

WILLIAM H. DALL
SECTIONAL LIBRARY
DIVISION OF MOLLUSKS

M

m

Neues systematisches Conchylien-Cabinet

Division of Malibius
National Library

fortgesetzt

durch

Johann Hieronymus Chemniz.

Pastor bey der deutschen Guarnisonsgemeinde zu Copenhagen, Mitglied der Kaiserlich-Leopoldinischen Akademie der Naturforscher, der Königlich-Dänischen Gesellschaft der Wissenschaften, der Nordischen Gelehrten Societät zu Drontheim, der Churfürstlich-Maynzischen Gesellschaft nützlicher Wissenschaften zu Erfurt, der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig, der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, der Schwedischen Gesellschaft pro fide et christianismo zu Stockholm, und der physiographischen zu Lund in Schonen.

—————*

Neunten Bandes erste Abtheilung,

enthaltend

die ausführliche Beschreibung

von den

L i n f s f ö n e c e n

oder

von den verkehrtgewundenen Conchylien

welche

gegen die Gewohnheit aller übrigen

ihre Mundöffnungen nicht auf der rechten, sondern auf der linken Seite
haben.

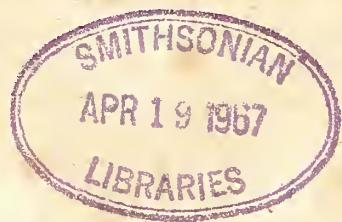
Mit vierzehn nach der Natur gemalten und durch lebendige Farben
erleuchteten Kupfertafeln.

Nürnberg,
bey Gabriel Nicolaus Raspe, 1786.



CICERO in *Libro de Finibus bonorum et malorum*
Lib. 4. Cap. 5.

Inest in explicatione naturae insatiabilis quaedam e cognoscendis rebus voluptas,
in qua una, confectis rebus necessariis, vacui negotiis, honeste ac liberali-
ter possumus vivere.



Q L
406
M 38
1786
Bd. 9
RB
MOLL

Dem

Durchlauchtigsten und Mächtigsten Fürsten
und Herrn

Friederich

Königlichen Cron- und Erbprinzen von Dānnemark und
Norwegen, der Wenden und Gothen, Herzogen von Schleswig,
Holstein, Stormarn, Ditmarschen und
Oldenburg ic.

Meine

gnädigsten Cronprinzen und Herrn

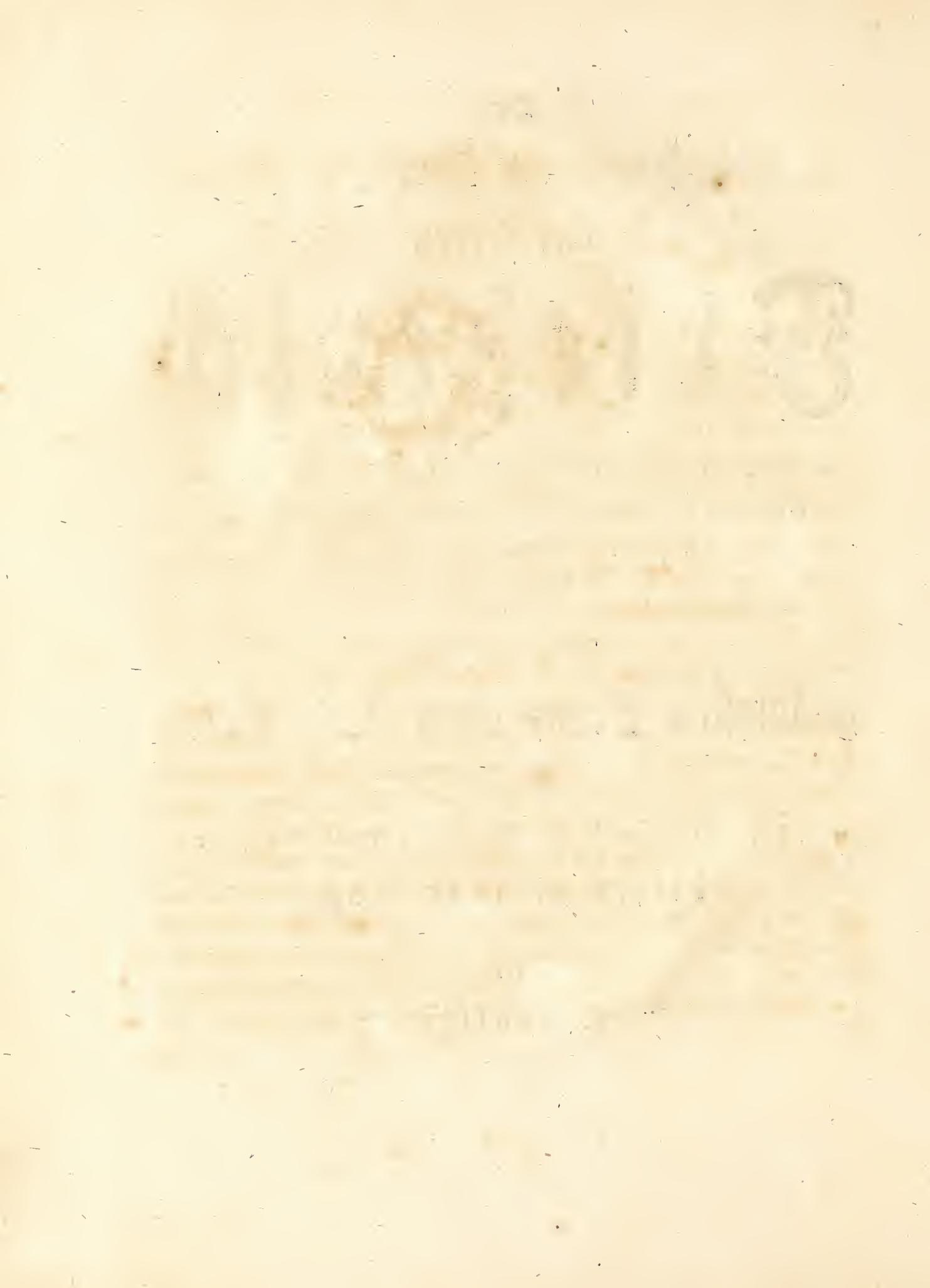
widmet

in der tiefsten und ehrerbietigsten Unterthänigkeit

dieses geringe Buch

der

Verfasser.





Gnädigster, Liebenswürdigster Kronprinz!

Gw. Königl. Hoheit haben schon frühzeitig das Erstaunen und die Bewunderung Ihrer Zeitgenossen und Unterthanen erreget. Als Sie vor einigen Jahren öffentlich in der Schlosskirche Dero Glaubensbekanntniß ablegten, wie erstaunte nicht jedermann, der das Glück hatte dabei gegenwärtig zu seyn, über Dero herrliche Religionskenntnisse, und über Dero ganz ausnehmende Freudigkeit, Fertigkeit und Freymüthigkeit. Sie traten darauf in den höchsten und geheimsten Staatsrath, der unter dem höchsteigenen Präsidio unseres Monarchen gehalten wird, hinein, um an den Regierungsgeschäften einen desto

näheren Anteil zu nehmen, um ans Ruder des Regiments gleichfalls die Hände zu legen; und sogleich verbreiteten Sie um sich her durch die Weisheit Ihrer Entwürfe, durch die Klugheit Ihrer Rathschläge, durch die Nichtigkeit Ihrer Urtheile, durch die Bestigkeit Ihres Charakters, Bewunderung und Erstaunen. Sie lassen sich von der Zeit an wöchentlich mehrmalen an der Spize Ihrer Kriegsleute sehen, um durch Dero höchste Gegenwart und Commando die militärischen Uebungen zu beseelen und zu beleben, und Sie sehen durch Dero weisen Befehle, Anstalten und Verfügungen, wie auch durch Dero rastlose Thätigkeit und aushaarrende Unverdrossenheit, auch die ältesten unserer Kriegsleute, welche unter den Waffen grau geworden, in das stärkste und grösste Erstaunen. Ueberhaupt kommt niemand, der bey besonderen Angelegenheiten sich Dero geheiligten Person genähert, vom Hofe zurück, ohne mit Entzückung und Bewunderung von Dero vortrefflichen Gesinnungen, großen Eigenschaften, und edelsten Gedankensart zu reden.

Wiewohl Ew. Königl. Hoheit haben sich nicht nur die Bewunderung, sondern, welches ungleich edler und preisswürdiger ist, die herzlichste Liebe, das völlige Vertrauen, die gänzliche Zuneigung Ihrer Unterthanen erworben. Gewiß Sie verdienen es auch vorzüglich Amoret Deliciae humani generis zu heissen, und den ruhmvollen Beynamen des Vielgeliebten, Allgemein Geliebten, Liebenswürdigsten Cronprinzen

zu führen. Die göttliche Vorsehung hat Sie zum künftigen Beherr-
scher eines großen und seinen Regenten allemal unverbrüchlich treuge-
bliebenen Volkes aussersehen. Sie sind zu diesem großen und schweren
Berufe desto würdiger und geschickter, da Sie unaufhörlich daran ar-
beiten sich selbst zu beherrschen und zu überwinden. Sie verabscheuen
die Weichlichkeit der Hofsleute, die Zärtlichkeit der Prinzen, die Ge-
schäftlosigkeit mancher Fürsten, die zauberischen Wollüste, die verschwen-
derische Eitelkeit, als Dinge, die mit Ihren höchsten Stande und Amte
ganz unverträglich und unvereinbarlich sind. Sie stehen des Morgens
frühe auf. Sie kommen zum östern der Sonne ja der Morgenröthe
zuvor. Sie erzeigen sich unaufhörlich würksam und geschäftig. Sie
halten den Tag für verloren, den Sie nicht durch Gnade und Wohl-
thun geheiligt. Sie verzärtern sich auf keinerley Weise. Sie scheuen
weder Hitze noch Kälte, weder Beschwerden noch Arbeiten, weder Re-
gen noch Sturmwinde. Oftmals sehen wir Sie auch bey sehr rauher
und kalter Witterung, nun auf dem Holm, unter den Arbeiten Ihrer
Seeleute, nun auf der See, bey den Evolutionen Ihrer Flotte, nun
auf dem Exercierplätze, bey den Übungen Ihrer Regimenter, nun auf
dem freyen Felde, im Commando Ihres Kriegsheeres. Oftmals hat
man Sie bey solchen Geschäften an regnichten Tagen ganz durchnässt
gesehen und für Dero Gesundheit gezittert. Aber Sie haben sich an
nichts gefehret, und nicht eher entfernet, als bis das ganze angeord-
nete Manövre vollendet gewesen.

Wer

Wer kan, wer will es uns nun verdenken, wenn wir alle Ew.
Königl. Hoheit als das herrlichste Kleinod ansehen, so uns die Güte
des Himmels zu unserer Ehre, Freude, Wonne, Crone und Glückselig-
keit geschenket? Sie sind der erste Sohn des Landes, Cron- und
Thronerbe von Dännemark und Norwegen, Eigenthumsherr der weit-
läufigsten Staaten, das Augenmerk ganzer Völker, die Hoffnung eini-
ger Millionen. Gottlob es wohnet in Ihnen die unschuldigste, unver-
dorbenste, unversührteste Seele. Ihr Herz ist erfüllt mit den besten
Gesinnungen und ruhmwürdigsten Entschlüsse. Es ist Dero höch-
ster und heiligster Wunsch und unabänderlicher Wille und Entschluß die
Glückseligkeit Ihrer angeerbten Reiche und Länder zu erhöhen, die
Wohlfarth Ihrer Ihnen ganz ergebenen Unterthanen aus allen Kräf-
ten zu befördern, die ehemaligen guldnen und schuldlosen Zeiten herbeizu-
rufen und wieder herzustellen, den Flor des Handels und der Schif-
fARTH bestmöglichst zu erweitern, den Land- und Ackerbau kräftigst zu
ermuntern, den stillen Fleiß des Landmannes zu bemerken und zu be-
lohnen, die Religion und ihre Diener zu ehren, Kirchen und Schulen
bereitwilligst zu unterstützen, die verdorbenen Sitten zu verbessern, der
Verschwendung und Neppigkeit enge Gränzen zu setzen, die ausgeartete
Kleiderpracht einzuschränken, alle Gerechtigkeit und Pflichten selber
treulichst zu erfüllen, und so allen im Lande und am Hofe mit dem nach-
ahmungswürdigsten Vorbilde vorzuleuchten.

Gnädigster, Liebenswürdigster Kronprinz! Sie sind bisher allen unseren Wünschen und Erwartungen immer zuvorgekommen, und wir erwarten und hoffen daher auch künftig von Ihnen mit aller Zuversicht und Freudigkeit das beste, größte und herrlichste. Sie werden sich gewiß dereinst als den zärtlichsten Vater Ihres Landes, als den getreuesten Freund Ihres Volkes, als den eifrigsten und wachsamsten Schutz- und Schirmherrn der Kirche und evangelischen Religion, als den Mehrer des Reiches und seiner Glückseligkeit, als den sorgfältigsten Erhalter frommer und gemeinnütziger Stiftungen, kurz als den weisesten, gerechtesten und gnädigsten Regenten erweisen.

Wir wollen daher sowohl in unsern Bethäusern als Wohnhäusern desto williger und fleißiger beydes unsere Herzen und Hände zu Gott empor heben, um unablässiger und inbrünstiger für Höchstdieselben, Bitte Gebet und Fürbitte zu thun, und es Ihnen vornemlich erbitten und ersuchen: Herr sende diesem Lieblinge Deiner Gnade, diesen Prinzen nach Deinem Herzen Hülfe aus Deinem Heilighum, und stärke ihn aus Deinem himmlischen Zion. Verlängere bis ins höchste und späteste Alter sein unschätzbares Leben. Lege von unsren Jahren recht viele hinzu, und laß es das längste

und späteste, auch zugleich das erwünschteste und glückseligste Leben werden. Gieb ihm, was Du vormals dem jungen Salomo gabest, das weiseste Herz zur Erkanntnis Deines Willens, und das gehorsamste Herz zur Ausübung Deines Wohlgefallens, damit er stets wandeln möge würdiglich Dir dem HErrn zu allen Gefallen. Bedecke ihn mit Deinem undurchdringlichen Schilde. Trage ihn auf den Händen Deiner Erbarmung. Behüte ihn wie einen Augapsel in Deinem Auge, und bewahre ihn unter dem Schatten Deiner Gnadenflügel. Entferne ihn auf immer von den Wegen, darauf sich die Prinzen und Könige verderben. Neige sein Herz zu Deinen Zeugnissen, und erhalte es bey dem einigen, Deinen Namen aufs kindlichste zu fürchten. Verscheuche und verbanne von seinem Thron das unselige Heer der Heuchler und Schmeichler, der Verführer und Religionsspötter. Umringe ihn, wie bisher, mit den treuesten im Lande, mit den rechtschaffensten im Volke, mit den weisesten, gerechtesten und gewissenhaftesten Staatsministern. Verleihe seinen Reichen fernerhin den süßesten Frieden. Laß in seinem Lande die Gottseligkeit thronen und wohnen,

nen, Güte und Treue einander begegnen, Gerechtigkeit und Friede sich küssen. Segne Sie auch bald mit dem Segen der zärtlichsten und erwünschtesten Ehe, und schenke Ihnen eine solche Gemahlin, mit der Sie als ein Herz und eine Seele leben können.

Ew. Königl. Hoheit sind ein erklärter Freund der Wissenschaften und vorzüglich ein Verehrer der Naturgeschichte. Auch meine conchylologischen Schriften haben die Ehre Ihnen bekannt zu seyn. Zu meiner freudigsten Ermunterung vernehme ich es, daß Sie solchen schon manche Augenblicke, die Ihnen von Ihren unendlich wichtigeren Staatsgeschäften übrig geblieben, geschenket. Desto zuversichtlicher lege ich dieses mühsam ausgearbeitete in Dero Landen, und unter Dero Schutz verfertigte Buch, welches von einer äußerst raren Classe der Conchylien, nemlich von den Link- oder verfehrtgewundenen Schnecken handelt, ehrerbietigst zu Dero Füßen nieder. In der getrosten Erwartung daß Höchstdieselben meine Rühnheit in Gnaden bemerken, diesem Buche

eine geneigte Aufnahme schenken, und dem Verfasser fortdaurend Dero
Huld, Protection und Gnade würdigen werden, ersterbe ich als

Ew. Königl. Hoheit,
Meines gnädigsten Kronprinzen

Copenhagen
den 24. Merz 1786.

unterthänigster Knecht, Fürbitter, Verehrer
Johann Hieronymus Chemniz.



Vorrede.

Sa ich das nothigste, welches bey der ausführlichen Abhandlung von den Linksschnecken zum voraus zu erinnern gewesen, allbereits in der Einleitung angeführt: so kan ich mich in dieser Vorrede desto kürzer fassen. Traurig ist die Nachricht, welche ich hier niederschreiben muß, daß der rechtschaffene Verleger des Conchylienwerkes, der liebe, würdige, verdienstvolle Herr Raspe, im October des vorigen Jahres seine Laufbahn geendiget, und dieser Welt, die ihm den Verlag der wichtigsten und kostbarsten Werke zu danken hat, durch den Tod entrissen worden. Ich hoffe meinen Lesern, entweder noch, wenn es mög-

Vorrede.

lich und thunlich seyn wird, oder doch gewiß nächstens, das wohlgetroffene Bildnis und den Lebenslauf dieses verehrungswertesten Mannes zu überreichen. Hier begnügen ich mich den Leser mit den Zeilen bekannt zu machen, welche mir der Selige wenig Tage vor seiner Auflösung, wie er gleichsam schon am Rande des Grabes, bey der Gränze des Todes, auf dem Scheidewege zwischen der Zeit und Ewigkeit gestanden, bey den Schlussworten eines langen und ausführlichen Briefes zugeschrieben, und die mir stets unauslöschlich und unvergänglich im Andenken bleiben werden.

„Ich kan und will es schließlich E. H. nicht länger verhehlen, daß „ich den ganzen Sommer hindurch frank gewesen, und es nun endlich „so weit mit mir gekommen, daß ich meinen Abschied stündig erwarten „muß. Dies wird also mein letzter Brief seyn. Für alle Güte, Liebe „und aufrichtige Freundschaft erstatte ich Ihnen hiemit den innigsten „und herzlichsten Dank, und erbitte zugleich als ein sterbender deren „Fortsetzung für meine zurückbleibende Frau, welche das Conchylienwerk, „dessen Vollendung ich nicht erlebet, zu vollenden bemühet seyn wird.“

Einem seiner alten treuen Freunde zu Bamberg, schrieb er wenig Tage vor seinem Tode, mit der reinsten Handschrift, die ihm so geläufig und eigenthümlich geworden war, nachstehendes zu:

„Freund! Man blaßt die Retraite! Also gute Nacht für dieses „Leben. Tausend Dank für alle Liebe und Freundschaft, und eine „glückselige Nachfolge! Nürnberg den 1. Octob. 1785. R.“

Erstaunen wir nicht billig über die Seelenruhe und Geistesgegenwart, mit welcher der nun verklärte Redliche von seinem baldigen Abschiede geredet, sein Haus bestellt, seinen Freunden das letzte Lebet wohl gesaget? und über die Freymüthigkeit

Vorrede.

müthigkeit und Unerschrockenheit, mit welcher er dem immer näher auf ihn an- dringenden Tode unter die Augen gesehen? Wahrlich der Gerechte ist auch in seinem Tode getrost, ja getrost wie ein junger Löwe. Impavidum ferient ruinae. Wenn auch die letzte Plage kommen will, so fürchtet sich dennoch sein Herz nicht, er hoffet unverzagt auf den Herrn und Heiland, der es so theuer verheissen, wer an mich glaubet, der wird leben, ob er gleich sterbe, und wer da lebet und glauhet an mich, wird nimmermehr sterben. Vielleicht werden manche schon bey diesen wenigen Zügen, die ich aus seinem Leben und Charakter angeführt, begieriger gemacht, das Bildniß und den Lebenslauf eines solchen vortrefflichen Mannes näher und genauer kennen zu lernen. Dies Verlangen soll gewiß befriedigt werden. Ich bin ihm wegen seiner Rechtschaffenheit, Verdienste und Freundschaft dies Denkmal der Liebe schuldig.

Doch ich kehre wieder zu meinem hier gelieferten Buche, welches von lauter Linksschnecken handelt, zurück. Da die Materialien dazu seit einigen zwanzig Jahren von mehreren mit vielem Fleiße gesammlet, also Holz, Steine und Kalk zu diesem kleinen Gebäude aus der Nähe und Ferne schon lange herbegeführret, und die weit und breit zerstreuten, verkehrt auf die Welt gekommenen linksgewundenen und linksgeborenen Kinder, deren Abbildungen und Beschreibung wir hier antreffen, aus allen Ecken und Enden der conchyliologischen Welt und Naturaliencabinetter durch eine kostbare Correspondenz zusammengebracht worden, so befürchte ich den Zuruf nicht, der sonst manchen zum Bücherschreiben nur gar zu fertigen Schriftsteller nicht zu oſte empfohlen werden kan, Nonum prematur in annum.

Die Linksschnecken werden von den franzöfischen Conchyliologen die Einzigsten genannt. Und dieses Buch kan auch ohne Prahlerei das Einzige in seiner Art heissen, weil von dieser Materie noch niemals ein ganzes Buch geschrieben worden, und weil es gar nicht wahrscheinlich, daß sich bey aller Schreibseligkeit unseres

Vorrede.

seres Jahrhunderts so leichte jemand aufs neue mit dieser ziemlich unbekannten Sache und seltsamen Arbeit viel befassen und abgeben wird. Denn dergleichen verbietet sich von selbst.

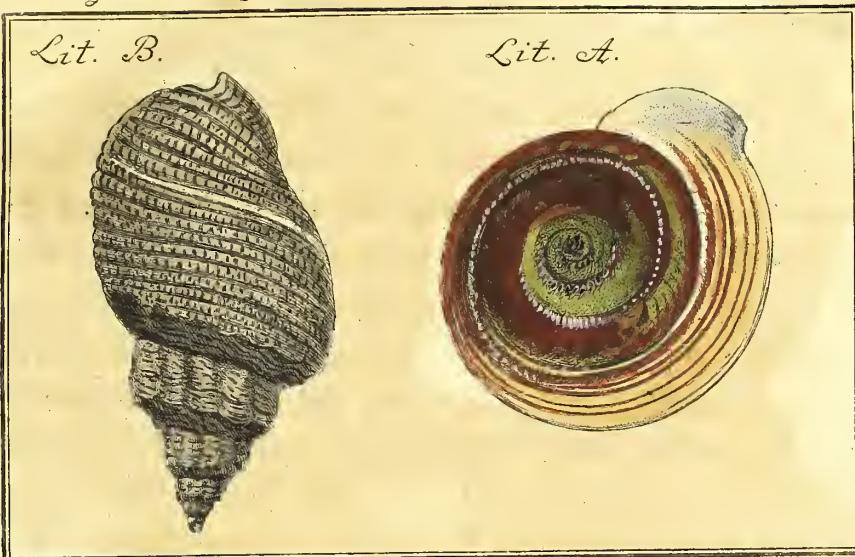
Der sel. Herr Naspe war entschlossen, diese ausführliche Abhandlung von Linksschnecken nicht nur beym neunten Bande des großen systematischen Conchylienwerkes mit abdrucken zu lassen, sondern sie auch als ein eigenes abgesondertes Buch heraus zu geben, um solchen Conchyliensfreunden, welche das große Werk nicht besitzen, und sich doch gerne diese seltene Sammlung und Gesellschaft verfehrtgewundener Linksschnecken anschaffen möchten, damit dienen zu können. Die hinterlassene Frau Wittwe, diese durch die Bande der zärtlichsten Ehe mit ihm verknüpft gewesene beste Freundin und liebste Gefährtin seines Lebens, beharret bey dem Entschluß, den Willen ihres sel. Ehegatten auch hierinnen aufs pünctlichste zu erfüllen. Daher kommt, daß diese Abhandlung auch als ein besonderes Buch herausgegeben wird. Copenhagen den 25sten Merz 1786.

J. H. Chemniz.



Einlei-

Vignette. 19.



E i n l e i t u n g in die Geschichte und Abhandlung von den Linksschnecken.

Gndlich bin ich doch nach vielfältigen Hindernissen so weit gekommen, daß ich diese erste Abtheilung des neunten Bandes, welche von lauter Linksschnecken handeln wird, öffentlich herausgeben kan. Da ich es hierbey mit einer noch niemals ausführlich bearbeiteten Sache zu thun habe: so hoffe ich es desto zuversichtlicher mit dieser Abhandlung wahren Conchyliensfreunden ein willkommenes Geschenke zu machen.

Conchylien-Cabinet IX. Band.

A

Beym

Einleitung

Beym Bau unserer Häuser und Wohngebäude pflegen wir die Thüren und Eingänge, je nachdem es uns am bequemsten zu seyn dünktet, bald in der Mitte, bald bey der rechten, bald bey der linken Seite des Hauses anzulegen. Aber bey den schlichten Wohnhäusern der Schnecken scheinet es eine fast algemein gewordene Sitte zu seyn, die zum Eingange und Ausgange des Bewohners dienende Thüre und Defnung auf der rechten Seite des Hauses hinzustellen. Die wahre eigentliche Ursache, warum fast jede Schnecke ihre Mündung zur rechten Seite habe, warum auch fast jedes Thier immer eher den rechten als den linken Fuß beym Fortgehen bewege, und der Mensch eher und bequemer seinen rechten Arm und Fuß (der gemeinlich auch stärker und bester ist) als den linken gebrauche, verdienet es gewiß genauer und gründlicher aufgesuchet zu werden. Mein seliger Freund, der Herr D. Feldmann zu Neu-Ruppin hat hievon in einigen von den Linksschnecken im Jahr 1772 entworfsenen, mir handschriftlich zugekommenen Anmerkungen, folgende des weiteren Nachdenkens gewiß würdige Gedanken.

„Solte wohl situs cordis als des principii motuum in sinistra parte, daß mit das Herz desto ungehinderter seine Bewegung fortsetzen könne, eine von den Hauptursachen seyn, warum wir den rechten Arm mehr als den linken gebrauchen? O wenn man es doch erfahren könnte, ob derjenige Mann, bey dessen Zergliederung der Herr Professor Meckel im Winter No. 1771. alle Viscera dextra in der linken, und alle sinistra in der rechten Seite gefunden, auch sie in solcher Lage hat abmahlen lassen *), in seinem Leben links gewesen?“ Und wie mag es innerlich mit solchen Leuten beschaffen seyn, die besser und bequemer ihre Geschäfte mit der linken als mit der rechten Hand verrichten können? Und was soll man von den 700 Benjaminitern denken, von welchen wir es im Buch der Richter Cap. 20, 16. lesen, daß sie links gewesen, und doch mit ihrer Schleuder auf ein Haar treffen können? Denn mit der flüchtigen Anmerkung, welche D. J. Lange in seiner Schrifterklärung, im sogenannten Biblisch-historischen Licht und Recht bey dieser Stelle gemacht, wenn er schreibt: „daß so viele links gewesen, und doch mit „der

*) Da ich mich bei einigen unserer geschicktesten Aerzte näher erkundiget, ob ihnen auch wohl ein solcher Fall bekannt worden, daß ein Mensch, wenn man ihn zergliedert, alle die Viscera zur linken Seite liegen gehabt, die eigentlich auf der rechten liegen sollten; so vernehme es von ihnen zu meinem Erstaunen, daß dergleichen allerdings, wiewohl nur sehr selten vorkomme, und sie auch in den Memoires de l'Academie franc. etwas davon gelesen.

„der Schleuder ein Haar treffen können, darüber hat man sich billig „zu verwundern;“ möchten sich wohl die wenigsten begnügen wollen und abweisen lassen.

Wenn wir bey einer Schnecke die Spitze in die Höhe fehren, und nun auf die Stellung ihrer Mundöffnung merken, so erblicken wir sie bei den allermeisten auf der rechten Seite. Nur sehr wenige machen hier von einer Ausnahme. Diese Sonderlinge haben ihre Mündung auf der linken Seite. Sie entfernen sich also bey der Anlage ihrer Thüren und Eingänge gänzlich von dem, was bey den Schnecken altes Herkommen, algemeine Sitte und Gewohnheit ist. Sie heissen um deswillen Linksschnecken, verkehrt-gedrehte Schnecken, cochleæ perversæ, contrariae, sinistrae, sinistrorum gyratae, ad laevam manum volutatae et circumvolutae, ductu contrario circumactæ et constructæ. Freylich wenn man die Linksschnecken umkehret und auf die Spitze oder auf den Kopf stelle, so haben sie ihre Mündung zur rechten Hand, und sodann gehen ihre Umläufe und Windungen von der rechten zur linken Hand hinüber. Daher pfleget Lister solche Schnecken Testacea a dextra sinistrorum tortilia, und die Rechtsschnecken cochleas a sinistra dextrorum tortiles zu nennen. Im gleichen Tone redet auch Adanson nebst einigen anderen von dieser Sache. Allein ist es wohl natürlich einen Menschen auf den Kopf zu stellen, um von der Lage seines Mundes und seiner Zähne desto sicherer urtheilen zu können? Und ist es wohl gebräuchlich ein Haus oder Thurm umzukehren, und auf die Spitze und den Giebel zu stellen, um von dessen Thüren, Portalen und Eingängen die nöthigen Kenntnisse zu nehmen? Man lasse doch eine gleiche Billigkeit und Gerechtigkeit den Schnecken widerfahren, so werden künftighin desto eher alle Verwirrungen der Begriffe vermieden werden, und nur diejenigen Linksschnecken heissen, welche, wenn ihre Spitze in die Höhe gefehret und sie also in der natürlichen Lage betrachtet worden, ihren Mund und Eingang zur Linken haben.

In der Terminologia Conchiliologiae, welche in des Prof. Murray Testaceologia geliefert wird, finde ich pag. 23 folgende hieher gehörige Stelle: Fere omnes testae dextrorum contra solis ut vulgo dicitur cursum procedunt, exceptis paucissimis quae cum sole flectuntur et contrariae seu sinistrae audiunt. Bey den Französischen Conchyliologen wird jede Linksschnecke bouche à gauche, coquille à contre sens, oder gewöhnlicher l'unique genannt, welche letztere Benennung vermutlich daher entstanden, weil man vormals nur eine einzige linke Meerschnecke bekannt und ihr daher

Einleitung

mit Recht als der Einzigen bekanntgewordenen den Namen sine pari, l'unique beygeleget. So lange nur ein Kind in einer Familie vorhanden ist, so kann und muß es das Einzige heissen. Sobald aber, sollte es auch erst nach mehreren Jahren geschehen, noch mehr Kinder nachkommen, so wäre es lächerlich diesen Namen noch länger beizubehalten. Aber bey den Franzosen ist dennoch, ob man gleich längst mehrere Linksschnecken kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, dieser Name L'Unique als ein algemeiner Name aller Linksschnecken beibehalten werden. Davila schreibt daher in seinem Catal. rais. tom. I. no. 219. pag. 151. On le nomme l'unique (er redet von der linken Feige) parce que la bouche en est posée à contre-sens des autres. Favart d'Herbigny erklärert sich wegen dieses Namens folgendermassen im Dictionnaire de l'histoire naturelle tom. I. pag. 465. Les conchyliologistes donnent le nom de l'unique à plusieurs coquillages univalves l'orsque l'ouverture est tournée contre l'ordinaire des autres de droit à gauche, en supposant le sommet de la coquille en haut. C'est pourquoi on appelle aussi ces sortes des coquilles bouches à gauche, ou mal nommées. Die Gedanken des Savanne von dieser Benennung finden wir im ersten Theile seiner Conchyl. pag. 441. Nous designons seulement sous le nom de bouche à gauche les coquilles dont la bouche est tournée dans un sens opposé à celui qu'elles présentent d'ordinaire, quoique Ms. DARGENVILLE et la pluspart des curieux les designent aussi sous le noms l'unique et de sans pareille. Pour que ces deux denominations fussent justes il faudroit n'avoir trouvé qu'une seule espèce de testacée qui portat ce caractère. Mais comme il se rencontre dans plusieurs de ceux de mer, de ceux d'eau douce et sur tout dans un grand nombre d'especes terrestres très différentes entre elles, ces deux designations deviennent par la fausses et abusives: aussi est ce avec raison que les Hollandois donnent à ces sortes des testacées le nom de coquilles gauches — ils les designent même assez communement sous celui de Mal nommées, comme pour faire en quelque sorte la critique des denominations vicieuses qu'ont ces coquilles parmi nous. La droite et la Gauche d'une coquille devant se prendre de la situation respective de cette coquille avec la marche de l'animal qui la porte, il sera vrai de dire que le plus grand nombre de celles qui sont connues ont leur bouche tournée à droite, tandis qu'elle est à gauche dans celles qui portent avec si peu de fondement le nom d'uniques.

So wie viele unserer heutigen Theologen aus der Bibel und Theologie alles hinaus zu demonstrieren und hinweg zu exegesiren wissen, was ihnen bey ihrer Heterodoxie nicht anstehet: so suchte schon vormals

Aristo-

Aristoteles aus dem Reiche der Natur durch leere Vermuftschlüsse es sogleich hinweg zu demonstiren, was ihm nicht wahrscheinlich und begreiflich zu seyn schien. Da versuchet er es denn auch a priori den Beweis zu führen, daß es gar keine Linksschnecken geben könne. In seiner Hist. Animal. Lib. IV. Cap. 4. lese ich folgendes: *Animalia testacea moventur omnia parte dextra. Lib. II. Cap. 10. Nam initium incedendi omnibus animalibus a dextris partibus. Und wiederum: Dextrum est unde initium est motus. Et eam ob rem in ostraceo genere quaecunque sunt turbinata undique dextra sunt — omnia a dextris moventur — omnia dextra esse necesse est.* Bey dieser Aristotelischen Meinung ist man lange geblieben, ohne im geringsten Linksschnecken zu wittern, zu vermuthen und aufzusuchen, bis endlich dem Fabius Columna im Anfange des vorigen Jahrhunderts unvermußt ein paar Stücke von der helice perversa Linnaei, von der sogenannten linken Endschraube in die Hände gefallen, die er auch sogleich in seinem Tractate de Purpura Cap. VII. et VIII. als turbines terrestres non descriptos, a nemine observatos, praeter morem a natura elaboratos, contrario modo convolutos, beschrieben, und nicht wenig Lerm von dieser neuen Entdeckung gemacht. Eben dieser hat sich auch zuerst darüber aufgehalten, daß im Rondeletio die Figuren der Schnecken verkehrt gezeichnet wären, dabey doch sonst niemand, so lange man von keinen Linksschnecken etwas gewußt, das fehlerhafte erkannt, noch dergleichen zuvor für falsch und unrichtig gehalten. Er schreibt in seinem Aquat. et terestr. Lib. I. pag. 61. Rondeletii pictor ignoravit artem typographiam — quare omnes illius et aliorum Icones sinistro adspectu sunt, cum dextra esse debeant. Selbst Lister begieng anfänglich bey der Ab. 1678. veranstalteten Ausgabe seiner Hist. Animalium Angliae diesen großen Fehler, daß er alle Schnecken so vorstellen ließ, als wenn sie ihre Mündung an der linken Seite hätten. Wie er endlich seinen Fehler zu späte einzahne, so mußte der Kupferstecher allein die Schuld tragen, der doch gewiß die Probeabdrücke dem Lister zur Beurtheilung vorher wird vorgelegt haben. In der Hist. Animalium gedenket er dieses Irthums mit keinem Worte, weil ihm damals dies Versehen noch nicht eingeleuchtet. Aber einige Jahre nachher gehet er im Appendix ad Hist. Animal. Angl. zum Bekanntniße, und läßt daher unter die emendanda in tabulis aeneis pag. 41. folgendes mit einsließen. — *Qui picturas in aere incisit in eo maxime erravit, quod omnium turbinatorum volutas inversit, adeoque quorum aperturae jam dextram spectant sic intelligi debent ac si laevam respicerent, et contra de aliis quae contrarium positum in tabulis servant existi-*

mandum est. De BONANNI figuris nuper editis (nempe in Recreatione mentis et oculi) idem dici potest nam universae falsae sunt. Diese glimpfliche Zurechtweisung des Listers hat aber doch dem Bonanni gar nicht behagen noch gefallen wollen. Er hat zwar in seinem viele Jahre hernach herausgegebenen Museo Kircheriano diesen groben Fehler verbessert, und die Abbildungen der Conchylien mit größerer Sorgfalt veranstaltet: aber doch zugleich sein ehemaliges Versehen auf eine so dreiste und impertinente Weise entschuldigt und vertheidigt, daß es vermutlich zur Belustigung meiner Leser dienen wird, wenn ich ihnen diese ganze Stelle aus seinem Museo Kircher. herzelezen werde. Sie steht pag. 476. LISTER me incuriae damnavit — fateor illum errorem irrepsisse sed voluntarie. Typographicam enim artem callebam, falsitatem in impressione praevidi et neglexi non unica ratione ductus. Et quidem primo exemplo aliorum, quorum certe typographicae artis ignorantia praesumenda non est, attamen pictoris manum non coegerant, ut in eo situ cochleas delinearet, in quo non aversa apparerent. Profecto cognoverunt pro nihilo habendum esse errorem illum cuius causa animalia turbinata contemplarentur aversa: non enim inspicientes ea dissontantia offendit, quae maxime laederet, si homines, arbores, pisces eo modo viderentur depicta, ut ubi caput, flores et folia videnda essent, ibi pedes et radices apparerent. Conchyliorum enim venustas, circumvolutiones et mira partium structura aequali delectatione oculorum usurpantur quocunque in situ collocentur, nec ulla phantasiae vis infertur ut diversum aliquid imaginetur ab eo, quod sensum comprehendit. Fortasse ex eo, quia licet ut plurimum Natura os efformet in parte dextera turbinatorum, in parte tamen sinistra multorum illud collocat, nec a tali partium dispositione abhorret; recusat vero caput efformare vel florem ubi pes vel radix semper apparet. — Er bekennet es nachher, daß er zwar bey den meisten Figuren diesen Fehler verbessert, aber ihn doch bey einigen stehen lassen, aus folgender Ursache — meo ingenio indulsi bene cognitum errorem prosequens, cum ejus correctio aequa rationabilis sit et supervacanea. Daz Schynvoet der Herausgeber des Rumphs *) ebenfalls auf einigen Kupferstafeln die Schnecken links abbildet

*) Diejenigen Kupferstafeln im Rumph, welche ein geschickter Kupferstecher verfertigte, der sich Deur in der Unterschrift nannte, sind alle richtig und meisterhaft gestochen worden; aber die Kupferstafeln, darunter die Namen Latec und Lamsvolt in der Unterschrift stehen, liefern lauter falsche Vorstellungen. Auf diesen Tafeln haben alle Schnecken ihre Mündung zur Linken.

bilden lassen, daß viele andere, als zum Exempel das Museum Societas Londinensis, Seba in seinem Thesauro tom. 3. auf den mehresten Kupferstafeln uns nichts besseres geliefert; daß selbst Klein in seinem nützlichen Tentamine methodi ostracologicae uns viele grundfalsche linksgezeichnete Figuren, und Davila auf allen Kupferblättern seines Catal. rais. uns verkehrt gestochene Abbildungen vorgeleget, ist freylich höchst zu beklagen: aber ich zweifle sehr, daß ein einziger von allen diesen Schriftstellern, wenn ihm das fehlerhafte seiner Kupferstiche bey Zeiten wäre gewiesen worden, die Stirne würde gehabt haben, es uns, wie Bonanni, unter die Augen zu sagen, daß er diesen Fehler voluntarie begangen, und ihn mit Vorsatz nicht vermeiden wollen.

Wir würden über die Seltenheit der Linksschnecken nicht weiter klagen dürfen, wenn das alles Linksschnecken wären, die von Conchylologischen Schriftstellern als links vorgestellet worden. Aber ihren Abbildungen muß man in diesem Puncte vielmals gar nicht trauen, noch im geringsten darauf achten. Im Seba herschet hierinnen die größte Verwirrung. Conchylien die ihren Mund zur rechten haben, sind links, und die ihre Mundöffnung zur linken haben, sind rechts vorgestellet worden.

Als Lister etwa ums Jahr 1670 die linke Erdschraube fand, so bey Linne *turbo bidens* und *perversus* heißt, vergleichen vom Fabius *Columna* lange zuvor war entdecket worden, so meldete er diese Neuigkeit seinem gelehrttem Freunde dem Rajus, und erhielte von ihm nachstehende Antwort, die in Listeri Historia Animal. Angl. pag. 124. gelesen wird, und uns zu einem Beweise und Zeugniß dienen kann, welch ein Wesen man damals von einer linksgewundnen Schnecke gemacht, und wie wenig man zu der Zeit von Linksschnecken gewußt. In literis ad me olim datis, schreibt Lister, ita de hac cochlea (nemlich de turbine perverso) Clarissimus Ioh. Ravis loquitur „Rem sane curiosissimam te nuper observasse narras, nimirum cochleam cuius spirae in diversam partem flectant, cum inter doctos constans opinio sit a septentrionali aequatoris parte cochleas omnes (motum solis observando) a sinistra dextram versus torqueri, nec ego unquam inveni qualem tu describis. Si vero aliae sunt hujus generis, sive haec sola exceptio sit, diligenter servari, et exakte describi depingique meretur.

Lister ward, da er zuerst diese entdecket hatte, auf die Linksschnecken desto aufmerksamer gemacht. Er lernte bald mehrere derselben kennen,

kennen, weil ihm als einen so gelehrten und angesehenen Leibmedico der Königinn Anna zu Engeland Conchylien von allen Seiten her gebracht wurden. Wie er daher beym Beschlusse des vorigen Jahrhunderts seine Historiam Conchyliorum herausgab, so widmete er darinnen den linken Erd- und Flusschnecken schon eigene besondere Abschnitte und Capitel. Auch fielen ihm ein paar linke Meerschnecken in die Hände, nemlich die von ihm sogenannte Purpura marina exotica (die linke Feige) und das buccinum heterostrophum (*murex contrarius Linnaei in Mantissa.*)

Seitdem sind nun alle Sammler auf die Linksschnecken achtsamer gemacht worden. Man hält sie für außerordentliche Seltenheiten, und glaubt, ihr Besitz sey den Juwelen gleich zu achten, und erhöhe am meisten den Werth und Vorzug eines Conchyliencabinettes. Auch ist nunmehr die Kenntniß der Linksschnecken schon so weit erweitert und ausgedehnt worden, daß man, wenn ich einige wenige Geschlechter und Familien ausnehme, fast in allen Hauptgeschlechtern der Conchylien Linksschnecken zählen kann, ja selbst unter den Muscheln hat man Linkssgeführte bemerket.

Ich habe schon vor mehr als zwanzig Jahren, wie ich als Dänischer Legationsprediger zu Wien gelebet, den Entschluß gehabt, vereinst einen Tractat von Linksschnecken zu schreiben. Zu dem Ende habe ich schon damals den Anfang gemacht, die dazu nöthigen Materialien aus allen Winkeln, wo ich dergleichen nur finden können, mühsam aufzusuchen. Fand ich irgendwo in einer Conchyliensammlung eine Linksschnecke: so wurde gleich eine getreue Abbildung davon genommen. Allein als ich An. 1768. von Wien nach Rendsburg zum Compastor bey der dortigen Christkirche berufen, alsdann wenig Monathe nachher zum Schloßprediger auf Gronburg und in Helsingör bestellet, drey Jahre darauf wieder ins Pastorat bey meiner jetzigen großen Gemeinde zu Copenhagen versetzt ward, so vergieng mir bey so öfteren Amtsveränderungen alle Lust, mich auf schriftstellerische Arbeiten, und insonderheit auf die Ausarbeitung einer umständlichen Abhandlung über die Linksschnecken weiter einzulassen. Ich packte daher alle meine von dieser Sache gesammelten Papiere, Nachrichten und Zeichnungen eilist zusammen, und schickte sie meinem unvergesslichen Freunde, dem seligen Martini, der auch davon bey den vorläufigen Nachrichten, die er von den Linksschnecken im vierten Jahrgange der neuen Mannichfaltigkeiten herausgegeben, schon einen sehr guten Gebrauch gemacht, und ein mehreres

mehreres für die Zukunft versprochen. Er würde auch zu dieser Ausarbeitung viel tüchtiger und geschickter als meine Wenigkeit gewesen seyn. Weil ihn aber sein überspannter Fleiß vor der Zeit ins Grab streckte, so ward ich ein Erbe seiner conchyliologischen Arbeiten. Da fielen mir denn unter seinen Manuscripten, auch meine durch ihn stark vermehrte Papiere und Zeichnungen von den Linksschnecken wieder in die Hände. Von der Zeit an ließ ich es mir abermals recht angelegen seyn, den Linksschnecken nachzuspüren. Des Herrn Kunstverwalter Spenglars vortreffliche Conchyliensammlung, darinnen eine gröhere Gesellschaft von Linksschnecken lieget, als vielleicht jemals in einem Naturaliencabinette beysammen gewesen, ist mir hierben ausnehmend zu thatten gekommen. Auch hat mir dieser treue Freund viele der schönsten Zeichnungen, die von seinen Linksschnecken genommen worden, mitgetheilet, und mich abermals auch bey diesem Geschäfte bereitwilligst mit Rath und That unterstützet. Dieser Abhandlung von den Linksschnecken wird also niemand den Vorwurf machen können, daß man zu geschwinde und übereilt dabey zu Werke gegangen, da schon seit einigen zwanzig Jahren von mehreren daran gearbeitet, und längstens die dazu nöthigen Materialien aus der Nähe und Ferne herbeigehohlet, darauf hier nur in einige Ordnung gebracht, und die letzte Hand daran geleget worden.

