schale. Ich fand es an schattichten Rainen um Bern, mit den folgenden.

sericea. } Ich gestehe, dafs ich diese
hispida. } beyde Arten nicht hinlänglich von einander zu unterscheiden vermag. Es giebt der Abänderungen bey der hispida in Farbe, Bau, Grösse, mit und ohne Haare, mit und ohne weisse Binde, die alle durcheinander und beysamen leben, so viele, dafs ich sehr geneigt bin, die sericea, hispida, rudis, und vielleicht noch andere für eine und dieselbe Art zu halten.

b. Verdrehte, oft gezähnte Mündung.

obvoluta. *Drap. VII. f.* 27, 28. Nicht selten in Wäldern unter Moos und Steinen; sie ändert, auch ausgewachsen, an Grösse gar sehr ab.

holosericea. In hohen Alpenwäldern.

Der vorigen sehr ähnlich, hat aber eine Windung weniger, sehr kurze anliegende Haare, u. in der Mündung 3 schöne Zähne.

personata. *Drap. VII. f.* 26. Auch nicht selten in Wäldern unter Moos und Steinen; zuweilen mit weisser Binde.

edentula. *Drap. VII. f.* 14. *ab Alten IX. f.* 18. *H. Cobresiana.* Etwas selten an schattichten, feuchten Orten, wo die hispida. Sie kömmt mit und ohne Haare, mit bräunlichgelber und fast weisser Schale vor.

unidentata? *Drap. VII. f.* 15. Soll nach Hartmann auch in der östlichen Schweiz vorkommen.

F. Bunt, mit einer oder mehrern Binden.

arbustorum. *Drap. V.* 18. Sehr gemein, mit einer Binde, seltener ohne Binde, heller und dunkler, bis in die höhern Alpen hinauf, wo sie aber nur sehr klein und sehr blafs bleibt. Hr. v. Charpentier erhielt eine linksgewundene.

hortensis. Ebenfalls sehr gemein, in mancherley schönen Abänderungen, welche alle anzuführen eine ganze Seite anfüllen würde. Ich besitze von dieser Art ein schönes linksgewundenes, ein pyramidenförmiggebautes, und ein langgewundenes Exemplar, der H. scalaris der Weinbergsschnecke ähnlich.

nemoralis. So gemein, und in beynahe eben so vielen Abänderungen als die vorige. Sonderbar, dafs diese Art bey St. Gallen stets nur einfärbig und ohne Binden vorkömmt!

lucorum. Zwey, jedoch noch unvollendete junge Gehäuse dieser Schnecke, welche ich für *Schröters Hel. lucorum (Einleit. Th. II. S.* 159) halte, fand Hr. Dr. Wyttenbach zu Genf am Fufs des Salève. Das eine, mir gütigst erlassene Exemplar hat 5 Binden auf einem röthlich weissen Grund, 14 Lin. im Durchmesser, und ist 12 Linien hoch, die Mundöffnung leider noch unvollendet.

sylvatica. *Drap. VI. f.* 1, 2. Um Bern sehr gemein an Baumstämmen, schöner gezeichnet kömmt sie in Waldgebüschen vor, und zwar bis hoch in die Alpengegenden hinauf; in Frankreich wird sie wohl 2-3mal so grofs als bey uns.

aspersa. *Drap. V.* 23. In den Stadtgärten zu Lausanne sehr gemein. Ich verpflanzte sie in die Gegend von Bern, wo sie jetzt auch fortkömmt. Vor einem Jahr entdeckte man hier sogar eine linksgewundene noch unvollendete.

pomatia. Allenthalben sehr gemein. Im Herbst wird sie sogar aus dem Haslethal über die Grimsel nach Mayland verführt. Sowohl die linksgewundene, pomaria, als die langgestreckte, scalaris, kommen zuweilen, wiewohl selten vor. Sehr schöne, mit 4 auch 5 Bändern gezierte, der Müllerschen H. ligata ähnliche Stücke fand ich besonders bey Martinach, Bex u. Aigle.

c. Das Gehäuse noch höher gewunden, bis zur Form eines hohen Kegels, eines Eyes, eines länglichen Cylinders.