Dabey aber kann und will ich es nicht verschweigen, daß ich vorrnals eine ungleich höhere und bessere Meinung von den Linksschnecken gehabt. Ich hielte sie für eigene Gattungen, für besondere Familien, für rechtmäßige eheleibliche Nachkommen linksgewöhrner Eltern, für ächte wohlgeborene Kinder linksgedrehter Vorfahren. Ich ereiferte mich sehr unzeitig und vor unausgemachter Sache in einer kleinen von Linksschnecken redenden Abhandlung, die ich zum achten Stücke des Naturforschers einschickte, über solche, welche sie für anomatische, verunglückte, durch einen Zufall linksgewordene Geburten angesehen wissen wolten. Es war mir nicht wenig anstößig in des Herrn D. und Prof. Blumenbachs Handbüche der Naturgeschichte pag. 22. folgende Stelle zu finden: „dass nicht alle Missgeburten durch den Zufall entstehen, sondern ein großer Theil von ihnen schon im ersten Entwurfe des Reims monströs gebildet seyn müsse, wird besonders durch die Beispiele der widernatürlich linksgewundenen Schnecken, und durch die Bergliederung der Missgeburten ersichtlich.“ it. pag. 26. „Es finden sich, obschon äußerst selten, unter andern Schnecken zuweilen monströse Exemplare, die völlig linksgewunden sind (anfractibus sinistris seu contrariis) wir haben sie schon oben zum Conchylien-Cabinet IX. Band.

„Beweis der ursprünglichen Misgeburten angeführt.“ Noch weit mehr erzürnte ich mich über die vermeinte Underschämtheit des Bonanni, der es dreiste in die Welt hinein geschrieben, fortasse sunt abortus monstraque naturae. Ich schrieb, das sind sie gewiß nicht. Ich trozte und pochte auf den Bonnettischen sehr scheinbaren Grundsatz, daß alle Schnecken schon in ihren ersten Grundlinien entweder rechts oder linksgewunden seyn müßten, und daß folglich schlechterdings keine Linksschnecken von Rechtsschnecken herkommen und gezeuget werden könnten, u. s. w.

Allein seitdem ich unter einigen vom sel. D. Feldmann herstammenden Papieren die für mich höchstinteressante Neuigkeit fand, daß Prof. Meckel einst einen Mann zergliedert, der seine Viscera, welche auf der rechten Seite liegen sollen, auf der linken gehabt, also in gewissen Verstande allerdings links gewesen; seitdem ich auch eigene Versuche angestellt, um die Fortpflanzung der Linksschnecken zu erfahren, aber dabei von lauter Linksschnecken gegen meinen Wunsch und gegen alle meine Vermuthung lauter rechtsgeborne Schnecken erhalten: so ist meine hohe Meinung, die ich vom Werthe der Linksschnecken gehabt, gar sehr gefallen, und ich sehe mich gedrungen, den hohen Ton, welchen ich ehemals von ihnen angegeben, gewaltig tief herabzustimmen, und es nun aufrichtig zu bekennen, daß ich sie vormals weit höher geachtet, als sie es verdienet. Die sonderbare Geschichte von der vor wenig Jahren erlebten Fortpflanzung der linken Weinbergsschnecke, helicis pomatiae Linnaei, habe ich zwar schon ins siebzehente Stück des Naturforschers hineinrücken lassen. Hier darf sie aber demohnerachtet zur Vollständigkeit der Abhandlung von den Linksschnecken nicht hinwegbleiben, vielmehr soll sie, mit manchen Zusätzen bereichert, meinen Lesern vorgeleget werden.

Ich versuchte es schon ehemals bey meinem Aufenthalte zu Wien linke Weinbergsschnecken, die man daselbst für ein leichtes Geld erkaufen könnte, zusammenzusetzen, und war auch so glücklich sie bis zur Paarung und Begattung zu bringen, weil ich es aber doch bey aller Aufsicht auf mancherley Weise mochte versehen, und sie insonderheit gegen die brennende Sonnenhitze nicht frühzeitig genug mochte verwahret haben, so zogen sie sich als erkrankte in ihre Wohnhäuser zurück; sie enthielten sich eigenständig alles weiteren Gebrauchs der Speisen und Nahrungsmittel, und so starben sie endlich an einer Entkräftigung, und vergiengten auf eine sehr langsame Weise, wie eine Schnecke verschmachtet. Psalm 58, 9.

Drauf

Darauf wandte ich mich an einen vorzüglich rechtschaffenen Freund, an den ältesten Prediger der großen evangelischen Gemeinde zu Debencburg in Ungarn, Herrn Torkos, welcher in seinem Garten einen Schneckenberg hatte, und bat ihn, diese Versuche mit den Linksschnecken fortzusetzen. Zu dem Ende sandte ich ihm eine kleine Colonie von linksgewundenen Weinbergsschnecken. Allein da diese Linksschnecken in seinem Garten in dem ihnen angewiesenen Platze nicht ruhig verharreten, sondern sich gar bald zu seinen Rechtsschnecken hinbegaben, und unter der Menge derselben verloren, so war von daher auch keine weitere Aufklärung dieser mit Dunkelheit umhüllten Sache zu erwarten. Ich schickte um deswillen aus Wien im ersten Monathe 1762 ein kleines Häuslein lebendiger linksgewundener Weinbergsschnecken an meinen alten Gönner, den Herrn D. Feldmann, nach Neu Ruppin, und ersuchte ihn, ein Vismum repertum wegen dieser Linksschnecken auszustellen, die genaueste Zergliederung derselben vorzunehmen, und mich von der eigentlichen Lage ihrer Eingeweide, Zeugungsglieder und übrigen Theile gründlich zu belehren, weil ich mit ihrer Anatomie, aus Unwissenheit in den dazu nothigen Handgriffen, und aus Mangel guter Instrumente, nicht fertig zu werden wisse. Hier ist der Auszug seiner belehrenden Antwort.

„Den zten Febr. 1762 empfießt ich Dero Zuschrift nebst den Cons., chylien zu meinen besondern Vergnügen. Die cochleae operculares vi., nearum sinistrae waren noch alle lebendig. Ich suchte sie unter dem Wasser zu ersticken, und anatomirte ein paar derselben am vierten Tage, aber sie krümmeten sich, weil noch ein Leben darinnen war. Darum ließ ich die übrigen noch einige Tage länger im Wasser, und fand beym Zerschneiden dennoch wieder Bewegungen und Krümmungen, also noch immer einiges Leben. Ich konnte schon ohne den geringsten Schnitt auf der linken Seite am limbo den anum und das dichte darüber befindliche foramen quo respirat durch bloßes Einblasen mit einem tubulo, das durch intestinum rectum ganz aufgeblasen ward, sehr deutlich wahrnehmen. An eben dieser linken Seite lagen nun auch in allen Linksschnecken ganz sichtbarlich partes genitales, die nach Proportion der Größe des Thieres sehr groß waren. Zu meiner Freude war unter den übersandten auch eine lebendige cochlea vinearum dextra, an der ich anum, foramen respirationis und partes genitales auf der rechten Seite des Thieres fand, und neben der linken hinlegen konnte, dabei denn der Unterschied noch klarer in die Augen fiel. Bey den gewöhnlichen dextris lieg get Penis, Uterus cum appendice sua alba coeca, testis &c. auf der rechten Seite:

Einleitung

„Seite: Bey den Sinistris liegen alle diese Theile auf der linken Seite „des Thieres. Die linken müssen bey solcher Stellung und Structur „nur linke zum concubitu suchen, welches, da ihrer so wenig sind, wohl „selten glücken und zutreffen möchte. Daher vermuthe, die linken wer- „den seltener imprägniret werden, als die rechten, ob sie gleich alle „Theile der rechten besitzen und ebenfalls wahre androgynae sind. Nur „liegen bey den linken alle Viscera in einer verkehrten Lage; übrigens „fehlet ihnen kein einiges von den Visceribus der rechten; wie ich denn „die Zähne, den Magen, sacculum calcarium &c. mit Vergnügen da- „rinne betrachtet habe. Weil es jetzt im Winter und außer der Zeit „ist, so habe ich keine ova im Utero gefunden. Swammerdamm in „seinen Bibliis naturae versichert auch, daß er bey den cochleis opercula- „ribus vinearum keine testas der jungen Schnecken im Utero entdecken „können, die er doch in andern speciebus gefunden. Solte man so „glücklich seyn, Ovula im Utero der linken zu finden, so würde solches „offenbar beweisen, daß sie zur Generation so geschickt wären, als die „rechtsgewundenen. Ich vermuthe, daß man alsdann im Julio und „Augusto die jungen Schnecken im langen Utero deutlich finden werde.“
„Neu-Ruppin den 13. Februar 1762.“

In dieser letzten Vermuthung irrete sich der Herr Doctor gar sehr. Denn diese cochleae opercularis, sie mögen rechts- oder links gewunden seyn, gebären keine lebendige Jungen. Daher denn auch freilich Swammerdamm keine testas der jungen Schnecken in ihren Ovulis und Uteros finden können, wenn er sich auch mit seinen Vergrößerungsgläsern blind gesehen. Denn diese Schnecken pflegen auf eine wunderbare Weise, wenn ihre Legezeit kommt, die Erde unter sich, fast in eines Fingers Tiefe, auszuhöhlen, und die Seitenwände einer solchen kegelförmig angelegten Höhle mit ihren fleberichten Saft zu überfressen. Dahinein legen sie nun ihre Eyer, bedecken solche mit Erde, aus welchen hernach in einigen Wochen die lebendigen kleinen Schnecken hervorkommen, und anfanglich wenig Windungen, und eine äußerst zarte völlig durchsichtige Schale haben.

Sobald ich mich nach dem Tode des sel. Martini zur Fortsetzung des durch ihn angesangenen Systemat Conchylienwerkes hatte überreden lassen, und es folglich auch die Nothwendigkeit erforderte, mich bey Zeiten auf die Ausarbeitung dessjenigen Theiles, der von den Linksschnecken handeln sollte, gefaßt zu machen, so verfiel ich aufs neue darauf aber-

abermalige sorgfältige Untersuchungen, wegen der Begattung und Fortpflanzung der Linksschnecken, anzustellen. Ich verschrieb mir daher im Jahr 1779 eine gute Anzahl linker Weinbergsschnecken aus Wien, bekam auch schon in den ersten Monaten des Jahres zehn Stücke derselben, welche ich bey dem Anfange des Frühlings in einen bis zur Hälfte mit Erde angefüllten, und an starken eisernen Haken vor den Fenstern meiner Studirstube hängenden Kasten hineinsetzte, um in solcher Nähe desto öfter und genauer ihre Lebensart und Handelsweise bemerken zu können. Den Kasten hatte ich oberwärts mit einem gewölbten Gitter, welches wie ein Deckel aufgemacht und zurückgeschlagen werden konnte, versehen lassen, um durch solche Schranken das Entrinnen und Entfliehen meiner Schnecken zu verhindern. Sie wurden nun in diesem ganz bequemen Behältnisse aufs sorgfältigste bedient und gewartet, mit frischen Salat und Kohlblättern, Abschnizeln vom Obst und andern Früchten wohlgenähret, gepfleget und gefüttert, auch dabei zum öftern besprützt und gegen die Sonnenhitze möglichst verwahret. Durch einen warmen Regen, der im Anfange des Junitus fiel, wurden meine Linksschnecken gar sehr belebt und aufgefrischet. Sie bewiesen sich vorzüglich munter, wirksam und geschäftig. Sie fiengen bald zu meiner Freude an, sich unter einander zu paaren und zu begatten, ja stundenlang in solchen verliebten Geschäften zu verharren, daß dem neugierigsten Beobachter darüber endlich die Geduld vergehen, und er die Hoffnung aufgeben mußte, das Ende solcher ehelichen Umarmungen, dabei wirklich Liebespfeile gegen einander abgeschossen würden, zu sehen. Einige Wochen nachher vergruben sich meine Linksschnecken in die Erde, sie ververtigten durch ein sonderbares hin- und herwühlen kegelförmige Tiefen. Dahinein legten sie nun ihre Eyer, bedeckten sie mit wenig Erde und überließen sie ihrem Schicksale. Mir ward Zeit und Weile lang, um den Ausgang dieser Anstalten zu sehen. Wie ich einige Wochen geharret, und der Aufkunst der nun gewiß zu erwartenden jungen Brut und Zucht begierigst entgegen gesehen hatte, so fieng ich an, einige dieser Eyermagazine zu öffnen, und manche von diesen Eyern näher zu untersuchen. Ich fand zu meinem Erstaunen die Anlagen und Grundlinien zu rechtsgewundenen Schnecken in diesen Eyeren. Das lief nun gegen meine Wünsche und Erwartungen. Ich tröstete mich damit, daß ich mich wohl bey dem Anblitze einer noch nicht recht haltbar gezeichneten Grundlinie des schlichten Wohngebäudes könne geirret, oder auch wohl gerade ein paar solcher Eyer könne hervorgekraüt haben,

welche der Rechtsschnecke — von welcher ich nachher reden werde — zugehören, oder von ihr herrühren. Daher entschloß ich mich in Stille und Gelassenheit das Ende abzuwarten. Allein wie meine aus den Eyern hervorgekrochene Schneckendbrut endlich zum Vorschein kam, so sahe ich zu meinem Leidwesen und größter Befremdung lauter rechtsgewundene Schnecken, da ich durchaus von Linksschnecken, linksgewundene sehen wolte. Doch waren diese neuen anfänglich fast unsichtbaren Ankömmlinge auch bey dem Wachsthum ihrer Schalen viel platter und flacher beym Wirbel, als ihre Eltern, und als die gewöhnlichen Weinbergsschnecken. Sie hatten schwärzlich gefärbte Fühlhörner. Daher ich versichert bin, erwachsene Nachkommen dieser durch Linksschnecken erzeugten Art, würden allemal sonderbare Varietäten unter den Weinbergsschnecken seyn. Dieses Rätsel, daß ich von Linksschnecken rechtsgeborne Kinder bekommen, suchte ich mir so zu erklären. Ich schob die Schuld von diesem Unfall auf eine rechtsgewundene Weinbergsschnecke, welche ich in der Absicht der Gesellschaft meiner Linksschnecken beygesellet hatte, um es genauer und sicherer zu erfahren, ob sich gewiß Linksschnecken mit Rechtsschnecken paaren und einlassen? und ob eine wirkliche Begattung und Befruchtung unter ihnen vorgehe? da doch die Linksgewundenen ihre Zeugungsglieder auf der linken, und die rechtsgewundenen die ihrigen auf der rechten Seite hätten. Ich wolte also zweien Endzwecke zu gleicher Zeit erreichen, zwei Erfahrungen zugleich haben, und erreichte darüber keine einzige von beyden mit Gewissheit und Zuverlässigkeit. Allerdings sahe ich es, daß sich die Linksschnecken auch mit der rechtsgewundenen Schnecke abgaben, und sich mit ihr in ganz wunderbaren Stellungen zu paaren suchten. Allein da ich aus dem oben angeführten Feldmannischen Briefe die gar zu sehr verschiedene Lage ihrer Zeugungsglieder gar gut kannte, so besorgte ich von diesem Umgange keine weiteren Folgen, und überredete mich, daß daraus nimmer eine völlige copula carnalis und matrimonium consumatum entstehen könne. Nun aber da ich von meinen Linksschnecken lauter rechtsgeborne Kinder und Nachkömmlinge erhielte, so warf ich auf die einzige bey dieser Gesellschaft zugelassene und geduldete Rechtsschnecke den Verdacht, daß sie alle meine Entwürfe vereitelt, meine mühsam getroffene Anstalten fruchtlos und vergeblich gemacht, ohnstreitig meine Linksschnecken befruchtet, und es eben dadurch verursachet, daß sie nicht ihres gleichen, sondern lauter Rechtsschnecken erzeuget. Die von ihr so sehr gemisbrauchte Toleranz ward ihr also nicht länger gegönnet, und ihr auf keinen Augenblick

blick weiter der Aufenthalt unter diesen Sonderlingen verstattet. Mit Verdrüß und Unwillen warf ich sie hinaus, so weit sie fliegen mochte. Ich entschloß mich im 1780. Jahre vorsichtiger zu Werke zu gehen, niemals wieder Rechtschnecken in dieser Colonie zu dulden, vielmehr es ihnen schon in der Ferne entgegen zu rufen, procul este profani.

Weil ich die rechte Art und Weise, wie man Schnecken gehörig bedienen, füttern, erquicken, verpflegen müsse, nicht gründlich verstand, und ohnstreitig manches bey diesem Geschäfte versehen mochte, so mußte ich mir es denn auch gefallen lassen, daß manche von meinen Linksschnecken bey dem späten Herbst des 1779. Jahres erkrankten, zulezt gar dahinstarben, und nur wenige kümmerlich erhalten wurden. Ich verschrieb mir daher bey Zeiten neue Recruten, erhielte solche auch richtig, und setzte sie wieder bey dem Anfange des Frühlings in den zuvor beschriebenen mit frischer Erde angefüllten Gitterkasten. Ich besäete die Erde mit Salatsaamen, setzte auch Salatpflanzen hinein, und ließ es übrigens meiner jungen Schneckenzucht weder an Wartung noch Aufsicht fehlen. Sie schienen auch bey so liebreicher Verpflegung sehr wohl zu gedeien und zuschens fett zu werden. Sie paarten sich aufs freundhaftlichste, und gaben mir die beste Hoffnung, diesmal werde der Zweck meiner Anstalten und das Ziel meiner Wünsche gewiß nicht verfehlet werden. Weil aber die Erde des Kastens oftmals genässt und begossen werden mußte, um den Schnecken, welche einen feuchten Boden lieben, den Ort ihres Aufenthalts bequemer und angenehmer zu machen, so löseten sich, wie einst auch in der Nacht ein gewaltiger Platzregen bey einem Gewitter gefallen war, die Fugen des Gitterkastens völlig auseinander, und ehe noch die nöthige Gegenanstalt dagegen getroffen werden konte, so fiel am frühesten Morgen eines Sontages, da ich auf ungleich wichtigere Dinge, als auf die Schneckencolonie, zu sinnen und zu denken hatte, der ganze Kasten mit der gelehrten Gesellschaft linksgewundener Schnecken zwey Stockwerke tief herab. Die mehresten wurden völlig zerquetscht und zerschlagen, und die übrigen an ihren Schalen und Körpern so zerknickt, beschädigt, verwundet, daß ihnen bey so flagrlichen Umständen alle Lust und Kraft vergieng, eine junge Brut und Nachkommenschaft zu hinterlassen. Kurz der Sommer des 1780. Jahres gieng wiederum fruchtlos vorüber. Mit allen meinen Bemühungen und Anstalten war ich dem eigentlichen Zwecke, den ich erreichen wolte, noch nicht um einen Schritt, dem ersten Ansehen nach, näher gekommen.

Doch

Doch ließ ich mich durch alle diese vergeblichen Versuche, die vielleicht einen anderen, das conchyliologische Studium weniger liebenden, längst würden ermüdet haben, im geringsten nicht abschrecken neue Versuche anzustellen. Es hieß bey mir Tu contra audentior ito. Der Herr Abbate Giuseppe Gianni zu Wien erwies mir die Freundschaft und verschaffete mir von den dortigen Schneckenhändlern, die dergleichen von ihnen sogenannte Schneckenkönige meisterhaft unter den Haufen herauszufinden wissen, über dreißig Exemplare lebendiger linksgewundener Schnecken. Ich bekam diesen mir sehr erwünschten Transport im Aprilmonathe des 1781. Jahres mit der ordentlichen fahrenden Post. Weil aber die Witterung damals noch zu kalt und die Nachtfroste zu strenge waren, so wagte ich es nicht, diese Fremdlinge sogleich der freien Luft auszusetzen. Ich glaubte daher in meinem ganzen Hause werde wohl der Keller das bequemste Quartier seyn, so ich ihnen vors erste anweisen könnte. Allein schon am frühesten Morgen des anderen Tages zeigte es sich, daß man nirgends im ganzen Hause eine unschicklichere Stelle für sie hätte finden können. Denn bey der dumpfigen Wärme des Kellers waren sie insgesamt von ihrem Winterschlaf erweckt und so aufdrücklich gemacht worden, daß sie nicht nur sogleich ihre opercula gypsea von sich gestossen, sondern auch sogar ihren Winteraufenthalt verlassen, und sich bis an die Wände des Kellers, ja bis zum Boden desselben verkrochen hatten. Waren nicht zum guten Glücke die Löcher des Kellers verschlossen gewesen, so würde ich unter diesen Recruten eine starke Desertion erlebet haben. Mein Erstaunen war aber schon groß genug, da mir am frühen Morgen eine Magd, die sonst etwas aus dem Keller hohlen wollten, die höchstverdrießliche Nachricht brachte, daß alle gestern angekommene Schnecken davon gefrochen wären, und sich hin und wieder im Keller sehen ließen. Also war es denn nöthig, sie aus dem Keller wieder heraus zu hohlen, und ihnen eine kältere und trocknere Stelle in einer Dachstube zum Aufenthalte anzuweisen, wo sie sich auch stille und ruhig verhielten. Da sie ihre operculum calcareum im Keller abgestossen hatten, so ververtigten sie an dessen Stelle einen durchsichtigen pergamentartigen Flor, (ein operculum pellucidum membranaceum,) um hinter diesen dem Glase gleichenden Vorhange gegen die Anläufe kleiner unartiger Würmer und Insecten und gegen Zugluft und Kälte gesichert zu seyn. Um dieser ansehnlicheren Gesellschaft eine desto größere Bequemlichkeit zu verschaffen, so ließ ich ein weit größeres Behältniß, wie einen Bücherkasten, für sie zurichten, bestens mit Erde füllen, und nun

nun in meinen Garten hineinstellen, weil ich es vermutete, diese Colonie werde daselbst besser und leichter können verpfleget werden. Anfänglich gieng alles nach Wunsche. Weil aber im 1781. Jahre bey der großen Sommerhitze das Heer der Insecten erstaunlich groß und sowohl in meinem Garten, als auch im benachbarten Kirchhofe die Zahl der Ohrwürmer unzählig, ja unerträglich war, so konnten meine Linksschnecken weder bey Tage noch bey Nachte die gehörige Ruhe haben, und es schien, als wenn sie in einer so unruhigen und unverschämten Gesellschaft eher erkranken und vergehen, als sich begatten und fortpflanzen würden. Viele hunderte dieser Ohrwürmer, welche sich in den Schneckenkästen hineingeschlichen hatten, wurden zwar sogleich getötet, jedoch anstatt der Erschlagenen fand man wenig Stunden nachher viele hundert andere, die es vielleicht noch ärger trieben, als die vorigen. Daher sahe ich mich genöthigt, mit meinen linksgedrehten Fremdlingen aus dem Garten hinwegzueilen, und sie wieder im Kasten beym Fenster meiner Studierstube aufzuhängen. Um aber nicht neue Abentheuer und Unglücksfälle mit dem Kasten zu erleben, so hatte ich dafür gesorgt, ihn auf allen Seiten mit Eisenblech wohl beschlagen und bevestigen zu lassen. Raum war nun unter meinen Schnecken der edle Hausfriede wieder hergestellt worden, so machten sie mir die Freude, sich mit einander zu paaren und zu begatten. Sie verbargen sich einige Wochen nachher in die Erde, um ihre Eyer derselben, nach Art der Schildkröten, anzuvertrauen. Aus diesen Eyer froh endlich eine junge Brut hervor. Aber zu meiner höchsten Verwunderung erhielte ich von lauter Linksschnecken keine andere als rechtsgewundene junge Schneckchen, welche jenen, die ich schon im ersten Jahre meiner angestellten Versuche bekommen, vollkommen ähnlich und gleichförmig waren. Nunmehr sahe ich es zu späte ein, daß ich vormals der einzigen unter dem Haufen geduldeten Rechtsschnecke großes Unrecht gethan, indem ich sie verbannet und verworfen, und bey ihrer Unschuld im Verdachte gehabt, daß ihn an der damals von Linksschnecken geschehenen Zeugung der Rechtsschnecken der größte Anteil beizumessen sey, und man sie als die vornehmste wirkende Ursache hievon anzusehen habe. Sie hat dies ganz und gar nicht bewirkt, indem Linksschnecken von selbst Rechtsschnecken erzeugen können, und bey mir eine ziemliche Anzahl derselben, die ich einem jeden vorweisen kan, wirklich erzeuget haben. Denn ist dies wirklich und wahrhaftig geschehen, so muß es ja durchaus möglich seyn. Ein gleiches ist nun auch von den Rechtsschnecken zu erwarten.

Einleitung

Sie können unter gewissen besonderen uns noch unbekannten Umständen und Verhältnissen Linksschnecken erzeugen. Ja was hierinnen von diesen linken Weinbergsschnecken gilt, das muß auch von andern linksgewundenen Erd- und Landschnecken, von Fluß-, See- und Meerschnecken gelten. Viele Linksschnecken — dies ist eine sichere Schlussfolge, die man aus den bisherigen Erfahrungen und Versuchen ziehen und herleiten kan — sind also keine neuen Arten, oder eigentliche Gattungen, von welchen man es mit Sicherheit und Zuversicht erwarten könnte, daß sie ihres gleichen wieder erzeugen und sich also fortpflanzen würden, sondern es sind, wenn ich den Ausdruck wagen darf, Verirrungen der Natur, oder besser, Varietäten, ausgeartete aus der Art geschlagene Kinder der rechtsgeborner, rechtsgedrehter, rechtsgewundener Eltern und Vorfahren, die aber bald wieder einlenken und rechtsgewundene Kinder erzeugen. Ich bleibe nun dabei, viele Linksschnecken sind Bastarde und ausgeartete Kinder. Aber nimmer wage ich es, dies allgemein von allen Linksschnecken ohne Ausnahme zu behaupten. Einige, deren Familien so zahlreich sind, daß man ihre Mitglieder tausendweise zusammenbringen kan, müssen für eigene Gattungen angesehen werden. In des Tourneforts Voyage du Levant, die zu Paris 1717 in Quarto herausgekommen, finde ich tom. 2. pag. 440. die Nachricht, daß er in Matolien oder klein Asien, und auf einigen Insuln des Archipels bey gewissen Pflanzen lauter Linksschnecken angetroffen. Hier sind seine eigenen Worte: Tous les Tithymales etoient couverts d'une petite espèce de Buccinum fort jolie longue 1 pouce, presque cylindrique, grisâtre tournée en vis, à 9 pas et terminée par une pointe obtuse. La bouche est plus remarquable que tout le reste, car elle est tournée à droite (wenn man nemlich die Schnecke auf die Spitze stellet) et garnie de deux ou trois dents. Dies sind ohnstreitig keine anomalischen Geschöpfe, sondern Mitglieder einer eigenen Gattung gewesen, welche mit unseren linken Erdschrauben, die auch eine besondere Gattung ausmachen, viele Gleichheit gehabt.

Gegen andere, die dazu an solchen Orten leben, wo gar keine ihnen völlig gleichförmige Rechtsschnecken vorhanden sind, würden wir uns sehr verschulden, wenn wir sie dennoch für Bastarde, Auswürflinge, Separatisten, ausgeartete Kinder halten wolten. Von einigen Arten linksgewundener Landschnecken, die weit leichter, als die ihnen gleichende Rechtsschnecken zu bekommen sind, ist es höchst glaublich, daß sie eigene Familien ausmachen, und daß alsdann die auf gleiche Weise gebildeten, ungleich seltener vorkommenden Rechtsschnecken Bastarde und ausgeartete Kinder

Kinder der Linksschnecken in diesem besonderen Fall und Umständen seyn können.

Nachdem ich mit meinen so oft verunglückten Versuchen auf die oben erzählte Weise zu Ende gekommen war, und zwar nicht den Zweck, welchen ich erreichen wollen, erreicht, aber doch so viel mit Gewissheit erfahren und erlernet hatte, daß Linksschnecken Rechtsschnecken zu erzeugen fähig und geschickt sind, und folglich auch Rechtsschnecken Linksschnecken erzeugen und hervorbringen können: so fiel mir erst hinternach jene Stelle des sel. Conferenzrath Müllers aus seiner Hist. Vermium p. 45. no. 244. ins Gesichte, darinnen er so etwas vormals geahndet und vermuthet, da er geschrieben: Embryonem casu qualicunque a communi et vulgari tramite deflecti posse haud absurdum videtur. Er meinet, wenn Linksschnecken sich unter einander paaren und begatten, und hernach ebenfalls Linksschnecken erzeugen und hervorbringen würden, so müsse man sie für besondere Gattungen halten. Inquisitio an sinistrorsae invicem copula jungantur pullosque sinistrorsos pariant rem fartam tectam praestaret. Das erste haben sie gethan und sich mit einander gepaaret und begattet, aber das andere ist davon nicht die Folge gewesen, sondern unterblieben. Die Sinistrorsae haben nicht Sinistrorsas sondern dextrorsas erzielt. Folglich muß man die linke Weinbergsschnecken nicht mehr für Kinder einer eigenen Gattung, sondern für Abarten und Varietäten ansehen.

Ist denn, werden manche fragen, unter allen durch linke Weinbergsschnecken erzeugten Kindern und Abkömmlingen kein einziges linksgewundenes vorhanden gewesen, so doch eine Gleichheit mit seinen linksgeborenen Voreltern gehabt? Nein zu meiner grössten Befremdung auch kein Einziges. Jede Schnecke von dieser jungen Brut hat ihre Mundöffnung zur Rechten, da doch ihre Eltern von väterlicher und mütterlicher Seite die Mündung zur linken Seite haben. Wäre es aber nicht ratsam gewesen, wenn man mit den überbliebenen alten Eltern, und mit der ganzen jungen Zucht weitere neue Versuche angestellet? die Nachforschungen wegen solcher Geburten, Fortpflanzungen und Zeugungen noch einige Jahre lang fortgesetzt? Dies wäre freylich ratsam gewesen und würde ohnstreitig manche neue Bemerkungen und Entdeckungen veranlaßt haben. Allein da ich auf weit erhabnere und ungleich wichtigere Gegenstände meine ganze Aufmerksamkeit zu richten habe: so begehre ich es nicht mich weiter damit zu befassen und abzugeben. Ich bin froh so viel gesehen und erkannt zu haben. Ich überlasse es andern, besonders den Natur-

forschern in Schwaben, die leichter solcher Linksschnecken, die dort leichter zu finden sind, habhaft werden können, meine Versuche zu wiederholen, ihre Richtigkeit und Zuverlässigkeit zu prüfen und zu bestätigen, weitere Beobachtungen und Nachforschungen bey dieser und anderen Gattungen anzustellen, die junge Zucht sorgfältig zu erziehen, auf ihre Lebensart und Fortpflanzung bis ins dritte und vierte Glied zu merken, und am Ende von dem allen belehrende Nachrichten bekannt zu machen, die mit dem herzlichsten Danke erkannt und aufgenommen werden sollen.

Der Conferenzrath Müller behauptet es im zwanzigsten Stücke des Naturforschers pag. 139. die grösste Zahl von linken Erd- und Flusschnecken gesammlet und in der Historia Vermium beschrieben zu haben. Dennoch wären ihm von linken Erdschnecken nur fünf, und von linken Flusschnecken nur dreyzehn Arten vorgekommen. Hier ist das Register derselben, so in der Histor. Verm. beym Schlusse des Buches pag. 216. gefunden wird. Testacea sinistrorsa.

Helix laevipes, cicatricosa, pomaria, varica, sinistra, inversa, contraria, laeva, quadridens, bidens, perversa, papillaris.

Vertigo pusilla.

Buccinum columna.

Planorbis contrarius, bulla, turritus, gelatinus.

Er schreibt weiter am vorgedachten Orte im Naturforscher: von linken Meerschnecken finde ich bey den Schriftstellern etwa vierzehn, davon wenigstens die Hälfte nur versteinert gefunden worden. Dass ich es bey der Aufmerksamkeit, die ich seit einigen zwanzig Jahren den Linksschnecken gewidmet, um einen guten Schritt weiter gebracht, wird das nachstehende Register der hier beschriebenen auf das sichtbarste beweisen und darthun können.



Regi-

N e g i s t e r

aller

hier abgebildeten und beschriebenen Linksschnecken.

I. Aus dem Geschlechte der Blasen.

Bullae sinistrorsae.

Tab. 103. Fig. 875. 876. Die größte linksgewundene achatne Blase. Bulla achatina sinistrorsa.

Fig. 877. 878. Die Wasserblase. Die Perlenblase. Die bernsteinfarbige Blasenschnecke. Bulla fontinalis Linnaei. Planorbis Bulla Mülleri.

Fig. 879. 880. Die westindische linksgewundene Wasserblase. Bulla fontinalis Indiae Occidentalis.

Fig. 881 — 883. Die Moosblase. Bulla hypnorum Linnaei. Planorbis turritus Mülleri.

II. Aus dem Geschlechte der Walzen.

Volutae sinistrorsae.

Tab. 104. Fig. 884. 885. Das linksgewundene Opferhorn. Der linke Tsjanko. Die Xanxus Schnecke. Die Birnwalze. Voluta Pyrum Linnaei, sinistrorsa.

Fig. 886. 887. Das linksgewundene mehr gestreckte Opferhorn, welches noch mit seinem Überzuge bekleidet ist. Voluta Pyrum anfractibus epidermide adhuc vestitis.

Fig. 888. 889. Die linksgewundene Fledermausschnecke. Der linke Schweinsrüssel. Voluta Vespertilio Linnaei, sinistra.

Fig. 890. 891. Die kleine weißäugigte Gurke. Voluta glabella Linnaei, contraria.

III. Aus dem Geschlechte der Kink- und Spizhörner.

Buccina sinistrorsa.

Tab. 105. Fig. 892. 893. Das linke Wellenhorn. Buccinum undatum perverse gyratum.

Register der hier abgebildeten

IV. Aus dem Geschlechte der kurzen und langen Spindeln. *Murices sinistrorsi.*

- Fig. 894. 895. Die nordische kurze verkehrt gewundene Spindel. *Murex contrarius Linnaei.*
 Fig. 896. Die kleine linksgedrehte Marockanische Spindel. *Fusus Maroccanus sinistrorsus.*
 Fig. 897. 898. Der Hochschwanz. Die linke Spenglerische Purpurschnecke. *Murex trunculus Linnaei perversus. Murex Purpura Spengleri.*
 Fig. 899. Die weiße Spindel. *Murex albus contrarius.*
 Tab. 106. Fig. 900. 901. } Die große knotige linksgewundene Feige. *Murex perversus Linnaei.*
 Fig. 902. 903. }
 Tab. 107. Fig. 904. 905. Die knotige dickchalige schwere linke Feige. *Murex perversus crassissimus valde ponderosus.*
 Fig. 906. 907. Noch eine vortreffliche Varietät von der großen knotigen linksgewundenen Feige. *Varietas notabilis Murecis perversi Linnaei.*

V. Aus dem Geschlechte der Schnirkelschnecken.

Helices sinistrorsae.

I, testa subglobosa.

- Tab. 108. Fig. 908 — 910. Die verkehrt gewundene Weinbergsschnecke. *Helix Pomatia Linnaei contraria. Helix Pomaria Mülleri.*
 Fig. 911. 912. Die nikobarische linke Erdschnecke. *Helix Pomatia contraria Nicobarica.*
 Fig. 913. 914. Die guineische linke Meerschnecke. *Helix Guinaica contraria. Helix Varica Mülleri in Hist. Verm.*
 Fig. 915. 916. Die tranquebarische linksgewundene Gartenschnecke. *Helix hortensis Tranquebarica. Helix laevipes Mülleri in Hist. Verm.*
 Tab. 109. Fig. 917. 918. Die Senegallische verkehrte Baumschnecke. Das linksgewundene Jagdhorn des Heil. Huberts. *Helix Senegalensis contraria arborea. Cornu Venatorium sinistrorum Sancti Huberti.*
 Fig. 919. 920. Das Sperrmaul. Das gezähnelte Mundstück. *Helix ringens Linnaei.*
 Fig. 921. 922. Die Voltensche linke Landschnecke. *Helix terrestris Botteniana contraria.*

Fig. 923.

Fig. 923. Die Narbenschnecke. *Helix cicatricosa sinistrorsa.*
 Fig. 924. Die Livereyschnecke. Die Waldschnecke. *Helix nemoralis contraria.*

2, *testa conica, ovata, acuminata, turrita.*

Tab. 110. Fig. 925. 926. Die verkehrte gestreifte Schnecke. *Helix inversa striata Mülleri in Hist. Verm.*

Fig. 927. Die flammichte Linksschnecke. *Helix flammea sinistrorsa.*

Fig. 928. 929. Die verdrehte gelbe Schnecke. *Helix perversa Linnaei.*

Fig. 930. 931. Eine merkwürdige Abänderung von der verdrehten gelben Schnecke. *Varietas notabilis helicis perversae.*

Fig. 932. 933. } Die bandirte aufgeblasene Linksschnecke. *Helix per-*

Tab. 111. Fig. 934. 935. } *versa ventricosa.*

Fig. 936. 937. Die grüne mit weissen Bändern umwundene verkehrte Schnecke. *Helix perversa viridis.*

Fig. 938. 939. Die unterbrochene Linksschnecke. *Helix interrupta sinistrorsa.*

Fig. 940 — 949. Die linksgewundene Prinzenflagge. *Helix laeva Mülleri in Hist. Verm.*

Tab. 112. Fig. 950. 951. Die linksgewundene Otaheitische Flussschnecke. *Helix perversa in rivulis Insulae Australis Otaheite detecta et reperta.*

Fig. 952. 953. Die verkehrt gewundene Zellerschnecke. *Helix cornu arietis Linnaei. Planorbis contrarius Mülleri in Hist. Verm.*

Fig. 954. 955. Die Säule. Die Walze. Das Wachslicht. Die geslamte linksgewundene Schraube. *Helix Columna Mülleri in Hist. Verm.*

VI. Aus dem Geschlechte der Mondschnecken.

Turbines contrarii turriti.

Fig. 956. Die lange weiße ungezähnelte walzenförmige Erdschraube. *Turbo elongatus turritus.*

Fig. 957. Die hornfarbige dreifach gezähnte verkehrte Schraube. *Turbo corneus tridentatus sinistrorsus.*

Fig. 958. Die linksgewundene Marockanische Meerschraube. *Turbo contrarius Maroccanus.*

Fig. 959. lit. a et b. Die glatte und die gestreifte linksgewehrte Erdschraube. *Turbo perversus Linnaei. Helix perversa Mülleri in Hist. Verm.*

Fig. 960.

24 Register der hier abgebildeten und beschriebenen Linksschnecken.

- Fig. 960. no. 1. et 2. Das Haferkorn. Die linksgedrehte Schraube mit zween Zähnen. *Turbo bidens Linnaei. Helix bidens Mülleri* in Hist. Verm.
- Fig. 961. 962. Die bey der Mündung eingeschrumpfte linke Erdschraube. *Turbo corrugatus contrarius*.
- Fig. 963. 964. Die weiß und roth punctirte, bandirte und geferbte linke Erdschnecke. *Turbo in spirarum commissuris fascia punctata cinctus sinistrorsus. Helix papillaris Mülleri* in Hist. Verm.
- Fig. 965. Das linksgeslochte Bienenkörbchen. *Turbo Uva Linnaei. Helix quadridens Mülleri* in Hist. Verm.

VII. Linksgewundene sehr kleine Schnecken die vergrößert abgebildet worden.

Cochleae minutissimae sinistrorsae ope microscopii auctae.

Tab. 113. Fig. 966 — 974.

VIII. Gegrabene und versteinerte Linksschnecken.

Cochleae fossiles et petrificatae sinistrorsae.

Tab. 114. Fig. 975. 976. Die linksgewundene Schmiedelsche Nerite. *Nerita Schmidiana fossilis sinistrorsa.*

Fig. 977. Das Fragment eines linken aus der Erde gegrabenen Kräusels. *Fragmentum Trochi sinistri fossilis.*

Fig. 980. lit. a et b. Das Fragment eines linken versteinerten Turbiniten. *Fragmentum Turbinis perverse gyrati petrificati.*

Fig. 981. Ein linksgewundener versteinerter Trochit aus den Kalkgruben bey Farde. *Trochus contrarius petrificatus.*

Fig. 982. 983. Der Schröterische versteinerte linke Strombit von St. Gallen in der Schweiz. *Strombus Schröteri sinistrorsus petrificatus.*



Anmerkungen zum Register der Linksschnecken.

Unter den Linksschnecken giebt es nur wenig Arten, die man mit leichter Mühe und ohne Umstände bekommen kan. Die meisten sind große Seltenheiten. Schon viele der linken Land- und Flusschnecken sind sehr rar, aber die linken Meerschnecken — wenn ich wenige Arten ausnehme — sind es noch weit mehr, und einige derselben sind so äusserst und vorzüglich selten, als es immer Edelsteine und Juwelen seyn können. Das Opferhorn, oder der linke Tschanko wird schon in Ostindien dem Golde gleich geachtet, und mit Golde aufgewogen, und doch ist er vielmals für keinen Preis zu haben. Die eigentlichen wahren Ursachen vom außerordentlich hohen Werthe dieser Schnecke wird man bey ihrer umständlichen Beschreibung in diesem Buche lesen können. Einen ungemein hohen Werth haben auch folgende — die grösste linke Blasenschnecke, *bulla achatina, cochlea terrestris sinistrorsa*, tab. 103. fig. 875—876. die linke Fledermausschnecke, das Schweinsohr, *Voluta vespertilio contraria*, tab. 104. fig. 888—889. die linke weißäugige Gurke, *Voluta glabella*, fig. 890—891. die Guineische linke Meerschnecke, *Helix varica Mülleri*, tab. 108, fig. 913—914. und noch insonderheit die linke Purpurschnecke, vergleichen Gattung beym Linne *Murex trunculus* heißt. Weil sie vielleicht ein Einziges Kind ist, das sonst nirgends als im Spenglerischen Cabinette gefunden wird, so heißt sie bey mir *Murex Spengleri contrarius*. Viele der wärmsten Conchyliensfreunde würden sich es vielmals gefallen lassen, einige dieser Stücke, die auch keine sonderliche Schwere haben, mit Golde aufzuwiegen, und so viel in Ducaten dafür bezahlen, als sie schwer sind. Allein ich zweifle, daß sie solche noch für einen solchen Preis erhalten würden. Weil ich aber von der grössern oder geringeren Seltenheit mancher Linksschnecken das mehrere bey ihrer umständlichen Beschreibung angezeigt, so kan ich hier desto eher davon schweigen. Doch habe ich die Namen der raresten im Register mit etwas grösserer Schrift abdrucken lassen, um sie auch dadurch kenntlicher zu machen. In den meisten Conchyliologischen Werken ist, wenn man sich nach Linksschnecken umsiehet, wenig Vorrath zu finden. Auch wird man in keiner der grössten Conchyliensammlungen, sollte es auch eine Kaiserliche, Königliche und Fürstliche seyn, nur die Hälfte, ja nicht den dritten Theil, der hier abgebildeten und beschriebenen Linksschnecken bensammen antreffen. Darum habe ich sie aus allen Ecken und Enden der Conchyliologischen Welt zusammen suchen müssen.

Aber sind auch nun hier wirklich alle bisher bekannt gewordene Linksschnecken beyeinander? Ich sollte es doch glauben und hoffen, daß man die größte Gesellschaft derselben hier versammlet fände. Allein ich sehe ja darunter kein Stück aus dem Geschlechte der eigentlichen Porcellanen, der Regel oder Tuten, der Flügelschnecken und aus der Familie der Oliven? Aus diesen Familien und Geschlechtern hat man auch bisher noch niemals Linksschnecken entdeckt, und meines Wissens bis auf diese Stunde gefunden. Doch wo bleibt das linke Meerohr, davon im Churfürstlichen Cabinette zu Dresden drey Stücke liegen sollen? wie solches in dem kurzen Entwurfe von der dortigen Naturalienkammer, so Ao. 1755 herausgekommen, pag. 77 mit folgenden Worten behauptet wird: „Es ist bekannt, daß sich die Gemeinde der Schneckenhäuser allemal von der linken zur rechten Hand schlingen, gleichwohl können wir drey Meerohren anzeigen, woran das Gegenthil zu sehen ist.“ Kein einziger ächter Conchylienkenner, dessen Aussagen man hierinnen trauen könne, hat diese Nachricht bestätigt, daher sie längst ihre Glaubwürdigkeit verloren. Manche haben sich in Dresden nach dieser unerhörten Seltenheit, davon kein Conchyliencabinet jemals ein Stück besessen, erkundigt, aber sie haben solche nicht zu sehen bekommen. Wenn mich meine Vermuthung nicht betrieget, so sind diese vermeinten linken Meerohren nichts anders, als die Unterschalen gewisser Gattungen von Chamen, etwa von der Chama gryphoide, die man denn fälschlich für linke Meerohren angesehen. Auch dasjenige Meerohr, davon Martini im vierten Jahrgange der neuen Mannichfaltigkeiten tab. I. fig. 3. eine Zeichnung, und pag. 104. eine Beschreibung gegeben, ist schon längst für nichts anders, als die Unterschale einer Chamae erkannt worden.

Warum wird hier ferner keine Zeichnung und Nachricht von der linken Bischofsmüze gefunden, die doch nach der Versicherung, welche der M. Schulze im Aug. 1777 ausgestellet, und die einmal in den Mannichfaltigkeiten, besonders auch im vierten Jahrgange der Neuen pag. 422 abermals wiederhohlet wird, unter den Herzoglichen Juwelen zu Schwerin liegen soll? Ich habe mich genug darnach erkundigt. Allein man fand es schon lächerlich, daß diese Schnecke bey den Herzoglichen Juwelen gesehen worden. Da ich selbst vor ein paar Jahren zu Schwerin und Ludwigslust war, und die dortigen Conchyliencabinetter besahe, so hielte ich eine noch genauere Nachfrage. Allein niemand wollte von einer linken Bischofsmüze etwas wissen. Die ganze Sache ward gerade zu für unrichtig erklärt. Unter den Conchylien zu Schwerin fand ich manche

Heli-

Helices laevas, dergleichen ich tab. CXI. fig. 940—949 zeichnen lassen. Vermuthlich hat Herr Schulze diese für Bischofsmüzen angesehen.

Von einer linken Bulla virginea reden manche Schriftsteller, insonderheit auch Savanne in seinem Catal. rais. Ich will die Möglichkeit des Daseyns einer solchen Conchyrie nicht schlechthin leugnen und in Zweifel ziehen — aber ich vermuthe, es wird am Ende auch wohl nichts anders, als unsere Helix laeva seyn.

Wo bleibt aber Vertigo pusilla Müller, so in der Histor. Verm. p. 124. no. 320. als eine in Dännemark wohnende Linksschnecke beschrieben wird, die dem von ihm no. 321 sogenannten Carychio minimo sehr gleichen soll? Man behalte vors erste nur so viel, die letztere soll nicht größer seyn, als ein Sonnenstäubchen, sie wird daher von ihm mit dem dänischen Namen Soel gran Snekken belegt, und es dabey gemeldet, sie sey nur drey Viertel von einer Linie, oder höchstens eine halbe Linie lang, und eine achtels Linie breit. Die linke vorhergehende heiszt nun Vertigo pusilla, oder mit dem vom Müller ihr beigelegten dänischen Namen Sand Korn Snekken. Sie soll doch eine Linie lang und eine viertel Linie breit seyn. Dennoch habe ich mir alle mögliche Mühe gegeben, auch diese übergroße Kleinigkeit aufzutreiben. Oftmals habe ich bey dem Leben des Herrn Conferenzrath Müllers darnach gefraget, und ihn sehr gebeten, sie mir bekannt zu machen. Allein er wußte sie mit vielen anderen von ihm beschriebenen unsichtbaren Dingen nie wieder zu finden. Meine Leser verliehren auch sehr wenig, da sie hierbey nichts weiter als ein Sandkorn, und Sonnenstäubchen verliehren.

Was muß denn das für eine Linksschnecke gewesen seyn, von der man es im Regenfussischen Conchylienwerke, unter den Nachrichten von den Copenhagener Conchyliencabinettern liest, daß sie sich im Cabinette des Inspect. Riis befunden und zwey Pfund schwer gewesen? Es war nichts anderes, als die bekannte linke Feige. Murex perversus Linnaei.

Von der linken Flügelschnecke, so in des de Savanne Conchylologie tab. 22. fig. E. gesehen wird, soll die Zeichnung aus dem Aldrovand entlehnt worden seyn. Wer kan sich aber auf dessen Abbildungen verlassen. Daher es glaublicher, daß dergleichen Linksschnecke nie existirt habe.

Solten aber noch hin und wieder Linksschnecken liegen, davon in diesem Buche weder Abbildung noch Nachricht anzutreffen, so würde man mich und andere Conchylienfreunde aufs stärkste verpflichten, wenn man mir eine Zeichnung und Nachricht davon wolte zukommen lassen.



I. Linksgewundene Blasen. Bullae sinistrorsae.

Tab. 103. Fig. 875. 876.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die größte linksgedrehte achatne Blase.

Bulla achatina sinistrorsa maxima, rarissima, testa valde ventricosa, ex fusco rufescente et albido variegata, marmorata, apertura ovata, columella quasi truncata, apice valde obtuso.

Gall. Buccin terrestre de l'Espéce du Zebra.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 37. fig. 36. Buccinum ingens ex fusco - rufescens, in primo orbe circumdatum duabus eminentibus striis. E Museo Oxoniensi. In einem kleinen Buche, darinnen Lister seine Reise nach Paris beschreibt, lese ich in der deutschen Uebersetzung, welche davon zu Schwabach herausgekommen, pag. 70. folgende Stelle: Ich sahe zu Paris in des D. Tourneforts Sammlung eine große Landmuschel, welche ihre Mündung zur linken hatte. Es ist eben dieselbe, welche ich aus dem Oxfordischen Museo abbilden lassen.

KLEIN meth. ostrac. §. 89. no. 8. pag. 34. Tuba Phonurgica. Heterostrophus rufescens ex fusco, striis duabus in primo orbe eminentibus.

Museum Richterianum pag. 323. Buccinum ingens e fusco rufescens et eleganter variegatum. Das große Erdbuccinum roth und braun schön gemarmelt. Das Bellhorn.

SEBA thes. locuplet. tom. 3. tab. 71. no. 17—20. Er redet daselbst von Bastart Midas Ohren und schreibt: His nomen datum est laevarum cochlearum quia nonnullae earum os a sinistra positum habent, quod tamen non perpetuum est. Sunt enim quibus et a dextra hiat ostium. Interrimi ob formae similitudinem et hae eodem nomine compellantur — oder wie es in der französischen unter dem Texte stehenden Uebersetzung heißt — on peut cependant les ranger toutes sous ce même nom general a cause de la ressemblance de leur figures. (Grundsätzlich ist es, daß es jemals einen Conchyliologen, der seinen gesunden Verstand gehabt, eingefallen, alle Bastart

Bastart

Bastart Midas Ohren um deswillen Linksschnecken zu nennen, weil einige derselben links gewesen. Jene im Lister tab. 37. abgebildete und auch hier vorgestellte Landschnecke, heisset nirgends Midasohr, sondern ist davon sehr verschieden. Doch mit der Bulla achatina ist sie am nächsten verwandt. Des Conferenzrath Müllers Urtheil über das irrite Vorgeben des Seba steht in der Hist. Verm. pag 36. no. 284. SEBA in opere immenso nimis obiter, oscitanter et incuriose conscripto huic speciei nomen cochleae laevae datum asserit, quia nonnullae os a sinistra positum habent, in figuris tamen dextrorsarum pro more prodigus nullam sinistrorsarum dedit. LISTER in Hist. Conchyl. tab. 37. fig. 36. sinistrorsam offert, quae vero an specie differat minus tute differitur.

Museum Leersianum no. 244. pag. 30. Oreille de Midas à spirales tournées en sens opposé bariolé de brun sur un fond blanc.

In den Handschriften, die ich vom sel. Martini in Händen habe, wird diese höchstselte Linksschnecke das Bastart-Midas-Ohr genannt. Schwerlich würde er ihr diesen Namen ertheilet haben, wenn ihn nicht die oben angeführte Stelle des Musei Leersiani dazu verführt. Ob aber jene im Mus. Leersiano gänzlich von eben der Gattung gewesen, wie unsere hier abgebildete, daran zweifle ich desto mehr, weil ich es weiß, daß zwei Stücke derselben bey der Auction nur mit vierzehn Floren holländischen Geldes bezahlet worden, da linksgewundene von der ansehnlichen Größe, wie unsere gegenwärtige, gewiß hundert und mehr Gulden in Holland würden gegolten haben. Der Augenschein lehret es, daß man ihre Geschwister und Verwandten nicht bey den Bastart-Midas-Ohren, sondern bey jener Gattung suchen müsse, die im Linne Bulla achatina genannt wird. Denn sie hat ebenfalls, wie jene, columellam obliquam, truncatam, dissectam. Die wohlgetroffene Abbildung kan uns von ihrer vorzüglichen Größe, von der eigentlichen Anzahl ihrer Windungen und Stockwerke, vom Bau und der Form ihres leichten und ansehnlichen Wohngebäudes, von der weiten eyförmigen Definirung ihres Mundes am besten belehren. Die Lippe hat keinen Saum, sondern ist scharf und schneidend. Das Farbenkleid bestechet aus einer Vermischung bläulichter, rothbrauner und gelblicher Farben, welche durch länglichte weisse Streifen und Wolken häufig unterbrochen werden. Die Spindelsäule (columella) erscheinet unterwärts wie abgesäumt. Der Wirbel oberwärts ist ganz stumpf. Lister bemerket es bey dem Exemplare, so er in seiner Hist. Conchyl. beschrieben, daß es

auf seinem ersten Umlaufe von zween erhabenen Queerstreifen umwunden werde. Dergleichen vermisste ich bey dem vorliegenden Stücke, da gegen aber windet sich bey der Muth und Verbindung der Gewinde eine weisse schmale Binde um alle Stockwerke herum. Die meisten, besten und größesten achatfarbichten Blasenschnecken (*bullas achatinas*) bekommen wir hieselbst von der Goldküste oder von Guinea, woselbst sie als Landschnecken in den Reisfeldern der Negerin häufig gefunden werden, und wie große Ameisenhaufen über einander herliegen sollen. Ob unsere linksgewundene *Bulla achatina* sich ebenfalls von der dortigen Küste herschreibe? ob unter den vielen tausenden und hunderttausenden derselben oftmals auch eine linksgewundene stecke und gefunden werde? Diese Fragen weiß ich nicht zu beantworten. Nur wenig Conchyliencabinetter werden sich rühmen können, diese linksgewundene äußerst seltene Schnecke zu besitzen. Selbst Lister, der davon zuerst eine gute Abbildung geliefert, hat sie nicht selber in seiner Sammlung gehabt, sondern sie aus dem Oxfordischen Museo entlehnet. Dass er hernachmals eben dergleichen im Cabinette des berühmten Tourneforts angetroffen, haben wir oben erfahren. Der Herr Kunstverwalter Spengler hat es sich nicht wenig kosten lassen, wie er diese seltene Linksschnecke für seine Sammlung erkaufet. In Holland soll kein Cabinet diese Schnecke besitzen. Zu Paris soll sie nur allein, und zwar in duplo, im königlichen Cabinette liegen.

Tab. 103. Fig. 877. 878.

Ex Museo nostro.

Die Wasserblase. Die Perlenblase. Die bernsteinsarbige Blase.

Bulla fontinalis Linnaei, testa globosa, sinistra, pellucida, fragilissima, flavescente, apertura ovata effusa.

Gall. La Membraneuse. La Bulle aquatique. Dan. Perlenboble.

LISTER Histor. Animal. Angl. tab. 2. fig. 25. pag. 142. *Buccinum exiguum* trium spirarum a sinistra in dextram convolutarum.

— — Histor. Conchyl. tab. 134. fig. 34. *Buccinum fluviatile* a dextra sinistrorum tortile triumque orbium sive Neritoides.

PETIVER Gazophyl. tab. 106. fig. 16. *Cochlea neritoides crassiuscula* testa.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 5. fig. CC. *Buccinum fluviatile*, testa fragili, pellucida, albida, prima spira admodum elongata et ventricosa.

LIN-

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 340. p. 727.

— — — — Edit. 12. no. 386. p. 1185. Bulla fontinalis, testa ovata, pellucida, contraria, spira obsoleta, apertura ovato-oblonga. Habitat in lacuum plantis subaquaticis.

— — Iter Westgoth. p. 49.

— — Fauna Suec. no. 2160. Bulla fontinalis — magnitudo infra hordei granum subsistit. Testa ovata, flava, pellucida, fragilissima, ut vix tactum ferat: apertura ovato-oblonga, fere longitudinalis, ventricosa, et extima fere sola conspicua, reliquae vix prominent: mucro obtusissimus est. Spirae sinistrorum incedunt.

Acta Upsaliensia. Ao. 1736. no. 23. p. 41. Cochlea testa flava, pellucida, acuminata, rectu obliquo.

Berlinisches Magazin IV. Band no. 108. p. 364. tab. XI. fig. 61. Die kleine linksgewundene Bauch- und Rahnschnecke.

Geoffroy Abhandlung von Conchylien, p. 90. no. 10.

MÜLLER Histor. Vermium no. 353. p. 267. Planorbis bulla testa fragili, sinistrorsa, vertice obtuso, apertura ovata.

Naturforscher 15tes Stück, p. 1. seq. tab. I. fig. 1 — 12.

FAVART D'HERBIGNY Dict. Vol. 1. p. 150. Bulle aquatique, testa fragili, pellucida, globosa, anfractibus quatuor sinistrorsis. On l'a appellée la bulle à cause de sa forme arrondie et de sa transparence qui l'a fait ressembler à une bulle d'eau.

Schröters Geschichte der Flussconchyl. p. 269. tab. 6. fig. 16. lit. a. b.

DA COSTA British Conchology tab. 5. fig. 6. p. 96. Turbo adversus sinistrorsus sive contrarius exiguus bullaeformis trium spirarum, bulla hypnorum Linnaei. (Nur darinnen irret sich da Costa, wenn er aus dieser offebaren bulla einen Turbo macht, und ferner vorgiebt es sey bulla hypnorum Linnaei.

Die beste Abbildung und ausführlichste Beschreibung von dieser linken Schnecke und ihrem Bewohner und dessen Lebensart hat der sel. Conferenzrath Müller im 15ten Stücke des Naturforschers geliefert. In seiner Historia Verm. loc. supra allegato, nennt er sie einen Planorbem. Allein er scheinet es endlich lebhaft gefühlet zu haben, wie anzstoßig, unschicklich und unausstehlich es sey, einer eys- und blasenförmigen Schnecke den Namen einer Tellerschnecke, eines Planorbis beizulegen, und darinnen dem Geoffroy nachzufolgen — auch wie man mit jener Entschuldigung, der Bewohner habe doch einige Gleichheit mit dem Bewohner

wohner der Tellerschnecken nicht wohl auslangen und durchkommen werde. Er thut daher den Vorschlag, ob man nicht von solchen Wasserschnecken, die mit zwey borstenähnlichen Fühlhörnern und mit Augen am inwendigen Grunde versehen wären, ein neues Geschlecht errichten, das zu den Adansoniischen Namen Bulinus annehmen, und alsdann allen plattgedrückten Schalen den Namen der Tellerschnecken eigenthümlich überlassen wolle. (Denn vom Adanson wird in seiner Hist. nat. du Seneg. eine mit unserer Perlenblase nahe verwandte Linksschnecke, welche für nichts anders, als für eine merkwürdige Varietät derselben zu halten ist, Bulin genannt.) Allein ich zweifle daß viele Conchyliologen diesem Vorschlage Beyfall geben, sogleich in die Ausrichtung eines neuen Geschlechtes willigen, und es erlauben werden, daß der vom Linne der Perlenblase zugeeignete Name, nach welchen sie *bulla fontinalis* heißt, wieder verdrungen werden dürfe.

Es lebet diese Schnecke in süßen Wassern. Sie hat in unsern Ländern selten mehr als drey Windungen. Die erste Windung ist ungleich größer als alle übrigen. Ihre etwas gelbliche Schale erreicht nur die Größe von einer Erbse. Sie gleichet einer bernsteinfarbichten Wasserblase, und ist sehr dünne, durchsichtig, zerbrechlich, ja so leichte, daß man sie mit einem Hauch hinwegblasen, und so glatt und glänzend, daß man sich daran spiegeln kan. Der Bewohner ist sehr schleimig, und wenn er in der Schale stirbet und vertrocknet, so ist sein Körper etwas schwärzlich.

In der ersten Ausgabe, welche Linne von der Fauna suec. veranstaltet, behauptet er es, daß diese Schnecke in Schweden unter dem Moose alter Bauerhütten und an den Wurzeln der Bäume gefunden werde. Jedoch da er dieses irrite Vorzeigen längstens in seiner neuen Fauna suec. und in seinem Naturshystem verbessert und berichtiget, und es sehr richtig bezeuget, sie wohne in plantis aquaticis, so wäre es sehr unartig, wenn man dergleichen alte Dinge aufs neue rügen, und dem großen Manne noch im Grabe Vorwürfe wegen solcher Kleinigkeiten machen wolte. Wer etwas mehreres von dieser Linksschnecke, von ihrer Lebensart und Bergliederung lesen will, dem empfehle ich bestens die Abhandlung des Conferenzrath Müllers im 15ten Stücke des Naturforschers. Ich habe einst diese Gattung nahe bey den Thoren dieser Stadt in einem großen Wassergraben, darinnen gefischt wurde, angetroffen. Ihre Art zu schwimmen beschreibt Adanson sehr angenehm in seiner Hist. nat. du Seneg. p. 6. Unter den rechtsgewundenen findet man eine

eine ihr sehr nahe kommende Gattung, welche Müller in Hist. Verm. p. 129. no. 323. *Buccinum glutinosum*, das Schleimhorn genannt, und sehr weitläufig im 12ten Theil der Schriften unserer hiesigen gelehrten Gesellschaft p. 237 beschrieben und abbilden lassen.

Tab. 103. Fig. 879. 880.

Ex Museo nostro.

Die linke westindische Perlenblase.

Bulla fontinalis Indiae Occidentalis, testa ovata crassiuscula, ventricosa, anfractibus quinque contrariis, seu perverse circumactis.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 135. fig. 34 *Cochlea neritoides*, *crassiuscula testa*: e Virginia.

ADANSON Hist. nat. du Seneg. tab. I. Le Bulin. *Bulinus*?

Bey dieser Figur ist nicht etwa nur eine vergrößerte Abbildung der zuvor beschriebenen Perlenblase gezeichnet worden. In meiner Sammlung lieget das wirkliche Original zu dieser Figur. Fünf Windungen lassen sich daran deutlich unterscheiden. Ich vermuthe daß es diejenige Landschnecke sey, welche Adanson unter dem Namen Bulin beschrieben. Einst erkaufte ich auf einer Auction einen großen Haufen von Schnecken und Muschelschalen, in der guten Hoffnung, unter einer solchen anzähnlichen Menge werde sich doch etwas brauchbares und neues finden müssen, weil ich gewiß war, daß sie noch von keinem Reuner geläutert und ausgemustert worden. Ich ward denn auch in meiner Hoffnung nicht getäuscht. Denn ich fand unter andern achtungswerten Stücken endlich auch diese in ihrer Art große linke Wasserblase, welche ohnstreitig westindisch seyn muß, da sie unter lauter westindischen Schnecken und Muscheln gefunden worden. Sie ist lange nicht so dünnischalig, durchsichtig und zerbrechlich, als die europäische Perlenblase, doch gleicht sie ihr völlig in der ganzen Form und Bildung. Nur bemerket man bey ihr einen mehr erhobenen Wirbel und eine größere Anzahl von Windungen oder Stockwerken. Die innere Lippe lieget wie ein Blat an der Spindelsäule. Die äußere würde gewiß ein Saum angeleget haben, dazu schon die Anlage da ist, wenn sie älter geworden, und eine längere Zeit zum Wachsthum gehabt.

Tab. 103. Fig. 882. 883. lit. a. b. c,
Ex Museo nostro.

Die Moorblase.

Bulla hypnorum Linnaei, testa ovali, subturrata, pellucida, sinistrorsa,
apertura ovato-oblonga.

Dan. Taarn Perlen.

LISTER Hist. Conchyl. in Appendice tab. 5. fig. 5. Buccinum heterostrophon fluviatile 4 spiris. D. PETIVER in rivulis ad Micham in vicinia Londini invenit.

PETIVER Gazophyl. tab. 10. fig. 8. Buccinulum fluviatile heterostrophon, I have met with these in some Ponds and Ditches about London.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 27. fig. 7. Le septième buccin est très petit, ayant seulement trois spirales, qui tournent de droit à gauche ainsi que sa bouche, dont l'ouverture est ovale: rien n'est si tendre et si mince que cette coquille. Elle peut se nommer Amphybie se trouvant également sur terre et dans l'eau, mais toujours proche de l'eau. (Die unerste Windung dieser Schnecke ist beynt Dargenville durch ein Versehen gar zu aufgeblasen abgebildet worden.)

Encyclop. Rec. de Planches tom. 6. tab. 65. fig. 16. Le petit Buccin est d'un blanc transparent comme la plupart de coquilles que l'on trouve dans nos rivieres. Mais ce qui le rend très singulier c'est qu'il a sa bouche à gauche.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 341. p. 727.

— — — — Edit. 12. no. 387. p. 1185.

— — Fauna Suec. no. 2159. Bulla hypnorum testa ovata, pellucida, sinistrorsa, spira prominente, apertura ovato-lanceolata. Habitat in Europae muscis humentibus. Longitudo seminis Avenae sed crassior est. Testa pellucida, subflava, tenerrima, prominens, oblonga, minus acuta, spiris seu anfractibus quatuor sinistrorum flexis: apertura oblonga est, cum spirae infimae latitudo superat totum corpus testae superioris.

MÜLLER Histor. Verm. no. 354. p. 169. Planorbis turritus testa ovato-oblonga, nitida, vertice acuminato, sinistrorsa, pellucida. Anfractus teretes 3—6. Limax junior griseus, adultior nigerrimus. In aquis fossarum inter putrida folia, ac in fossis campestribus haud infrequens.

Schröters Geschichte der Flussconchylien, p. 293.

Diese

Diese Gattung von Linksschnecken pflegt sich am liebsten unter nassen Moospflanzen, oder auch am Rande und Ufer der Wassergraben, Pfützen, Bächen und Flüsse aufzuhalten. Es ist zuverlässig *bulla hypnorum Linnaei*, welche um deswillen diesen Namen führet, weil sie am gewöhnlichsten auf dem Hypno, einer Art von Wasserpflanzen, und Moosen angetroffen wird. Alle Eigenschaften, welche Linne bey der *bulla hypnorum* angiebet, sind bey dieser ohne Ausnahme anzutreffen. Sie hat formam ovato oblongam, spiram prominentem, die doch aber minus acuta ist. (Welcher Ausdruck doch gar nicht als eine Vergleichung mit der *bulla fontinali* gebrauchet wird, wie es die Hist. Vermium dahin ausdeuten will. Denn *bulla fontinalis* steht in der Fauna Suec., darinnen eben dieser Ausdruck von unserer *bulla hypnorum*, daß sie minus acuta sey, vorkommt, nicht wie im Naturystem vor der *bulla hypnorum*, sondern erst nachher.) Sie hat ferner longitudinem seminis avenae, aperturam oblongam lanceolatam, testam pellucidam subflavam, anfractus quatuor sinistrorum flexos. Meine schwedischen Freunde, deren Belehrung ich einst sorgfältigst über diesen und mehrere Linneische Namen erforschete, waren einstimmigst der Meinung, die hier abgebildete Gattung sey ganz ohnstreitig *bulla hypnorum Linnaei*, dadurch denn mein Urtheil von derselben noch mehr bestätigt wird. In der Histor. Vermum wird sie Planorbis turritus, eine thurmformige Tellerschnecke genannt. Das widersprechende in dieser Benennung wird einem jeden nur etwas aufmerksamen, ohne meinen Fingerzeig, einleuchten. Hingegen die dänische Benennung Taarn Perlen, Thurmperle, welche ihr auf eben der Stelle von unserm Conferenzrath Müller beigelegt worden, lässt sich eher hören und billigen. Die Nachricht, daß der schwärzliche Bewohner dieser Schale bey der Kälte leichte erstarre, aber bey einiger Wärme sogleich wieder auflebe und frisch umherkrieche, will ich aus der Hist. Verm. p. 169. mit den eigenen Worten des Verfassers hieher setzen. *Limax quamvis concreto rigeat vincita repente gelu soluto tamen reviviseit; plures enim in vasculo frigori hiemali exposito glacie correpti in tepidarium relati liquefcente eadem libere vagabantur.* Einige dieser fast walzensförmig gebildeten, durchsichtigen, dünnchalichten Schnecken haben, wie Linne angemerkt, nur vier Windungen, vermutlich weil sie noch jung und unausgewachsen sind. Bey den meisten sieht man fünf Umläufe, und bey meinen ostindischen zähle ich gar sechs Windungen.

Von derjenigen Art, so ich bey lit. a. zeichnen lassen, fielen mir einst zu Wien, als ich am Ufer der Donau spazieren gieng, unvermuthet eine gute Anzahl in die Hände. Sie waren alle weiß und halb calciniret, doch

aber dabey sehr glänzend. Die Donau hatte sich damals über ihre Ufer erhoben, manche Gegenden überschwemmt, und ganze Colonien dieser Schnecken von den Wassermoosen der vielen Donauinseln abgespült und mit hinweggeschwemmt. Daher war es sehr begreiflich, wie ich so manche dieser Schnecken an den Ufern eines Flusses finden konte, da sie sonst in einem so reissenden Strome nicht zu wohnen pflegen. Ich glaubte anfänglich, wie ich diese Schnecken bey der Donau fand, eine ganz neue Gattung von Linksschnecken entdeckt zu haben, und freute mich gar sehr über diesen Fund. Allein bald nachher gieng mir das Licht auf, daß sie längst bekannt gewesen, und es keine andere, als *Bulla hypnorum Linnaei* seyn könne.

Drey Stücke von der andern bey lit. b. stehenden grünlichen Art, verdanke ich der Güte des Hn. Prof. Hermanns zu Straßburg. Einige Überbleibsel des vertrockneten schwärzlichen Bewohners stecken noch in diesen Schalen. Von der vorigen Art sind sie nur in Absicht des Farbenkleides ein wenig verschieden. Professor Hermann nennt diese Schnecke in seinen an mich geschriebenen Briefe *Buccinulum aquaticum apertura sinistra*. Er schreibt, sie werde in nonnullis paludibus Alsatiae copiose gefunden. Er macht dabey noch die Anmerkung nullibi descrip-tam puto. Dass er sich aber hierinnen geirret, beweisen meine oben angeführten Citationen der vielen Schriftsteller, die längst von ihr geredet.

Die dritte und vornehmste Abänderung, so ich von dieser Gattung besitze, möchte wohl in wenig Cabinettern zu finden seyn. Sie ist auf der bekannt genug gewordenen Insel Otaheite, in der Sudsee, bey den Cookischen Meisen um die Welt, in kleinen Bächen und Flüssen gefunden worden. Ich bekam zweh Stücke derselben aus London, unter dem Namen Reverse river long Snail from Otahite, das ist, verkehrt gewundene längliche Flussschnecke von Otahite. Ihre Schale hat eine roth-bräunliche Farbe. Sie ist in ihrem Schalenbau etwas aufgeblasener, gewölbter und dickchalichter als die Europäischen.

Ich habe diese drey Abänderungen bey Fig. 882. lit. a. b. c. von der Seite des Rückens, und bey Fig. 883 von der Seite ihrer Mundöffnung zeichnen lassen, um sie auf solche Weise kenntlicher, und bekannter zu machen.



II. Linksgedrehte Walzen.

Volutae sinistrorsae.

Tab. 104. Fig. 884. 885.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Das linksgewundene Opferhorn. Der linke Tsjanko.
Die Xanxus-Schnecke. Die Birnwalze.

Voluta Pyrum sinistrorsa, testa pyriformi, caudata, ventricosa, valde crassa, ponderosa, albida, duritie marmorea, serie nodulosa fasciata, anfractibus transversaliter leviter striatis, apice cylindrico tornato, cauda exserta, canaliculata, flexuosa, patula, columella triplicata, fauce rosacea, labro acuto, labio reflexo.

Belg. Het linkse Koningshooren, of Tsjanko. *Offerhoorn.* *Malab.* Wallam-Bury. *Gall.* Le Marbre. La Rave blanche. Le Buccin d'offrande. Le Navet de Chine, ou gros Navet Unique. *Napus Sinensis perversus.*

(Die Chinesische linke Steckrübe.)

RUMPHI Amboin. Rarit. pag. 98. 99. De Tsjankos hebben een Koning 200 men in t'gemeen geloost, doch by nader onderzoeg heeft men bevonden, dat het een Wyfje of Königinnen is, van den gemeenen troep niet verschillende, behalven dat haar gier verkeert — Naar 't verhaal der Duikeren vind men de Tsjanki op den grond van de Zee op zeekeren tyd des Iaars met honderden in eenen troep over malkander vergadert waar aan men bekent dat ze dezen Königin onder zich verborgen hebben, en naar men giet haar als dan bezwangeren — By de Inlanders is deze Koning, 200 zy hem noemen zeer duur, geevende voor 't stuk wel hundert Pagoden, om dat hy zoo zelden gevonden word: de gemeene Man mag hem ook niet verbergen, naar moet hem aan hunne Koningen leveren.

VALENTYNS Verhandelingen der Zeehorenkens p. 9.

— — deutsche Ausgabe p. 16. Raum findet man unter diesen Schnecken alle hundert Jahre einmal eine Königsschnecke, welche linksgewunden, übrigens aber eben so gestaltet ist, als die ordentlichen Tsjankoschnecken. Das Thier in dieser linksgewundenen Schnecke kriechet auf dem Boden fort, und die

andern Tsjankos folgen alle nach. Daher mag sie den Namen der Königschnecke bekommen haben. Die Gentiven (Gentoos) halten viel auf diese Schnecke, daß sie sieben bis achtundert Reichsthaler dafür bezahlen. In den vorigen Zeiten wurde den König von Golconda, da sein Reich noch ein unabhängiges Reich war, aus vergleichenen Königshorn gesalvet. Dem holländischen Gouverneur ist einst eine solche Schnecke für 170 Rthlr. verkauft worden.

Rumph ist der erste Schriftsteller, welcher etwas von der linksgewundenen Tsjankoschnecke geschrieben. Seine Nachrichten lauten fabelhaft, unwahrscheinlich und unglaublich, und dennoch sind sie größtentheils wahr und wohlgegrundet. Rumph redet zuerst p. 98 von den rechtsgewundenen Opferhörnern, die doch wohl eine Abbildung verdienet hätten. Aber Schynvoet, der die Ausgabe des Rumphischen beliebten, und den Conchylienfreunden so unentbehrlichen Conchylienwerkes veranstaltet, hat von den so bekannten und gemeinen Tsjankoschnecken anfänglich nicht einmal ein Original gehabt. Als ihm endlich dergleichen von jemanden gelehren wurde, achtete er es wieder der Mühe nicht werth, deswegen neue Untosten zu haben, und einen Kupferstich ververtigen zu lassen. Er macht vielmehr dieser Schnecke, die doch gewiß unter den anscheinlichsten Conchylien ihre Stelle behauptet, einen bösen Namen und übles Geschrei, weil er vorgiebt: hy is grof, plomp, zonder kleur of eenige tekenachtigheit, en derhalven ook niet waard om eer een nieuwe plaat te maaken. Indessen haben andere Conchyliologen das reichlich ersezet, was Schynvoet vernachlässiget. Wer diejenigen Schriftsteller kennen lernen will, welche uns Zeichnungen der rechtsgewundenen Tsjankoschnecken gegeben, darf nur den dritten Band dieses system. Conchylienwerkes p. 206. bey tab. 95. fig. 916. 917, wie auch Schröters Einleitung in die Conchylienkenntnis tom. I. p. 240 nachschlagen. Jedermann der diese Schnecke, besonders größere Exemplare derselben, in die Hand nimmt, erstaunet über ihre ungewöhnliche Schwere, die aber sehr natürlich von ihrer ungemein dicken, steinharzen, den Marmor an Härte fast übertreffenden Schale, und von der vorzüglichen Stärke ihrer sehr dicken Spindelsäule herrühret. Unter den Tsjankoschnecken herrschet eine große Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit. Einige sind schneeweiss, und diese haben in Ostindien beym Verkaufe den besten Werth und Vorzug. Andere haben eine gelbliche Schale, welches von der auf einem gelblichen Thon gehabten Wohnstelle herrühren soll. Noch andere werden auf ihrer Oberfläche durch rothe Flecken wie getiegert und bunt gemacht. Einige haben einen mehr ausgestreckten Körper

Körper und verlängerten Bau, andere dagegen sind kürzer, aber auch zugleich bauchichter, gewölbter, härter, vollwichtiger. Einige sind, wenn man in ihre Mundöffnung hinein sieht, nur schlechtweg weiß oder gelblich, bey andern aber zeigt sich daselbst die angenehmste Orangenfarbe, oder auch das lieblichste Rosenroth. Einige tragen einen größtentheils glatten Leib, andere sijen voller Knoten und Falten. Einige haben einen gerade ausgehenden, andere einen etwas gekrümmten und gebogenen Schwanz. Bey den meisten findet man an der Spindelsäule nur drey Falten, aber vorzüglich große Stücke, wie z. Ex. jenes, so im Gottwaldischen Museo tab. 34. fig. 221. vorgestellet worden, haben vier Falten. Mein größtes Exemplar von einer Tsjankofschnecke, damit mich der Herr D. König aus Tranquebar liebreichst beschenket, ist neun und einen halben Zoll lang. Es hat da, wo es am dicksten ist, dreyzehn Zoll im Umfange. (Aber die linksgewundene Tsjankofschnecke zu Ramanisseram auf Coromandel, soll noch größer, und unter allen Linksschnecken, die in Ostindien bekannt sind, die größte und ansehnlichste seyn.) Auf der Oberfläche stehen bey der höchsten Wölbung des Rückens zwei Reihen stumpfer Knoten. Bey der Spindelsäule sieht man vier große Falten. Martini schreibt, man finde die Tsjankofschnecken nur bis zur Länge von acht Zollen. Mein größtes Exemplar ist aber schon anderthalb Zoll länger, und doch kennt man in Ostindien noch viel größere, die aber auch sehr geachtet und theuer bezahlt werden. Millionen Tsjankofschnecken wohnen im ostindischen Meere, besonders an der Küste von Malabar und Coromandel. Die größtesten fallen an der westlichen Seite von der dort sogenannten Adamsbrücke zwischen Manapar und Panam-Cotte, welches große Fischereiplätze sind. Das Recht, diese Schnecken auf der dortigen ganzen Küste von Cudulur bis zum Vorgebürge Comorin fischen zu lassen, gehörte dem Nabob von Carnatic, welcher dergleichen an die Meistbietenden zu verpachten pflegte. Ehemals hat man die Tsjankofischerey noch weiter, bis nach Norden hinauf, ja bis zum Fort St. David und Madras, fortgesetzt. Weil aber an jener Küste bey solcher Fischerey wenig zu verdienen, indem der Boden des Meeres rauher, unebener, felsichter ist, auch daselbst die Taucher der Gefahr, von gefrechten Haifischen verschlungen zu werden, mehr ausgesetzt sind; so hat man in den neuern Zeiten daselbst solche gefährliche und dankbare Arbeit unterlassen.

Der berühmte Herr D. König, welcher sich zum größten Vortheile der Naturgeschichte zu Tranquebar aufhält, hat mir aus freundschaftlichster Güte die zuverlässigsten und ausführlichsten Nachrichten von der Fischerey

Fischerey der Tsjankoschnecken mitgetheilet, die ich aus seinen Briefen hier einschalten und mittheilen, auch mit einigen von mir davon gesammelten Nachrichten begleiten will. Ich lebe der gewissen Hoffnung, daß meine Leser solche mit Vergnügen lesen werden. Der Nabob von Carnatic pfleget die Tsjankoscherey nur immer auf drey Jahre zu verpachten, und dabei folgende Hauptbedingungen vorzuschreiben. 1) Das Pachtgeld muß sogleich für die drey Jahre vorausbezahlet werden. 2) Der Pächter muß sich verpflichten, alle Königsschnecken oder linksgewundene Tsjankoschnecken, so die Fischer finden möchten, also gleich unentgeldlich abzuliefern, und durchaus keine derselben unterzuschlagen. 3) Der Pächter muß es versprechen, dem Fischer, der das Glück haben wird, einen linken Tsjanko zu finden, auf der Stelle zehn Porto Novo Pagoden (etwa 20 Mthlr.) und etliche Goldpanams zu bezahlen, und für ihn und seine Mitbrüder, die in ebendenselben Fischerboote gewesen, einen Schmauß anzustellen, und sie bestens zu bewirthen. 4) Demjenigen, er sei nun Pächter, Fischer, Taucher, oder wer er sei, der eine Linksschnecke, oder ein Opferhorn, es sei groß oder klein, verheimlicht, unter der Hand verkauft, und nicht dem Nabob zuschickt, wird die Todesstrafe unausbleiblich bestimmet ic.

Der große und berühmte englische Kaufmann Zolfort, welcher sich viele Jahre lang in Ostindien, besonders auch zu Tranquebar aufgehalten, und sich anjezo, nachdem er vor kurzem wieder auf eine Zeitlang nach Europa zurückgekommen, in Copenhagen befindet, hat ehemals dem Nabob die Tsjankoscherey für 7000 Pagoden abgepachtet, aber unter drey Millionen Tsjankoschnecken, die während der ganzen Zeit seiner Pachtung herausgefischt worden, nur drey linksgewundene bekommen, nemlich ein vorzüglich großes Stück, und ein paar kleinere. Die beyden kleineren hat er richtig dem Nabob geliefert, aber das beste, schönste und grösste linke Opferhorn hat er für sich selber behalten, und damit schon vor einigen Jahren, wie er sich ebenfalls eine Zeitlang hier aufhielte, dem Herrn Kunstverwalter Spengler das allerwillkommene Geschenke gemacht. Es ist ohnstreitig die grösste, welche jemals von linksgewundenen Tsjankoschnecken nach Europa gekommen, und ich bin davon überzeugt, wenn man dem Herrn Kunstverwalter Spengler 500 ja noch mehr Reichsthaler dafür bezahlen wolte, er würde sie niemals fahren lassen. Ihre wohlgetroffene Abbildung siehet man bey fig. 884 und 885. Sie ist zwischen Ceylon und Coromandel gefunden worden. Sie wird auf der Mitte ihrer ersten grössten Windung mit einer

zier-

zierlichen roth punctirten Schnur umwunden, und besser hinauf, anstatt einer Reihe stumpfer Knoten, mit einer Reihe kleiner ausgehöhlter Löcher oder Vertiefungen, als den überbliebenen Spuren ehemaliger Knoten, umgeben. In der Mundöffnung schimmert sowohl bey der äusseren als inneren Lippe und Spindel die schönste rosenrothe Farbemischung. Ihr Schwanz ist etwas gekrümmet und gebogen. Ihre Spindel hat drey Falten. Hinter der inneren Lippe und Spindelsäule zeiget sich unterwärts eine merkliche Depression, als habe sich daselbst ein Nabel ansetzen wollen. Ueber ihre Windungen laufen Queerstreifen hinüber. Ich nenne sie den Admiral, ja den König aller hier abgebildeten Linksschnecken. Sie ist, wie alle Linksschnecken, in ihrer eigentlichen natürlichen Größe vorgestellet worden, und es gereichtet diesem Werke zur größten Ehre und Zierde, daß ich sie hier zuerst bekannt machen kan. In Hollands ansehnlichsten Conchyliensammlungen sollen nach einem Berichte des Herrn Legationsraths Meuschen nur vier linke Tsjankoschnecken anzutreffen seyn, nemlich zu Haag im Cabinette des Stadt-halters, Prinzen von Oranien, in der Sammlung seines gewesenen ersten Cammerherrn des nun verstorbenen Generallieutenants Baron Rengers, im Brandtischen Conchylien vorrath zu Amsterdam, und im Geverschen zu Rotterdam). Das Exemplar des Prinzen von Oranien soll das größte, aber das im Geverschen Cabinette das beste und vollständigste unter allen Holländischen seyn. Allein vom Spenglerischen größten und schönsten Opferhorne werden sie allesamt weit übertroffen.

Der jetzige Pächter der Tsjankofischerey (wie mir es Hr. D. König in einem vom Februar 1778 datirten Schreiben meldet) ist ein zu Tranquebar geborner Portugiese, und sehr unternehmender reicher Kaufmann, der Antonio de Susa heißt, und zu Madras in der schwarzen Stadt wohnet. Er hat für die Pachtung 12000 Stern Pagoden bezahlet. Er unterhält bey der Fischerey 400 Menschen. Gewöhnlich wird in jedem Jahre nur neun Monathe lang gefischt. In den übrigen drey Monathen muß es wegen der Regenzeit, großen Stürme, gar zu reißenden Brandung und Meeressbewegung unterbleiben, und besonders in der großen Regenzeit, welche im October anfängt und bis zum December anhält, unterlassen werden. Die beste Fischerey nimmt im Augustmonathe

*) Der Königl. Dänische Justizrat Hwaf, welcher sich eben zu Paris aufhält, soll auch in seiner Sammlung eine sehr schöne linke Tsjankoschnecke besitzen.

monathe ihren Anfang, und dauert bis zum October. Aber nach geendigter Regenzeit in den letzten Tagen des Decembers, wie auch im Januar, finden die Fischer und Taucher die grössten Tsjankoschnecken. Weil in diesen Monathen, welches auch im August geschiehet, das frische Wasser von den Indianischen Gebürgen herabschieszet, (woselbst im Augustmonath die Regenzeit am stärksten ist,) so wird dadurch verschiedenes ins Meer hineingeschlemmet, welches den Tsjankoschnecken zur Nahrung vorzüglich angenehm ist, und sie daher aus der Meeresstiefe näher zum Strande herbeilocket. Die Fischer entfernen sich bey der Fischerei dieser Schnecken bis auf zwei Meilen vom Ufer, jedoch alles nach der Beschaffenheit des Bodens und der Tiefe des Meeres. Einige Fischer sind Mohren und Mahometaner, andere sind Heiden. Die ersten verstehen die Kunst untertauchen und vom Grunde des Meeres Schnecken herauszuholen am besten. Sie gehen im Wasser fünf bis sechs Faden tief herunter, weil sich gerade in solcher Tiefe die besten und grössten Tsjankoschnecken aufzuhalten pflegen. Die weniger in der schweren Taucherkunst geübten Heiden wagen sich nur selten in eine Tiefe die über drey Faden ist. Ihnen fallen daher gemeinlich nur die kleineren und geringeren Sorten, darunter wunderselten einmal eine Königsschnecke ist, in die Hände. Daher ist es etwas sehr rares, daß diese heidnischen Fischer in einer so geringen Tiefe eine Königsschnecke finden solten.