A. Freye Mündung.

5. Bulinus. Kegelschnecke. (Bulimus, zu deutsch: der Heifshunger! eine sonderbare, von Scopoli für diese Schneckengattung vorgeschlagene Benennung!)

lubricus. *Drap. IV.* 24. Nicht selten unter Brettern auf feuchten Wiesen; es giebt eine grössere und eine weit kleinere Abart.

obscurus. *Drap. IV. f.* 23. In Wäldern an Baumstämmen etwas selten, weniger selten aber kleiner und dunkler am Fufs des Jura in Gebüschen.

montanus. *Drap. IV. f.* 22. Nicht selten, an Laub und auf Gesträuchen, den Wäldern nach.

detritus. *Drap. IV. f.* 21. Kömmt nicht überall vor, aber wo er sich findet, in ziemlicher Menge, z. B. bey Bern unten an der Enge-Promenade bey der Aar, am nördlichen Ufer des Bielersees bey Engelberg u. s. w., ist meist nur schmutzigweifs.

radiatus. Sehr schön gestreift und etwas kleiner, bey Sitten in Wallis. Daudeb. hält ihn für spezifisch verschieden von dem vorigen, mir scheint er nur climatische Abart zu seyn.

acicula. *Drap. IV.* 25, 26. Gehört vielleicht nicht hieher, was ich nicht entscheiden kann, da ich diese kleine Schnecke nie mit dem Thier gefunden habe. Drap. schreibt ihr 4 Fühler zu, qui ne sont point renflés au sommet; Klees 4 tentac. majoribus apice oculiferis. Daudeb. beobachtete sie dreymal lebendig, hat aber auch mit einer starken Luppe keine Spur von schwarzen Augenpunkten wahrnehmen können. Ich fand einige Stücke ziemlich hoch am Jura, und eines bey Bern unter Moos und Steinen, aber alle todt

B. Gezähnte Mündung.

6. Pupa. Windelschnecke.

tridens. *Drap. III. f.* 57. Bey Bern auf der obersten Höhe des Altenbergs, in der Waadt, im Canton Basel bey Liestal; überall nicht gemein, und in der Grösse sehr verschieden.

quadridens. *Drap. IV. f.* 3, linksgewunden. Am Jura obenher Grissach, zu Oberried bey Belp; nicht selten.

dolium. *Drap. III. f.* 43. Auf dem Jura, etwas selten.

doliolum. *Drap. III. f.* 41, 42. Bey Grissach am Jura, und in der Waadt bey Bexvieux etc. unterm Moos, selten.

umbilicata? *Drap. III. f.* 39, 40. Soll in der östlichen Schweiz auch vorkommen. Hartmann.

marginata. *Drap. III. f.* 36-38. Nicht selten unter Steinen und Hölzern, allenthalben. Ich fand sie auch nahe beym Leukerbad. Wahrscheinlich ist sie die wahre Hel. oder Turbo muscorum von Linne und der Deutschen.

triplicata mihi. Etwas kleiner als die vorige, aber mit 3 deutlichen Zähnen oder Falten; selten, bey Bexvieux auf Kalksteinen, auch um Bern.

minuta. *Drap. III. f.* 26, 27. P. muscorum der Franzosen. Von Venetz in Wallis und von Charpentier bey Bex gefunden.

C. Mit Falten und Zähnen zugleich.

7. Torquilla, Drehhalsschnecke. (Diese Unter-Gattung habe ich von dem scharfsinnigen Faure Biguet von Crest angenommen; gewöhnlich rechnet man sie zu der vorigen.)

variabilis. *Drap. III. f.* 55, 56. Ist mir um Bern noch nicht vorgekommen. Ich erhielt sie von Liestal im Canton Basel, und glaube sie auch, doch etwas kleiner, im wärmern Wallis gefunden zu haben, wenn diese nicht eine von derselben noch verschiedene Art ist.

secale. *Drap. III. f.* 49. Bey uns nicht selten, an altem bemoostem Gemäuer, Baumstämmen u. s. w., sie ist heller braun und grösser als die folgende.

avena. *Drap. III. f* 47, 48. An Kalkfelsen, Mauern u. dgl. häufig; kenntlich an ihrer etwas aufgedunsenen letzten Windung.

hordeum? mihi. Etwas kleiner als die vorige, und vielleicht oft mit derselben verwechselt; scheint aber doch verschieden.

granum? *Drap. III. f.* 45, 46. Soll auch in der Schweiz gefunden werden; mir ist sie noch nicht vorgekommen.

d. Das Gehäuse lang, dünn, spindelförmig.