Die Fischer gehen in großer Menge des Morgens mit dem Aufgang der Sonne in langen schmalen Fischerbooten aufs Meer zum Fischfang hinaus. Ehe sie aber mit ihren Rähnen vom Lande abstossen, so zählen die Taucher, vornehmlich die abergläubischen Mohren, zuvor eine Kleinzigkeit an ihre Beschwörer, die es nie unterlassen sich alsdann bey dem Strande einzufinden. Diese betrügerischen Beschwörer und Wahrsager haben eine hölzerne Büchse, darinnen sie an einem Faden oder Drate eine Puppe, die einen Taucher vorstellt, und das Bild eines Haifisches herablassen, und alsdann wahrsagen sie, ob diesmal bey der Fischerey Gefahr zu befürchten sey oder nicht? Daher kommt es denn, daß zuweilen einzelne Fischerboote durchaus nicht hinaussfahren wollen, und daß öfters an einem Tage alle Fischer eines ganzen Dorfes insgesamt zu Hause bleiben, und für heute die Fischerey einstellen, weil ihnen ihr Lügenvorprophete etwas sehr böses geweissaget. In jedem Fischerboote sind ordentlicherweise nur drey Personen, und von diesen ist einer nur ein rechter Taucher. Sie lassen alsdann, wenn sie glauben mit ihrem Boote auf eine zur Fischerei bequeme und vortheilhafte Stelle gekommen zu seyn, zuerst ihren hölzer-

hölzernen mit Steinen wohlbeschwerten Anker fallen, und darauf gehet der Taucher splinternackt zum Meeresgrunde hinab. Er hat nur einen Sack an seinen Leib hängen, welcher etwa einen Scheffel fassen kan. Trift er nun eine gute Stelle, wo sie als ausgesäet auf dem Meeresgrunde da liegen, so füllet er seinen Sack mit Tsjankoschnecken, lässt ihn auf dem Boden in der Tiefe stehen, wenn er ihn zuvor wohl zugeschnüret, und nun gehet er mit einem daran bevestigten Stricke in die Höhe. Raum ist er in seinem Kahn zurückgekommen, so ziehen seine Cameraden an diesem Stricke den Sack aus der Tiefe heraus, und leeren ihn im Boote aus. Allein trift er die Tsjankoschnecken auf dem Boden des Meeres nicht in guter Anzahl, sondern nur einzeln an, so hält er sich dabey nicht auf, sondern fähret gleich wieder in die Höhe, um mit seinen Gesellschaftern eine bessere Stelle zu suchen. Vielmals kommt ein solcher armer Taucher gar nicht wieder herauf, weil ihn etwa ein Haifisch oder ein anderes Raubthier erwischet, oder weil er sich beym fleißigen Nachsuchen überlassen, oder weil er in eine gar zu groÙe Tiefe hinabgeglischt, und daher erstickt oder ersäuft worden, ehe er sich wieder erheben und aufschwingen können.

Wenn ein Taucher das große Glück erlebet eine linke Tsjanko oder eine Königsschnecke auf dem Meeresgrunde zu finden, so verweilet er sich vor Freuden keinen Augenblick länger in der Tiefe, sondern nun eilet er sogleich in die Höhe, um seinen Mitgesellen die freudenvolle Botschaft zu bringen, ich habe eine Linksschnecke, ein Opferhorn gefunden. Sie lassen es sodann ihr erstes Geschäft seyn, ein sicherer Merkmal von dieser glücklichen Stelle zu nehmen, etwa durch einen herabgelassenen schweren Stein, an welchem sie ein Seil nebst einem Holze bevestigt, welches letztere wie der Block eines im Grunde liegenden Ankers oben über der Fläche des Wassers schwimmend bleibt, oder sie nehmen nach Art der Lootsen, von dem benachbarten Lande, und den Bäumen und Höhen, die sie erblicken können, gewisse Kennzeichen, um solche Stelle sicher wieder zu finden, weil sie gegründete Hoffnung haben, an eben dem Orte eine Versammlung einiger tausend Tsjankoschnecken vorzufinden. Sobald nun hierinnen die nöthigen Maakregeln genommen worden, so ist länger an kein Warten zu gedenken, sondern sie eilen mit grösster Geschwindigkeit aus Land, um ihre gemachte Entdeckung dem vom Pächter bestellten Vorgesetzten zu eröffnen, und ihm die gefundene Königsschnecke einzuhändigen. Dieser ist alsdann verbunden, einen solchen Taucher höchlich zu ehren, ihn bestens zu tractiren, ihm mit sein gerebten gelben Sandelholze und mit balsamischen

Harzen den Körper einschmieren zu lassen, und ihm die oben gemeldeten zehn Porto Novo Pagoden und einige Janams auszubezahlen. Ein solcher glücklicher Tag wird nun vom Taucher und seinen Cameraden in ausgelassener Freude hingebraucht. Sind es Mohren oder Mahomedaner, so steht es ihnen nach den Grundsätzen ihrer Religion freylich nicht frey, starke geistige Getränke öffentlich zu genießen, sondern sie lassen sich mit Opium, Areknüssen, Betelblättern, Kuchen und dergleichen Leckerbissen begnügen. Sind es aber Heiden, die eine linke Tsjankoschnecke gefunden, so überladen sie sich mit Wein, Brantewein, Sire und andern Getränken, so gut sie nemlich in ihren armeligen Wohnstellen zu erlangen sind. Sie laufen wie unsinnig auf den Gassen einiger Fischerdörfer umher, lassen Pfeifer und Trompeter vorausgehen, und von einigen den Tamm-Tamm (welches eine Art kleiner Trommeln ist) schlagen. Dadurch wird nun die neue Zeitung, daß wieder einmal ein linker Tsjanko gefunden worden, so algemein bekannt gemacht, daß sie hernach am höheren Orte nicht wohl verschwiegen bleiben können, folglich kein linker Tsjanko so leichte vertuschet werden kan.

Wenn nun endlich solch ein Taucher nebst seinen Leuten der elenden lermenden Lustbarkeiten müde geworden, und mit ihnen recht ausgerasert, ausgetobt, und den Rauch ausgeschlafen, so gehen sie zusammen wieder aufs Meer hinaus, und lassen es ihr erstes seyn, die bezeichnete Stelle aufzusuchen, um nun gleichsam die Unterthanen der linken Königsschnecke, die gemeinen rechtsgewundenen Tsjankos nachzuholzen. Ganz einstimmig wird es von den Tauchern bezeuget, die Zahl der Tsjankoschnecken, welche sich in großen Haufen rund umher bei solcher Königsschnecke befänden, belaufe sich öfters auf sechs ja noch auf mehrere tausende. Auch wird es im dortigen Lande algemein geglaubet, die im Mittelpuncte eines solchen großen Haufens befindlich gewesene Königsschnecke sey gewiß männlichen, alle übrigen rechtsgewundenen aber weiblichen Geschlechtes, welche, nachdem sie vom Könige befruchtet worden, aus der Gesellschaft ausgängen, und nach einiger Zeit ihre Eyerstücke auf dem Boden des Meeres ablegten. Von dergleichen Eyerstücken habe ich oftmals einige aus Tranquebar bekommen. Ihre Abbildung steht in Listers Hist. Conchyl. tab. 881, und in des Ellis bekannten Buche von Corallen und Seegewächsen tab. 33. fig. 8. Sie werden häufig in Ostindien beym Strande gefunden, und sitzen manchmal noch voller kleinen Schnecken.

Bey der Bezahlung, welche der Wachter den Fischern für ihre herz ausgefischte Tsjankoschnecken zugestehet, wird folgende Ordnung beobachtet.

tet. Wenn der Taucher acht Stücke von solcher Dicke und Stärke abliest, daß sie in der Hand auf der Stelle, wo sie am dicksten sind, von dem Daumen und Zeigefinger nicht können umspannet und umfasset werden, sondern noch ein Raum dazwischen bleibt, dahinein man einen Finger legen kan, so bekommt er einen Marrawi oder Madurae Fano, welches ohngefähr vier Stüber oder etwas über zween gute Groschen beträgt. Zu einer Porto Novo Pagode, die nach ihrem inneren Werthe ein wenig mehr als zwey Rthlr. schweres Geldes ist, gehören 27 solcher Marrawi oder Madurae Fanos. Für alle Tsjantoschnecken, welche größer sind, bekommt der Taucher selten mehr als das gewöhnliche, nemlich für acht Stück einen Marrawi. Aber für diejenigen, welche unter dem oben angeführten ordentlichen Maase sind, bekommt er gar nichts, es müste denn seyn, daß der Pächter aus Erbarmen und Mitleiden einem solchen armen unglücklichen Fischer, der fast nichts als kleine Tsjantos gefangen, ein Geschenk will zukommen lassen. Es scheinet diese Einrichtung, daß für größere kein höherer Lohn, und für kleine gar nichts gegeben wird, eine schreiende Ungerechtigkeit zu seyn. Indessen ist die Sache selbst nach dem Zeugniß des Herrn D. Königs dennoch mehr wie zu gewiß. Die natürliche Folge davon ist diese, daß solche Fischer blutarm sind, wie denn auch ihr Geschlecht für eins der niedrigsten und geringsten im dortigen Lande gehalten wird.

Ehemals ist mit den Tsjantoschnecken ein sehr vortheilhafter Handel, insonderheit nach Bengalen und dem ganzen Gangesstrom hinauf, ja bis zur Gränze der großen Tartarey getrieben worden, welcher Handel viele Europäer reich und wohlhabend gemacht. Allein seitdem man sich an mehreren Stränden der ostindischen Meere auf die Tsjantoschnecken gelegt, und in Bengalen durch verwüstende Kriege, durch unersetzliche Raubbegierde der Bedienten von der englisch-ostindischen Compagnie, durch den eingefallenen Misswachs, durch die daraus entstandene große Hungersnoth und durch andere Unglücksfälle der größte Theil der Bengalenser äußerst arm und nothleidend geworden, so vergehet ihnen die Lust noch viele Arm- und Fingerringe, als welche eben von Tsjantoschnecken gemacht werden, zu erkaufen. Daher der Handel mit diesen Schnecken sehr abgenommen und herunter gekommen. Indessen werden die Tsjantoschnecken auch auf der ganzen Halbinsul Coromandel sehr gebraucht, aber freylich nicht so gar algemein wie ehemals in Bengalen.

Der Herr Antoni de Susa hat als Pächter der Tsjantoschnecken No. 1776 an der dortigen Küste 600000 Tsjantoschnecken erhalten, dar-

unter sieben linksgewundene befindlich gewesen, die er nach dem Kauf an dem Nabob abgegeben, wodurch das Vorgetheen des leichtgläubigen Valentyns, so ich oben angeführt, daß kaum alle hundert Jahre einmal eine Linksschnecke gefunden würde, hinlänglich widerlegt wird. Ao. 1777 hat dieser Pachter nicht mehr als 200000 Tsjankos empfangen, darunter nicht mehr als zwei Linksschnecken entdeckt worden. Solte nun im dritten Pachtjahre die Fischerey nicht ergiebiger ausfallen seyn, so wird er bey seiner Pachtung einen empfindlichen Verlust gelitten haben. Andere Pachter, die vor ihm die Fischerey gehabt, haben einzgemal in einem Jahre wohl funfzehn linke Tsjankos dem Nabob liefern können.

In Madras verhandelt der Pachter die Tsjankos an die kleinen Kaufleute auf folgende Weise. Er theilet sie nach ihrer Größe in drei Classen. Die erste begreift diejenigen, welche in der Hand mit dem Daumen und Zeigefinger an ihrem dickesten Ende nicht können umfasset noch umschlossen werden, sondern dabei noch ein Raum übrig bleibt, darzwischen man einen oder mehr Finger legen kan. Hundert von dieser Größe kosten bey ihm vier Stern Pagoden. Die andere Classe begreift solche, welche auf ihrer dicksten Stelle eben können umspannet werden. Von diesen gilt das hundert zwei Stern Pagoden. Die dritte Classe begreift diejenigen, dabej die Finger bey der Umspannung so weit überschießen, daß einer dem andern bis ans erste Gelenk reicht. Da nimmt er für hundert nur eine halbe Stern Pagode. Alle übrige, die noch kleiner sind, werden sehr wohlfel verkauft, und sind kein eigentliches brauchbares und beträchtliches Handelsgut, darauf viel geachtet wird.

Beym Verkauf in Bengal, woselbst die Tsjankoschnecken, vornehmlich die sehr großen und schneeweissen im größten Werthe sind, werden fünf Classen gemacht. Die kleinste und geringste fasset diejenigen in sich, welche vom Daumen und Zeigefinger eben können umspannet werden. Zur andern gehören diejenigen, welche, wenn man sie mit dem Daumen und Zeigefinger auf ihrer dicksten Stelle umspannen will, noch einen Raum übrig lassen, dahinein man einen Finger legen kan. Zur dritten diejenigen, darzwischen man zween Finger legen kan. Zur vierten diejenigen, darzwischen man drey Finger legen kan. Endlich zur fünften größtesten und besten diejenigen, darzwischen wohl vier Finger, ja eine ganze Hand noch zwischen den Daumen und Zeigefinger gelegen werden

werden kan. Wiewohl dergleichen vorzüglich große fallen nur selten auf der östlichen, aber eher auf der westlichen Küste von Coromandel und bey Suratte und Bombay.

Eine eigene Art von Handwerksleuten beschäftiget sich in den dortigen Ländern gänzlich damit, die Tsjankoschnecken abzuschleifen, die Schalen innerlich auszubohren und auszuöhnen, ihre Oberfläche entweder mit artigen erhobenen Figuren auszuzieren, oder auch künstlich wie Mosaische Arbeit einzulegen, sie mit allerhand Farben zu bemahlen, und sie zu jenem Gebrauch in den Götzen Pagoden zuzurichten, davon ich hernach reden werde. Vornehmlich pflegen sie aus diesen Tsjankoschnecken Ringe für die Arme und Finger zu schneiden, und sie wissen einige derselben oft so behende zusammen zu setzen, daß man glauben sollte, sie wären auch, wie andere, aus dem Ganzen geschnitten, oder aus einem Stück verfertigt worden. Unter diesen Ringen werden die weisesten am meisten geachtet. Die gelblichen werden gemeinlich gebeizet, und verschiedentlich gefärbet, welche Farben aber nicht lange Stand halten, sondern sich gar bald wieder abscheuren. Die Leute, welche sich auf den Armen und an den Fingern mit Tsjankoringen schmücken, sind mehrheitlich von den ärmsten und geringsten Geschlechtern. Sie tragen diese Ringe nicht alleine zum Staat und Schmuck, sondern auch als ein Amulet gegen böse Geister, unglückliche Zufälle, giftige Thiere, Bisse der bösen Thiere und Schlangen, ansteckende Seuchen und Krankheiten. Sie bedienen sich auch derselben als eines äußerlichen und innerlichen Heilungsmittels. Wenn etwa jemand im Gesicht Warzen, Fünnen und Flechten hat, so bestreichen sie die Stätte mit solchen Ringen. Hilft das nicht, so schaben sie vom Ringe etwas ab, und legen es auf, oder sie nehmen das Abgeschabte als ein Pulver ein. Daher kommt es nun auch, daß vielmals die Ringe ihrer Arme und Finger eine so ungleiche Gestalt und efigte Bildung haben. Dergleichen Ringe, die jemand in seinem Leben getragen, verlangt nach dem Tode keiner von seinen Kindern, Verwandten und Nachkommen zu erben und zu behalten, sondern sie werden in einen heiligen Fluß und Teich oder ins Meer geworfen, und von niemanden, der sie wiederfindet, begehret und angenommen. Daher müssen denn immer aufs neue Tsjankoschnecken verarbeitet, und andere Bierrathen herbeigeschaffet werden.

Die großen Tsjankos dienen auch, wenn man ihre Wirbelspitze abgeschliffen und dadurch geöffnet, zu Blashörnern und Trompeten bey feierlichen Aufzügen der Indianer. Wenn etwa ein abgestorbener Heide

verbrannt worden, so gehen am folgenden Tage die nächsten Unverwandten und Leidtragenden zum Brennplätzte hin, um die Gebeine und Knochen aufzusammeln, solche vors erste in süße Milch zu legen, und sie endlich in einen heiligen Fluß, nebst seinen Ringen und Amuletten zu werfen. Bey solcher Feierlichkeit entlehnnet man aus der Gözenpagode, zu deren Abgott der verstorbene Heide ehemals ein besonderes Vertrauen gehabt, eine bey ihrem Wirbel geöffnete große Tsjankoschnecke. Ein Pandaram aus dem Geschlechte Wirhu-Wathiam, oder aus dem Trompetergeschlechte, geht alsdann vor die Leidtragenden her, und blaset auf einer solchen Tsjankotrompete so stark und schreiend, wie auch auf eine so heulende und flagliche Weise, daß der Schall davon weit und breit gehöret und der Pöbel desto eher herbeygerufen wird. Bey der Zurückkunft geschiehet ein gleiches, und hernach wird die Tsjankoschnecke zum Gözentempel, daraus man sie entlehnnet, nebst einem Geschenke, zurückgegeben.

Die linken Tsjankoschnecken lassen sich fast nie auf seichten Stellen, wo nur eine Tiefe von ein paar Faden ist, antreffen. Am ersten findet man sie auf einer Tiefe von fünf bis sechs Faden Wasser. Die Tauscher verstehen sich ganz vortrefflich auf den Unterschied der Rechts- und Linksschnecken, und sie wissen eine Linksschnecke sogleich in der finsternen Tiefe zu bemerken, und damit in die Höhe zu eilen. Es fällt in Ostindien niemanden ein, die kostbaren linksgedrehten Tsjankos ebenfalls zu Ringen und Armbändern zu verarbeiten. Den Privatpersonen kommen dergleichen Schnecken ohnedem nicht leichte in die Hände, wie sie denn auch ohne die größte Lebensgefahr sich nicht lange im Besitze derselben erhalten können. Der Nabob von Carnatic, dem alle ohne Ausnahme nach den Pachtcontract gebracht werden müssen, macht mit solchen Königsschnecken den unter ihm stehenden heidnischen kleinen Königen, seinen Mahomedanischen Ministern, den von ihm begnadigten Graminen ein Gnadengeschenke, welches in den ostindischen Ländern für eben so vielbedeutend und wichtig geachtet wird, als wenn in Europäischen, Gnadenketten, Ordensbänder, Ehrentitul und dergleichen ausgetheilet werden. Bey den Mahomedanern herrschet dazu der Aberglaube, es bringe dergleichen Linksschnecke, so man im Hause habe, Glück, Wohlforth und Segen, und verhindere Schaden und unglückliche Zufälle. Dem Ehrgeize des Nabobs schmeichelt es daher nicht wenig, der alleinige Besitzer und Plustheiler so unschätzbarer in höchster Achtung stehenden Gaben und kostlichsten Geschenke zu seyn. Heidnische Könige, wenn ihnen

ihnen mit solchen Linksschnecken ein Geschenk gemacht worden, sorgen so gleich dafür, den Wirbel und den Mund stark mit Gold einfassen und beschlagen zu lassen. Alsdann verehren sie diese Linksschnecken an ihre vornehmsten Pagoden, und widmen solche als ein großes Opfer ihren Haupt-Gößen. Eben so machen es die Braminen, wenn ihnen linke Tsjankos von etwas ansehnlicher Größe zu Theil geworden. Kleinere solcher Opferhörner tragen sie als ein vorzüglich heilig geachtetes Amulet in ihren Haarzöpfen.

Wozu nützt aber, möchte man fragen, den Gößenbildern und Göppenpriestern in den Pagoden eine solche Königschnecke? Bey den Opfern wird dem Gößenbilde aus einer solchen Linksschnecke mit wohlriechendem Wasser die schrecklich lange Nase begossen, welches nach ihrer Meinung dem Gößen besonders wohlthut und ihm sehr behagen und gefallen soll. Der größte und berühmteste linke Tsjanko in ganz Ostindien lieget in der berüchtigten Ramanisseram-Pagode, dahin er vor vielen Jahren von einem marattischen König — der ihn von einem Marrawi-Fürsten, welcher damals die gegen über liegende Küste von Ceylon besessen, für eine gewaltig große Summe Geldes erkaufet — verehret worden.

„Mir wurden, schreibt D. König, vor einigen Jahren zwei linke Tsjankoschnecken ganz heimlich für 200 Pagoden zum Verkauf angeboten. Denn öffentlich kan und darf verglichen hier zu Lande von niemanden verhandelt werden. Weil ich aber nicht sogleich 200 Pagoden erlegen, und mich zugleich vielen üblen Folgen und der Gefahr aussehen wolte, dabey entdecket und verrathen zu werden, so mochte ich mich auf diesen Handel — welchen der Verkäufer nur um deswillen schließen wolte, weil er sich mit seinen linken Tsjankohörnern nicht mehr sicher wußte — nicht einlassen. Vor kurzem erhielte einer der vornehmsten Kaufleute zu Madras den Auftrag, den er auch mir mittheilete, für den großen Lama zu Tibeth ein paar linke Tsjankoschnecken zu erhandeln, wenn auch jede der selben 1000 Rupien oder Kronen kosten würde. — Die größte Tsjankoschnecke, so ich je gesehen, lieget ohnweit Tanschaur, zu Cumbagenam in einer daselbst stehenden großen Pagode. Sie übertrifft an Größe beynahe doppelt diejenige, so ich ihnen hierbei übersende. (Davon ich es nemlich oben gemeldet, daß sie neun und einen halben Zoll lang sey.) Deulich hatte ich Gelegenheit eine ungewöhnlich große Tsjankoperle zu sehen. Der Durchmesser dieser vollkommen gerundeten Perle war sieben und eine halbe Linie. Ihre Oberfläche war spiegelglatt und glänzend;

allein es fehlte ihr doch der regenbogenfarbichte Schein der ächten Perlen. Sie war nicht weiß, sondern etwas röthlich, fleisch- und orange- farbig, wie einige Tsjankoschnecken in der Mündung gefärbt zu seyn pflegen. Doch schien, ob sie gleich in einer Tsjankoschnecke bey Ceylon gefunden worden, ihre Substanz fast durchsichtig und weit feiner zu seyn, als die Schale der gewöhnlichen Tsjankoschnecken. Nach medicinischen Gewichten wog diese Perle eine und eine halbe Drachme und 22 Gran.“

Vielen wird es vielleicht ganz angenehm gewesen seyn, daß ich ihnen bey dieser bequemen Gelegenheit aus den Briefen meines gelehrten Freunds und Gönners, des Herrn D. Königs, und aus meinen eigenen hies von gesammelten Anmerkungen, von dem hohen Werthe, ausnehmenden Seltenheit und abergläubischen Gebrauche der linksgedrehten Tsjankos oder Königsschnecken und Opferhörner, wie auch vom Fange, Handel und Verarbeitung der rechtsgewundenen Tsjankoschnecken, ja endlich auch von den höchstseltenen Perlen, so man zuweilen darinnen antrifft, eine so umständliche und zuverlässige Nachricht ertheilet. Allein viele werden hierbey noch etwas mehreres wissen, und es auch noch erfragen wollen, was man doch mit dem Fleische der Bewohner von so vielen tausend und hunderttausend aufgesuchten Tsjankoschnecken anfange? ob man es im schlichten Hause verfaulen und vertrocknen lasse? welches ja einen unerträglichen Gestank verursachen, die Luft der Fischerdörfer vergiften, und mit seinen fressenden Gästen die innere Schalen der Tsjankoschnecken angreifen, und manches davon verderben werde — oder ob man das Fleisch herauskochte? (welches in jenen Ländern, wo die Feurung oft so rar ist, und man vielmals nur mit getrocknetem Kuhmist zu kochen pfleget, viele Unkosten machen würde) oder ob man es herausreisse? und ohne große Umstände den fleischichteten Bewohner von seinem schlichten Wohngebäude zu trennen und abzuscheiden wisse? welcher Handgriffe man sich daben bediene? Da Schnecken sonst so schwer von ihrer Schale zu trennen sind; ob das Fleisch essbar sey? ob man es dennoch hinwegwerfe? ob niemand sich desselben zur Nahrung für sich oder für seine Hausthiere bediene? oder ob es bald durch die dorten alles so leichte verzehrenden Ameisen verzehret werde? ob es nicht vielleicht den armen Parrayern — welche die unterste und äußerst verachtete Volksklasse ausmachen — gegönnet werde? die doch dergleichen wohl mit Dank annehmen würden.

Noch andere werden es näher wissen wollen, welcher Maschinen, um den Othem holen und die nötige Luft behalten zu können, ein solcher

Linksgedrehte Walzen. Tab. 104. Fig. 886. 887. 51

cher indianischer Taucher sich zu bedienen pflege, wenn er bey der Tsjankofischerey lange unter dem Wasser bleiben müsse? Wieder andere werzden fragen: Ob bey den Tsjankoschnecken ein operculum testaceum oder corneum befindlich sey? wozu dieser Deckel von einer solchen erstaunlichen Menge nützlich gebraucht werde? warum man uns nach Europa alle Tsjankoschnecken ohne Deckel sende?

Ich wünschte es recht sehr, daß ich alle diese Frage gleichfalls noch hätte beantworten können — aber darüber werde ich erst genauere Erfundigungen bey meinen ostindischen Freunden einzuziehen bemüht seyn.

Wie viel würden wir nicht noch von den Tsjankoschnecken und ihren Bewohnern erfahren, wenn ein solcher geschickter Anatomicus, als es der Herr D. König wirklich ist, Gelegenheit haben möchte, die linksgedrehten Tsjankoschnecken in Absicht des Bewohners genau zu zergliedern, um uns von der Lage ihrer inneren Theile, Eingeweide und Zeugungsglieder, auch von ihrem innern Unterschiede, von den rechtsgewundenen Tsjankoschnecken gehörig unterrichten zu können, damit die Sache einmal ausser allen Zweifel gesetzt werden möge, ob die linken männlichen und die rechtsgewundenen weiblichen Geschlechtes wären?

Tab. 104. Fig. 886. 887.

Ex Museo GEVERSTANO, Roterodami.

Ein linksgewundenes Opferhorn, daß noch von seinem Ueberzuge bekleidet wird.

Voluta Pyrum sinistrorsa, testa obovata, caudata, anfractibus contrariis, fasciatis, epidermide adhuc vestitis, columella candidissima, quadruplicata.

Museum van der Mied no. 488. p. 22. Een allerzeldzaamste een ongemeen fraaye linkse Koningshooren, Tsjanko of Offerhooren genaamd, zynde med zeer fyne takjes gebandeert, met het klyne Topstaartje voorzien met de natuurlyke bruyne Schil nog in 't geheel gedeckt, en daar onder, gelyk ook van binnen zeer Zuyver wit en gloeyende. Med deeze linkse Tsjanko of Offerhooren wierden wel eer de Koningen van Golconda gezalft, men betaalde daar voor gelyk Valentyn zegt 7 a 800 Rthl. en voor het teegenswoordige is dit in Europa bykans nog onbekende Hooren, zelfs nog in eene hooge waarde in de Indiens.

Naturforscher 12tes Stück, tab. 3. fig. 1. a et b. pag. 79.

In diesem linksgewundenen Opferhorne, welches unter den hinterlassenen Conchylien des vor einigen Jahren verstorbenen Herrn Gevers, gewesenen Burgermeisters zu Rotterdam verwahret wird, erblicken wir eine merkwürdige Abänderung der vorigen Gattung. Es hat keine so starke und hohe Wölbung, es ist ferner lange nicht so dickschalicht und bauchich, als das zuvor beschriebene Königshorn; vielmehr findet sich bey derselben eine schmalere, leichtere, mehr gestreckte und verlängerte Schale, die auch mehrere Umläufe und Stockwerke zählet. Bey der Mündungslippe muß wohl ein gutes Stück fehlen, weil sonst nimmer die glänzend-weisse Spindelsäule so gar entblößt, offen, und völlig unbedeckt darliegen, und ihr Preis auf der Auction so niedrig gewesen seyn würde. Ihre Spindel hat nicht etwa nur, (wie es doch bey den Tsjankoschnecken, die von mittlerer Größe sind, das gewöhnlichste ist,) drey Falten, sondern deutlich vier Falten. Ihre Schale wird von einem bräunlich olivenfarbichten Epiderm, und von sonderbaren etwas zackigten und knotenvollen Queerbinden umgeben *). Das Epiderm der Tsjankoschnecken gleichet, wenn es noch frisch ist, einer fetten lederartigen Haut, oder einer gleichsam mit Firniß überzogenen Kruste und Rinde, welche wegen ihrer Fettigkeit selbst dem Scheidewasser lange wiederstehet. Wer jemals die Blätter der Bäume und Gewächse, vornehmlich bey den Wasserpflanzen genau untersucht, der wird sie glänzend und mit einem sehr bitterschmeckenden Saft, wie mit einem Lackfirniß, überzogen finden. Dieser Glanz, Firniß, Glätte und Bitterkeit sichert solche Blätter gegen die Fäulniß und Verstörung, befördert den geschwinderen Abfluß des Regens, wie auch der Dunst- und Thautropfen, und schreckt viele Insecten, die sonst darnach lustern seyn würden, hinweg. Ein gleiches mögen wir nur auch von dem glänzenden, etwas fettigen, wie überfirnißten Epiderm vieler Schaalthiere, und insonderheit unserer Tsjankoschnecken, glauben. Ihre kalkartigen Schalen werden unter einem solchen Oberkleide, nach der weissheitsvollen Absicht des gütigen, auch für das Beste seiner geringsten Geschöpfe so väterlich sorgenden Schöpfers, gegen die fressende Eigenschaft des salzigen laugenhaften Seewassers desto länger verwahret, ihre Schönheit wird eher hinter diesem Flor und Vorhang erhalten, und dadurch gegen die zerstörenden Angriffe der Bohr- und Geewürmer geschützt und gesichert.

*) Dieses bräunliche Epiderm dient zum Beweis ihrer Jugend. Denn alte und große Stücke haben einen fast kohlschwarzen Ueberzug. Dergleichen schwarzen Ueberzug hat auch der Spenglerische große linke Tsjanko gehabt, ehe er davon gereinigt worden.

gesichert. Die umständliche Beschreibung des nun im Geverschen Cabiznette liegenden linken Tsjankohornes habe ich oben aus dem van der Miezdischen Auctionsverzeichnisse angeführt. Aus jener Auction ist diese Schnecke für die Geversche Sammlung um die geringe Summe von 114 holländischen Gulden, oder etwa 22 Ducaten Ao. 1766 erkaufst worden. Mein getreuester Freund der Herr Spengler würde gerne diese Summe doppelt und dreifach dafür gegeben haben. Weil aber der Commisionair, so sie für Herrn Gevers erkaufte, schon den Auftrag hatte, sie durchaus nicht fahren zu lassen, sie möge auch kosten was sie wolle, so mussten seine Wünsche, da er sich an den nämlichen Commisionair gewandt hatte, nothwendig vereitelt werden. Die Zukunft wird es lehren, wem sie nun zufallen wird, da Herr Gevers mit Tode abgegangen, und seine Sammlung verkauft werden soll.

Tab. 104. Fig. 888. 889.

Ex Museo MEUSCHENIANO, Hagae-Comitum.

Die linksgewundene Fledermausschnecke.

Der linke Schweinsrüssel.

Voluta Vespertilio sinistrosa, testa subovato-conica, laevi, characteribus flammeis reticulatis seu lineis nigricantibus longitudinaliter undatim ductis quasi inscripta et distincta, anfractibus quinque nodis obtusis circumstipatis, columella quadriplicata, basi emarginata, apice obtuso papillari.

Belg. Varkens-Snuit. Linkse Vleermuys. Gall. Chauve Souris - l'unique.

Mein gefälligster Freund und Gönner, der berühmte Herr Hofrath Schreber zu Erlangen, hat mich mit der Abbildung dieser seltenen Linksschnecke und mit einigen Nachrichten von derselben beschenkt und beeöhret. Der Herr Legationsrath Meuschen hatte diese Zeichnung nebst einiger Beschreibung noch dem sel. Herrn Hofrath Walch zugeschickt, um davon in der periodischen Schrift, welche den Namen des Naturforschers führet, Gebrauch zu machen, welches aber meines Wissens nie geschehen ist. Herr Meuschen versichert, daß er lange nach diesem Stücke vergeblich getrachtet, aber zuletzt so glücklich gewesen, dasselbe durch den Herrn Voet zu Dordrecht zu erlangen. Beym ersten Besitzer, aus dessen Sammlung diese Seltenheit in die Hand seines Freunden gekommen, habe es unter einem großen Haufen anderer Fledermausschnecken gelegen, ohne nach seinen wahren Vorzüge der verkehrten

54 Linksgedrehte Walzen. Tab. 104. Fig. 888. 889.

ten Windung erkannt worden zu seyn. Ich besorge es, daß dieser Fall sich bey sehr vielen Linksschnecken zutragen mag. Sie liegen in großen Conchyliensammlungen unter starken Haufen von rechtgewundenen versteckt, oder sie befinden sich in den Händen der Unwissenden, die ganz und gar keine Kenner sind, die am wenigsten Rechts- und Linksschnecken zu unterscheiden wissen, und werden daher verkannt, nicht geachtet, übersehen. Möchte mir es doch gelingen, die Aufmerksamkeit der Sammler durch diese Erinnerung mehr zu erwecken!

Es hat übrigens diese Fledermauswalze wenig vorzügliches und herauszeichnendes in ihrer Bildung. Sie wird aber durch das ungewöhnliche und außerordentliche ihrer verkehrten Windungen schon der gestalt geadelt, daß es gleichsam keiner mehreren Ahnen zu ihrer Empfehlung bedarf. Sie ist, wenn wir sie mit ihren Mitgeschwistern in der Fledermausfamilie vergleichen, nur klein und unansehnlich. Sie wird auf ihren Stockwerken von stumpfen wenig erhobenen Knoten umgeben. Sie hat bey ihrer Spindel die gewöhnlichen vier schiefstiegen, in die inneren Umläufe hineinlaufenden Falten, welche allen Fledermausschnecken wie eigenthümlich zu seyn pflegen. Es zeigen sich auf ihrem strohfarbichten Grunde lauter schwärzliche durcheinander gezogene dicke und feinere länglich herabgehende Zigzagstreifen. Sie hat einen stumpfen Wirbel, der fast einer Warze gleichet. Daher ich ihn apicem papillarem genannt. Die inneren Wände sind bläulicht weiß. Die äußere Lippe wird von einem strohfarbichten gelben Rande wie eingefasst. Da die meisten Fledermausvoluten in den ostindischen Meeren gefunden werden, so wird ohnstreitig auch diese daher gekommen seyn. In dem vorzülichen Conchyliencabinette des durchl. Prinzen von Oranien, Erbstatthalters von Holland, soll auch ein schönes Exemplar linksgewundener Fledermausschnecken oder Varkensnüties vorhanden seyn. Ob in noch mehreren Sammlungen dergleichen Seltenheit liegen möge, kan ich nicht bestimmen. Wer hierbey die Nachrichten von den rechtsgewundenen Fledermausschnecken nachschlagen will, den verweise ich auf den dritten Theil dieses system. Conchyliencabinets tab. 98. fig. 936—940. pag. 245.

Tab. 104. Fig. 890. 891.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die kleine weißaugigte Gurke.

Voluta glabella sinistrorsa, testa ovata, glabra, ocellis albidis quasi adspersa, labro reflexo crassiusculo, columella quadriplicata.

DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 560. p. 261. Deux petites Porcelaines de la varieté que M^s. ADANSON dans l' Hist. nat. du Senegal p. 78 a nomée Falier, ou la Monnoie de Guinée, blanches, attachées ensemble, dont une a la bouche à gauche et l'autre à droite et forment ainsi l'unique et la contre unique de cette espèce.

Neue Mannichfaltigkeiten 4ter Jahrgang p. 425. tab. 3. fig. 27. 28.

Die rechtsgewundenen dieser Gattung werden vom Linne wegen ihrer mit Falten besetzten und umwundenen Spindelsäule sehr richtig den Voluten beigesetzt und Glabellae genannt. Beym Adanson und Davila findet man sie unter den Porcellanen, beym Martini im zweiten Theile dieses system. Conchyliencabinets pag. 111. unter porcellanartigen Schnecken mit gezackter Mündung, beym Savanne unter den Rochers, beym Lister unter den Buccinis. Vom Bonanni in Recreat. Cl. 3. no. 322 werden sie Turbines, vom Hebenstreit im Mus. Richteriano Cylindri pag. 305, vom Prof. Müller im Knorrischen Vergnügen der Augen tom. IV. tab. 21. fig. 2. 3. eine Mittelgattung zwischen Regelschnecken und Rollen genannt. Sie haben also bisher keine bleibende Stätte gehabt, sondern sind aus einem Geschlechte ins andere versetzt worden. Aber im Geschlechte der Voluten werden sie sich nun gewiß behaupten. Einige haben nicht alleine an der inneren Lippe vier Falten, welche sich in einer schrägen Richtung um die Spindelsäule herumwinden, und so innerlich bis zum Wirbel hinauf laufen, sondern sie sitzen auch bey der äusseren dicken Lippe voller kleinen Zähne und Einkerbungen. Dergleichen mehnct Linne, wenn er in der zwölften Ausgabe seines Naturyst. no. 407. bey der Glabella nicht nur von einer columella quadriplicata, sondern auch von einem labro denticulato redet, und die von vielen überschene Anmerkung hinzufüget, Variat labro denticulato. Es sind diese Glabellae ohnstreitig Meerschnecken, die sich nach einer im 2ten Bande dieses syst. Conchyliencabinet pag. 112. stehenden Versicherung des sel. Martini am liebsten bey solchen Stranden aufhalten, wo die stärkste Brandung ist. Es giebt unter dieser kleinen Schneckenfamilie sehr viele Abänderungen. Einige sind glatt, andere auf ihrer Oberfläche gefalten

ten und mit Knoten besetzt; einige haben ein weisses, andere ein braunröhlich gefärbtes, wieder andere ein buntes sehr artig bemahltes und bezeichnetes Oberkleid; einige scheinen wie mit weißen Augen besetzt zu seyn, andere werden dagegen von schwarzen Flecken wie getiegert. Den Bewohner beschreibt Adanson in seiner Hist. nat. du Seneg. pag. 78.

So gemein und bekannt die rechtsgewundenen dieser Gattung sind, so selten wird man linksgewundene antreffen. In Holland lieget doch dergleichen im Cabinet des Stadthalters. In Frankreich hat Davila eine linksgewundene dieser Art gehabt, die nach seiner oben angeführten Aussage neben einer rechtsgewundenen (vielleicht an einer Corallenstaude, Seegewächse, Meerschwamme ic. veste gesessen. Ich überlasse es meinen Lesern daraus die weiteren Folgerungen zu machen, ob man diese linksgewundene Meerschnecke für eine eigene Gattung oder für eine linksgeborene Tochter, rechtsgeborner Eltern anzusehen habe. In unserm Copenhangen ist Herr Spengler der einzige, welcher in seiner Sammlung eine linke Volutam glabellam punctis albidis ocellatam vorzeigen kan. Er hat sie einstmals unter einen grossen Haufen Schnecken, die er von der westlich africanischen und guineischen Küste erhalten, glücklich zu seiner innigsten Freude entdecket. Möchten doch auch andere Liebhaber unter ihrem sogenannten Speculation Gute öftere Musterungen anstellen, und insonderheit ihr Augenmerk auf linksgewundene Schnecken hinrichten, wir würden alsdann bald mehrere Sinistrorsas zählen können.

Dass die gegenwärtige auf ihrer Oberfläche spiegelglatt sey; dass ihre Schale von weissen runden den Augen gleichenden Puncten und Flecken wie besät erscheine, dass sie eine eiförmige Bildung und längliche ziemlich enge Mundöffnung habe; dass sie an der äussern Lippe einen dicken glatten Saum, labrum reflexum duplicatum trage; dass ihre innere Lippe vier Falten habe, welche sich um die Spindelsäule herumwinden; dass ihr erstes Stockwerk alle übrigen wohl dreymal an Größe übertreffe; dass sie unterwärts wenig ausgeschnitten, vix emarginata et fere integra seyn; dass man bey ihr nur fünf Windungen zähle — dieses alles wird durch die getreue Abbildung so sichtbar gemacht, dass ich mich dabei nicht aufhalten darf. Dass Davila eine ähnliche linke Volutam gehabt, erfahren wir aus seiner eigenen deutlichen Aussage. Sie muss aber weit kleiner gewesen seyn, als die Voluta glabella sinistrorsa Spengleri, weil er sich dabei nur auf die kleine Figur im Adanson tab. 5. fig. 2. beruft, welche daselbst Falier genannt wird.



III. Verkehrte Kink- oder Spighörner. *Buccina sinistrorsa.*

Tab. 105. Fig. 892. 893.

Ex Museo Caesareo Vindobonensi.

Das Wellenhorn.

Buccinum Bornianum undatum contrarium, testa ovato-oblonga transversim striata, longitudinaliter plicata et sulcata.

Belg. Gewoone Wulk. *Angl.* Waved whelk. *Gall.* Le buccin ondé.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 253. 254. Das Wellenhorn. Die eiförmige in die Queere gestreifte linksgewundene Schale hat runzelichte vieleckige Gewinde.

— Testacea Mus. Caes. pag. 259. 260. tab. 9. fig. 15. 16. *Buccinum undatum, testa ovata, transversim tenuissime striata, anfractibus multangulis, sinistrorsa, plieis longitudinalibus curvatis; spirae conicae acutae, anfractus circiter quinque; apertura ovata; labrum integrum acutum; labium replicatum, adnatum, laeve; Basis oblique emarginata, subtus effusa. Color luteus, albus, aut niger. Long. 2 poll. 6 lin. lat. 1 poll. 4 lin.*

Vom rechtsgewundenen Buccino undato ist es bekannt, daß es an den Ufern aller europäischen Meere in Menge gefunden werde. Vermuthlich werden unter so vielen tausendmal tausenden auch öfters linksgewonne vorkommen. Ich weiß aber nur drey Cabinetter zu nennen, darinnen dergleichen aufbewahret wird. Ein solch *Buccinum contrarium* liegt in der Sammlung des Herrn de Savanne zu Paris, davon die Abbildung in seiner Conchyliologie tab. 32. fig. A. nachgesehen werden kan. Ein gleiches soll sich im Cabinet des Herrn Lyonets zu Haag befinden haben, und nun, wo ich nicht irre, in der Sammlung des Erbstadthalters liegen. Aber das beste und schönste *Buccinum undatum sinistrorse-gyratum* findet man im fayserlichen Cabinette zu Wien. Der Herr Hofrath von Born verdienet den herzlichsten Dank der Conchylienfreunde, weil er ihnen dies seltene *Buccinum* bestens bekannt gemacht, meisterhaft beschrieben, und eine genaue wohlilluminirte Abzeichnung davon gegeben, welche ich hier Conchylien-Cabinet IX. Band. H nach-

58 Linksgewundenes Kinkhorn. Tab. 105. Fig. 892. 893.

nachstechen lassen. Wenn mein Vorschlag etwas fruchten kan, so nenne man es künftig zur Ehre dieses verdienstvollen Mannes Buccinum Bornianum. Vermuthlich ist dies eben diejenige Linksschnecke, von welcher ich es im 8ten Stücke des Naturforschers, in meiner Abhandlung von Linksschnecken gemeldet, daß einst der hochselige Kaiser Franz sie zuerst unter einem ganzen Haufen von Conchylien entdecket, die ihm während der Zeit, daß er sich in seinem Naturaliencabinette befunden, zum Verkaufe gebracht worden. Er hat den hohen Preis, welchen der Verkäufer dafür gefordert, alsogleich dafür bezahlet, und sich hernach erklärt, daß er bloß, um dieses einzigen linken Stückes willen, so er darunter gesehen, so viel bezahlet. Raum aber hat dies der Naturalienhändler vernommen, so hat er sich sehr ungebärdig angestellet, und vorgegeben, dies sei sein größtes Kleinod das ungefähr unter diesen Haufen gekommen, und ihm besonders bezahlt werden müsse. Er hat aber keinen Glauben bey seinem Vorgeben gefunden, und der Kaiser hat ihn als einen Unverschämten hinausweisen lassen. Diese Nachricht habe ich aus dem Munde des kaiserlichen Cammer- und Naturalienmahler Wiedons, der eben im Cabinet gezeichnet und gearbeitet, wie diese Geschichte geschehen, folglich den besten Zungen davon abgeben können.

IV. Verkehrte kurze und lange Spindeln.

Murices sinistrorsi.

Tab. 105. Fig 894. 895.

Ex Museo nostro.

Die Nordische kurze verkehrt gewundene Spindel.
Der rothe Meerrettig.

Murex contrarius Linnaei, testa crassa, rufescente, subumbilicata, rostro canaliculato, cauda recta, exserta, patula, vix emarginata, anfractibus rotundatis, transversim substriatis, nunc in hoc exemplari teretibus et abrasis.

Angl. Gutterd Whelk reversed or heterostrophe. Gall. Raifort roux qui tourne en sens contraire.

LISTER Hist. Conchyl. tab. 950. fig. 40. lit. b. c. Buccinum heterostrophum ab ora maritima prope Harwich a Dno Dale (Pharmacopola) collectum.