A. In der Mündung Falten, und eine elastische spiralförmige Schliesse.

8. Clausilia. Schliefsschnecke.

dyodon. Der folgenden Cl. bidens, so wie der Cl. solida Drap. nahe verwandt, ein glattes, gelbes halbdurchsichtiges Gehäuse, aber nur halb so grofs als jene. Von Hr. Venetz in Wallis an Buchstämmen neu entdeckt.

bidens. *Drap. IV. f.* 5, 6, 7. Allenthalben nicht selten bey uns, vorzüglich in Wäldern an Baumstämmen, unter Moos, Holz etc.

ventricosa. *Drap. IV. f.* 14. Die gröfste unsrer inländischen Clausilien, in Wäldern bis in die Alpen hinauf unter Moos und an Baumstämmen nicht selten. Sie scheint indessen in der Grösse zuweilen beträchtlich abzuwechseln.

plicata. *Drap. IV. f.* 15, 16. Hie und da in der Schweiz, besonders auch um Bern sehr gemein, an altem Gemäuer.

roseida, mihi. *Drap. IV. f.* 10? Cl. dubia. Nicht selten am Jura; die Schale ist sehr fein gestreift, mit einem etwas schillernden Glanz. Ebenfalls bald grösser bald kleiner.

plicatula. *Drap. IV. f.* 17, 18. Allenthalben sehr gemein. Auch hier giebt es eine grössere und kleinere Abart.

cruciata, mihi. In Alpenwäldern, im Wallis und am Jura. Im Mund erblickt man bey einigen 2 Falten in der Form eines Andreaskreuzes.

parvula, mihi. Unsere kleinste, und allenthalben gemeine Art von dieser Familie. Auch hier sind grössere und kleinere.

rugosa? Einige der Abarten von Drap. — vielleicht alle, sollen sich auch hie und da im Wallis und in der Waadt vorfinden, sie sind mir aber noch nicht hinlänglich bekannt.

B. Freye Mündung.

fragilis. *Drap. IV. f.* 4. Ich fand sie am Fufse des Jura unten an alten Baumstämmen. Charpentier und Venetz bey Bex etc. etc.

2. Zwey gradgestreckte Fühler am Kopf, die Augen an der Spitze.

9. Vertigo.

a. Rechtsgewunden.

edentula. *Drap. III. f.* 28, 29. Ich finde sie gewöhnlich im Jun. bey Bern in dem Bremgartenwald in der Blüthe der Phyteuma spicata. Sie könnte vielleicht Müllers Hel. ventricosa p. 202. No. 301. seyn?

unidentata, mihi. Ich fand nur einmal zwey Stücke in der engen Schlucht, durch welche man von Kandersteg ins Gasternthal gelangt, an einem Felsstück. F. Biguet hielt sie für identisch mit dem mousseron, (Pupa minuta, oben) sie ist aber noch einmal so grofs, und dunkler von Farbe.

4 et 5 dentata. *Drap. III. f.* 30, 31. Pupa pygmæa. Zuweilen unter feuchten Brettern auf Wiesen neben Weyhern, und dann in ziemlicher Menge. Ich vereinige diese zwey einstweilen noch mit einander, obgleich die 5zahnige gewöhnlich etwas kleiner als die 4zahnige ist.

8 dentata. *Drap. III. f.* 32, 33. Unter feuchten Hölzern, an halbverfaulten Rohrstengeln bey grössern Weyhern, z. B. dem Rothhaus-Weyher bey Bern, dem Goldsweil-Seelein bey Ringgenberg im Frühling und Herbst nicht selten.

b. Linksgewunden.

pusilla. *Drap. III. f.* 34, 35. Etwas seltener, in Wäldern unter Steinen, neben Waldwassern u. s. w.; mit Müllers Vert. pusilla stimmt unsere Schnecke doch nicht völlig überein.

3. Zwey Fühler, die Augen hinten an der Wurzel.

10. Carychium. Kleinohrschnecke; (bey Drap. Auricula; er verglich sie nemlich mit den bekannten Midasohr, Judasohr u. s. w.)

minimum. *Drap. III. f.* 18. Nicht selten bey uns unter feuchtem Holz, Moos, Steinen u. s. w.

cochlea, mihi. *Drap. III. f.* 20, 21. (Auric. lineata.) Sehr selten bey uns, ich fand sie nur

zweymal, an der steilen Halde hinter unserm Rathhaus, und am Fufse des Belpbergs unter Steinen, aber von Glanz und Farbe wie der B. lubricus.

4. Zwey Fühler, die Augen an der Wurzel auswendig, das Gehäuse mit einem beständigen Deckel.

11. Cyclostoma. Deckelschnecke; (früher Pomatias von mir genannt, weil dieses Wort nach dem Griechischen eigentlich eine Deckelschnecke anzeigt. Da indessen Cyclostoma für diese Schneckengattung jetzt fast allgemein angenommen ist, und auch *Cuvier* in seinem *Regne animal T. II. p.* 420. dasselbe nur blos auf die Landschnecken mit Deckeln beschränkt haben will, so will auch ich mich nicht mehr von der allgemeinen Uebung entfernen; mit der Ueberzeugung jedoch, dafs späterhin auch diese Gattung noch werde in mehrere zertheilt werden müssen, da schon das Gehäuse wie auch die Fühler des Cycl. maculatum, welche fadenförmig, und von den, an der Spitze rundlichen Fühlern des Cycl. elegans ganz verschieden sind, auch eine etwas verschiedene innere Organisation vermuthen lassen, die aber nur an grössern dahin gehörenden Arten des Auslands dereinst näher wird erforscht werden können.)