Zu den Beyhchriften, die ich aus einem eigenhändigen Exemplar des Lissers abschriftlich in Händen habe, stehen noch die Worte dabey: This is that on the left hand.

BONANNI Mus. Kircher. Cl. 3. no. 399. p. 475. Buccina in quatuor orbis convoluta, ore patulo binis et crassis labris munito, ex altera eorum aliquot supra primum orbem ita producuntur ut paulatim diminutae evanescant. Color exterior in flavum inclinat, interior autem albus est et nitidus. Huic inest os in parte sinistra collocatum non in dextra ut in caeteris. In der neuesten Ausgabe des Bonanni tom. 2. Cl. 3. no. 399. pag. 90, dazu der Herausgeber Battara pag. 92. noch die Ummertung gemacht: Hic advertat Tyro, Schema hoc cum tribus subsequentibus in tabula BONANNII propter incisoris imperitiam inversa Spira esse pictum. (Dā sehe und greife man einmal mit Händen die schreckliche Unachtsamkeit des Editoris. Bonanni stellt vier Linksschnecken beyeinander, die sehr richtig ihre Mündung zur linken haben müssen, weil ihre Spirae und anfractus verkehrt gewunden sind. Nun kommt sein hochweiser Herausgeber und schreibt: Hic advertat Tyro haec propter incisoris imperitiam inversa esse picta.)

LESSERS Testaceoth. §. 58. lit. U⁴. Buccinum labiatum. (Dās es links sey, hat Lesser übersehen.)

LINNÆI Mantissa pag. 551. Murex contrarius, testa patulo-caudata, contraria, striis geminatis. Habitat in Oceano Europaeo. Testa simillima Murici antiquo sed perversa. Anfractus striis transversis, elevatis, aequalibus.

Regensuß Conchylienwerk tom. 2. tab. 4. fig. 36.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang, tab. 2. fig. 14. p. 419 — 421.

FAVANNE DE MONTCERV. Conchyl. tab. 32. lit. N. tab. 79. lit. F. tab. 80. lit. R. Naturforscher 16tes Stück, tab. 2. fig. 7. p. 54. Murex despectus Linnaei linksgewunden.

Raum wird man es dieser linksgewundenen Spindelschnecke ansehen können oder von ihr glauben wollen, daß sie zur Gesellschaft der Fossilien, oder zur Zahl der ausgegrabenen Conchylien gehöre, die nicht erst frisch aus der See aufgefischt, oder als eine beym Meerufer ausgesworfene gefunden worden, sondern die man aus Sandgruben und Steinslagen herausgegraben und hervorgezogen. Bey Harwich in Engeland giebt es Sandgruben, daraus man schon eine ansehnliche Anzahl dieser verkehrt gedrehten linken Spindelschnecken hergehohlet, und doch immer

auf's neue dergleichen findet. Sie lassen sich leichte von der ockerartigen Steinrinde und Sandkruste, damit sie umgeben sind, reinigen. Sie haben sehr harte und dicke Schalen, und nehmen um deswillen, wenn sie mit Sorgfalt gesäubert und abgeschliffen werden, eine vortreffliche Politur an. Sie werden dabei so glatt und glänzend, daß jedermann sie für natürliche, frische gerades Weges aus der See gekommene Conchylien ansehen, und niemand es vermuthen sollte, man habe sie aus einer Sandgrube herborgescharret.

Schon Lister redet in seiner Hist. Conchyl. loc. supra cit. von diesen verkehrten gewundenen Spindelschnecken. Er nennt sie Buccina heterostropha. Er hat zwei Varietäten derselben abbilden lassen, davon die eine gestreckter und länger, die andere aber kürzer, etwas bauchichter und bey der Muth ihrer Absätze breiter und eckiger ist. Er schreibt, daß er sie ab ora maritima prope Harwich bekommen, und setzt sie ganz und gar nicht unter die Fossilien oder Versteinerungen, sondern unter die natürlichen Schnecken. Solte er es nicht gewußt haben, daß man sie bey Harwich nicht am Ufer, sondern in einer Sandgrube gefunden? oder hat er dergleichen mit Bedacht und Vorsatz verschwiegen?

In der Nordsee liegen Millionen von rechtsgewundenen dieser Gattung. Einige derselben sind glatt, oder sie haben nur feine Queerstreifen. Andere tragen auf ihrem Rücken ein paar stark erhobene Queerstreifen. Beydes sind nur Varietäten einer und eben derselben Hauptgattung. Dennoch hat es dem Linne gefallen, daraus zwei verschiedene Gattungen in seinem Natursystem zu machen. Diejenige Art, welche fast glatte Gewinde, anfractus teretes, oder nur feine Queerstreifen hat, heißtet bey ihm Murex antiquus. Die andere, auf deren Rücken sich zween merklich erhobene Queerstreifen zeigen, oder die mit lineis geminis elevatis versehen ist, wird von ihm Murex despectus genannt. Bey den französischen Schriftstellern führen diese Varietäten den Namen des Meerrettigs. Die weissen nennen sie Raiforts blancs, die rothbraunen Raiforts roux, die knotenvollen Raiforts tuberculés. Schon in unserm benachbarten Sunde giebt es in einer ziemlichen Tiefe große Bänke, darauf unzählige dieser Conchylien beysammen wohnen. Unter einer solchen unübersehbaren Menge müssen ohnstreitig viele linksgewundene stecken. Denn da man die unlehgbaren Beispiele solcher linksgewundenen bey Harwich ausgräbet, welche doch in der dortigen Sandgrube gewiß nicht können wie Pfifferlinge gewachsen seyn; so begehet es doch wohl niemand

niemand zu leugnen, daß sie im Meere zuerst ihren Ursprung genommen, und in jene Sand- und Steingruben durch eine Ueberschwemmung verschlagen worden. Sie sind daselbst vielleicht seit vielen Jahrhunderten unverkult, ungeändert, unversteinert geblieben. Aber wie kommt's, daß eben bey Harwich und sonst nirgends so viele Linksschnecken von dieser Gattung zusammengekommen? Und warum hat bisher noch niemand unter den Millionen, die vom Murice antiquo et despecto im nordischen Ocean liegen, eine natürliche linksgewundene entdeckt? Warum müssen wir uns blos mit gegrabenen Linksschnecken bey dieser Art behelfen, und wenn wir solche haben wollen, immer wieder zur Sandgrube bey Harwich unsre Zuflucht nehmen? oder laßt uns eher fragen, wer sollte die verkehrt gewundenen dieser Gattung am nordischen Meerufer entdeckt haben? Wie heißt der Mann von unsren in dortiger Nähe wohnenden Naturforschern, der deswegen die rechten ernstlichen Nachsuchungen angestellet? Unsere Fischer, die doch selten ihre nur etwas tief ausgeworfene Netze aus dem Meere herausziehen, ohne einige von diesen kurzen Spindeln zu fangen, die kehren sich wenig oder gar nichts daran, ob sie rechts oder links gewunden sind, und würden es äußerst lächerlich und abgeschmackt finden, wenn wir ihnen deswegen ernstliche Aufträge machen wolten. Da nun auch unsere Naturforscher äußerst sorglos in dieser Naturforschung sind, so habe ich wenig Hoffnung, daß wir so bald linksgewundene von dieser Gattung aus dem Meere erhalten werden.

Dasjenige ansehnliche Exemplar des Muricis contrarii, welches ich hier abzeichnen lassen, habe ich der besondern Güte und Freundschaft des Herrn Hofrath Schreibers zu Erlangen zu verdanken. Unter seinem Prorectorate hat er es beim academischen Senate vermittelt, daß mir diese Linksschnecke aus dem Museo Academicco verehret worden, wofür ich hiemit öffentlich meinen verpflichtetsten Dank abstatte. Sie ist beynahe vier Zoll lang, und fast drey Zoll breit, auch sehr dickschalig und bauchig. Sie hat sieben starkabsehende Gewinde, davon das erste so groß ist, wie alle übrigen. Sie wird vom Lister und einigen andern den Kinkhörnern oder Buccinis beygesellet, ich rechne sie aber mit dem Linne richtiger unter die Murices. Wer rechtsgewundene dieser Art sehen, und davon etwas nachschlagen will, dem muß ich auf den vierten Band dieses syst. Conchylienwerkes tab. 138. fig. 1294. verweisen.

Mir sind mehrere Sammlungen bekannt, darinnen man ebenfalls diese Gattung linker nordischer Spindeln verwahret. Mir ward vor

vielen Jahren aus der Closterbergischen Sammlung ein beschädigtes Exemplar derselben durch den Abt Hahn geschenket, damit ich hernach meinem Martini keine geringe Freude gemacht. Herr Prof Hermann zu Straßburg, der mehrere dieser Art aus Harwich bekommen, schickte mir auch ein Exemplar, welches ich, da mir das weit bessere aus Erzlangen zu Theil ward, der nun sel. Gräfin von Podewils übersandte, aber es zu meiner Verwunderung aus ihrer Antwort vernahm, daß sie davon schon fünf Stücke besitze. Daß in der herrlichen Sammlung des Durchl. Erbprinzen zur Rudolstadt ein schönes Stück von dieser Gattung befindlich sey, ersehe ich aus dem dritten Jahrgange der neuen Mannichfaltigkeiten pag. 819. no. e, ja ich habe auch davon die Zeichnung unter den Martinischen Manuscripten gefunden. Das vorzüglich schöne Exemplar, welches von dieser Gattung im hiesigen gräflich Moltkischen Cabinet aufbewahret wird, hat vormals auf einer holländischen Auktion nicht wenig gekostet. Regenfuss hat es sehr gut in seinem Conchylienwerke tom. 2. tab. 4. fig. 36. abgebildet. Daß dieser Murex in der reichen Spenglerischen Sammlung nicht fehlen werde, wird jeder ohnedem leicht vermuthen können.

Tab. 105. Fig. 896.

Ex Museo nostro.

Die kleine linksgekehrte Maroccanische Spindel.

Fusus Maroccanus sinistrorsus, testa fusiformi, flavescente, longitudinaliter plicata et nodulosa, transversaliter sulcata et striata striis crassioribus, anfractibus octo contrariis, cauda brevi, canaliculata, recta, ore subrotundo.

Gall. Quenouille d'Enfant à gauche:

Naturforscher 8tes Stück, p. 171 und 175.

— — — 12tes Stück, tab. 3, fig. 2. lit. a et b.

Neue Mannichfaltigkeiten, 4ter Jahrgang tab. 2. fig. 17 — 19. p. 422.

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 33. fig. A⁶. Buccin.

— — — — Catal. rais. no. 992. p. 205. Fuseau très rare qui a sa bouche tournée contre l'ordinaire de droite à gauche: on le nomme la Quenouille d'Enfant à gauche. Ils sont dans très peu de Cabinets à Paris. On ne les voit que chez Madame Bandeville et chez M^s. de Favanne.

Diese

Diese artigen gelblich gefärbten Spindeln habe ich um deswillen Marockanische genannt, weil sie an der Küste des dortigen Reiches in Menge gefunden werden. Der Herr Rastrup, vormaliger Dänischer Consul zu Saffia, vorjectz dänischer Resident zu Danzig, hat mir davon einen guten Vorrath zukommen lassen, der hernach, da mir mehrere Conchylientransporte jener Gegend zugefallen, zu einer solchen Größe angewachsen, daß ich über tausend Stücke von dieser Gattung besitze, davon ich allen meinen conchyliologischen Freunden gerne und willig mehrere zugetheilet. Bey einigen, ja bey mehreren Arten der Linksschnecken muß ich nun endlich wohl gegen meinen Wunsch und Willen gestehen, es sind anomalische Geschöpfe, die ohnstreitig von rechtsgeborenen Eltern daherstammen, aber aus der Art geschlagen, und durch einen für uns ganz unerklärbaren Zufall linksgeboren worden. Aber an den Kindern dieser jetzigen so ungemein zahlreichen Familie Marockanischer Spindeln würde man sich schwer verschulden, wenn man sie gleichfalls für Auswürflinge, Missgeburten, Bastarde, Wechselbälge, ausgeartete Kinder rechtsgeborener Eltern halten wolte. So wie es beym Cane familiari, nach dem von ihm in der 12ten Ausgabe des Naturhist. tom. I. p. 56. angegebenen Unterscheidungskennzeichen natürlich ist caudam sinistrorum recurvatum zu tragen — und es dem Stachelflunder, welchen D. Bloch in seiner Naturgeschichte der Fische Deutschlands zeichnen lassen, tab. 50. pag. 57. tom. 2. eigenthümlich ist, links zu seyn, und seine Augen auf der linken Seite zu haben — so ist es auch bey dieser Gattung von Meerspindeln etwas hergebrachtes und wesentliches, Links zu seyn. Zu Paris müssen diese Spindeln selten vorkommen, weil Favanne versichert, daß nur in ein paar Sammlungen einige wenige Stücke davon zu finden wären. Hieselbst kenne ich keine Sammlung, darinnen nicht mehrere davon liegen solten. Sie erreichen aber nie eine recht ansehnliche Größe. Meine größtesten haben nur die Länge eines Zolles und die Breite von vier Linien. Ich zähle daran sieben bis acht merklich absehende Windungen. Man sieht auf ihrer spindelförmig gebaueten Schale viele senkrechte Falten, welche von Furchen und starken Queerstreifen durchschnitten werden. Der Schnabel oder Schwanz ist kurz und rinnenartig, die Mündung aber halbrund, und wird bey ihrer Lippe durch die daselbst auslaufenden Streifen eingekerbt und eingeschnitten. Ihre Abbildung habe ich nirgends als im Naturforscher, den Mannichfaltigkeit, und des Favanne Conchyl. finden können.

Die linksgewundene Spenglerische Purpurschnecke.

Murex trunculus Linnaei perversus. Murex, Purpura Spengleri, contrarius, testa sinistrorsa, muricata et nodulose striata, fasciata eingulis albis et testaceo-fuscescentibus alternis, longitudinaliter plicata plicis nodosis, scabris, fulcatis, apertura ovata, labro crenato et sulcato, labio adnato reflexo, columella flexuosa.

Gall. La Pourpre. Grimace l'unique. La Culotte de Matelot.

Diese Purpurschnecke kan mit allem Rechte l'unique heissen, weil es die Einzige ist, welche bis auf unsere Zeiten den Conchylienfreunden aus dieser besondern Familie bekannt worden. Hie von gelten mit einiger Veränderung die Worte des Listers, deren er sich bey der Beschreibung der linksgewundenen Feige bedient. Haec Purpura marina exotica hucusque sola et unica cochlea ex hac familia Purpurarum est, quae aperturam habet sinistrorsam et ductus contrarios. Ich habe sie nach dem Namen des jeßigen freundschaftsvollen Besitzers die Spenglerische linksgewundene Purpurschnecke genannt. Der zu Rudolstadt wohnende Hoffactor Danz hat sie ausfündig gemacht, zuerst an andern Orten 300 Rthlr. das für verlanget, und sie endlich Herrn Spenglern für etwa 220 Rthlr. überlassen.

Die rechtsgewundene von dieser Gattung hat Martini im dritten Bande dieses Conchyliencabinets tab. 109. fig. 1018 — 1020 beschrieben und zeichnen lassen. Beym Linne heißt sie *Murex trunculus*. Man kennt davon viele Abänderungen. Denn einige sind einfärbig braun, grau, schwärzlich — andere werden von breiten braunen und weissen Bändern umgeben. Einige haben weniger, andere aber mehr erhobene Wulste, knotige Seitenleisten und Kanten, hervortretende Spizzen, Stacheln und Dornen. Martini redet daher von fünf bis achtkantigen Purpurschnecken bey dieser Gattung.

Auf dieser linksgewundenen Purpurschnecke siehet man viele Reihen von Dornen, Knoten und Spizzen, wie auch von schalichten merklich erhobenen Blättern, welche vom neuen Schalenanbau bey der Mündung scheinen entstanden zu seyn. Ueber die länglichsten starken Falten und Vertiefungen, welche man auf ihren sieben Stockwerken erblicket, laufen viele feingekörnte Streifen und Furchen hinüber, dadurch denn vollends alles ganz rauh und uneben gemacht wird. Dennoch herrschet im Bau dieser

hieser Purpurschnecke die bewundernswürdigste Symmetrie. Sie wird insonderheit durch die unter einander abwechseladen weissen und braunröhlichen Queerbinden, wie durch breite Gurtel umwunden, und nicht wenig hiedurch geziert und verschönert. Ihre inneren glatten Wände haben eine braunröhliche Farbe: doch schimmern auch die weissen Binzen der Oberfläche deutlich hindurch. Bey der äusseren Lippe sehe ich manche Einkerbungen und Auskehungen, welche sehr natürlich von den Queerfurchen und Streifen herrühren, die sich daselbst wie auf einer Wegscheide endigen. Die innere Lippe ist glatt und leget sich wie ein dünnes Blech um die etwas gebogene Spindelsäule herum. Dass ihre Mündung eisförmig, und ihr Schwanz kurz und rinnenartig sey, auch einen fast geraden Ausgang nehme, wird die Abbildung deutlicher darstellen, als sich es durch Worte thun lässt. Weil diese Purpurschnecken jährlich einen neuen Ansatz bey ihrer Mündung zu verfertigen pflegen, so würde man ziemlich sicher aus der Zahl ihrer Ansätze auf die Zahl ihrer Lebensjahre den Schluss machen können. Ob übrigens diese linksgewundene Spenglerische Purpurschnecke noch irgendwo in einer Sammlung eine Schwester oder ihres gleichen haben möge? ob sie ebenfalls aus dem mittelländischen Meere (wo die rechtsgewundenen dieser Art einheimisch sind) daherstamme? ob es daselbst in der Tiefe mehrere Linksgewundene von dieser Gattung gebe? ob sie schon vor vielen Jahren aus dem Meeresthunde aufgefischtet, oder erst in neuern Zeiten, nachdem man den Linksschnecken eine mehrere Aufmerksamkeit geschenket, erkannt worden? oder ob man sie erst vor kurzem gefunden, und sogleich das linke und verkehrte Wesen bey ihrer Bauart wahrgenommen? — das sind lauter Fragen, die ich unbeantwortet lassen muss.

Obl. Wie Herr Spengler vor einiger Zeit eine Zeichnung von dieser Schnecke nach Paris gesandt, so haben die Franzosen sie sogleich La Pourpre de Mahon genannt, vielleicht weil die rechtsgewundenen dieser Gattung solchen Namen bey ihnen führen, und häufig bey Port Mahon auf Minorca gefunden werden.

Tab. 105. Fig. 899.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die weiße Spindel. Der weiße Murex.

Murex albus, testa turrita, albida, sinistrorsa, glabra, pellucida, anfractibus sex penes suturas subtilissime crenulatis, et unica linea penes suturas circumcinctis.

Diese Linksschnecke hat das scharfe Auge des Herrn Kunstverwalter Spenglars unter einem ganzen Haufen kleiner Meerschnecken und sogenannten Speculationen entdecket. Das eigentliche Vaterland, woher sie gekommen seyn möge, weiß ich nicht zu bestimmen, aber soviel bleibt gewiß, es ist keine Land- und Flüß- sondern eine linke Meerschnecke. Thre Schale ist weiß und ziemlich stark, dennoch aber durchsichtig. Sie hat sechs Stockwerke, welche nahe bei ihrer Verbindung feine Streifen wie Kerben haben, diese Kerben werden durch eine zarte Gränzlinie von dem übrigen glatten Raum der Stockwerke unterschieden. Die Mündung ist eyförmig. Der kurze Schwanz der ersten und größesten Windung wird unterwärts von feinen Queerstreifen bezeichnet. Hier sehen wir denn wiederum eine linke Meerschnecke, welche man vergebens in andern Sammlungen suchen wird.

Tab. 106. Fig. 900. 901.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die große knotige linksgewundene Feige.

Tab. 106. Fig. 902. 903:

Ex Museo nostro.

Eine kleinere linke Feige mit braunen purpurrothlichen Flammen.

Tab.

Tab. 107. Fig. 906. 907.

Ex Museo Serenissimi Principis Haereditarii FRIEDERICI CAROLI
Ducatus Schwarzburg-Rudolstadtensis.

Eine mehr gestreckte linke Feige.

Murex perversus Linnaei, testa sinistrorum gyrata, caudata, carinata, candida maculis seu flammis purpureis longitudinalibus exornata, aculeis et nodis coronata et circumstipata, septem anfractibus transversim striatis, cavitate interna sulcata et striata.

*Belg. linkse Vyg. Angl. Left handed Fig. Gall. Guitare,
ou la Trompette de Dragons.*

LISTER Histor. Conchyl. tab. 907. fig. 27. *Buccinum ampullaceum striatum*, muricatum item radiatum ex fusco. ad sinistram convolutum. A Sinu Campeche Indiae Occident. Purpura marina exotica eaque sola cochlea e marinis est quantum hactenus vidi quae a dextra sinistrorum tortuetur. — it. tab. 908. fig. 28.

KLEIN Meth. ostrac. §. 176. 177. Sp. 3. no. 3. *Mazza* (h. e. cochlis globosa in rostrum nonnihil incurvum vastius canaliculatum producta) hiulca et muricata, a dextra sinistrorum torta, ex fusco radiata.

BONANNI Mus. Kircher. Cl. 3. no. 402. p. 475. *Cochlea* cuius majorem partem os in longum productum occupat. Lineola quae in basi fere plana in quatuor spiras convolvitur totidem orbes internos indicat. Caeterum albo colore in flavum inclinante tegitur, quem maculae fere rubrae, aequali spatio distributae condecorant. Huic quam descripsimus os inest in parte sinistra collocatum non in dextra ut in caeteris.

— Edit. nov. Cl. 3. no. 402. p. 90.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 30. fig. B. *Cochlea canaliculata recta*, tenuior, canaliculo satis elongato et aliquantulum inflexo, umbone tuberoso, in dorso striis transversis undatim striata, candida. (Gualtieri bemerket es mit feiner Sylbe, daß sie links sey. Er hat also ihre verkehrten Windungen nicht gekannt.)

LESSERS Testaceoth. §. 56. lit. e. pag. m. 279. Die Retorte, deren Mund auf der linken Seite steht.

HEBENSTREIT Mus. Richter. p. 316. *Murex ampullaceus* ad sinistram convolutus ex fusco radiatus.

Museum Gottwaldianum tab. 32. fig. 219. lit. a et b.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 15. fig. F. *Murex unicus* ore a dextra ad sinistram inclinato.

SEBA thes. tom. 3. tab. 68. fig. 21. 22. *Ficus maculata* ex *cinereo picta*.
(Er meldet es nicht daß sie links sey.)

DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 219. p. 151. Buccin blanc veiné en longueur de rouge-brun, strié circulairement à sept pas aplatis bordes de petits tubercules, et à tête peu élevée: on le nomme l'unique parce que la bouche en est posée à contre sens des autres.

LINNAEI Syst. Nat. Edit. 10. no. 485. p. 753.

— — — — — Edit. 12. no. 557. p. 1222. *Murex perversus testa patulo repandoque caudata spira contraria subcoronata*. Habitat in Oceano Americano.

— — — — — Mus. Reg. L. Vlr. no. 323. p. 642. *Murex perversus*, testa facie muricis canaliculati, scabra striis convexis, rariss., albiss., fasciis longitudinaliter rufis: venter gibbus, inferne flexuosus. Vertex brevis, conicus, obliquus, transversim striatus, cinctus spinis incurvis. Cauda testae longior omnino patens. Apertura intus alba, ventre striis elevatis flavis. Columella laevis flexuosa. Singularis nota est quod a dextris sinistrorum flectantur anfractus quod paucis commune.

ELLIS Naturgeschichte der Corallen, tab. 33. lit. b.

Encyclop. Recueil de Planch. tom. 6. tab. 70. fig. 7. Ce buccin est du genre de ceux qui sont lisses ou très peu raboteux, et qui ont la pointe peu elongée et la bouche à gauche.

FAVART D'HERBIGNY Diction. tom. 3. p. 467. Unique Murex ou Rocher.

Murex canali aperto in longum producto, leviter transversim striatus, sex spiris superius depresso, exiguis tuberculis coronatis; magna apertura longa, in sinistram expansa; subalbidus et maculis ex rufo rubescientibus in longum et per seriem duplicitate ordinatis depictus, nebulatus et insignis.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 313.

— — Testacea — — p. 313. tab. XI. fig. 8. 9. *Murex perversus testa ventricosa*, solida, gibba, transversim obsolete striata; anfractus octo contrarii, seu a dextra sinistrorum flexi, inaequales, connati, carinati, carina serie simplici spinarum coronata; spira pyramidata testa brevior; venter subtus convexus attenuatus; apertura elongata, labrum integrum; labium reflexo-adnatum, convexum, laeve; rostrum longum rectum; color pallidus, fasciis longitudinalibus rubellis.

FAVANNE de MONTCERELLE Conchyl. tab. 23 fig. H². — tom. I. p. 427.

Cette Figue improprement nommée l'unique se trouve dans la Conchyl. de Ms. Dargenville entre la famille des Rochers. Quoique sa forme

forme la rapproche autant des Pourpres et des Buccins que des Tonnes et des Rochers nous l'avons l'aissée parmi ces derniers, sans vouloir décider à quelle famille elle conviendroit le plus.

— Catal. rais. no. 678 et 680. p. 144. Rocher bouche a gauche, ou la Guitare vif en couleur.

Negensuß Conchylienwerk, tom. 2. tab. 3. fig. 25.

Schröters Einleitung in die Conchylienkenntniß, tom. I. p. 521. Die linke Feige hat einen offenen Schwanz und eine weit abstehende Mundöffnung. Sie ist linksgewunden, und hat eine Reihe stumper Knoten auf jeder Windung.

Diese ansehnliche Gattung linksgewundener Meerschnecken führet bey einigen französischen Conchyliologen den Namen der Gitarre, und bey Lesser den Namen der Retorte. Bey den meisten aber wird sie die linksgewundene Feige, oder schlechtweg die Einzige l' Unique genannt. Als Gualtieri 1742 seinen eben so prächtigen als nutzbaren Indicem Conchyliorum herausgab, so hegte er die grundfalsche Meinung, daß man bisher noch gar keine verkehrtgewundene Meerschnecke entdecket habe. In den letzten Linien des Textes zur 5ten Kupfertafel seines vortrefflichen Buches stehen hievon folgende Worte: Notandum insuper est quod nulla cochlea marina (quod sciam) hucusque observata fuerit, quae a dextra ad sinistrum convoluta sit. Ist es nicht höchst zu verwundern, daß ein Gualtieri so schreiben möchte, der den Bonamii zum Vorgänger gehabt, und sich daher mit dessen oben von mir angezogenen Nachrichten von der linken Feige, die ganz unleugbar eine Meerschnecke ist, bestens sollte bekannt gemacht, auch des Rumphs Erzählung von der linken Kanusschnecke solte gewußt haben? Ist es ferner nicht fast unbegreiflich, daß ein Gualtieri, der bei seinen conchyliologischen Arbeiten, des Lister lange zuvor herausgekommene Historiam Conchyliorum beständig nachschlagen müssen, dennoch gänzlich jene Stellen übersehen, darinnen Lister eine Purpuram marinam sinistrorsam (nemlich eben diese linke Feige, von der wir hier reden,) und ein Buccinum marinum heterostrophum abbilden lassen? Und ist es nicht endlich recht schwer zu erklären, wie Gualtieri, der doch selber in seiner Conchyliensammlung ein zwar nur schlechtes Exemplar dieser linken Feige gehabt, aber es doch sehr richtig unter den Meerschnecken mit abbilden lassen, das vornehmste Unterscheidungszeichen derselben, nemlich ihre verkehrten Windungen, nicht gesehen?

Lister, der von allen Conchyliologen so hochgeschätzte Lister, der beynahе fünfzig Jahre vor dem Gualtieri seine Histor. Conchyliorum her-

ausgegeben, kannte doch bey seinen so großen und ausgebreiteten conchylologischen Kenntnissen lange Zeit keine andere Gattung linker Meerschnecken, als allein diese Feige. Er nennt sie bey tab. 907. fig. 27. purpuram marinam exoticam, und gestehet es dabei „haec sola cochlea e marinis est quantum hactenus vidi, quae a dextra sinistrorum torquetur..“ In diesem Bekanntnisse lieget der Grund, warum sie von den französischen Conchylologen l'unique genannt worden. Lister hat zwar tab. 950. fig. 44. noch eine linke Meerschnecke abbilden lassen, aber ihr einen griechischen Namen gegeben, und sie Buc. heterostrophum genannt, auch sich wohl gehütet, seine zuvor geäusserte Meinung zurückzunehmen. Daher ist denn auf lange Zeit dieser Irrthum von der einzigen Gattung linker Meerschnecken desto eher stehen geblieben.

Allein heut zu Tage, nachdem die Conchylologie mehr Freunde, Liebhaber und Verehrer gefunden, und größere Fortschritte gemacht, wie in allen vorigen Jahrhunderten, wird es gewiß keiner mehr wagen, dem Gualtieri es nachzubeten, man finde gar keine Linksschnecken unter den Conchylien des Meeres, noch es weiter, wie Lister, vorgeben, man könne keine andere Gattung linker Meerschnecken, als allein diese Feigen. Doch ist es für diese Gattung Ehre genug, daß sie zuerst unter allen Meerschnecken als linksgewunden bemerket worden, und daß sie sich um deswillen auf lange Zeit den Namen der Einzigsten erworben.

Wenn davon die Frage ist, welcher Familie oder welchem Geschlechte der Conchylien die linksgewundene Feige beygezählt werden müsse, so meinet Savanne in der oben stehenden Stelle, sie könne wegen ihrer Form, Bauart und Bildung fast eben so gut den Purpurschnecken, oder den Spizhörnern, (buccinis) oder den Tonnen, oder auch den Rochers beygesetzt werden. Er wolle sie aber mit dem Dargenville bey den Rochers stehen lassen, ohne es zu entscheiden, welcher anderweitigen Familie sie mit größtem Rechte zugeeignet werden müsse. Da bey ihr sehr deutlich ein gerade ausgehender rinnenartiger Canal und Schwanz, als das Hauptmerkmal eines Muricis gesehen wird, so gehört sie ohnstreitig auch zu diesem Geschlechte. Beym Linne heißt sie Murex perversus. Man muß sie bey ihm unter der Unterabtheilung aufsuchen, welche die Murices caudatos seu caudigeros in sich fasset.

Dass diese linksgewundene Feige an jezo nicht mehr so unbekannt und selten sey, als sie es vormals gewesen, werden meine vielen oben angeführten Citationen der Schriftsteller, die von ihr geredet, unleugbar

bar beweisen. Man kennet schon manche gar merklich unterschiedene Abänderungen derselben. Ich habe nur drey derselben zeichnen lassen, ich würde aber leichte noch drey andere haben hinzu thun können, wenn ich Lust gehabt Varietäten zu häufen. Darinnen kommen, so viel ich sehen kan, alle linksgewundene Feigen mit einander überein. Sie haben allesamt eine lange Nase oder einen rinnensförmigen gerade ausgehenden sehr verlängerten Schwanz, welchen Lesser sehr unrichtig den Hals nennet. Ihre fast dreyseitige Mundöffnung ist oben breit und groß, unterwärts aber enge und schmal. Ihre Oberfläche ist rauh, und wird von sehr vielen starken Queerstreifen, die von feineren länglichen Streifen durchschnitten, und dadurch etwas netzförmig gemacht werden, umgeben. Ihr schaliches Wohngebäude ist so bauchich, gewölbt und wie aufgeblasen, daß Lister kein Bedenken gefunden, sie unter die cochleas ampullaceas zu versezzen. Ihr Leib wird unterwärts stark eingebogen, und wird durch eine scharfe Kante oder carinam von der obern flacheren, einem abhängenden Dache gleichenden Pyramide abgesondert. Die breiten Stacheln, dadurch diese Schnecke bey ihren Umläufen wie becrönet wird, sind auf der ersten Windung ziemlich flach, wie ein zusammengebogenes Blech, dabey dreiseitig, innerlich hohl, und kehren sich mit ihren Spizzen zur Mündungsseite hin. Diese Stacheln stehen bey den folgenden höheren Windungen und Umläufen dichte bey der Nath (sutura); sie werden, je näher sie der Spitze kommen, immer kleiner, und zulezt sind es gar nur unmerkliche Knoten, deren Anzahl aber mit jedem höheren Umlaufe nicht kleiner, sondern grösser wird. Bonanni redet nur von vier Windungen. Allein da er, wie es sich an seiner davon gegebenen Figur zeigt, nur ein elendes, durch Meereswellen jämmerlich abgeschliffenes Exemplar gehabt, so kan seine Aussage nichts beweisen. Gemeinlich hat diese Gattung sieben Windungen. Alle sind innerlich in den innersten Höhlungen gefürcht und geriffelt. Doch stehen die inneren Streifen mit den äussern in keiner Verbindung. Sie sind theils stärker, theils stehen sie weiter von einander, und auch an solchen Stellen, wo von aussen alles glatt und eben ist. Dagegen ist unten bey der Nase innerlich alles glatt, wo doch äußerlich lauter Streifen gesehen werden.

Die merklich aus- und eingebogene äussere Lippe hat keinen Lippensaum, sondern sie ist scharf und schneidend. Die innere Lippe bey der etwas gekrümmten und gebogenen Spindelsäule ist spiegelglatt. Alle Streifen scheinen, wenn sie bis dahin kommen, zu verschwinden und sich zu verlihren. Bey jedem Zacken der ersten gröfesten Windung nimmt gleich-

gleichsam eine neue Lage und Ansatz der Schale den Anfang, als wäre vormals bey solchen Zacken die alte Mündung gewesen, und als habe sich dabei ein neuer Aufbau angesetzt.

Einige Varietäten dieser linken Feigen haben ein ganz weisses, andere ein grauweisses und gelbliches, noch andere ein mit vielen purpurrothen, im richtigsten Ebenmaase von einander abstehenden länglichten Flammen geziertes und ausgeschmücktes Farbenkleid. Große Exemplare, welche vielmals die Länge eines Fusses erreichen, pflegen bey ihrem hohen Alter grauweiss und wie verbleicht zu seyn, und kaum noch geringe Spuren der vormals gehabten Schönheit und Purpurröthe bey dem Wirbel übrig zu haben. Kleinere jugendliche Stücke ermangeln nur selten der purpurrothen Flammen, welche diese Gattung ungemein sehr verschönern. Die Zahl solcher braunröhlichen Wolken, Flecken, Flammen und Ädern richtet sich nach der Zahl der Stacheln und Dornen. Je mehr Stacheln und Dornen da sind, desto mehr wird man auch flammichte Verzierungen zählen können. Auf einigen von dieser Gattung, besonders auf den grösseren und gröshesten, als bey fig. 900. zeigen sich mehr erhöhte und dicke Fäden und weiter von einander stehende Queerstreifen, welche von feinern senkrechten Streifen durchkreuzet und neßförmiger gemacht werden. Bey andern, zum Ex. bey fig. 902, sieht man zartere aber mehr zusammengedrängte, dichter neben einander stehende Queerstreifen.

Einige von dieser Gattung sind bauchichter; sie haben eine stärkere Wölbung, sind aber dabei auf den höheren Windungen flacher und weniger bey dem Wirbel erhoben. Andere dagegen haben eine kleinere Wölbung, sie sind schmäler, weniger bauchig, aber bey ihren schalichten Bau länger und gestreckter. Sie haben alsdann einen mehr verlängerten, gekrümmten und ausgebogenen Schwanz, und einen mehr erhobenen Wirbel, wie fig. 906. 907.

Einige werden bey ihrer ersten Windung nur von einer glatten Queerbinde umgeben. Bey andern aber, als bey fig. 906. 907. zeigen sich mehrere abwechselnde röthliche und weiße Queerbinden. Ob alle diese Abänderungen in der Bauart und Farbenmischung von einem höheren oder geringeren Alter, von einer gehabten besseren oder schlechteren Nahrung und Lebensart, oder von einer vorgefundenen wärmeren oder kälteren, mehr südlichen oder mehr nördlichen, ruhigeren oder unruhigeren Wohnstelle herrühren mögen? dies muß ich unentschieden lassen.

Es

Es wohnet diese Gattung in den westindischen Meeren, vornehmlich bey Jamaica und im mexicanischen Meerbusen. Dargenwille hat ganz recht, wenn er schreibt: Ce Murex n'est pas commun. Ich kenne von dieser Gattung kein schöneres, von purpurrothen Flammen regelmässiger geschmücktes und vollständigeres Exemplar, als dasjenige, so ich aus der herrlichen Conchyliensammlung des Erbprinzen von Rudolstadt bey fig. 906. 907. habe abbilden lassen. Dem durchl. Erbprinzen hat es gefallen, die wohlgerathenste Zeichnung desselben dem sel. Martini zu überschicken, mit dessen conchyliologischen Manuscripten und Zeichnungen sie in meine Hände gekommen, daß ich auf dieser Stelle zur wahren Zierde meines Werkes davon Gebrauch machen können. Sie ist $5\frac{1}{2}$ Zoll hoch, und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Hier in Copenhagen liegen zwar ebenfalls große linksgewundene Feigen in der königl. Kunst- und Naturalienkammer, in der gräflich Moltkischen Sammlung, in des Cammerherrn von Suhm, Herrn Etatsrath de Hemmerts und Herrn Kunstverwalter Spenglers Conchyliencabinettern. Allein sie müssen alle in der Schönheit dem Exemplare des Erbprinzen von Rudolstadt nachstehen.

Die Spenglerische linke Feige, so bey fig. 900 und 901 gesehen wird, ist $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und $3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Man findet aber noch weit grössere Stücke. Herr Hofrath von Born belehret uns in seinem Testac. Mus. Caes. das kaiserliche Exemplar, so im Cabinet zu Wien liege, sey einen Fuß lang und sechs Zoll breit. Ich entsinne mich vor vielen Jahren in der schönen Conchyliensammlung des königl. Preussischen Hofgärtners zu Potsdam mehrere Exemplare von dieser Gattung, die noch grösser gewesen, gesehen zu haben. Allein sie waren insgesamt weiß, verbleicht, ohne Farbenschmuck, und zum Theil auch innerlich ausgehöhlet worden.

Mein kleines aber vorzüglich schönes Exemplar, so bey fig. 902. 903. gesehen wird, ist drey Zoll lang und zween Zoll breit.

Wer rechtsgewundene Conchylien, welche mit diesen linken Feigen viele Aehnlichkeit haben, sehen will, der vergleiche den dritten Band dieses Werkes tab. 66. fig. 738. 739. tab. 67. fig. 744. Sie sind doch aber sichtbarlich unterschieden und sicher nicht von gleicher Gattung.

Wofern bey Jamaica, im mexicanischen Meerbusen, und in den westindischen Meeren, wo eben diese linken Feigen ihre Wohnstelle haben, vollkommen gleichformige, mit unsren linken gänzlich in der Bauart übereinstimmende, rechtsgewundene Feigen solten gefunden werden, so könnte man auf die Vermuthung gerathen, daß die linken nur Ausartungen, Conchylien. Cabinet IX. Band. K Abarten,

74 Verkehrte Spindeln. Tab. 107. Fig. 900-907.

Abarten, Misgeburten, oder wenn man den Ausdruck erlauben will, Verirrungen der Natur wären. Bis dahin aber muß man sie als eine eigene, besondere, merkwürdige Gattung stehen lassen.

Nicht leichte hat wohl ein Cabinet so viele linksgewundene Feigen beysammen gehabt, als das ehemalige Leersische, welche Ao. 1767 zu Amsterdam verauktioniret worden. Ich will das Register derselben aus dem Catalogo Musei Leersiani in holländischer und französischer Sprache hieher setzen, und zugleich die Preise beyfügen, wie jedes Stück bezahlet worden.

Museum Leersianum pag. 37.

- No. 316. Twee zeer fraaye getakte regt en linkse Vygen.
Deux l'Uniques ou Malnommées et sa pareille à bouche droite très belles. 8 Floren.
- No. 317. Twée zeer fraaye dito niet minder als vooren.
Deux Figues de même beauté. 7 Floren 15 Stuiver.
- No. 318. Twee zeer schoone dito.
Deux toutes semblables. 5 Floren 10 Stuiver.
- No. 319. Twee zeer ongemeene dito varieerende als vooren.
Deux tres singulieres pareilles. 7 Floren 15 Stuiver.
- No. 320. Twee zeer fraaye dito, dito klynder.
Deux très jolies mais plus petites. 4 Floren 5 Stuiver.
- No. 321. Twee zeer klyne regt en linkse Vigies.
Deux très petites a bouche droite et gauche. 5 Floren 10 Stuiver.
- No. 322. Een ongemeene bruyn gestreepte linkse Vyg.
Une très belle l'unique à traces brunes. 5 Floren 10 Stuiver.
- No. 323. Een zeer fraaye dito varieerende als vooren.
Une autre belle differente. 3 Floren 5 Stuiver.

Dies Verzeichniß dienet uns zu einem Beweise, daß diese Gattung von Linksschnecken in Holland gemeiner und wohlfeiler sey, als viele es werden gedacht haben. Desto mehr wird man sich zu hüten wissen, um nicht von gewinnsüchtigen Naturalien- und Conchylienmischerern schrecklich übersehen und hintergangen zu werden.

Tab.

Tab. 107. Fig. 904. 905.

Ex Museo Serenissimi Principis Haereditarii FRIEDERICI CAROLI
Ducatus Schwartzburg-Rudolstadiensis.

Die knotige, schwere, dickschaliche linksgewundene Feige.

Murex perversus, testa valde crassa, rudi, tumida, ponderosa, caudata,
fistrorfa, ore-valde amplio, cauda aperta canaliculata, columella flexuosa,
anfractibus sex, tuberculis et muricibus cinctis et ex flavo
et rubro nebulatis.

Neue Mannichfaltigk. 3ter Jahrgang, pag. 815. lit. a.

Die schwere, knotige, dickschaliche Feige ist weit rarer und seltener als die vorhergehende. Die sechs Stockwerke derselben werden nicht von spitzigen, sondern von lauter stumpfen Zacken und Knoten umgeben. Man bemerket auf ihrer Oberfläche keine Queerstreifen. Ihre Schale ist, wenn wir sie mit der vorigen vergleichen, viel dicker, schwerer, breiter, bauchichter, auch ist die Mundöffnung weiter, größer, ausgedehnter. Dagegen aber sieht man eine weniger gestreckte und verlängerte Nase, oder einen mehr abgekürzten und abgestumpften Schwanz. Die weiße Oberfläche wird aber durch einige gelbrothliche Flecken, flammichte Streifen und Wolken schattieret und gefärbet. Es wohnet diese seltene Conchylie an der westlichen africanischen Küste. Ich weiß nur ein paar Sammlungen zu nennen, darinnen sie lieget, aber ich kan keinen Schriftsteller anführen, der sie beschrieben und abbilden lassen. Wer eine ihr ziemlich gleichende, aber viel leichtere rechtsgewundene Schnecke sehen will, den ersuche ich, jene in des Listers Hist. Conchyl. tab. 880. fig. 3^b, und im Gualtieri tab. 47. lit. B abgebildete, genau zu betrachten. Beym Gualtieri heißt sie Buccinum majus canaliculatum rostratum, ore simplici, striis rugisque undatim signatum, mucrone aculeis obtusis et desuper compressis coronato, albidum.

Das Original von dieser dickschalichten linksgewundenen Feige, die ich hier vorstellen lassen, befindet sich in der ausserlesenen Conchyliensammlung des Erbprinzen zu Schwarzburg-Rudolstadt, der dem sel. Martini eine gute Abzeichnung davon zugesandt, und es ihm dabei gemeldet, daß diese Linksschnecke sieben Zoll hoch, vier und einen halben Zoll breit sey. Ich habe diese Zeichnung unter den Martinischen Manuscripten gefunden und sie hier nachzeichnen lassen. Doch besaß ich schon eine gleichmäßige Zeichnung von einer zwar etwas kleineren, aber übrigens völlig gleichformigen, eben so dickschaligen, und noch stärker

mit röthlichen Flammen und Wolken gezierten linksgewundenen Feige, die ich mir vor vielen Jahren bey meinem Aufenthalte zu Wien nach einem Originale, welches im Cabinette des kaysерl. königl. Regierungsrathes und Stephansritters Baron von Buol befindlich gewesen, zeichnen lassen. Dieses Original wurde mir noch früher, als dem Baron von Buol, seil geboten. Ein Mann, der ausländische Thiere vor Geld sehen ließ, und damit die Jahrmarkte und Messen großer Städte heimsuchen pflegte, hatte zur Mezzeit nicht weit von meiner im königl. Gesandtschaftshause zu Wien befindlichen Wohnung seine Bude aufgeschlagen, darinnen zahmgemachte Löwen und andere seltene Thiere gezeigt wurden. Diese Thiere hatte er selber aus Africa abgehohlet, und bey der Gelegenheit auch manche Conchylien, unter andern auch diese dickschalichte, knotige, linke Feige vom Meerufer der westlich-africcanischen Küste mitgebracht. Ich erkaufte von seinem Conchylienvorrathe ein gutes Häuflein. Weil wir aber des Handels wegen der dickschalichten linken Feige, für die er etwa sechs Ducaten begehrten möchte, nicht sogleich einig werden konnte, so nahm ich mit ihm die Abrede, er möge sich wegen meiner ihm gemachten, mir ganz billig scheinenden Anerbietungen bedenken, und mich, weil wir so nahe beheimander wohneten, am Nachmittage oder auf den Abend wieder besuchen, da wir uns denn schon vergleichen wolten. Ich wartete von einer Stunde zur andern auf seine Ankunft; weil er aber bis zum späten Abend ausblieb, so ward mir wegen der Linksschnecke angst und bange. Daher ich denn meinen Bedienten zu ihn abschickte und ihn erinnern ließ, daß er doch ja bald kommen und alle seine Conchylien wieder mitbringen möchte. Allein wie sehr erschrack ich, da mein Bote sogleich mit der höchstverdrießlichen Zeitung zurück kam, der Mann habe die Conchylien schon insgesamt verkauft. Der Herr Baron von Buol war meiner Erwartung zuvorgekommen, und hatte ihm sogleich den geforderten Kaufpreis für seine übrigen Conchylien, weil er diese Linksschnecke darunter geschenkt, bezahlet. Da ich mich also einer so vorzüglich seltenen Schnecke, die ich schon in meinen Händen gehabt, und die mir hernach nie wieder vorgekommen, beraubet sehen mußte: so blieb mir keine andere Wahl übrig, als nur noch diese, mir die Erlaubniß auszubitten, eine getreue Zeichnung davon nehmen zu dürfen, welche mir auch sehr gerne bewilligt wurde.

Wolten wir nun die bey fig 900 — 904. und 906. 907. vorgestellten linksgewundenen Feigen die Westindischen nennen, weil sie aus jenen Meeren

Meeren und Meerbusen daherstammen: so könnte man dagegen diese vorzüglich schwere und dickschaliche linke Feige die Africanische nennen, weil sie sich an der westlich africanischen Küste aufzuhalten pfleget. Weil die Brandung bey dieser Küste so gar groß und stark ist, und daselbst alle Conchyliengattungen, welche sich nicht aufs tiefste im nassen Sande zu verbergen wissen, wie Kugeln von den tobenden Wellen hin und her gerollt, und dadurch sehr abgescheuert werden, so wird man von jener Küste schwerlich andere wie etwas abgeriebene und abgescheuerte Exemplare bey dieser schweren Gattung erwarten können, welche fast immer ihres besten flammichsten Farbenschmuckes grossentheils beraubet worden.

V. Schnirkellschnecken, die ihren Mund zur Linken haben.

Helices sinistrorsae.

a, *helices terrestres subglobosae rotundatae.*

Gall. Les Limaçons à coquilles arrondies.

Tab. 108. Fig. 908 - 910.

Ex Museo nostro.

Die linke Weinbergsschnecke.

Helix Pomatia Linnaei, contraria, testa perforata, anfractibus quinque globosis, fasciatis, apertura sublunata.

Gall. Le Vigneron tourné à gauche.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 33. fig. 32. Buccinum album compactile sinistrorum tortile, breviore clavicula.

HEBENSTREIT Mus. Richt. pag. 329. Cochlea cinerea edulis heterostropha.

Die von der rechten zur linken Seite gewundene eßbare gemeine Gartenschnecke.

MÜLLER Hist. Verm. no. 244. p. 45. *Helix Pomaria*, testa imperforata, globosa, sinistrorsa, rufescente, fasciis obsoletis. Mihi adhuc aqua haeret varietatem pomatiae helicis an novam speciem crederem.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 385. Die linksgewundene Weinbergsschnecke.

— — Testacea — — p. 376. tab. 14. fig. 21. 22. *Helix Pomaria* testa perforata subglobosa sinistrorsa. Testa perfecte eadem cum praecedenti (*Helice Pomatia Linnaei*) sed sinistrorsa. Haesitamus varietas sit an species?

78 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 108. Fig. 908-910.

species? Si enim tota testa ut ipse limax in ovo lateret — — (nun folgen eben die Worte, welche Müller bey dieser Schnecke in seiner Hist. Verm. geschrieben.)

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 63. lit. E.

Catal. rais. no. 1. tab. 1. p. 1. Limaçon d'Europe connu chez les Auteurs sous le nom de Pomatiique; il est extrêmement rare, sa bouche étant tournée contre l'ordinaire de droite à gauche, ce qu'on nomme faussement unique. Nous ne connoissons jusqu'à présent cette coquille à Paris que dans les cabinets de Mad. la Presidente de Bandeville et de Ms. de Favanne qui l'a faite graver dans sa Conchyliologie tab. 63. lit. E.

Die rechtsgewundene von dieser Gattung wird vom Aldrovand *Cochlea terrestris gypso obserata*, vom Linne *Helix pomatia*, von andern *Cochlea vinearum opercularis*, und bey den Franzosen le Vigneron genannt, weil sie öfters in Weinbergen gefunden wird. Die linksgewundene heißt beym Müller in seiner Hist. Verm. *Helix pomaria*, welchen Namen auch der Herr Hofrath von Born in seinem Indice Mus. Cael. und in seinem Werke de Testaceis beybehalten. Man sieht bey ihr fünf rundgewölbte Windungen, welche eine braunröthliche Farbe haben, und von einigen dunkleren Queerbinden umgeben werden. Der Conferenzrath Müller giebt beydes den Rechts- und Linksschnecken von dieser Gattung testam imperforatam, weil beym höheren Alter und stärkeren Wachsthum ihr umbilicus von der inneren Lippe verdeckt und verwachsen angetroffen werde. Allein Linne und von Born lassen den rechtsgewundenen Weinbergsschnecken testam umbilicatum, und auch unsere linksgewundene wird vom Herrn von Born mit Recht perforata genannt, weil ihr Nabel noch weit eher als bey den rechtsgewundenen offen und sichtbar zu seyn pfleget.

Von den Weinbergsschnecken werden jährlich um die Herbstzeit, wenn sie sich gegen den Winter zugeschlossen und mit ihrem operculo verschlossen von Ulm und andern schwäbischen Dörtern ganze Schiffsladungen die Donau hinabführt, und insonderheit zu Wien als eine Fastenspeise begierigst genossen. Unter einer solchen Menge stecken immer einige Linksschnecken. Die Schneckenhändler, selbst die Weiber welche Schnecken verkaufen, verstehen sich meisterhaft darauf, diese von ihnen sogenannte Schneckenkönige herauszufinden. Sie legen solche als vorzügliche Stücke auf die Seite, und lassen sie sich etwas theurer bezahlen. Doch kan man für einige Groschen öfters mehrere davon erkaufen. Meine Versuche, die

die ich damit angestellet, um das nähere und gewissere von ihrer weiteren Fortpflanzung zu erfahren, habe ich in der Einleitung zu dieser Abhandlung von Linksschnecken so ausführlich beschrieben, daß ich hier gerne daß von schweigen kan.

Bey fig. 909 sehen wir diese Linksschnecke von Seiten ihrer Mundöffnung mit ihren kalkweissen Deckel, um es desto anschauender zu machen, daß sie aperturam subrotundo lunatam und einen deutlichen Nabel habe.

Die innere Structur derselben erkennen wir bey der abgeschliffen, die ich bey fig. 910 abzeichnen lassen. Die inneren Wände sind spiegelglatt und grautweiss, aber in den obersten Stockwerken milchweiss. Die äussern Queerbinden schimmern auch innerlich hindurch.

Obs. Da rechtsgewundene von dieser Gattung auch hier zu Lande häufig zu finden sind, warum finden wir darunter nicht ebenfalls linksgewundene? liegt die Schuld an unserer Unachtsamkeit, oder sind wirklich in unsren Ländern keine solche linksgewundene zu finden.

Tab. 108. Fig. 911. 912.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die Nicobarische linksgewundene Erdschnecke.

Helix Pomatia contraria Nicobarica, testa rufescente dura, umbilicata, globosa, ore ampliato - sublunato, anfractibus quinque cinctis cingulo candidissimo.

Bey dieser schönen ostindischen Erd- und Landschnecke, welche unsren Weinbergsschnecken am nächsten kommt, finden wir eine ungleich feinere, dichtere und härtere Schale, welche daher auch glätter, glänzender und durchsichtiger ist, und sich, wenn sie rauh geworden, leichter abpoliren und wieder glänzend machen läßt. Sie träget ein feines braun-gelbliches Farbenkleid, welches auf dem ersten Stockwerke durch eine breite weisse Queerbinde, und hernach durch eine weisse sich bey der Muth um alle Umläufe herumschlängelnde Linie noch mehr geziert und verschönert wird. Sie sitzt zwar auch voll der feinsten länglichten Streifen, die besonders bey den Mäthen der Umläufe merflicher sind; allein ihre Glätte und großer Farbenglanz wird dadurch nicht unterbrochen. Ein senkrecht herabgehendes Band durchschneidet auf der ersten Windung die weisse Queerbinde, daraus denn die Figur des Kreuzes entstehet, welches weisse Kreuz schon von aussen, aber noch weit deutlicher von innen sogleich bey der halbrunden Mundöffnung gesehen werden kan. Man zählet bey ihr wie

wie bey der europäischen *Helice pomatia*, nur fünf Windungen, auch bemerket man unten ganz deutlich einen Nabel. Die inneren Wände sind spiegelglatt, glänzend-braun, mit dem überall durchscheinenden weissen Queerbande. Wer eine rechtsgewundene ihr sehr gleichende Erdschnecke, die nur durch Queerstreifen von ihr unterscheiden wird, sehen will, der vergleiche aus des Savanne Conchyl. tab. 63. fig. F². Es ist diese reizende Erdschnecke in Ostindien auf den nicobarischen Eylanden von der dort wohnenden Colonie der mährischen Brüder gefunden, und durch Herrn Brodersen (welcher Missionair der Brüdergemeinde zu Tranquebar gewesen) mit hieher gebracht worden. Der liebe Mann, welcher sonst ein guter Conchylienfänger geworden war, kannte aber ihren größten Vorzug, nemlich das Verkehrte ihrer Windungen gar nicht, sondern hielt sie nur für eine schöne nicobarische Landschnecke. Ob dorten eine große Anzahl solcher linksgewundenen vorhanden sey? ob viele rechtsgewundene von dieser Gattung dort wohnen mögen? ob auf Nicobar ein solcher Reichthum schöner Land- und Erdgeschnecken zu finden sey, als ihre Strand- und Seegestade an herrlichen Meerschnecken reich sind? das muß ich aus Mangel zuverlässiger Nachrichten unentschieden lassen. So viel ist wohl gewiß, die europäischen Conchylienfreunde würden sehr dabei gewinnen, wenn die dortige Colonie der mährischen Brüder den nicobarischen Land-Fluß- Teich- Sumpfschnecken ernstlicher nachspüren, und ihnen eine vorzügliche Aufmerksamkeit schenken wolte.

Tab. 108. Fig. 913. 914.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die Guineische linke Meerschnecke.

Cochlea Guinaica seu *Helix Guineensis contraria*, marina, testa globosa, ex flavido-brunneo et albido, seu ex fusco et albo marmorata et nubeculata, umbilico patulo, anfractibus quinque rotundatis, ventricosis, sinistrorsis.

Gall. La Prune de Reine Claude.

GUALTIERI Index tab. 2. lit. T. *Cochlea terrestris umbilicata major* in dorso dilute subflava, subtus candida, umbilico amplissimo et profundissimo in quo anfractus spirarum omnes observantur usque ad extimam partem dorsi fere producti quinque spirarum.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 12. no. 684. p. 1245. *Helix Lusitanica*, testa umbilicato perforata, convexo obtusa, anfractibus quinque teretibus flaves-

flavescente-albidis, umbilico patulo. Habitat in Europa australi terrestris. Magnitudo minoris pomi, alba absque fascia, dorso levissime flavescens. Anfractus rotundi angulo omnino obsoleto, ubi anfractus superne affigendi.

MÜLLER Histor. Verm. no. 266. p. 70. *Helix Varica*, testa globosa, umbilicata, flavescente albida, anfractibus sinistrorsis, extimo divaricato.

MURRAY in Testaceologia tab. 1. fig. 1. p. 36. *Helix Lusitanica*, testa umbilicato-perforata, globosa, umbilicus patulus, venter rotundatus, apertura coarctata lunata. Aperturae forma characterem constituit essentialem *Helicis*, nonnullae tamen hujus speciei apertura gaudent fere obovata.

Neue Mannichfaltigkeiten, 4ter Jahrgang tab. 3. fig. 20. p. 422. Die genabelte flachgewundene Mondschnecke. Ich dachte man könnte sie die Dämmerung nennen, wegen der trüben Wolken, die sich auf weissen Grunde bey ihr befinden.

FAVANNE Catal. rais. no. 107. tab. 2. fig. 107. p. 26. Un Limaçon espéce de Natice extremement rare dite la Prune de Reine Claude. Sa bouche est tournée de droite à gauche: il est lisse, papiracé, léger, et à crues fines, sa robe est olivâtre, nuée de violet interieurement; sa bouche est brune et ombiliquée: le sommet de la clavicule est toujours plus ou moins endommagé dans cette espéce dont on en connoit au plus quatre ou cinq a Paris. Il y a un pouce cinq lignes de long, sur trois lignes de plus de largeur.

Martini will diese Schnecke für eine käseförmige Mondschnecke gehalten wissen; Favanne meinet, daß man sie den Schwimmenschnecken bez. gesellen könne. Aber es ist wohl sicherer, sie mit dem Linne unter die Helices zu rechnen. Murray meinet gar, daß man es bey ihr am besten sehen könne, wie ein *Helix* bey seiner Mundöffnung ausssehen müsse. Der Herr Conferenzrath Müller hat diese Schnecke für eine Landschnecke angesehen, und sie um deswillen in seiner Hist. Vermium, in dem Theil, welcher Cochleas terrestres et fluviatiles begreift, umständlich beschrieben. Es ist aber unlängbar eine Meerschnecke, welche unser Spengler einstmals unter lauter Meerschnecken von der guineischen Küste bekommen. Sie ist auch ohnstreitig viel dickschalichter, als es gemeinlich Erdschnecken von dieser Form und Bauart zu seyn pflegen.

Vom Linne wird sie auch für eine Erdschnecke gehalten, weil Gualtieri, daraus er sie entlehnet, es behauptet, sie sey terrestris. Beym Conchylien-Cabinet IX. Band. L Mül-

Müller heisst sie mit einem weit hergeholtten Namen *Helix varica* oder *divaricata*, die ausgespannte, auseinander gedehnte, weil sie mit einem *anfractu extimo divaricato* versehen seyn soll. Er giebt ihr den davon sehr verschiedenen dänischen Namen *Skaev Links Snekken*, die schiefe Linksschnecke. Martini vermuthet es, daß sie noch nirgends einen Namen bekommen habe, und thut daher den Vorschlag, man möge sie die Dämmerung nennen, weil doch dunkle und weisse Wolken darauf abwechselten. Savanne belehret uns, daß sie zu Paris wohl bekannt sey, daselbst wohl in fünf Sammlungen liege, und den Namen *La Prune de la Reine Claude* führe. Mir will kein einziger unter allen diesen Namen gefallen. Ich dächte man würde am kürzesten davon kommen, wenn man unsere seltene Schnecke schlechtweg nach ihrer Wohnstelle die Guineische linksgewundene Meerschnecke nennen wolte.

Sie gleicht gänzlich in ihrer Form und Bildung und mit ihren fünf rundgewölbten Windungen den linken Erd- und Weinbergsschnecken, die ich bey fig. 908 beschrieben. Nur ist sie dickschalichter, bauchiger, härter und glänzender. Sie hat auch einen weiter geöffneten Nabel. Ihr Lippenrand ist sehr scharf wie die Schneide eines Messers. Die innere Lippe kehret sich wie ein Blat zur Seite des Nabels hin. Ihre Schale ist weiß und braun; bey der Nath sieht man ein weisses Band.

Dass Gualtieri von dieser Schnecke zwar eine wohlgerathene Abbildung geliefert, aber ihre durch seinen geschickten Kupferstecher sehr richtig nach der Natur vorgestellte linke Mundöffnung übersehen — dass Linne, der dieselbe als *Helicem lusitanicam* beschrieben, und sich dabei auf die Gualtierische Figur berufen, die verkehrte Windung ihrer Stockwerke ebenfalls nicht bemerket, und mit keiner Sylbe angedeutet — dass Murray, welcher bey der oben angezogenen Stelle die Gualtierische Figur nachstechen lassen, um alle, die Helices kennen lernen wollen, auf die Form ihres Mundes aufmerksam zu machen, gleichfalls kein Wort von ihrer auch von ihm unbemerkt gebliebenen linken Mündung gesprochen — dass endlich auch Davila das linke und verkehrte in ihrer Bauart nicht wahrgenommen (cf. DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 982. p. 439.) muß uns freylich bey so berühmten Conchylienkennern nicht wenig befremden, aber auch zugleich sehr natürlich auf den Schluß leiten, geschieht das am grünen Holze? — werden die linksgewundenen Schnecken von so großen Männern verkannt, wie wird es erst bey andern gehen? Die eben hier beschriebene guineische Linksschnecke ist sehr rar und

und selten. Ueberhaupt sind linke Meerschnecken weit seltener wie linke Erd- und Flusschnecken.

Tab. 108. Fig. 915. 916.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die Tranquebarische linke Gartenschnecke.

Helix hortensis Tranquebarica sinistrorsa, testa subumbilicata, flavescente, subdepressa, vix carinata, longitudinaliter subtilissime et densissime striata, transversim fascia rufa et alba in medio primi orbis cincta.

Dan. Den lette Snekke.

MÜLLER Histor. Verm. no. 222. p. 22. 23. *Helix laevipes, testa sinistrorsa, pellucida, tenera, supra pallide luteoenea, subtus magis convexa, alba absque macula centri. Anfractus quinque transversim subtilissime striati; — at alia nota minus vulgari instruuntur striis scilicet spiralibus subrugosis armato oculo videndis. Fascia angusta duplex alba et rufa carinam tegit uti in helici exili. Centrum subtus umbilicatum vix ad medium axis pervium. Apertura lunata margine acuto. Prima facie Helici exili similis est at valde diversa.*

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang, tab. 3. fig. 22. 23. p. 423. Eine linksgewundene käseförmige Landschnecke von Guinea. (Sie kommt aber gewiß nicht von Guinea, sondern von Tranquebar.)

Die rechtsgewundene von dieser Gattung findet man häufig im Missionsgarten zu Tranquebar. Unter denselben steckt manchmal eine Linksschnecke. Vermuthlich würden wir längst mehrere solcher linksgewundenen aus jenen Gegenden für unsere Sammlungen empfangen haben, wenn man sie dorten aus den Gartenschnecken eben so gut herauszufinden wüßte, als die Tsjankofischer sich darauf verstehen, die linken Königschnecken von den gemeinen rechtsgewundenen zu unterscheiden. Der Herr Kunstverwalter Spengler hat einst mehrere rechtsgefehrte dieser Gartenschnecken, welche in Müllers Hist. Vermium Helices exiles no. 321. heissen, aus Tranquebar bekommen, und darunter diese linksgefährte entdeckt, die sonst nicht leichte jemand würde bemerket haben. Gegen das Ende des vorigen Jahres bekam er auch vom D. König aus Tranquebar unter andern Conchylien einige Landschnecken. Darunter lag auch diese Linksschnecke von einer so glänzendweissen durchsichtigen Schale, daß man glauben sollte, sie wäre aus dem feinsten Glase gefertigt worden.

Ich finde bey dieser Linksschnecke fünf Windungen, welche auf der Wirbelseite sehr flach, und auf der andern Hälfte beym Nabel mehr gewölbt und erhaben sind. Die Carina, oder kleine Rante, welche die obere Hälfte von der untern scheidet, ist kaum merklich. Unzählige der feinsten senfrechten Streifen laufen vom Wirbel und allen Näthen herab. Sie können aber, nebst den feinen Queerstreifen, welche sich um die Stockwerke herumwinden, nur von einem wohlbewafneten Auge deutlich erkannt werden. Fast um die Mitte der ersten Windung legt sich ein schmales weisses und röthliches Band um sie herum, welches sich aber beym andern Umlaufe schon wieder verliehret. Herr Conferenzrath Müller schreibt, diese linksgewundene sey sehr verschieden von der ihr doch völlig gleichenden Helice exili, ohne doch die Ursachen und Unterscheidungszeichen nahmhaft zu machen, warum er sie für valde diversam von der Helice exili halte. Ich will doch nicht hoffen, daß der Unterschied bloß darinnen bestehen soll, weil Helix exilis nach seiner Angabe oft maculam circa centrum et umbilicum habe, und unsere linke von ihm sogenannte Helix laevipes desselben ermangele. Denn das würde doch warlich ein schlechtes, betriegliches, und höchst unsicheres Unterscheidungsmerkmal seyn, welches durch die starke ostindische Sonnenhitze, die dergleichen maculas circa urabilicum mit einemmal wegbleichen kan, gar bald würde vernichtet werden. Ich besitze wohl zwanzig Stück von der Helice exili, und keine hat mehr maculam centri. Ob übrigens der Müllerische ihr ertheilte Name, nach welchen sie Helix laevipes heissen soll, sein Absehen auf ihre linken Windungen, oder auf die Glätte und Leichtigkeit ihres Gebäudes haben soll, wie ich es fast aus dem ihr von ihm ertheilten dänischen Namen, den lette Snekke, die leichte, glatte Schnecke schließen sollte, davon lese ich in der Hist. Verm. nichts bestimmtes.

Tab. 109. Fig. 917. 918.

Ex Museo Serenissimi Principis Haereditarii FRIEDERICI CAROLI
Ducatus Schwarzburg-Rudolstadiensis.

Die Senegallische verkehrte gewundene Baumschnecke. Das
linksgewundene Jagdhorn des heil. Hubertus.

*Helix Senegallensis contraria, arborea, arborum ramis et foliis insidens.
Cornu Venatorium sinistrorum Sancti Huberti, testa subglobosa lucide fusca,
distincte umbilicata, anfractibus contrariis aperturae labro
candidissimo.*

Neue Mannichfaltigkeiten 3ter Jahrgang p. 814. no. 2.

Ich kenne diese schöne Linksschnecke nicht weiter, als aus der vorzüglichsten Abbildung, die ich davon unter den Martinischen Papieren und conchyliologischen Zeichnungen gefunden und hier nachzeichnen lassen. Der durchl. Erbprinz von Rudolstadt hat sie dem sel. Martini mitgetheilet. In den Mannichfaltigkeiten finden wir aus der Feder des sel. Martini auf der oben angezogenen Stelle einige Nachricht von ihr. Es ist nach seiner Beschreibung eine prächtige Gattung linksgewundener Lampen oder senegallischer Baumschnecken, die man Cornets du St. Hubert nennen könnte. Im Cabinet des durchl. Erbprinzen liegen davon drey Stücke. Jedes hat fünf flache Windungen, die eine verkehrte Richtung haben. Man sieht bey dieser Schnecke ein angenehmes lichtbraunes Farbenkleid. Sie hat einen tiefen Nabel. Die Mündung, deren Lippensaum sich über die halbe Öffnung des Nabels hinüber leget, wird von einem breiten weissen Saum eingefasst. Alle weitere Beschreibungen werden durch die deutliche Abbildung überflüssig gemacht. Bey Fig. 917. sehen wir sie von der Seite ihres Wirbels und Rückens, aber bey Fig. 918. von der Seite ihres Nabels, Mundöffnung und Grundfläche. Wer eine rechtsgewundene, die ihr sehr nahe kommt, sehen will, der vergleiche Gevens Belustigungen tab. 3. fig. 15. lit. a et b. Ob in andern Sammlungen diese linke senegallische Baumschnecke gleichfalls liegen möge, ob man besonders in Frankreichs Conchyliensammlungen, wo man die senegallischen Schnecken aus der ersten Hand haben kan, mehrere von dieser seltenen Art aufweisen könne? ob jene ähnliche Linksschnecke, welche in der Conchyliologie des Savanne tab. 63. lit. L³ gezeichnet worden, dafür anzusehen sey? ob man diese senegallische für eine bloße Varietät einer daselbst befindlichen gleichförmigen rechtsgewundenen Gattung zu halten, oder für eine eigene Gattung linker Baum-

86 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 109. Fig. 919. 920.

schnecken anzusehen habe? muß ich aus Mangel sicherer Nachrichten unerörtert lassen.

Tab. 109. Fig. 919. 920.

Ex Museo Illustrissimi Comitis DE MOLTKE.

Das Sperrmaul. Das gezähnelte Mundstück.

Helix ringens Linnaei, testa inversa, utrinque convexa, maculis fulvidis variegata, ore in superiore cochleae parte sita, ovali, dentato, labiato.

Dan. Vrange Snekken.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 99. fig. 100. Turbo terrestris compressus aertura dentata, a dextra sinistrorum tortilis, apice inverso ex ipsa aerturae parte. Cochlea variegata, septem dentibus donata, scilicet duabus in fundo oris et quinque ad labrum, clavicularis inversa.

KLEIN Meth. ostrac. §. 31. lit. e. p. 11. no. 1. Angystoma hexaodon clavicularis inversa i. est, ore obtorto ad turbinis apicem respiciente. Mihi non nisi quatuor dentes in oculos cadunt.

PETIVER Gazophyl. tab. 20. fig. 9. Cochlea inversa dentato ore. Cochlea turbine antico. The fore whirl'd Snail.

Museum regalis Societatis Londinensis p. 136. tab. XI. fig. 8. The Topsie Turoy Snail. The fore-whirled Snail. Cochlea turbine antico. Vhereby contrary to all other Shells. The assertion of Aristotle that the Turban always stands behind is here proved false.

BONANNI Recreat. Cl. 3. no. 330. 331. p. 161.

— — Mus. Kircher. Cl. 3. no. 331. 332. p. 471. Hujus cochleae structura praeclara est et rara, in altera enim parte aliquantulum tumescente globi segmentum simulat, quod perfecte laevigatum abditorum orbium circumvolutiones indicat fascia e colore calteo, quae supra album in spiram circumducitur. In altera vero os patet mediocriter apertum, quod labrum molliter inflexum et quatuor crassis dentibus munitum coronat. In opposita autem facie ut in figura exprimitur intestini fragmentum in se convolutum simulat sine spirarum ductibus. Colore cinerea est quem maculae sine ordine distributae ex aureo condecorant.

— — Edit. nov. Cl. 3. fig. 331. 332. p. 117.

LESSERS Testaceoth. p. 118. §. 42. tab. 2. no. X. it. p. 155.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 28. fig. 13. 14. C'est un limaçon de plus extraordinaires; on en trouve de pareils dans la mer; sa bouche qui devroit se trouver dans la partie opposée à celle où sont les spirales, se trouve renversée et à même niveau; sa couleur est blanche avec un lisere orangé qui suit ses contours.

Encyclop.

Linke Schnirkelschnecken. Tab. 109. Fig. 919. 920. 87

Encyclop. Recueil des Planches, tom. 6. tab. 64. fig. 19. Ce Limas est celui qu'on nomme la Lampe antique et le seul qu'on connoisse qui ait la bouche retournée en dessus, il a une couleur brune, sa bouche est ronde et garnie de sept dents, cinq en-dessus et deux en dessous.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 580. p. 769.

— — — — — Edit. 12. no. 664. p. 1243. *Helix ringens*, testa subcarinata, imperforata convexa, apertura resupinata: labio postice quadruplicato. Testa magnitudine *Helicis laticidae*, sed magis convexa, livida, anfractu in medio carinato albo. Apertura *Helicis Carocollae*, extrorsum dilatato-marginata, elongata. Labio postico intus plicis quatuor, antico duabus.

DAVILA Catal. rais. tom. 1. no. 985. p. 440. Limaçon terrestre, rare, blanc, à petite bouche demi-ronde s'ouvrant du côté ou est placée la spirale, à lèvre exteriere retroussée, armée de quatre dents, et interieure de deux seulement, de forme convexe de deux côtés, et à spirale marquée d'un simple sillon orangé très étroit.

Berlinisches Magazin 2ter Band p 440. tab. 4. fig. 42. lit. a. b.

MÜLLER Histor. Vermium no 216. p. 17. *Helix ringens* testa imperforata, subcarinata, apertura resupinata, utrinque dentata.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 2. p. 218, Lampe antique à bouche dentée contournée en dessus. Ce Testacée devient unique par cette ouverture placée en dessus, soit par l'effet naturel de son espèce, soit par un jeu de la nature.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 378. Das verkehrte Mundstück.

— — Testacea — — p. 369. *Helix ringens*, testa orbicularis, utrinque convexa, laevis, subcarinata; anfractus quinque connati, declives, subtus unicus qui non in circulum absolvitur, sed ultra medium adscendens in aperturam resupinatam et ovatam desinit. Labrum reflexum intus tridentatum; labium bidentatum, dentibus compressis obtusis, brevibus. Color testae albus maculis dispersis fulvis. Aperturae situs, superiores testae anfractus spectans proprius huic speciei est.

FAVANNE DE MONTCERV. Conchyl. tab. 63. lit. F¹⁰.

Schröters Einleitung, tom. 2. p. 130.

Diese außerordentlich wunderbare Landschnecke, von der es auch Dargenville bezeugt: c'est un Limaçon de plus extraordinaires, habe ich mit sehr gutem Vorbedachte den Linksschnecken zugeeignet, da schon ihre ganze Mundöffnung eine verkehrte Stellung zeigt, da sie ganz offenbar auf

auf der einen Hälften ihres schalichten Gebäudes linksgewunden ist, und da sie schon einer unserer größten Conchylienkenner, nemlich der Lister, in der oben angeführten Stelle für eine Linksschnecke erklärt. Denn er behauptet es ausdrücklich sie sey a dextra sinistrosum tortilis, und habe claviculam inversam. Eigentlicher gehöret sie wohl zur Zahl der Rechts- und Linksschnecken, weil sie auf der einen Hälften sich zur rechten und auf der andern zur linken Seite hinwendet. Auf ihrer unteren sehr convexen und gewölbten Hälften siehet man viele rostfarbige goldgelbliche Flecken, als sey diese Schnecke damit besprütet und besprengt worden. Im Mittelpuncte dieser untersten Hälften zeiget sich ein kleiner Nabel, von welchem ein Streif wie ein radius circuli hinabgehet. Die Verfasser der Encyclopädie behaupten es in der oben angezogenen Stelle, dies sey die einzige Gattung, welche ihre Hausthüre gleichsam nicht auf der Erde und bey der Basi, sondern im Dache ihres Hauses, oder in den höherea Stockwerken habe. C'est le seul qu'on connoisse qui ait la bouche retournée en dessus. Etwas gleiches behaupten auch Müller und von Born. Dargenville will uns überreden, daß man ähnliche gezähnelte Mundstücke im Meere finde — On en trouve de pareils dans la mer — wovon er uns aber den Beweis schuldig geblieben. Die weite enförmige Mündung wird von einem umgebogenen Lippensaume eingefasset, welcher sich auf der einen Seite an die Windungen veste hinanleget, und da wie angewachsen ist. Einige zählen in der Mündung nur vier Zähne, als Bonanni und Klein. Herr von Born findet fünf Zähne, weil er schreibt: Labrum tridentatum, labium bidentatum. Lister und andere reden von sieben Zähnen. Ich sehe bey dem Exemplar dieser Gattung, so ich eben aus der Gräflich Moltschen Sammlung vor Augen habe, sehr deutlich acht Zähne, nemlich vier große und vier kleinere. Drey stehen an der inneren, und fünfe an der äusseren Lippe. Eben so viele bemerkte auch ehemals Müller in seiner Hist. Verm. weil er schreibt: Dentes compressi quinque intra labium et tres in ipsa carina anfractus. Der Grund dieser sonderbaren Schnecke ist weiß. Die fünf Windungen der oberen Hälften werden bey ihrer Nath oder Sutura von einer schmalen gelblichen Binde, die sich näher beym Wirbel verslieret und verschwindet, eingefasset. Es wohnet diese Schnecke auf Jamaica, und ist sehr rar und selten. Von den französischen Conchyliologen wird sie als eine vermeintliche Verwandtin der Lampe antique unter die Limaçons à bouche applatie mit dahin gestellet; vom Lister wird sie Turbo terrestris genannt; vom Klein in das Geschlecht, so bey ihm Angystoma heißt hineinversetzet. Allein die Helices können auf ihre Gesellschaft den

den richtigsten und rechtmäigsten Anspruch machen. Ich wünschte es gar sehr, sie innerlich kennen zu lernen, ob da eben so viel außerordentliches und ungewöhnliches an ihr zu finden seyn möge? Ich habe meine Freunde in Westindien beschworen, mir doch ja einige dieser kostbaren Erdschnecken zu verschaffen, und ich hoffe nächstens meine Wünsche erfüllt zu sehen. Alsdann will ich eine dran wagen und aufschleifen, und nicht ermangeln den Conchylienfreunden die wahre Beschaffenheit ihres inneren Wunderbaues bekannt zu machen.

Tab. 109. Fig. 921. 922.

Ex Museo Doctoris BOLTON, Physici Hamburgensis longe meritissimi.

Die Boltensche linksgewundene Landschnecke.

Helix terrestris Bolteniana contraria, testa subglobosa, ex fusco albido et violaceo infecta, umbilico amplissimo, apertura sublunata, anfractibus quinque sinistrorsis.

FAVART D' HERBIGNY Dict. tom. 3. p. 466. Unique Limaçon. *Cochlea terrestris apertura semi-ovata, ad sinistram inclinata, sex spiris paulisper convexis, umbilicata.* La contre unique de cette espece est aussi ordinaire que son unique est peu connue. In unsern Ländern ist beydes, die rechts- und linksgewundene dieser Art eben so unbekannt, als Favart die erstere für gemein und bekannt ausgiebet.

Neue Manichfaltigk. 4ter Jahrgang tab. 3. fig. 24. p. 424.

FAVANNE DE MONTCEVELLE Conchyl. tab. 63. fig. L3.

Vermuthlich wird niemand das allergeringste dagegen einzuwenden haben, daß ich diese seltene linksgewundene Landschnecke *Helicem Boltenianam*, zur Ehre des ehrwürdigen, um die Naturgeschichte und Heilkunde unsterblich verdienten Greises, in dessen Sammlung sie aufbewahret wird, genannt. Ich muß es aufrichtig gestehen, daß ich nach dem vorzüglich großen Spenglerischen, nirgends ein ausserleseneres und vollständigeres Conchyliencabinet angetroffen, als bey dem eben so gelehrten als menschenfreundlichen Herrn D. Bolten. Fast einen ganzen Tag habe ich, bis spät in die Nacht hinein, damit zugebracht, um es recht aufmerksam zu betrachten, und sehr viel neues und unerwartetes darinnen entdecket und vorgefunden. Möchte ich demselben nur näher wohnen, um mich öfter daraus belehren und erbauen zu können!

Helix Bolteniana ist von der tranquebarischen bey Fig. 915. beschriebenen Gartenschnecke gar sehr verschieden. Jene ist gelblich gefärbet und Conchylien-Cabinet IX. Band. M wird

90 Linke Schnirkelschnecken Tab. 109. Fig. 923. Vign. 19. lit. A.

wird von einer weissen und rothen Binde umwunden. Diese ist bräunlich, bläulich, violet und auf ihrer Grundfläche weiß. Sie hat einen weiten, offenen, trichterförmigen Nabel und einen scharfen Lippenrand.

Viele werden glauben in ihr das Ebenbild von der Cochlea terrestri sinistra Gualtieri tab. 2. lit. T, dergleichen Linne Helicem lusitanicam genannt, und Davila in seinem Catal. tom. 1. p. 438 beschrieben, zu erblicken. Allein es ist bey der vorzüglichsten Größe der Gualtierischen Figur viel wahrscheinlicher, daß er weit eher jene Meerschnecke, die bey uns unter dem Namen der guineischen fig. 913. vorgekommen, gemeinet habe. Wo und am welchen Orte diese Boltensche linke Landschnecke gefunden worden? ob es eine eigene Gattung sey, die allemal linksgewunden angetroffen werde? oder ob man sie für ein ausgeartetes linkes Kind rechtsgeborener Voreltern anzusehen habe? muß wohl vors erste noch unentschieden bleiben.

Tab. 109. Fig. 923. Vignette 19. Lit. A.

Ex Museo BOLTENII Doctoris et Practici Hamburgensis experientissimi.

Die narbenvolle Schnecke.

Helix cicatricosa, testa deppressa, circulari, lineis et fasciis concentricis circumscripta, scabra, umbilicata, carinata, sinistrorsa.

Dan. Ar Snekken, das ist, Narbenschnecke. Gall. L'Eternel.

DARGENVILLE Appendice de trois nouvelles Planches aux anciennes de la Conchyliologie, tab. 1. lit.c. p. 383. Limaçon a bouche ronde. Il est dans le Cabinet du Sieur Poond a Londres. Sa couleur est jaunâtre bariolée de cercles bruns; mais son plus grande merite consiste à avoir la bouche tournée à gauche au lieu que les autres l'ont à droite. Cette espèce qui se rencontre dans quelques genres de coquillage se nomme l'Unique.

MÜLLER Histor. Verm. no. 242. p. 42. *Helix cicatricosa*, testa tenera pellicula ex rufo flavicans, supra convexa, rugis transversim undulata et striata, subtus gibba. Anfractus quinque carinati sinistrorsi; extimus fasciis plurimis angustis inaequalibus rufis cingitur; harum septem in pagina superiori duodecim in inferiori numero. Umbilicus distinctus ad verticem usque pervius, anfractus tamen in eo aegre conspicui. Aperitura subquadrata, intus alba, margo acutus in umbilicum parum reflexus. Diamet. 12 lin. Cochlea raritate et pulchritudine nulli sinistroriarum secunda.

FAVAN-

Linke Schnirkelschnecken. Tab. 109. Fig. 923. Vign. 19. lit.A. 91

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 63. fig. K.

Catal. rais. no. 11. p. 4. Limaçon nommé l'Eternel parce que le travail de sa robe liserée de fauve sur un fond blanc sale imite l'etoffe qui porte ce même nom; ce Limaçon très rare a sa bouche tournée de droit à gauche; il est ombiliquée et a près de dix-huit lignes de largeur.

Das wahre Original dieser höchstseltenen Linksschnecke lieget in der großen Conchyliensammlung des Herrn D. Boltens zu Hamburg. Ich befürchtete es anfänglich, daß ich von dieser vortrefflichen Conchylie nur allein eine schwarze, bloß mit Dusch gezeichnete Abbildung würde liefern können. Allein durch die freundschaftliche Güte des Herrn D. Boltens ward mir noch zur rechten Zeit eine wohl illuminirte Zeichnung mitgetheilet, deren Grundfläche, Nabel und Mundöffnung wir auf der 109ten Kupfertafel, und deren Oberfläche, Wirbel und Stockwerke wir deutlich auf der 19ten Vignette bey Lit. A. antreffen werden. So viel lehret schon der Augenschein, daß diese Schnecke auf einem schmutzig grauweissen und gelblichen Grunde von mehreren concentrischen helleren und dunkelen, breiten und schmalen Bändern oder Gürtern umgeben werde; daß sich bey ihr ein tiefer Nabel und eine etwas eingesäumte Mundöffnung befindet; daß sie auf ihrer oberen Seite in Absicht der Form und Bauart einige Aehnlichkeit mit dem Trocho perspectivo Linnæi habe, aber nach der Bildung ihrer Mündung nothwendig den Helicibus beygesellet werden müsse. In Müllers Hist. Verm. wird sie die Narbenvolle, *Helix cicatricosa*, bey den Franzosen aber nach den oben stehenden Zeugnisse des Favanne l'Eternel genannt, nach einer gewissen Art seidener Stoffe, welche eben diesen Namen führen. Daß sie vorzüglich rar sey, und an Schönheit und Seltenheit keiner anderen linksgewundenen weichen dürfe, erfahren wir schon aus den oben angeführten Worten unseres sel. Müllers, der sie im Cabinette des nun längst verstorbenen Herrn D. Fabricius gefunden, daraus sie in die Sammlung seines berühmten Sohnes, des Herrn Prof. Fabricius zu Kiel, gekommen. Sie hat aber nur zwölf Linien im Durchschnitte. Hingegen das ungleich bessere und größere Boltensche Exemplar ist ein und zwanzig Linien breit. Das eigentliche Vaterland dieser äußerst raren Linksschnecke weiß ich nicht anzugeben. Doch vermuthe ich es, daß sie unter den Landschnecken auf Jamaica einheimisch seyn werde.

Tab. 109. Fig. 924.

Ex Museo de Mad. DE BANDEVILLE.

Die Liverenschnecke.

*Helix nemoralis contraria, testa imperforata subglobosa, fasciata, laevi,
anfractibus quinque sinistrorsis, ore sublunato.*

Gall. La Livrée.

FAVANNE Catal. rais. p. 2. tab. 1. no. 2. Limaçon de Vignes de l'Europe nommè la Livrée; il est de toute rareté par sa bouche tournée de droite à gauche: on n'en connoit que deux dans Paris, celui ci, et celui qui est dans le cabinet de Mad. de Bandeville. Elle a trois rubans bruns sur un fond jaunatre et dix lignes de largeur.

Hier sehen wir eine verkehrtgewundene aus der allgemein bekannten Familie jener Wald- und Gartenschnecken, welche Helices nemorales et hortenses, bey den Franzosen aber Liverenschnecken heissen. Favanne versichert es in seinem lehrreichen Catal. systemat. et raisonné, welchen er über das Cabinet des Ms. le Comte de Tour d'Auvergne verfertiget, daß nur zwey Stücke von dieser linksgewundenen Wald- und Gartenschnecke zu Paris vorhanden wären, nemlich in dem Cabinet, so er in seinem Catal. beschrieben, und bey der Frau Präsidentin von Bandeville. Jede dieser Linksschnecken hat einen gelblichen Schalengrund, und wird von drey braunrothlichen Queerbinden umwunden. Ihr Vorzug besteht vornehmlich darinnen, daß sie linksgewunden sind, denn übrigens sind sie von den rechtsgewundenen wenig, ja gar nicht, verschieden. Solten in unsren Ländern unter den unzählbaren Wald- und Gartenschnecken nicht ebenfalls linksgewundene zu finden seyn? Allerdings werden darunter viele mit verkehrten Gewinden stecken. Wir haben es bloß unserer Nachlässigkeit und Unachtsamkeit zuzuschreiben, daß wir sie nicht schon längst entdecket haben.

Obl. Der sich eben zu Paris aufhaltende königl. Dän. Justizrath Hwaß hat diese linke Liverenschnecke aus der Auction des Comte de la Tour d'Auvergne für 54 Livres erkaufst.

b. *Helices sinistrorsae testa conica, ovata, acuminata, turrata.*
Gall. Limaçons à coquille allongée.

Tab. 110. Fig. 925. 926.

Ex Museo nostro.

Die verkehrte, gestreifte Schnecke.

Helix inversa strigata, testa ovato-oblonga, ventricosa, albida, strigis fuscentibus et testaceis, anfractibus octo sinistrorsis, labro reflexo candido, labio adnato, apertura lunata.

Angl. Inverted wilk Snail. Dan. den stribede Links-Snekke.

Belg. linkse Top Slakke.

PETIVER Gazophyl. tab. 76. fig. 5. A rare Luzone Shell with its Mouth to the right.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 5. fig. O. Buccinum fluviatile, ventricosum, laeve, a dextra in sinistram convolutum, colore ex albo fulvido, ex rufo radiatum, ore candido, labio exteriore fimbriato, et linea rufa depicto, intus castanei coloris, quinque spiris finitum.

MÜLLER Hist. Verm. no. 290. p. 93. *Helix inversa, testa conico-acuminata, sinistrorsa, albida, strigis et fascia rufis, labro reflexo.*

v. BORN Testac. p. 382. *Helix perversa alba maculis longitudinalibus rufis.*

Vermuthlich ist unser Conferenzzrath Müller durch den englischen Namen Inverted Wilk Snail, welcher von ihr im Museo Societatis Londensis tab. 10. gefunden wird, bewogen worden, sie Helicem inversam zu nennen. In der Abbildung, die im Museo steht, hat sie aus einem Versehen des Kupferstechers ihre Mündung zur rechten Seite, und alle rechts gewundene Schnecken des Musei haben ihre Mündung zur linken Seite.