maculatum. *Drap. I. f.* 12. *Razoumowski* in seiner *Hist. du Jorat, p.* 278. *No.* 37. scheint diese artige Schnecke unter dem Namen Hel. 7 spiralis zuerst erwähnt zu haben. Ich fand dieselbe 1778 zwischen Vevay und Villeneuve, und führte sie in Coxe als Pomatias variegatus an. Nachher fand ich sie auch bey Kerns in Unterwalden, und dem ganzen Jura nach von Neuenburg bis Solothurn, und auch anderwärts. Etwas seltener, aber mit derselben vermischt findet sich auch die ganz ungefleckte Abart, Cycl. patulum *Drap. I. f.* 9-11. die jedoch nur das andere Geschlecht seyn könnte, da die Geschlechter bey dieser und der folgenden Gattung wirklich getrennt sind.

elegans. *Drap. I. f.* 5-8. In der ganzen Waadt, dem Fufs des Jura nach, im Wistelach, bey Erlach, und sogar bey Sigrisweil am Thuner-See, so nahe bey dem Hochgebirge! sehr gemein, unter Zäunen und an feuchten Stellen. Sie gräbt sich oft tief in die Erde ein. Merkwürdig ist der Bau ihres Kopfes, einem Schweinsrüssel ähnlich, aber mehr noch ihr sonderbares Fortkriechen, das mit den beyden Seitenrändern ihres Fusses geschieht, die sich, einer nach dem andern vorwärts bewegen, so nemlich, dafs der eine Rand sich zuerst so breit auf den Boden ansaugt, bis er den andern losgedrückt und frey gemacht hat, worauf dieser etwas vorwärts gewendet sich gleicherweise ansaugt, und den gegenseitigen Rand losdrückt. Ueberhaupt verdient diese Schnecke eine noch sorgfältigere Beobachtung und Untersuchung.

(Der Beschlufs folgt.)

Merz 1820.

Mittägliche auf 10 Grad R. reduzirte Barometer-Beobachtungen in Bern.

Tage.	Zoll	Lin.	100e	Freyes Thermom. bey Sonnenaufg.	Freyes Thermom. Nachmitt. 2 Uhr.
1	26	1	90	— 2 3/4	+ 7 3/4
2	25	8	68	+ 1 3/4	3 1/2
3	25	8	85	— 3 —	1 1/4
4	26	—	33	3 1/2	3 1/2
5		1	95	2 3/4	— 1 1/4
6		3	22	5 1/4	2 1/4
7		4	56	4 —	0
8		6	05	3 1/2	— — 1/2
9		7	40	3 1/4	+ 2 1/4
10		5	48	5 3/4	1 1/2
11		2	50	3 3/4	5 3/4
12		1	30	+ — 3/4	8 —
13		4	02	1 1/2	4 1/4
14		8	—	— — 1/2	6
15		8	05	— 1/2	4 1/4
16		7	20	+ 1 —	5 —
17	26	6	55	— — 3/4	+ 1 3/4
18		6	22	— 3/4	1 —
19		5	75	3 —	2 3/4
20		6	50	4 1/4	4 1/4
21		6	22	5 1/4	7 1/2
22		3	48	— 1/4	4 3/4
23		2	30	— 1/2	7 1/2
24	25	10	60	+ 4 1/2	7 1/2
25	25	6	75	1 —	4 1/4
26	26	5	20	— 3 1/4	3 1/2
27		7	50	+ — 1/2	8 1/2
28		7	90	— 1 3/4	13 1/2
29		8	28	— 1/4	13 3/4
30		7	10	— 1/4	15 —
31		6	68	+ 2 —	13 3/4

Mittlere Temperatur bey ☉ Aufgang = — 1°. 48.
n. m. um 2 Uhr = + 5. 10.

Mittlerer Barometerstand — Höhe des Beobachtungs-Orts (Barom. Niv.) übers Meer = 1708 frz. Fuss. 34. 3. franz. Fuss über dem Münsterplatze.

	Morgens 8½ Uhr.	Mittags.	Abends 3½ Uhr.	Abends 9½ Uhr.
Während des Merz	26. 4. 26.	26. 4. 15.	26. 3. 96.	26. 4. 26.

E. F.