Einige halten diese Schnecke für eine Flusschnecke; es ist aber gewiß eine Landschnecke. Sie hat acht Stockwerke, die nur wenig von einander absetzen, und davon das erste sehr barchicht ist. Der Grund ist grauweiss und wird von allerhand länglich herablaufenden, braunröhlich gefärbten, etwas schief gestellten Seitenleisten, die bald dunkler, bald lichter und heller sind, bunt gemacht. Beym Müller führet sie um deswillen den dänischen Namen (welchen er, wie fast alle übrige den von ihm beschriebenen Schnecken beygelegte dänische Namen, erst selber erdacht, erfunden und aufgebracht, weil sie keine weitere Auctorität aufzuweisen haben) den stribede Links Snekke, das ist, die gestreifte Linksschnecke, cochlea strigata

94 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 110. Fig. 925-927.

strigata seu *strigis exarata*. Die halbrunde etwas enformige Mündung wird von einem umgelegten, oder umgebogenen Lippensaum umgeben. Die innere Lippe leget sich wie ein Blat an die fast purpurrothlich gefärbte Spindelsäule hinan. Auf den Insula Bourbon und Maurice, welche, wie bekannt, Frankreich zugehören, sind diese Schnecken nichts seltenes. Rechts gewundene von dieser Art, dergleichen Müller in seiner Hist. Verm. no. 289. p. 93. *Helices rectos*, Dan. Stribende Rets Snekken genannt, wird man in den Conchyliensammlungen seltener antreffen, als die linksgewundenen. Daher weiß ich es mit keiner Gewissheit zu sagen, ob die rechts gewundenen seltneren, von den linken, oder die linken von den rechts gewundenen herstammen mögen. An ihrem Wohnorte wäre dergleichen leichter zu erforschen, aber an unserm Orte lässt sich so etwas nicht bestimmen, weil durch bloße Vernunftschlüsse diese Sache nicht entschieden werden kan.

Sie ist zween Zoll lang, einen Zoll drey Linien breit.

Obsl. Daß man diese und einige der nachfolgenden nur für Abänderungen von der *Helice perversa* Linnaei anzusehen habe, werde ich kaum erinnern dürfen.

Tab. 110. Fig. 927.

Ex Museo nostro.

Die flammichte Linksschnecke.

Helix flammea sinistrorsa, testa ovato-oblonga, fasciis longitudinalibus rubicundis flammeis elegantissime colorata, cingulo flavidio transversim cincta, apertura subrotunda, labro reflexo candido.

LISTER Hist. Conchyl. tab. 35. fig. 34. *Buccinum citrinum sinistrorum* erufo radiatum.

KNORRS Delic. Naturae selectae B.II. Fig. 6. 18.

— — Vergnügen der Augen, tom. I. tab. 16. fig. 5. p. 23.

— — neueste Ausgabe p. 85.

FAVANNE de MONTCEV. Conchyl. tab. 65. A7.

In der andern Abtheilung dieses neunten Bandes werden wir eine rechts gewundene von dieser sehr wesentlich verschiedenen *Helice* *flammea* kennnen lernen. Hier steht eine linksgewundene, deren Grundfarbe der Alpfelblüthe gleichet, und durch breite senkrecht herablaufende dunkelröhre flammicht gezeichnete Bänder ganz bunt gemacht wird. Die Mundöffnung wird von einem weissen Lippensaum umgeben. Nebrigens so wird diese Schnecke nur durch ihr besseres Farbenkleid von der vorigen unterschieden.

schieden. Wo sie eigentlich gefunden werden, weiß ich nicht, vermuthe aber daß es eine ostindische Landschnecke sey, die etwa von den moluckischen Insuln herstamme. Müller äussert in seiner Hist. Verm. p. 92. die Meinung, unsere eben beschriebene *Helix flammea* sey nur eine Varietät von seiner *Helice sinistra*.

Tab. 110. Fig. 928. 929.

Ex Museo nostro.

Die verdrehte gelbe Schnecke.

Helix perversa Linnaei, testa conico-ovata, ex citrino-flava, glabra, ventricosa, anfractibus contrariis, apertura lunata, labro fimbriato, albo, fauce candidissima. Axis in junioribus perforatus est, in adultioribus a fimbria labri foramen umbilici obtegitur.

Belg. Geele linkse Tophooren. *Dan.* den guule links Snekke.

Gall. Buccin citron vif dans le corps.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 34. fig. 33. *Buccinum citrinum*, a dextra sinistrorum tortile, sex orbium, ore albo.

KLEIN Meth. ostrac. §. 147. Sp. 4. p. 52. *Canistrum citrinum*.

GUALTIERI Index tab. 5. lit. P. *Buccinum fluviatile*, ventricosum, laeve a dextra in sinistrum convolutum, colore citrino splendidissimum sex spiris finitum.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 9. fig. G. *Buccinum unicum* ore a dextra ad sinistrum inclinato. Buccin de couleur de citron, L'Unique, contre l'ordinaire de coquillages est tornée de droit à gauche.

SEBA thes. tom. 3. tab. 37. *Capsa sexta*. In medio areae hujus stella conspicitur e cochleis limacum sinistrorum apertis exoticis rarioribus conflata, quas et inter reperiuntur penitus flavae multas in spiras circumactae.

it. tab. 40. fig. 37. Haec cochlea e luteo eleganter picta sinistrorum gyrata est. (Sie ist aber vom Kupferstecher so vorstellet worden, als habe sie ihre Mündung in der Abbildung zur rechten Seite. Dahingegen haben alle wirklich rechtsgewundenen ihre Mündung in der Abbildung auf der linken Seite? Welch eine unverzeihliche Confusion in einem so theuren Buche?)

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 601. p. 772.

— — — — Edit. 12. no. 688. p. 1246.

— — — Mus. Reg. Lud. Vlr. no. 374. p. 669. *Helix perversa*, testa subumbilicata ovato-oblonga, saepe contraria, flava seu sulphurea. Testa ovata, oblonga, laevis, diaphana. Spira saepius contraria conico convexa

vexa obtusiuscula. Apertura inferne latior, alba. Labium exterius reflexum, obtusum; interius totum adnatum. Umbilicus in quibusdam, apertura minima oblonga, sub labro interiore reflexo. Noscitur longitudine majori coloreque flavo instar sulphuris vivi. Fluvialis est. Variat colore flavo et corneo.

Berlinisches Magazin, 3ter Band p. 122. no. 26. tab. 5. fig. 50. Das Erdbucinum mit gesäumter Lippe aus Jamaica.

MÜLLER Hist. Verm. no. 288. pag. 90. *Helix sinistra*, testa conica sulphurea, immaculata, sinistrorsa, labro albo reflexo.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 3. p. 466. Unique Buccin de couleur citron. Buccinum terrestre laeve, sex vel septem spiris parum convexis oblique contortis constans; apertura a dextra ad sinistram disposita, labro fimbriato et integro, colore citrino. Cette coquille qui tend à genre de vis buccins, est terrestre et se trouve rarement dans le forets de plusieurs Iles de l'Amerique meridionale, sur tout dans celles de Cajenne et de la Guiane.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 391. Der verkehrte Schnirkel.

— — Testacea — — p. 381. *Helix perversa*, testa subperforata ovato oblonga, sinistrorsa, aurantia, labro reflexo albo.

GRONOVII Zoophyl. Fasc. 3. no. 1559. p. 335. *Helix testa imperforata* subturrita laevi, anfractibus contrariis labro reflexo, fluvialis. Color in hisce sulphureus, in illis albus rufo lineatus.

FAVANAE de MONTCERV. Conchyl. tab. 65. lit. A⁸. entre les coquillages terrestres.

Schröters Flußconchylien, p. 294 no. 93.

Diese Linksschnecke hat wiederum einen kegelförmigen, ziemlich bauchichtigen, spitzig zulaufenden Bau, und unterscheidet sich bloß durch ihr einfärbiches, frisches, schwefel- oder citrongelbes Farbenkleid von einigen der vorhergehenden und nachfolgenden Conchylien. Sobald man davon eine ganz weiße bekommt, so mag man es nur sicher glauben, daß sie durch die Sonnenstrahlen ausgebleicht und ihres gelblichen Schmuckes beraubt worden. Die jüngeren unausgewachsenen Stücke pflegen nur blaßgelb und wie ein blässer Schwefel gefärbet zu seyn, aber die größeren und älteren sind citron- und orangegelb. (sie haben testam saturate flavam.) Den jüngeren müssen wir also, wenn wir recht genau reden wollen, testas e sulphureo coloratas, den älteren aber testas e citrino et aurantio infectas belegen.

Der

Der berühmte Klein hat zum besten solcher Schnecken davon man mehrere auf dieser und der folgenden Kupfertafel abgebildet finden wird, ein eigenes Geschlecht errichtet, und dasselbe Canistrum genannt, weil er im Umriss der Mundöffnung dieser Schnecken viele Ähnlichkeit mit einem kleinen Handkorbe, mit einem Canistro zu finden geglaubet. Gewiß eine sehr weit hergeholt Ähnlichkeit und Verbindung, die vielen lächerlich scheinen wird. Den Hauptvorzug, welchen die mehresten Mitglieder seines neuerrichteten Geschlechtes durch ihre verkehrt gedrehten Windungen erlangen, scheinet Klein übersehen zu haben, weil er nichts davon meldet. Die meisten Conchyliologen wollen aus dieser Schnecke, mit der wir es hier zu thun haben, und aus ihren Mitbrüdern Buccina machen. Allein Linne hat sie wegen ihrer Mündung (denn sie haben alle aperturam haud emarginatam, coarctatam, integrum, subrotundam, segmento circuli demto) unter die Helices versetzt. Die Zahl ihrer spiegelglatten, bauchichten, nur wenig abseßenden Stockwerke ist nach ihrem Alter unterschieden. Einige haben sechs, andere sieben, ja wohl acht Umläufe. Bei jüngeren unausgewachsenen erblicket man einen wenig geöffneten Nabel, der bei grösseren und älteren von einer breiten Mündungslippe bedeckt wird. Der äussere Lippensaum ist weiß. Die innere Lippe legt sich wie ein dünnes weisses Blat über die Spindelsäule hinüber.

Die rechtsgewundenen von dieser Gattung heissen beym Müller in Histor. Vermium *Helices dextrae*, und die linksgewundenen *Helices sinistrae*. Die rechtsgewundenen von dieser Art, welches man nicht erwarten sollte, sind weit seltener als die linksgedrehten. Beym Linne heissen sie ebenfalls auch als Rechtsschnecken *Helices perversae*, und es ist sehr wohl möglich, daß es eben so gut verkehrte ausgeartete Kinder der Linksgewundenen seyn können, als diese Linksschnecken oft aus der Art geschlagene Kinder der rechtsgewundenen sind. Die Sache ließe sich am besten auf ihrer Wohnstelle ausmachen. Ist es gewiß, daß man daselbst eher hundert Linksschnecken dieser Art, als eine so gebildete Rechtsschnecke finden kan, so ist die Linksgewundene die Gattung, und die Rechtsgewundene eine Varietät.

Vom Gualtieri, Linne, von Born, Gronov, Schröter werden diese Schnecken für Flussschnecken ausgegeben; allein nach dem Lister, Davila, Savart, Savanne und anderen, die es sicherer wissen können, sind es Land- und Erdschnecken. Dargenville hat also sehr thörlig gehandelt, daß er sie unter die Meeresschnecken tab. 9. lit. g. mit hingestellt, und sein Versehen dadurch noch gröber gemacht, daß er unserer l' Unique Conchylien-Cabinet IX. Band.

zur contré unique die bekannte Mitre jaune oder L'Ivoire, Buccinum glabratum Linnaei (man vergleiche in unserm system. Conchylienmerke tom. 4. tab. 122. fig. 1117.) an die Seite gesetzt. Dieser Fehler wird auch in des Savanne Conchylologie, oder in der neuesten Ausgabe des Dargenville tom. 1. p. 425 mit Recht gerüget und folgendermassen verbessert: Le buccin de couleur de citron nommé faussement l'unique et auquel Ms. Dargenville avoit donné pour pendant le Buccin de Mitre jaune ou l'Ivoire a été renvoyé aux coquilles terrestres. Savart belehret uns, daß diese Schnecke sich in den Wäldern der mittäglich westindischen Insuln besonders auf Caienne und Guiane aufzuhalten pflege. Martini nennt im berolinischen Magazin Jamaica als ihr Vaterland, und andere geben sie für ostindisch aus. Sie haben vielleicht alle Recht. Denn wer will es leugnen, daß sie nicht beydes in Ost- und Westindien wohnhaft seyn könne?

Tab. 110. Fig. 930. 931. item 934. 935.

Ex Museo SPENGLERIANO et nostro.

Einige merkwürdige Abänderungen von der verdrehten gelben Schnecke.

Varietates notabiles Helicis perversae.

DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 1000. p. 446. Buccin unique jonquille vif, à sur le premier orbe seulement une bande longitudinale brune.

it. no. 1001. Unique citron vif depourvue de bande brune.

LINNAEI Syst. Nat. Edit. 12. no. 688. p. 1246.

MÜLLER Histor. Verm. no. 288. p. 90. seq. lit. 8. *Helix sinistra sulphurea*, *striga obliqua saturata fusca*.

KNORRS Vergnügen der Augen, tom. IV. tab. 28. fig. 4. 5.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 391.

— — Testacea — — p. 381. *Helix perversa*. Der verkehrte Schnirkel.
Testa subperforata flava linea longitudinali una alterave purpurea.

FAVANNE Catal. rais. no. 83. p. 21. Buccin jonquille vif avec un liséré brun bouche a gauche.

Unter den citrongelben verkehrten Landschnecken findet man viele bemerkenswerthe Abänderungen. Dergleichen Varietäten würde ich nun, wenn ich es bloß mit rechtsgewundenen Schnecken zu thun hätte, nimmer haben besonders abbilden lassen. Aber bey den Linksschnecken, deren Gesellschaft so klein ist, müssen auch Varietäten sehr willkommen seyn. Einige von dieser Gattung sind blaß und schwefelgelb, wie auch

auch dünnshalichter und durchsichtiger, andere dagegen größer, ditschashlicher und citrongelb.

Bey fig. 930 siehet man auf der ersten Windung eine schiefe braunrothe, längliche Leiste, eine strigam obliquam saturate fuscum, oder lineam longitudinalem purpuream in fundo citrino seu aurantio. Ich darf es wohl nicht erst erinnern, daß sich dieses dunkle schwarz und braunrothe einzelne Band auf einem so frischen citrongelben Farbengrunde vortrefflich auszeichne, und dieser Schnecke eine ganz besondere Zierde verschaffe. Hebrigens ist der Wirbel bey dieser Conchylie weiß. Der umgelegte äußere Lippenrand nebst der inneren Lippe und inneren Wänden sind auch weiß. Sie lieget in meiner Sammlung und ist zween Zoll lang, und einen Zoll zwei Linien breit.

Bey fig. 931 steht eine aus der Spenglerischen Sammlung, welche viel dünnshalichter, leichter und durchsichtiger ist. Sie hat auf dem ersten größesten Stockwerke fast auf der nemlichen Stelle, als die vorhergehende, eine schwarzbraune Leiste, und innerlich eine braune Queerbinde, die auch äußerlich hindurchschimmert, aber doch innerlich stärker und farbenreicher ist. Ihr Nabel ist offen, deutlich unverschlossen. Ihre Mündung hat sich noch nicht angeleget, noch einen Lippensaum angesetzt, sondern sie ist scharf wie ein Federmesser. Das Farbenkleid ist blaßgelb.

Auf der folgenden 111ten Kupferplatte sehen wir noch eine hieher gehörende Conchylie, darauf man nicht bloß, wie bey der eben beschriebenen, nur eine einzige, sondern drey schwarzbräunliche Leisten erblicket. Ja auch hinter den umgelegten weißen Lippensaum siehet man einen schwarzbräunlichen Rand, dadurch die Lippe wie eingefasset wird. Sie gehört der Spenglerischen Sammlung und hat sechs Windungen.

Tab. 110. Fig. 932. 933.

Ex Museo Illustrissimi Comitis DE STROGANOW.

Die bandirte aufgeblasene Linksschnecke.

Helix perversa ventricosa fasciata, testa ovato-conica flavescente, cingulo transversim cincta, anfractibus septem sinistrorsis valde inflatis, apertura sublunata, labro reflexo albo.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang, tab. I. fig. 6. pag. 306.

Diese Linksschnecke wird durch ihre ansehnliche und vorzügliche Größe, durch ihre stark gewölbten und aufgeblasenen Windungen und

100 Linke Schnirkelschnecken. Tab. III. Fig. 936. 937.

durch ihr frisches violet-bläulicht gefärbtes und weiß marmorirtes Farbenkleid hinlänglich und sehr kennbar von vielen Mitgenossen dieser Familie unterschieden. Sie hat sieben bauchichtige, nur wenig von einander abseitzende Stockwerke. Die erste Windung wird von einer breiten weiß-gelblichen Queerbinde zierlichst umwunden. Eine breite, weisse, dicke, hinterwärts ausgekahlte Lippe umgiebet die halbrunde Mundöffnung.

Es gehörte vormals diese Linksschnecke dem Reichshofräthlich Gärtnischen Cabinet zu Wien. Sie wurde bey der Versteigerung desselben dem Hn. Grafen von Stroganow, damaligen Russisch-Kayserl. außerordentlichen Gesandten und nummehrigen Geheimen Rathes erkaufet und mit nach Petersburg genommen, wo sie sich noch befinden wird. Ich erbat mir vom Herrn Grafen die Erlaubniß eine getreue Abzeichnung davon nehmen zu dürfen, die mir auch gerne verstattet wurde. Diese Abbildung habe ich vormals dem sel. Martini zukommen lassen, der davon in den Mannichfaltigkeiten loc. supra allegato Gebrauch gemacht. Im Spenglerischen Cabinete befindet sich ein Exemplar so ihr sehr nahe kommt.

Tab. III. Fig. 936. 937.

Ex Museo nostro.

Die grüne mit weissen Queerbinden umwundene verkehrte Schnecke.

Helix perversa viridis, testa conico ovata, subumbilicata, anfractibus septem viridescentibus sinistrorsis, fascia alba circumcinctis, infimo anfractu carinato, labro acuto.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 12. no. 688. p. 1246.

Knorrs Vergnügen, tom. 5. tab. 23. fig. 4. 5.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang tab. 2. fig. 12. 13. p. 418.

In der Gattung, welche bey Linne *Helix perversa* heißt, giebt es doch sehr viel Abänderungen. Wer ein langes Verzeichniß derselben nachlesen will, den will ich auf Schröters Geschichte der Flussconchylien verwiesen haben, woselbst ein Register derselben pag. 296. gefunden wird. Der Unterschied besteht aber bey den meisten nicht im Bau der Schale und in der Structur, sondern allein im Farbenkleide.

Diejenige, so ich hier abbilden lassen, ist eine ostindische Landschnecke, und kommt von Java. Sie hat nur sieben Windungen, scheinet aber, weil ihr Nabel offen ist, und ihr bey der Mundung die Lippe oder der umgelegte Schalenraum fehlet, eine unvollendete, jugendliche, noch nicht völlig ausgewachsene Schnecke zu seyn. Sie hat ein grünliches Farbenkleid.

fleid. Auf ihrer Oberfläche siehet man, wie bey allen von ihrer Gattung, zarte senkrechte Streifen und Linien, die sich aber nur mit einem wohlbewafneten Auge recht deutlich erkennen lassen. Die Schale ist aber dennoch bis zum Glanze glatt. Innerlich scheinet sie dunkelblau zu seyn. Von einem weissen Bande, welches sich um alle ihre Windungen bey der Nath herumschlinget, wird sie zierlichst umwunden, und das durch nicht wenig verzieret und geschmücket. Der äussere Lippensaum ist scharf und schneidend. Der Nabel ist zwar nur klein, aber doch so tief und offen, daß man eine dicke grosse Stecknadel bequem bis zur Wirbelpitze hindurchstecken kan. In der Mitte, auf der ersten grössten Windung, erhebet sich eine Kante oder Carina, gerade auf der Stelle, wo sich die weisse Queerbinde anfänget. Durch diese scharfe Kante wird nun die gegenwärtige von andern mit ihr verwandten Varietäten merklich unterschieden. Auf der zweyten Windung siehet man eine braunrothe Leiste. (strigam fuscum.) Martini äussert im 4ten Jahrgange der neuen Mannichfaltigkeiten pag. 418. diesen Gedanken: „wo „dergleichen Leisten an den Schnecken gesehen würden, müssten wohl „vormals die Mündungen, oder die Lippen der Mündung gewesen seyn.“ Allein da bliebe es unbegreiflich und unerklärbar, warum man dergleichen Seitenleisten nur bey einigen, aber nicht bey allen finde? Warum z. Ex. bey den einfärbicht weissen, schwefel- und citrongelben, grünen und dergleichen, oft nicht die geringste Spur einiger Seitenleisten zu sehen und zu finden sey? und wie dagegen bey andern wohl drey bis vier solcher Leisten becheinander auf einer und eben derselben Windung stehen können? Man vergleiche, wenn man sogar ein Stück mit vier gleich neben einander stehenden Seitenleisten sehen will, Knorrs Vergnügen tom. 4. tab. 27. fig. 4.

Tab. III. Fig 938. 939.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die unterbrochene Linsenschnecke.

Helix interrupta sinistrorsa, testa ovato-conica, umbilicata, tessellata, longitudinaliter cincta seriebus macularum seu tessellarum flavescentium seu rufescientium quadratarum interruptis fasciis albis transversis, labro fimbriato candido.

SCHWAMMERDAM Biblia Naturae tab. VII. fig. XI. Turbo ovatus contrario ductu quam aliae cochleae gyratus.

102 Linke Schnirkelschnecken. Tab. III. Fig. 938. 939.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 4. lit. N. Turbo terrestris a dextra in sinistram convolutus linea rubra in spirarum commissuris et fascia latiori in anfractuum medio cinctus.

KNORRS Bergnügen, tom. 4. tab. 5. fig. 1. Kleines linksgewundenes Kinkhorn. Es ist dünnchalig und hat von oben herab braune Wellen, die von braunen und weissen Queerbändern durchschnitten werden.

MÜLLERS Histor. Vermium no. 292. p. 95. *Helix contraria testa alba nitida, tenuior minorque Helice inversa, anfractus sex sinistrorsi, strigis transversis fuscis subundulatis, fascia spirali duplii alba, inferiore altera latiore, interruptis. Apex summus niger. Apertura ovata alba, strigis pellucentibus; paries oppositus lutescens. Labrum reflexum candidum. Axis perforatus adjacente fimbria labri lata, qua demum claudi videtur. Tenuitas testae fluviatilem suspicari permittit, labrum vero splendidum terrestrem probat.*

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 65. lit. A⁶.

Diese Linksschnecke ist seltener als eine der vorhergehenden auf dieser und der vorigen Kupfertafel beschriebenen kegelförmigen Landschnecken. Mir sind, nachdem ich doch seit einigen zwanzig Jahren den Linksschnecken eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, nur drei Conchylien-sammlungen bekannt worden, darinnen diese rare verkehrt gewundene Schnecke gelegen. Ein ganz kleines Exemplar derselben besaß der selige Pastor Schadelock zu Nürnberg, der mir davon eine durch den Naturalienmaler Keller verfertigte Zeichnung übersandte. Eine etwas grössere war von der Insul Java, aus Batavia dem Herrn D. und Stadtphysicus Feldmann zu Neu-Ruppin übersandt worden, davon ich auch sogleich die Abbildung und Beschreibung empfangen. Das dritte beste und vollständigste Exemplar von dieser Gattung, welches leichte noch einmal so groß als die beiden vorgedachten, lieget in der Conchylien-sammlung des Herrn Kunstverwalter Senglers. Und eben dieses letztere ist es, so ich hier, obgleich etwas vergrössert, abbilden lassen.

Ich nenne diese verkehrtgewundene, *Helicem interruptam sinistrorsam*, weil die Reihen ihrer länglichsten Flecken und Würfel von einigen Queerbändern durchschnitten und gleichsam unterbrochen werden. Im 2ten Abschnitte des 9ten Bandes dieses syst. Conchylienwerkes werden wir eine *Helicem interruptam dextrorsam* kennen lernen, als die Contre unique, oder als das Gegenstück von dieser gegenwärtigen Sinistrorsa. Beym Müller in der Histor. Vermium heißt diese Linke, *Helix contraria*, nemlich *contraria Helicis interruptae dextrorsae*.

Von

Linke Schnirkelschnecken. Tab. III. Fig. 940-949. 103

Von den weissen Queerbinden, damit sie umgeben wird, läuft die eine breitere über die Mitte der Windungen hinüber, die andere schmälere windet sich bey der Nath um die Stockwerke mit herum. Müller giebt ihr in seiner Histor. Verm. den dänischen Namen Bölgede Links Snekke, das ist, wellenförmige Linksschnecke. Er redet auch in seiner Beschreibung von strigis undulatis. Weil aber die viereckigen Flecken ihrer Oberfläche eher den Steinen eines Dambrettes gleichen, und gar nichts wellenförmiges an sich haben, so ist dergleichen mit gutem Vorbedacht aus meiner Beschreibung hinweggelassen worden.

Die Schale ist bey dieser Schnecke sehr dünne und durchsichtig, daher auch an den inneren Wänden alle Flecken der Oberfläche aufs deutlichste zu sehen sind. Es soll keine Flusschnecke, sondern eine Landschnecke seyn, welches Müller aus ihrem breiten Lippenrand schliefen und beweisen will, welche Folgerung doch aber wohl nicht die sicherste und zuverlässigste seyn möchte.

Von dem Nabel dieser Schnecke meldet mir D. Feldmann folgendes. Ihr umbilicus ist zwar klein, aber doch immer so groß, daß ich eine Stecknadel einen Viertelszoll tief hineinstechen kan. Die eiförmige Mundöffnung wird von einem weissen umgelegten Lippensaum umgeben. Der Wirbel oder apex ist schwarz. Daß sie ostindisch sey und auf Java wohne, habe ich oben bemerket. Die Abbildung in Schwammerdams Bibliis Naturae ist aus Unwissenheit oder Nachlässigkeit des Kupferstechers sehr unrichtig vorgestellet worden. Sie soll nach Schwammerdams Beschreibung links seyn, und ihre Mündung auf der linken Seite haben, und solche stehet auf der rechten Seite.

Tab. III. Fig. 940 - 949. Linksgewundene Prinzenflaggen.

Helix laeva Mülleri, testa subcylindracea, turrita, albida, diaphana, umbilicata, transversum fasciata, anfractibus septem sinistroris, labro reflexo candido, labio adnato.

- a, Alba fasciis sex rufo fuscis, intus in fauce et interna cavitate distinctioribus et extus pelluentibus. Fig 940. Ex Museo Spengleriano.
- b, Alba fasciis tribus rufescentibus seu coerulescentibus. Fig. 941. Ex Museo nostro.
- c, Alba fasciis duabus rufo-fuscis seu coerulescentibus. Fig. 942. Ex Museo Spengleriano.
- d, Alba

104 Linke Schnirkelschnecken. Tab. III. Fig. 940-949.

- d*, Alba et lutescente, fasciis quinque, tribus latioribus coerulescentibus duabus penes futuram rubicundis. Fig. 944. 945. Ex Museo nostro.
- e*, Alba et flava subventricosa, fasciis sex, quinque coerulescentibus latioribus, sexta suturae proxima rosacea linearis. Fig. 946. 947. Ex Museo nostro.
- f*, Alba et lutescente fasciis tribus latis purpureis. Fig. 948. Ex Museo Serenissimi Principis haereditarii Schwarzburgo-Rudolstadiensis.
- g*, Variegata tessellis viridescentibus flavidis rubicundis et fasciis elegantissime condecorata. Fig. 949. Ex Mus. Seren. Princ. Rudolstadiensis.

Gall. Pavillon du Prince rubanné. Belg. Linkse Prinzen Vlag.

Dan. Den Snorede Links Snekke.

Encyclop. Recueil de Planches tom. 6. tab. 64. fig. 8. Celui à la bouche à gauche terminée par un bourrelet; il est légèrement ombiliqué et très agréablement coloré; il a des bandes circulaires de couleur de lie de vin sur un fond blanc.

Knorrs Vergnügen der Augen, tom. 6. tab. 29. fig. 3. p. 58. Die kleine Schiffsfahne mit bläulicht grünlichen Winden auf weißem Grunde. Es ist zweifellos eine Land- oder Flüsschnecke. Allein da sie ihre Mündung zur rechten Hand hat und auch im Texte nichts davon erinnert wird, daß sie links sey, so kan es freylisch seyn, daß der Kupferstecher sich versehen und eine linke als rechtsgewunden vorgestellet, und daß der Schriftsteller ebenfalls das verkehrte ihrer Windungen nicht bemerket. Aber es ist auch gerne möglich, daß es eine contre unique unserer hier stehenden linksgewundenen seyn könne.)

MÜLLER Hist. Verm. no. 293. p. 95. *Helix laeva*, testa candida, in majori spirae extus parum lutescit, intus in ipsa columella lutea. Anfractus quinque seu sex in sinistram circumacti. Apertura alba fasciis non ab extus pellucentibus sed ipsi aperturae inscriptis, et ab intus extrosum transparentibus, quod huic speciei prae omnibus peculiare est. Paries anfractus aperturae oppositus seu columella lutea. Labrum subreflexum candidum, pone labium interius in extremitate axis foraminulum.

FAVART Diction. tom. 3. p. 467. Unique Ruban. Strombus bucciniformis terrestris, septem spiris convexis et oblique carinatis compositus; lineis ex nigro purpurascientibus et alternatiū roseis vel aliis coloribus circumscriptus, apertura sinistra insignis. Elle est composée de sept ou huit spires convexes, contournées obliquement. Cette espèce ne se rencontre que par le grand hasard parmi ces sortes de coquilles.

'Neue

Linke Schnirkelschnecken. Tab. III. Fig. 940-949. 105

Neue Mannichfaltigkeiten, 4ter Jahrgang tab. I. fig. 8. 9. p. 8. 9. (Darinnen irrete sich aber der liebe Mann, wenn er es auf dieser Stelle behauptete, dies sey *Helix inversa* Mülleri in Hist. Verm. Es ist zuverlässig *Helix laeva* Mülleri.

FAVANNE DE MONTCERV. Conchyl. tab. 65. lit. A3. (entre coquillages terrestres)

Catal. rais. no. 86. p. 21. Buccin rare bouche à gauche dit le Pavillon du Prince rubanné, couleur jonquille, à trois rubans rose.

Müller und Martini stehen in der Meinung, es diene dieser Gattung zum Unterscheidungszeichen und sey ihr natürlich und eigenthümlich, daß ihre Queerbinden und Gürtel innerlich ein lebhafteres Colorit hätten, als von aussen; und da gewöhnlich bey andern dünnshalichten Schnecken die äußere Zeichnung und Mahlerey innerlich hindurchschimmere, so mache diese Gattung darinnen eine unerwartete Ausnahme. Denn ihre Binden und Gürtel wären eigentlich innerlich auf der Unterfläche mit Farben aufgetragen worden, und schimmerten von daher bey der Oberfläche hindurch. Nun begehre ich es im geringsten nicht hinwegzuläugnen, daß dies bey einigen von dieser Gattung allerdings wahr und richtig sey. Aber daraus muß nicht fogleich ein algemeines sicheres Unterscheidungszeichen für alle Mitglieder dieser Gattung gemacht werden. Ich besitze von dieser Gattung fünf verschiedene Abänderungen, aber bey keiner einigen derselben das angegebene Unterscheidungszeichen, welches also bloß zufällig und nicht wesentlich ist. Meine Exemplare haben auch sehr dünne Schalen, daß ich innerlich alle Binden und Gürtel, welche sich um die Oberfläche herumwinden, aufs deutlichste erblicken kan. Aber daß die Natur bey allen diesen Schnecken, wie sich mein lieber Martini in den Mannichfaltigkeiten loc. supra cit. ausgedrückt, im umgekehrten Verhältniß würde, sie innerlich gleichsam nur beym Unterfutter bemahle und bandire, damit die Zeichnung äußerlich beym Oberkleide hindurch schimmeren möge, kan ich nur von einzelnen Mitgliedern dieser Gattung, aber durchaus nicht von den meisten, und am wenigsten von allen gelten lassen.

Es ist augenscheinlich und unleugbar, daß der schalichte Bau bey dieser Schneckengattung mehr verlängert und gestreckt erscheine, wie auch eine weit schmälere mehr thurm- und walzenförmige Bildung habe, als bey der Helice perversa, sinistra, interrupta, die kurz zuvor beschrieben worden. Darüber sind die Conchyliologen längst einig, daß man diese Art nicht im Meere zu suchen habe, aber darüber wird noch gestritten, ob

man sie für Schnecken aus den ostindischen süßen Wässern und Flüssen, oder für Erd-Land-Baumschnecken halten müsse. Beym Savanne sind es Landschnecken, beym Martini Flusschnecken. Wenn jene Worte, die ich aus Müllers Hist. Verm. bey der fig. 938 beschriebenen *Helice interrupta* angeführt, zur Grundregul dienen könnten und entscheidend wären, *Tenuitas testae fluviatilem suspicari meretur, labrum vero splendidum terrestrem probat*, so würde die Sache leichtlich auszumachen seyn.

Man hält diese Gattung, deren grösster Vorzug darinnen besteht, daß sie ihre Mündungen zur linken Seite haben, für sehr rar und selten. Auch vermisste ich ihre Abbildungen und Beschreibungen in vielen der berühmtesten conchyliologischen Schriftsteller. Desto mehr ward ich überraschet, als ich vor ein paar Jahren im Herzoglichen Naturalienkabinette zu Schwerin wohl zwanzig Stücke dieser linken Gattung bey einander liegend antraf, davon mir hernachmals der hochselige Herzog Friederich einige zustellen lassen. Es erreichtet diese Gattung niemals eine recht ansehnliche und vorzügliche Größe. Meine längsten Stücke haben nur sieben Windungen und sind anderthalb Zoll lang, sieben bis acht Linien breit. Die einförmige Mündung wird bey den meisten von einem umgelegten weissen Lippensaum umgeben, auch bemerket man bey den mehresten einen kleinen Nabel. Da die rechtsgewundenen von dieser Art noch seltener sind als die linken, so entsteht die Frage, ob man diese links gewundenen nicht richtiger als Nachkommen und in gerader Linie abstammende Kinder linker Eltern, und die rechtsgewundenen von dieser Art als ausgeartete Kinder linksgeborner Vorfahren anzusehen habe, oder ob man von dem allen das Gegentheil für wahrscheinlicher und glaubwürdiger ansehen müsse? Daß unter ihnen eine sehr große Verschiedenheit und Abwechselung hersche, und fast jede ein anderes Farbenkleid trage, verschiedentlich umwickelt und bandirt erscheine, wird man schon aus dem oben dargelegten lateinischen Register der nur mir allein bekannt gewordenen Varietäten schließen und abnehmen, auch nun aus der nachfolgenden etwas umständlicheren Anzeige noch besser erfahren können.

Fig. 940 gehört der Spenglerischen Sammlung. Sie wird auf ihrer ersten Windung von sehr ungleichen Bändern (denn einige sind breiter, andere schmäler) umwunden. Ihre weißliche Schale ist sehr dünne, und hat einen deutlichen Nabel, aber keine Mündungslippe. Die bläulichten Gürte, damit sie wie umwickelt wird, sind innerlich frischer, farbichter und deutlicher als auf der Oberfläche. Sie schimmern von der inneren Seite nach der äussern hindurch.

Linke Schnirkelschnecken. Tab. III. Fig. 940-949. 107

Fig. 941 lieget in meinem Cabinette und ist dickschalichter. Ihre Grundfarbe ist weiß. Sie wird auf dem ersten Stockwerke von drei bläulichten ziemlich weit von einander stehenden Queerbinden umwunden, welche aber auf der Oberfläche stärker, farbichter und sichtbarer sind wie auf den inneren Wänden, daran sie nur hindurchschimmern. Sie hat sieben Windungen. Der Nabel ist offen. Die eiförmige Mundöffnung wird von einem umgelegten weissen Lippensaum eingefasst.

Fig. 942 und 943 habe ich aus dem Spenglerischen Cabinette entlehnet. Sie hat sieben Windungen, davon die erste citrongelb ist, und von zwei breiten bläulichten Queerbinden, welche innerlich hindurchschimmern, umgeben wird. Doch zeigt sich auf den folgenden Umläufen noch eine dünne orangefarbichte Linie, die aber nur einer zarten Linie gleichet.

Fig. 944 und 945 wurde mir aus der Herzoglich Mecklenburgischen Sammlung verehret. Sie ist dickschalichter und gestrechter als eine der vorhergehenden. Sie hat sieben Windungen und einen deutlichen Nabel. Sie wird auf dem ersten Stockwerke von drei breiten bläulichten und nahe bey der Rath von zwei blaßröhlichen schmalen Binden umwunden. Ihre eiförmige Mundöffnung wird von einem weissen umgelegten Lippensaum umgeben.

Fig. 946 und 947 habe ich von eben daher empfangen. Man sieht auf ihrer ersten gelblich gefärbten Mündung sechs Bänder, davon fünfe bläulicht sind und innerlich hindurchschimmern. Der sechste ist aber rosenroth und gleichet einer zarten Linie, so sich bey der Rath auch noch um einige andere Umläufe mit herumwindet. Auch bey ihr sieht man einen Nabel und umgelegte weisse Lippe bey der Mündung.

Fig. 948 befindet sich in der Sammlung des durchl. Erbprinzen zu Rudolstadt. Sie ist hochgelb, carmoisinfarbig bandiret, mit einem weissen umgelegten Lippensaum. Martini redet von ihr im 3ten Jahrzange der neuen Mannichfalt. pag. 815 und glaubet ihr Ebenbild in Listers Hist. Conchyl. tab. 36. fig. 35, und in des Seba thes. tom. 3. tab. 40. fig. 38. zu finden, wo doch andere es vergeblich suchen werden.

Fig. 949 ist ohnstreitig wegen der ansehnlichen Größe und vortrefflichen Farbenmischung die schönste Varietät dieser Gattung. Sie wird nicht blos von zierlichen Bändern umwunden, sondern durch grüne, rothe und weisse reihenweise als Würfel geordnete Flecken ganz bunt gemacht. Der durchlauchtigste Erbprinz von Rudolstadt besitzet das Original der-

108 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 950. 951.

selben, davon ich eine schöne Zeichnung unter den Martinischen Papieren gefunden.

Tab. 112. Fig. 950. 951.

Ex Museo nostro.

Die linke Otaheitische Flusschnecke.

Helix perversa in rivulis Insulae Australis Otaheite reperta, testa crassiuscula ex caffeo seu brunneo colorata, umbilicata, anfractibus quinque contrariis, labro fimbriato lato albo.

Unter manchen südländischen Schnecken, die mir von den Cookischen Seereisen zugefallen, gehöret auch diese sonderbare Linksschnecke. Ich bekam sie aus England unter folgender Benennung und Nachricht: Small reverse long Snail fund in the rivers of Otaheite, das ist, die schmale länglich verkehrt gewundene Schnecke, welche in den Bächen oder kleinen Flüssen auf Otaheite gefunden worden. Sie ist ziemlich dickschalisch und dabei merklich genabelt. Ich zähle bey ihr fünf Stockwerke. Ihr Farbenkleid ist coffeebraun. Die eyförmige Mündung wird von einem breiten schneeweissen Lippensaum eingefasst. An der inneren Lippe zeiget sich ein kleiner weißer Wulst (callus), der fast einem Zahne gleichet. Daß diese Schnecke äußerst rar und selten sey, werde ich nicht erst melden dürfen. Doch hat sie bey aller Seltenheit in England nicht mehr als zween Schilling (etwa zwölf Groschen) und sechs Pence gekostet. Ob sie aber noch daselbst für diesen geringen Preis zu bekommen sey, daran zweifle ich sehr. Wer nur etwas geübte conchyliologische Sinnen hat, wird doch wohl nimmer in Versuchung gerathen, diesen Helicem sinistrorsam australem mit jener ebenfalls von Otaheite hergekommenen, bey tab 103. fig. 882. 883. Bulla hypnorum contraria zu verwechseln, noch sich einfallen lassen, daß hier eine völlig ausgewachsene mit ihrer vollendeten Lippe und dorten nur eine jugendliche unausgewachsene gesehen werde. Denn jene Bullae haben aperturam et columellam truncatam et dissectam, dieser Helix aber aperturam integerrimam.

Tab.

Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 952. 953. 109

Tab. 112. Fig. 952. 953.
Ex Museo nostro.

Das Widderhorn. Die verkehrt gewundene Zellerschnecke.

Cornu Arietis Linnaei, testa depressa umbilicata, planiuscula flavescente alba, cingulis rufescentibus inaequalibus circumcincta, anfractibus contrariis.

Belg. Ramshooren.

LISTER Hist. Conchyl. tab. 136. fig. 40. Cochlea compressa fluviatilis fasciata.

KLEIN Meth. ostrac. §. 12. no. 1. p. 5. tab. 1. fig. 7. Cornu Hammonis spuriū maximum fluviatile, corrugatum transversim, cuius quidem spirae sunt Cornu Hammonis faciei arcte tamen sibi invicem incubunt, ut in orbem convolutae videantur, ore autem integro, simplicique margine.

PETIVER Gazophyl. tab. 92. fig. 4. Great girdled Brasile cheese Shell.

SEBA thes. tom. 3. tab. 39. fig. 14. Cochlea major umbilicata taeniis ex rufo luteis circulata.

item fig. 15. Alia ejusmodi nigris luteisque taeniis eleganter circumdata, fulcis dilute purpureis distincta.

DA COSTA Elements of Conchology tab. 3. fig. 10.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 590. p. 771.

— — — — Edit. 12. no. 674. p. 1244.

— — Mus. Reg. Lud. Vlr. no. 367. p. 666. Helix cornu arietis, testa dura, laevis, alba, fasciis duabus linearibus fuscis et unica inferiore linearī geminata flavescente. Spira deppressa descendens versus apicem. Apertura ovalis. Umbilicus patens magis quam spira a parte superiore. Habitat in Europa fluviatilis.

Geve Belustigungen tab. 3. fig. 9. 11. 12. 13. Bandirtes Posthorn.

Encyclop. Recueil des Planches, tom. 6. tab. 65. fig. 4. Celui a un ombilic qui traverse toute l'épaisseur de la coquille; les tours de spirale sont presque sur le même plan et la pointe.

Knorrs Vergnügen der Augen tom. 1. tab. 2. fig. 4. 5.

MÜLLER Histor. Vermium no. 342. p. 152. Planorbis contrarius testa sinistrorsa, supra umbilicata, fasciis diversicoloribus. Testam hanc in Museis frequenter obviam non satis accurate attenderunt Conchyliologi, hinc circumactio ejus in sinistram non fuit observata.

GRONOVII Zoophyl. fasc. 3. no. 1543. Helix testa utrinque umbilicata plana, anfractibus contrariis. Habitat in Brasilia.

110 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 952. 953.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 383.

— — Testacea — — p. 373. *Helix Cornu arietis*, testa orbiculata involuta, subtus umbilicato concava, laevis: anfractus sex contigui teretes, apertura ovalis; color niveus, fasciis transversis dorsalibus fuscis.

Schröters Geschichte der Flussconchylien tab. 9. fig. 13. p. 230.

Viele der alten und neuen Conchylitologen haben es längst bemerkt, daß man einige Gattungen der Tellerschnecken als Linksgewundene anzusehen habe. Dergleichen behauptete schon Bonanni in seinen Recreat. tab. 157. fig. 316. Geve äußert in seinen Belustigungen p. 27. bey fig. 18. 19. die nemliche Meynung, wenn er schreibt: „— von dieser Art Posthörner findet man auch Linkshörner — oder wie es in der französischen Uebersezung dieser Worte noch etwas deutlicher aussgedrücket wird — parmi cette espéce de cors on en trouve qui sont contournés à gauche.“ Adanson hat eben diese Gedanken, weil er in seiner Hist. naturelle du Senegal bey tab. 1. p. 8. sich also vernehmen lässt: On s'apperçoit que les spires tournent de droite à gauche en regardant le plan de la coquille comme horizontal et consequemment l'ouverture est à sa gauche, ce qui la range avec les Uniques. Mein nun verklärter Freund Martini gieng ehemals noch weiter und erklärte in einer geschriebenen Aumerkung, die er einen nun in meinen Händen befindlichen Exemplar des Berlinischen Magazins tom. 4. p. 251. beigefüget, alle Tellerschnecken für Linksschnecken. Hier sind seine eigenen Worte: „Weil bey den Fortkriechen dieser Schnecken der breite Rand ihrer Mündung allemal, wenn die Schale nicht gerade in die Höhe gerichtet ist, sondern sich auf die Seite leget, einen Theil des Corpers deckt, und also in dieser Stellung sowohl das Gehäuse dieser als der übrigen Tellerschnecken beurtheilt werden muß, so gehören sie alle unter die Linksschnecken.“ Allein bey der nachfolgenden Stelle, die ich aus der Feder des sel. Martini im 3ten Bande der neuen Mannichfaltigk. p. 815 finde, wenn es daselbst heißt: „Schalen die in sich selbst gewunden sind, und uns auf beydien Seiten egale Flächen geben, können, meines Erachtens, ihrer Natur nach, weder als links- noch als rechtsgewunden angesehen werden, oder sie können nach ihrer willkührlich veränderten Lage den Schein von jeder Art der Einrollung annehmen“ — sollte es fast scheinen, daß ihm seine vorige Meinung gereuet, und er sie wieder zurückgenommen habe.

Von der hier abgebildeten Tellerschnecke will es der Herr Conferenzrath Müller, wie solches aus seinen oben angeführten Worten erscheinet,

Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 952. 953. 111

hellen, fast zuerst bemerket haben, daß man bey ihr spiras contrarias finde. Andere und besonders Gronov, haben dergleichen längst gesehen, obgleich des letzteren Bemerkung von den anfractibus contrariis hujus helicis erst nach seinem Tode in den Zoophyl. der Welt bekannter geworden.

Wer sich am leichtesten überzeugen will, daß man würflich bey dieser Schnecke verkehrte Windungen finde, der lege sie nur mit der Zellerschnecke zusammen, die beym Linne *Helix cornea*, beym Conferenzrath Müller *Planorbis purpura*, und bey andern das vertiefe Posthorn, oder die Coccinelschnecke genannt wird, so wird man bey genauer Vergleichung ihrer Wölbungen und Windungen es sogleich gewahr werden, daß die eine von diesen Gattungen sich zur rechten, die andere aber zur linken Seite hinüberkehre, und daß die hier abgebildete in Absicht jener *Helicis cornea*s allerdings anfractus contrarios habe, und *Helix contraria* heissen könne. Petiver und Gronov geben ihr Brasilien zum Watterlande. Andere wollen sie von den moluckischen Insuln, und besonders aus Amboina bekommen haben. Hier erhalten wir sie gemeiniglich aus China. Einige erklären sie sehr irrig für eine Meerschnecke, andere behaupten es richtiger, daß es eine Erdschnecke seyn. Doch wollen die meisten sie lieber für eine Flusschnecke gehalten wissen. Die hier vor gestelte hat einen gelblichen Grund, einen tiefen Nabel, fünf Windungen, eine eyförmige Mundöffnung. Die Form und Bauart ist bey vielen von dieser Art völlig gleich, aber im Farbenkleide sind sie sehr verschieden. Einige haben eine milchweisse, andere eine gelbliche Grundfarbe. Die hier abgebildete wird von zwei breiten rothbraunen und drey kleineren Binden umwunden. Andere haben vier ja wohl sechs bis sieben Binden, davon sie umgeben werden. Diese Bänder schimmern auf das deutlichste bey den inneren Windungen hindurch. Alle dergleichen Abänderungen hier umständlich zu beschreiben, würde wohl unnöthig und überflüzig seyn.

In Gevens Belustigungen wird uns vom Bewohner dieser Zellerschnecken pag. 24 manches sonderbare erzählet. Nur Schade, daß man uns keinen sicheren Bürgen genannt, der uns für die Wahrheit dieser Aussagen stehen könne. Es heißt daselbst: „das Thier wird zur Speise, „nicht gebrauchet, obwohl nichts giftiges daran ist. Es ist eines halben Fingers lang, wenn es friechet, aussert vielen Schleim, und hat „eine graue, auf dem Rücken gestrichelte, runzelich krause Haut. Der „Unterleib ist von heller Farbe, und mit einer Menge kleiner Füße ver- „sehen.“ (Si fabula vera.)

Tab.

112 Linke Schnirkelschnecken Tab. 112. Fig. 954. 955.

Tab. 112. Fig. 954. 955.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die Säule. Die Walze. Das Wachslicht.
Die geflammte linksgewundene Schraube.

Helix columnna sinistrorsa, testa cylindracea albida, pellucida, maculis longitudinalibus flammis rufescentibus insignita, anfractibus 7 vel 8 contrariis, apertura ovato-oblonga.

Gall. La Vis flambée. Dan. Stötte Hornet. Linkshornet.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 38. fig. 37. Buccinum sinistrorum tortile quinque tenuium et valde productorum orbium, e rufo radiatum, apertura plana.

KLEIN Meth. ostrac. §. 89. et 90. no. 3. p. 34. Tuba phonurgica flammee e rufo, spirarum quinque tenuium valde productarum.

BONANNI Mus. Kircher. Cl. 3. fig. 400. p. 475. Buccinula quinque spiris contorta et valde in longitudinem extensa ore oblongo in mucronem producto, colore albo, supra quem in parte externa maculae castaneae sine ullo ordine serpunt. Huic cochleae os inest in parte sinistra collocatum.

LESSERS Testaceoth. §. 51. lit. S. pag. 217. Eine kleine Schraubenschnecke von weißer Schale, über welche die Länge herab weiliche castanienbraune Binden gehen. Der Mund ist oben offen und läuft spitzig zu.

Encyclop. Rec. de Planches tab. 65. fig. 13. Buccin extrêmement rare, et peu connu. Il a la bouche à gauche, il est légèrement strié, et d'une couleur jaunâtre avec de taches brunes, qui traversent en partie chaque tour de spirale sur sa longueur.

DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 1006. p. 448. Vis Buccin très rare et Unique, grise, à flammes longitudinales rousses, et à robe reticulée.

MÜLLER Histor. Verm. no. 341. p. 151. Buccinum Columna, testa turrita, alba, apice fulvo, anfractibus maculatis sinistrorsis, apertura oblonga. Inter cochleas rarissimas et maxime singulares locum obtinet, verum Museum ornamentum.

Martin i Neue Mannichfaltigkeiten 4ter Jahrgang, tom. 4. tab. 2. fig. 15. 16. p. 421. Die linke Schraubenschnecke aus Guinea.

Schröters Geschichte der Flußconchylien, p. 291. no. 90. Die gehürmte Links-schnecke.

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 61. fig. H². H³. Entre coquilles d'eau douce.

Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 954. 955. 113

FAVANNE de MONTCEV. Catal. rais. p. 33. no. 135. Une Vis très rare dont la bouche est tournée de droite à gauche, dite la Vis flambée, figure allongée, à clavicule obtuse, à robe blanchâtre veinée de flamèches maron-brûn; elle a trois pouces de longueur sur huit lignes de largeur.

Einige der oben angeführten Schriftsteller scheinen diese vortreffliche Schnecke nur wenig gekannt zu haben, nimmer könnten sonst ihre Beschreibungen derselben so gar schlecht und mager ausgesunken seyn. Bonanni macht aus dieser doch ganz ansehnlichen Schnecke ein Buccinulum, und Lesser giebt ihr in der Testaceologia den armseligen Namen einer kleinen Erdschraube. Weder Klein noch Lesser gedenken in ihren Beschreibungen des Hauptvorzuges, daß sie allemal links gefunden werde. Sie hat eine fast walzenförmige Bildung und ganz stumpfe Spitze. Einige finden in ihr das Bild eines Stumpfgen von einem weissen Wachslichte, andere das Bild einer Stütze und Säule, noch andere glauben bey ihr viele Ähnlichkeit mit einer Schraube zu erblicken. Ihre Schale, welche so weiß und durchsichtig als Alau oder weisses Laternenhorn erscheinet, und ganz dünne, zart, leichte, zerbrechlich und durchsichtig ist, wird bey einigen mehr bey andern weniger von gelb- und braunrötlichen Flecken und Streifen, welche in etwas den Flammen gleichen, bezeichnet, und dadurch sehr verschönert. Man zählt bey ihr sieben bis acht merklich absehende Windungen. Die drey untersten und größtesten sind auf ihrer Wölbung und Mitte wie eingedrückt. Die letzteren kleinsten Windungen, welche sich in eine stumpfe Spitze endigen, haben eine braungelbliche Farbe. Die ganze Oberfläche aller Stockwerke ist so rauh, als wäre sie regelmäßig in die Queere und Länge gerisselt, gekerbet, und nebstörig gemacht worden. Darum schreibet auch Davila, sa robe est reticulée. Die Mundöffnung ist länglich eiformig. Die Lippe hat keinen Saum, sondern ist scharf und schneidend. Ihr Wohnort soll die Küste Guinea, oder wie andere glauben, Jamaica seyn. Favanne und Schröter halten sie für Flusschnecken, andere dagegen für Landschnecken. Nur wenig Sammlungen werden diese seltene Linksschnecke aufweisen können. Sie lieget zu Hamburg im Cabinette des Herrn D. Boltens, und hieselbst alleine in der Sammlung des Herrn Spenglars. Rechtsgewundene von dieser Gattung sind mir noch nie vorgekommen. Doch scheinen ihr diejenigen, welche Favanne in seiner Conchyliologie tab. 61. fig. H5. abzeichnen lassen, sehr ähnlich zu seyn.



VI. Linke gethürmte Mondschnecken.

Turbines turriti sinistrorsi.

Tab. 112. Fig. 956.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die lange, weisse, rauhe, ungezähnelte linke Erdschraube.

Turbo elongatus albus contrarius, pellucidus, cylindraceus, subrugosus turritus, valde tenuis, 13 seu 14 spirarum, ore ovali ampliato, haud dentato, labiato.

Die Windungen sezen bey dieser äusserst seltenen walzenförmigen linksgedrehten Nadel- oder Schraubenschnecke noch unmerklicher von einander ab, als bey der vorigen Gattung. Es hat diese Schraube dreyzehn bis funfzehn Umläufe, welche ziemlich flach sind, nur ganz als mähdig abnehmend, kleiner und enger werden, und auf ihrer Mitte wenig ja gar nicht gewölbet und convex erscheinen. Ihre Schale ist schneeweiss, dabey sehr dünne durchsichtig und zerbrechlich. Durch feine weisse Streifen, welche zarten Runzeln gleichen, und eine ganz schiefe Rich tung nehmen, wird sie ganz rauh und runzelvoll gemacht. Betrachtet man die weite eiförmige Mündung dieser Schnecke im Verhältniß mit dem ganzen sehr verlängerten schmalen schmalen Wohngebäude, so ist sie vorzüglich groß. Sie wird von einem schmalen Lippensaum wie einz gefasst und umgeben. Innerlich zeiget sich auch nicht die geringste Spur von einigen Zähnen und wulstigen Ansätzen, sondern daselbst ist alles glatt und glänzend. Ich wüsste außer der Spenglerischen, beson ders auch an Linksschnecken so vorzüglichen Sammlung keine einzige zu nennen, darinnen gleichfalls diese höchstseltene Linksschnecke befindlich seyn sollte. Jamaica ist ihr Vaterland.

Tab.

Tab. 112. Fig. 957.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Die hornfarbige dreysach gezahnte verkehrte Schraube.

Turbo tridens corneus sinistrorsus, tridentatus, testa turrita cylindracea, septem anfractibus pellucentibus longitudinaliter striatis et rugosis, apice obtuso, ore ampio ovali seu subrotundo intus tridentato, labro albo lato.

Diese linksgewundene Schraube, welche ich ebenfalls aus dem Spenglerischen Cabinette entlehnet, ist von der vorigen sehr merklich und sichtbarlich unterschieden. Sie hat nur sieben Umläufe, also nur halb so viel, als die vorhergehende. Ihre Schale ist nicht weiß und durchsichtig, sondern dunkel und hornfarbig. Ich habe sie wegen ihrer Farbe die hornfarbige, und wegen ihrer Zähne die dreysach gezahnte Schraube genannt. Auf ihren flachen walzenförmigen Windungen sieht man erhobene, ziemlich weit von einander stehende längliche Streifen, dadurch die Schale ganz rauh, runzelhaft und uneben gemacht wird. Die Spitze ist stumpf. Die eiförmige fast runde weiße Mundöffnung steht bei nahe in der Schalen Mitte, und wird von einem ziemlich breiten weißen Lippensaume umgeben. Innerlich zeigen sich beym obersten Mande der Lippe drey merkliche Zähne. Vermuthlich hat Davila in seinem Catal. rais. tom. I. no. 1003. p. 447 eben diese Schnecke im Gesichte gehabt, wenn er schreibt: Vis buccin Unique de Valence en Espagne blanche, à bouche armée de deux dents sans la levre exteriere et d'une seulement sous l'interieure.

Tab. 112. Fig. 958. lit. a. et b.

Ex Museo nostro.

Die linksgewundene Marockanische Schraube oder Meernadel.

Turbo contrarius Maroccanus, testa turrita, anfractibus 10 seu duodecim sinistrorsis, punctis elevatis seu nodulis in serie dupli, triplici et quadruplici circumstipatis, columella basi prominula, colore fere corneo.

Wie ich einst einen großen Haufen kleiner Schnecken, die an der westlichen Küste von Africa, bey den Meerufern des marockanischen Reiches waren aufgelesen worden, recht genau durchsuchte, so entdeckte ich zu meiner nicht geringen Freude diese neue Gattung linker Meerschnecken, die ich hier ziemlich stark vergrößert abbilden lassen, damit sie desto kenntlicher wer-

116 Linke Mondschnecken. Tab. 107. Fig. 958. 959.

werden möchten. Man könnte sie füglich linke Meernadeln, Meerpfriemen, Meerschrauben nennen. Einige meiner schwedischen conchyliologischen Freunde wollen mich überreden, es wären nahe Verwandte vom Trocho perverso Linnaei, ja vielleicht eben die vom Linne gemeinte verkehrte Kräuselgattung, welches mir freylich noch lieber seyn sollte. Bei einigen, als bey lit. a., bemerket man auf jeder Windung nur zwei Reihen erhobener Puncte, Perlen und Knoten, andere, und zwar die mehresten, haben auf jedem Umlaufe drey Knotenreihen; und bey einem Stücke sehe ich gar auf jedem Stockwerke vier solcher Reihen von Perlen und Knoten. Ich habe einige von dieser linken Gattung schon im zwölften Stücke des Naturforschers pag. 78 und 79 vorläufig beschrieben, und daselbst tab. 3. fig. 3. lit. a. et b. und fig. 4. lit. a. b. sowohl natürlich als etwas vergrößert zeichnen lassen. Alle zehn bis zwölf Windungen, so man bey dieser linken Schraube wahrnimmt, sind hornfarbig, und dabei flach walzenförmig gebildet. Die Spindel tritt unterwärts ein wenig, wie bey dem Trocho dolabrato Linnaei, hervor, daher ich oben in der Beschreibung von einer Columella basi prominula geredet.

Tab. 112. Fig. 959. lit. a. et b.
Ex Museo nostro.

Die glatte, und die gestreifte linke Erdschraube.

Turbo perversus Linnaei, testa turrita glabra aut scabra, cornea, apice obtuso, apertura subrotunda edentula, anfractibus contrariis.

Gall. La non - pareille.

LISTER Histor. Animal. Angliae tab. 2. fig. 10. p. 123. *Buccinum pullum opacum ore compresso denis spiris fastigiatum ex dextra in sinistram convolutum.*

— — Appendix ad Histor. Animal. Engl. tab. 1. fig. 7.

PETIVER Museum p. 65. no. 703. *Buccinulum Anglicanum heterostrophon oblongum.*

FAB. COLUMNA de Purpura Cap. VII. pag. mea 26. *Turbo terrestris non descriptus. Rarior hic et praeter morem a natura elaboratus atque a nemine observatus cuius orbes non in sinistram partem convolvuntur, ut in omnibus testaceis marinis et terrestribus sed contrario modo ex sinistra in dextram. it. Cap. VIII.*

LESSERS Testaceoth. §. 60. lit. 14. pag. 349.

GUAL-

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 4. fig. G. Turbo terrestris cinereus angustior, a sinistra in dextram convolutus, decem spiris ore fastigiato et dentato.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 28. fig. 19. 20. Ces deux buccins sont transparents jaunâtres — leur bouche est tournée de droit à gauche.

it. Zoomorphose tab. 9. fig. 13. 14.

SLOTTERBECK Acta Helv. Vol. 5. p. 281. tab. 111. fig. 17. 18. Turbo terrestris parvus pallide fuscus tres unciae partes circiter longus, in plures spiras striatus convolutus, desinentes in mucronem acutissimum et limacem continens ex fusco nigricantem bicornem.

Geoffroy Abhandlung von Conchylien, p. 61. no. 23. Turbo longus sinistrorum tortilis.

LINNÆI Fauna Suec. no. 2172. Turbo perversus, testa pellucida, subflava, spiris 8, 10, 12 sensim minoribus in longum producta, apice obtusiflava, sensim attenuata, spiris sinistrorum euntibus. Habitat in muscis, ad radices arborum et in tectis antiquis rusticorum circa Upsaliam.

— — — Acta Upsal. 1736. p. 41. no. 20. Cochlea, testa oblonga, obtusa, recto rotundo.

— — — Syst. Nat. Edit. 10. no. 567. p. 767.

— — — — Edit. 12. no. 650. p. 1240. Turbo perversus testa turrita pellucida, anfractibus contrariis, apertura edentula. Habitat in Europae muscosis terrestris.

PENNANT Brit. Zool. tom. IV. tab. 82. fig. 116. p. 130. Reversed wreath. Turbo perversus with eleven spires of a dusky color. The mouth turned a contrary way to most others of the genus. Length four-tenths of an inch; very taper. Found in mosses, especially among the Hygnea.

Berlinisches Magazin, tom. 3. p. 133. it. 138. tab. 5. fig. 60.

Schröter von Erdeonchylie, p. 138. 139. no. 8. Glatte linksgewundene Erd-schraube mit acht Gewinden ohne Saum und Zähnenit. . no. 9. gestreifte linksgedrehte Erd-schraube mit zehn Gewinden.

MÜLLER Histor. Verm. no. 316. pag. 118. Helix perversa, testa turrita, fusca, striata, sinistrorsa, apertura canaliculata.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 2. p. 451. Nonpareille. Nom donné à un petit coquillage terrestre du genre de vis-buccins, qui peut avoir quatre lignes de longueur sur une ligne de largeur. Sa forme lui fait donner le nom de Nonpareille, ses volutes étant tournées dans un sens contraire à celui qui est ordinaire aux autres coquilles. C'est par la qu'elle diffère de l'Antinonpareille.

FAVANNE DE MONTCEV. Conchyl. tab. 65. fig. E7. E8.

GRONOVII Zoophyl. no. 1530. p. 330.

Schröters Einleitung in die Conchylienkenntniß, tom. 2. p. 56.

Fast in allen europäischen Ländern, selbst in den nördlichsten und entferntesten, findet man diese Schnecke haufenweise im Moos, wie auch bei alten Mauren, Wurzeln der Bäume und Pflanzen, Strohdächern &c. Einige sind glatt, dünne, durchsichtig, zerbrechlich; andere sind dickschaliger, fast undurchsichtig, und werden von vielen feinen länglichen erhabenen Streifen ganz rauh gemacht. Ihre Schale gleichet einem braunlichen Horne. Sie hat eine runde ungezähnte Mundöffnung, welche von keinem Rande noch Lippensaume umgeben wird. Einige haben nur fünf, andere sieben, manche gar zehn Windungen, welche wenig absehn, und sich in eine kurze, stumpfe Spitze endigen. Bey lit. a. habe ich eine glatte vorstellen lassen, deren Windungen ziemlich rundachtig gewölbt erscheinen. Bey lit. b. sehen wir eine länglichtgestreifte, deren Windungen etwas flacher sind. Ob jene Grund haben und Glauben verdienen, (als DA COSTA British Conchology p. 109.) welche vorgeben, daß alle von dieser Art im kindlichen und jugendlichen Alter, wenn sie erst fünf bis sieben Windungen hätten, glatt, durchsichtig und mit einer runden Mundöffnung versehen wären — und welche weiter behaupten, daß im höheren und reiferen Alter, wenn schon zwölf bis vierzehn Umläufe vorhanden wären, so verschwinde und verliere sich nach und nach je länger je mehr die Durchsichtigkeit, da würden sie als alte Leute voller Streifen, Falten und Kunzeln, da bekämen sie einen Lippensaum, wie auch Zähne; dies muß ich vors erste noch dahin gestellet seyn lassen. Solten sie Recht haben und sich in ihren Vermuthungen nicht irren, so müssen wir aus dieser und der sogleich folgenden Art nicht zwei Gattungen machen, sondern die glatten und gestreiften, welche eine runde Mundöffnung haben, für unmündige unausgewachsene Kinder und jugendliche Stücke; hingegen sowohl die glatten als gestreiften, welche einen Lippensaum bey der Mundung und daselbst Zähne haben, für ausgewachsene, in ihrem Wachsthum vollendete Stücke ansehen. Turbo perversus und Turbo bidens wären also alsdann nur eine Hauptgattung. Auf den Namen der Unvergleichlichen, welchen Geoffroy unserm Turbini perverso aus einer sehr unzeitigen Freygebigkeit beigelegt, werden andere ungleich edlere und vorzüglichere Linksschnecken mit größerem Rechte Anspruch machen können. Dass Fabius Columna der erste gewesen, welcher es bemerket, daß diese Schnecke verkehrte Windungen habe und links sey, ist schon in der Einleitung

leitung gemeldet worden. Die Meinung des Schlotterbecks und Martini, der Bewohner habe nur zwey Fühlhörner, ist unrichtig und irrig. Er hat, so wie die mehresten Erdschnecken, vier Fühlhörner.

Tab. 112. Fig. 960. no. 1. et 2.
Ex Museo nostro.

Das Haferkorn. Die linksgedrehte Schraube mit zween Zähnen.

Turbo bidens Linnaei, testa turrita, ex flavo-fusca, ore fimbriato seu sub-labiato, subovato, bidentato, anfractibus 10 imo 12 contrariis.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 41. fig. A. 39. Buccinum exiguum pullum, sinistrorum tortile, duodecim orbium apertura dentata.

PETIVER Gazophyl. tab. 154. fig. 14.

GUALTIERI Index tab. 4. fig. C. Turbo terrestris rufescens, ore denticulato, a dextra in sinistram convolutus.

DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 1003. p. 448. Unique de Genéve blanc grifâtre, à stries fines longitudinales, et à levre interieure armée de deux dents.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 566. p. 767.

— — — — — Edit. 12. no. 649. p. 1240. Turbo bidens testa turrita, pellucida, anfractibus contrariis, sutura subcrenata, apertura postice bidentata. Habitat in Europa australi terrestris.

PENNANT British Zool. tom. IV. tab. 81. p. 131. no. 117. Bident-Wreath. Turbo bidens.

Berlinisches Magazin tom. 3 p. 139. tab. 5. fig. 61. Die kleine braune Erd-schraube mit zween Zähnen.

STRÖM in Actis Nidros. Vol. 3. p. 436. tab. 6. Turbo testa turrita, pellucida, anfractibus contrariis, apertura bidentata, margine reflexo.

MÜLLER Hist. Verm. no. 315. p. 116. Helix bidens testa turrita, fusca, glabra, sinistrorsa, apertura canaliculata.

DA COSTA British Conchology tab. 5. fig. 15. p. 107. Strombiformis parvus pullus, ore compresso, anfractibus contrariis.

MURRAY Testaceologia tab. I. fig. 2. p. 36. Turbo bidens, anfractibus contrariis, spira mucronata, sutura subcrenata, labio concavo, apertura dentata suborbiculata.

Der Conferenzrath Müller unterscheidet sorgfältigst die glatte Erd-schraube von der gestreiften. Bey ihm heißt eigentlich nur die glatte Helix bidens, und die gestreifte Helix perversa. Er hält jene, die bey der vorj.

120. Linke Mondschnecken. Tab. 112. Fig. 961. 962.

vorigen Figur umständlicher beschrieben worden, für lauter unvollkommene, unvollendete unausgewachsene Stücke, die daher ihren Lippensaum noch nicht angesehet, ihre Zähne in der Mündung noch nicht bekommen, und die vollständige Anzahl der Windungen noch nicht erhalten hätten. Er versichert es ferner in seiner Historia Verm. p. 118, er habe es niemals gesehen, daß sich eine glatte Erdschraube mit einer gestreiften gepaaret, und doch lese ich es wieder pag 120, daß sich beyde promiscue paareten, und der Unterschied unter beyden gar geringe sey. Ich halte diejenigen Erdschrauben, welche keine gezahnelte, sondern runde Mundöffnung haben, mit dem Linne, Pennant und andern für eine besondere Gattung, und nenne solche, sie mögen nun glatt oder gestreift seyn, Turbines perversos. Hingegen diejenigen, welche mit zweien Zähnen in der Mündung und mit einem Lippensaum umgeben sind, sie mögen nun glatt oder gestreift seyn, nenne ich Turbines bidentes. Sie haben eine braungelbliche Schale, welche bey den glatten dünnshalichter, leichter und durchsichtiger ist, als bey den gestreiften. Ich besitze mehrere von zehn bis vierzehn Umläufen. Die jüngeren haben bey dieser Gattung weniger, und die älteren mehr Gewinde. Lister nennt diese Erdschrauben Buccina, Müller Helices, Linne Turbines, da Costa Strombos seu strombiformes. Unter dem Moosze alter Sträuche und Bäume kan man sie in gewissen Jahreszeiten haufensweise antreffen. Bey no. 1. fig. 960 habe ich eine glatte, bey no. 2. habe ich eine gestreifte dieser Art abzeichnen lassen.

Tab. 112. Fig. 961. 962.

Ex Museo nostro.

Die bey der Mündung eingeschrumpfte linke Erdschraube.

Turbo corrugatus, testa longa, alba, quatuordecim spirarum, ore parum compresso seu contracto, corrugato, bidentato, anfractibus sinistrorsis.

Diese Gattung, von der ich nirgends eine Beschreibung und Abbildung gefunden, hat sehr viel unterscheidendes und charakteristisches an sich. Ihre Schale ist ziemlich stark, undurchsichtig und größtentheils grauweiss; nur allein die drey letzten Windungen der äußersten Spitze sind hornartig und schwärzlich. Die unterste größte Windung, bey der sich die längliche Mundöffnung befindet, sitzt so voll von länglichen Runzeln, als sey daselbst die Schale wie eingetrocknet und zusammengeschrumpft. Wer die Myam corrugatum kennet, der wird mich gleich verstehen, wenn

wenn ich sage, daß diese Erdschraube bey ihrer größesten Windung so voller groben Runzeln sitze, als *Mya corrugata* bey ihrem Wirbel. Sie kan daher mit Recht *Turbo corrugatus*, die runzelvolle eingeschrumpfte Erdschraube heissen. Die drey nächsten Windungen, welche auf dieser ersten, untersten runzelvollen folgen, sind glatt; aber die übersten sind wie geriffelt, und werden von feinen länglichen Streifen ganz rauh gemacht. Daß diese Schnecke links sey und verkehrte Windungen habe, ist schon oben von mir erinnert worden. Die Mündung, welche von einem kleinen Lippensaume umgeben wird, ist eisförmig. Innerlich sieht man zween Zähne. Ich zähle bey ihr vierzehn Umläufe, die fast unmerklich von einander absezen. Das wahre eigentliche Vaterland dieser gewiß merkwürdigen Linksschnecke weiß ich mit keiner Gewissheit anzugeben. Wenn man in die Definition ihres Mundes mit einem wohlbewafneten Auge hineinsiehet, so erblicket man noch einen Zahn. Dazher es wohl seyn könnte, daß es jene Linksschnecke aus Valentia sey, von der es Davila in seinem Catal. räis. tom. 1. no. 1003 meldet, daß sie drey Zähne habe. Ohnstreitig hat er entweder jene bey fig. 957, oder diese gemeinet.

Tab. 112. Fig. 963. 964.

Ex Museo nostro.

Die linke gefleckte Zahnschraube.

Turbo papillaris, testa turrita albida, in suturis seu spirarum commissuris ex albo et rubro fasciata, punctata, et subcrenata, ore fimbriato, bidentato.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 91. fig. 39. b. Aus den Beyschriften, die Lister seinem eigenen Exemplare von seiner Hist. Conchyl. beygefüget, davon ich eine Abschrift besitze, ersehe ich es, daß er diese italienische Erdschraube bey jener Abbildung vor Augen gehabt. Er nennt sie daselbst Buccinulum romanum heterostrophon oblongum gyris maculatis.

BONANNI Recreat. Cl. 3. no. 41. p. 118. Figura aucta ope microscopii.

— — Mus. Kircher. Cl. 3. no. 41. p. 452. *Turbo laevis pullus* cuius orbes e dextra in sinistram convolvuntur, ore compresso, denis spiris fastigiatus, tenuis, ad magnitudinem avenae grani factus, unciam dimidiam implet longitudine. Ejus basis paulo angustior est velut alter mucro mediaque pars intumescit. Apertura angusta et ad imam ejus partem sinuosa, item ejus orae leviter reflectuntur. Orbium anfractus linea

122 Linke Mondschnecken. Tab. 112. Fig. 963. 964.

linea nigricans comitatur, quam veluti filum tenuem et album testae inservit punctatim signat.

— — Edit. nov. Cl. 3. no. 41. p. 118.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 4. fig. D. E. Turbo terrestris papillis albis in spirarum commissuris distinctus.

KLEIN Meth. ostrac. §. 86. no. 2. p. 33. Oxystrombus. Pupa fasciata, orbibus ex dextra in sinistram flexis, ore oblongo, patulo, ad ventrem contracto.

GINNANI Opere Posthume tom. 2. tab. 3. fig. 23. p. 59. Turbine terrestre minore di color terreo che ha nove giri nella voluta e nell' unione di ciascuno di essi è sparso di piccole tuberosità bianchiccie che fanno dentati i giri medesimi. Il primo di questi che forma la bocca, è dilata un poco a foggia di tromba, è contornato da un labretto bianco, e tutti sono rigati orizzontalmente. L'ho ritrovato negli orti di Ravenna che sono circondati di Muri.

LINNAEI Syst. Naturae Edit. 12. no. 649. p. 1240. Turbo bidens — NB. sutura subcrenata. (Dabey wird sehr richtig die Figur derselben aus dem Bonanni citiret.)

MÜLLER Hist. Verm. no. 317. p. 120. Helix papillaris, testa turrita albida, sinistrorsa, juncturis spirarum punctatis, apertura canaliculata.

Schröters Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte tom. 2. pag. 245. no. 2.

v. BORN Index Mus. Caes. p. 369. Die geslechte Zahnschraube.

— — Testacea — — p. 359. Turbo bidens, testa cylindrico-turrita, pellucida; anfractus undecim contigui, sinistrorsi laeves; apex spirae acuminatus; apertura ovalis; labrum candidum reflexum; faux dentata dentibus binis; color lutescens prope futuras fusco-maculatus. Ampliori testae descriptionem dedit Otto Müller in Hist. Verm. p. 117. (Daselbst aber beschreibt Müller Turbinem bidentem Linnaei, aber nicht die geslechte Zahnschraube, von der wir hier reden, die er für eine ganz verschiedene eigenthümliche Gattung mit Recht angesehen, Helicem papillarem genannt und pag. 120. no. 317 umständlich beschrieben.)

GRONOVII Zoophyl. fasc. 3. no. 1531. p. 330.

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 65. lit. E⁹.

Diese in unsern Cabinettern nur selten vorkommende Erdschraube findet man desto häufiger in Italien bey alten Mauern, Wurzeln der Bäume, Hecken und Zäunen. Sie kommt in ihrer Bildung gar sehr mit

mit der Erdschraube überein, welche Linne unter dem Namen Turbo bidens beschrieben, aber durch ihr Farbenkleid, und durch ihre gesleckte Binde, welche sich bey der Math um alle ihre Windungen herumschlinget, wird sie hinlänglich von ihr unterschieden, und zu einer ganz eigenen Gattung gemacht. Ihre Mündung ist eyförmig und wird von einem Lippensaum umgeben. Innerlich stehen zween Zähne. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Linne sie nur für eine Varietät vom Turbine bidenta angesehen, und daher unter jener Hauptgattung mit verstanden und begriffen habe, welches auch seine Citationen, besonders die aus dem Bonanni bestätigen. Gronov muß eben diese Gedanken gehabt haben, welches ich ans der Allegation der Gualtierischen Figur tab. 4. fig. E. noch deutlicher ersehe. Es hat aber diese weißliche, aschgraue, thurmformige italienische Erdschraube neun Windungen, welche bey ihrer Math und Verbindung von einer seinen roth- und weißgesleckten punktirten Schnur zierlich umwunden werden, und daher wie eingefertet erscheinen. Drum redet auch Linne von einer Sutura subcrenata, und Gualtieri von papillis albis, die in spirarum commissuris gesehen würden. Beym Müller heißt sie um deswillen Helix papillaris, beym von Born aber schlechtweg Helix bidens. Dem Bonanni muß man es zum Ruhme nachsagen, daß er sie sehr gut und kenntlich beschrieben.

Tab. 112. Fig. 965.

Ex Museo nostro.

Das linksgeslochte Bienenkörbchen. Die kurze linksgewundene Schraube mit vier Zähnen.

Turbo Uva terrestris sinistrorsa, testa cylindracea, subflava, pellucida, anfractibus 8 vel 9 contrariis, apice obtusiusculo, apertura quadridentata.

Gall. Anti Barillet. Dan. Den Tandede Links Snekke.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 40. fig. 38. Buccinum exiguum album, cylindraceum sinistrorum tortile septem orbium, apertura dentata.

KLEIN meth. ostrac. §. 74. lit. g. p. 28. Orizae granum. Strombus exiguus albus septem orbium.

DAVILA Catal. rais. tom. I. no. 1003. p. 448. Unique de Geneve de forme courte, ressemblante à celle des Enfans au maillot, et à bouche garnie de trois dents.

Geoffroy Erdconchylien no. 24. p. 63. Das linksgedrehte Fässchen oder Bienenförbchen. Turbo obtusus perversus, cochlea subcylindracea, obtusa, labro albo reflexo, ore quadridentato, spiris octo sinistrorsis.

MÜLLER Hist. Verm. no. 306. p. 107. Helix quadridens testa sinistrorsa cylindrica flavicante, apertura quadridentata. Anfractus novem. Apertura arcuata. Labrum subreflexum candidum.

FAVART D' HERBIGNY Dict. tom. I. p. 34. Anti-Barillet. Cochlea testa subcylindracea obtusa, labro albo reflexo, ore quadridentato, spiris octo sinistrorsis. C'est une variété de l'espèce appellée le Barillet. On trouve cette coquille au pied des murs et des vieux arbres dans la mousse et sur les pierres. Comme elle ressemble au Barillet et que ses volutes sont tournées dans un sens contraire, ou de droit à gauche, nous l'avons appelé l'anti-barillet.

Dieses niedliche walzenförmige Bienenförbchen hat eine ganz stumpfe Spitze. Es gleichet sehr jener kleinen Erdschnecke, welche bey Linne Turbo muscorum heißt, nur mit dem großen Unterschiede, daß jene rechtsgewunden ist, und keine Zähne in der Mündung hat, diese aber linksgewunden erscheinet, und vier weiße Zähne in ihrer mit einem kleinen weißen Lippensaum umgebenen fast bogenförmigen Mündung (in apertura arcuata) träget. Zween dieser Zähne sitzen an der inneren Mundungslippe, einer an der äusseren, und noch einer an der oberen Spindellippe. Die Schale dieser kleinen Schnecke ist gelblich, hornartig, fast durchsichtig. Sie hat acht bis neun Windungen. Lister hat sie aus Frankreich von Narbonne, Davila von Geneve bekommen. Müller nennt Italien als ihr Vaterland. Sie wird aber auch, jedoch nur selten in einigen Gegenden Deutschlands gefunden*). Davila giebt ihr nur drey Zähne, weil er den vierten übersehen. Sie hat aber sicher vier Zähne.

Obs. Wir haben also nun kennen gelernt 1) linke Erdschrauben, die gar keine Zähne in der Mündung haben, bey fig. 959. 2) solche, die mit zweien Zähnen im Munde versehen sind, bey fig. 960. 3) solche, die drey Zähne im Munde führen, fig. 957. 4) endlich auch solche linke Erdschrauben, bey welchen man vier Zähne im Munde findet, fig. 965. Der Herr Hofrath von Born redet nun noch von einem turbine quinquedentato, von einer fünfzahnichten Erdschraube, dergleichen er in den Testaceis Musei Caes. Vindob. tab. 13. fig. 9. abzeichnen lassen, und pag. 359. 360. beschrieben. Sie soll

*) Ich entsinne mich, ähnliche linke Bienenförbchen im ostindischen Meersande angetroffen zu haben.

soll übrigens mit dem Turbo, der beym Linne bidens heißt, gänzlich übereinkommen, aber aperturam rotundatam, colore albidum et anfractus duodecim laeves haben. Und nun kommt der Hauptunterschied: Labium dentibus membranaceis tribus, Labrum plicis duabus instructum. Ob sie aber rechts- oder linksgewunden seyn, wird mit keiner Sylbe gemeldet, aber doch stehet es zu vermuthen, sie werde links seyn, weil sie uns als eine Schnecke beschrieben wird, die dem Turbini bidenti, die offenbar eine Linksschnecke ist, völlig gleichförmig sey.

VII. Linksgewundene sehr kleine Meerschnecken, die vergrößert vorgestellet worden.

Cochleae marinae sinistrorsae ope microscopii auctae.

Sièse nun folgenden kleinen Linksschnecken hat der Herr Spengler mit einem durch gute Vergrößerungsgläser bewafneten Auge in solchem Meersande entdeckt, welcher aus tiefen Nabellöchern ostindischer Sturmhauben herausgeschüttet worden. Er hat davon unserer hiesigen Königl. Gesellschaft der Wissenschaften eine Abhandlung Anno 1779. vorgelesen, die auch im ersten Bande der neuen Sammlung gesellsch. Schriften pag. 373 seq. mit abgedruckt worden, woselbst man auch auf einer Kupferplatte eine getreue Abbildung derselben, sowohl nach ihrer natürlichen Größe, als auch in stark vergrößerten Vorstellungen antreffen kan. In den Schriften der hiesigen Königl. Gesellschaft liest man die Abhandlung des Herrn Spenglars von den kleinen neu-entdeckten Linksschnecken des Meeres in der dänischen Sprache. Ich werde aber solche hier meinen Lesern in der deutschen Sprache vorlegen, und dabei die eigenen Worte des Herrn Spenglars möglichst beizubehalten bemühet seyn. Mein herzlichster Wunsch ist es, daß diese microscopischen Augenbelustigungen etwas dazu beytragen mögen, um die Conchylienfreunde auf dem Meersand, der öfters in ostindischen und westindischen Schnecken haufenweise herausfällt, aufmerksamer zu machen. Vielleicht gelingt es uns bald auch die ungleich größeren Schalen solcher Väter und Mütter zu entdecken, deren linksgewordne allerliebste Kinder wir im Meersande angetroffen, und nun hier stark vergrößert vor uns sehen.

126 Vergrößerte linke Meerschnecken. Tab. 113. Fig. 966. 967.

Tab. 113. Fig. 966.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Ein linker gestreckter Kräusel.

Nye Samling af det Kongel. Danske Videnskab. Selsk. Skrifter tom. I. p. 575.
tab. I. fig. 1.

Schröters Einleitung in die Conchylienkenntnis tom. I. p. 751. no. 185.

Hier sehen wir eine Abänderung vom Trocho perverso Linnaei. Man zählt bey ihr zehn bis zwölf Windungen, die durch kaum sichtbare Einschnitte von einander unterschieden werden. Die beyden ersten Reihen werden von drey Perlenschmüren, die nachfolgenden aber nur von zwey Perlensäulen umwunden. Die Mündung ist dünne und flachrund. Ihre Farbe ist braun. Solche die weiß sind, muß man für ausgebleichte Stücke ansehen.

Tab. 113. Fig. 967.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Ein linker wellenförmig knotiger Kräusel.

Nye Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. I. p. 376. tab. I. fig. 2.
Schröters Einleitung ic. tom. I. p. 752. no. 186.

Dies ist ein ausnehmend schöner Trochus, davon aber Herr Spengler nur ein einziges aber sehr vollständiges Stück im ostindischen Meersande entdecket. Es hat diese Schnecke neun bis eilf Windungen, die von oben halbrund gewölbt sind, und scharf absezen; daher sie sich deutlich unterscheiden lassen. Jede Windung hat starke Queerstreifen, welche von feinen länglichen Einkerbungen durchschnitten werden, und daher ein sehr regelmäßiges Gitterwerk bilden. Die dünne Mündungslippe ist vollständig, welches bei diesen kleinen Schnecken eine seltene Erscheinung ist. Der Farbe nach zeiget sie sich vorjezo lichtgelb, sie mag aber in ihrem natürlichen Zustande vermutlich wie die vorige braun gewesen seyn.

Tab.

Tab. 113. Fig. 968.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Ein linker bauchichter Kräusel.

Nye Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. I. p. 376. tab. I. fig. 3.
Schröters Einleitung re. tom. I. p. 752. no. 187.

Diese Gattung unterscheidet sich auf die merklichste Weise von den beyden vorhergehenden, ja von den mehresten Schnecken ihres Geschlechtes. Sie ist in der Mitte bauchicht oder tonnenförmig. Man findet auch bei ihr neun bis eilf Windungen, die aber das besondere an sich haben, daß beyde Perlenschüre derselben in der Mitte ein feines fadenartiges Stäbchen einschließen. Herr Spengler hat keine mit einer recht vollständigen Mündung finden können, da sie doch ihre unbeschädigten Wirbelspitzen haben. Ihre Farbe ist braun.

Tab. 113. Fig. 969.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Ein linker mit Reisen umlegter Kräusel.

Nye Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. pag. 376. tom. I. tab. I. fig. 4.
Schröters Einleitung re. tom. I. p. 753. no. 188.

Diese Gattung von Kräuseln ist ohnfreitig unter diesen Linksschnecken die schönste und sonderbarste. Anstatt daß die vorige Schnecke in der Mitte bauchicht war, so ist die jetzige dagegen etwas ausgehöhlet. Das Ungewöhnliche, so in ihrer Bauart angetroffen wird, verschaffet ihr große Vorzüge. Bey jeder Windung erhebet sich an benden Kanten eine glatte Leiste, oder glatter Stab. In der Mitte dieser Stäbe und Leisten sieht man eine merklich vertiefte Hohlfähle. Zwischen diesen Stäben und Leisten stehen auf den Windungen länglichte Ribben, dadurch denn lauter kleine Abtheilungen wie Fenster gebildet werden. So klein auch diese Schnecke ist, so erkennet man es doch sogleich aus ihrer Bildung und Bauart, auch noch mehr aus der Gestalt ihrer Mündung, daß sie zum Geschlechte der Kräusel gehöre. Ihre Farbe ist hellgelb, und die drey letzten Windungen, welche spitzig zulaufen, und schnell absezzen, sind röthlichbraun.

128 Vergrößerte linke Meerschnecken. Tab. 113. Fig. 970. 971.

Tab. 113. Fig. 970.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Ein linker Pyramidal-Kräusel.

Nye Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. I. p. 377. tab. I. fig. 5.
Schröters Einleitung re. tom. I. p. 753. no. 189.

Auch von dieser Gattung hat Herr Spengler nur ein Stück im ost-indischen Sande entdecket. Die Grundfläche ist platt und breit, wie bey den eigentlichen Kräuseln. An diesem sehr frischen und vollständigen Exemplare siehet man neun bis zehn Windungen, die aber nicht alle eine gleiche Figur und Bildung haben. Auf jeder der vier ersten Umläufe siehet man zwei Reihen von Perlenschnüren, welche durch eine Queerlinie von einander getrennet oder abgesondert werden. Die folgenden Stockwerke, bis zur äussersten Spitze, werden von einer glatten einfachen Wulst umwunden. Sie sind zum Unterschiede lichtbraun, da die ersten ganz weiß sind. Die plattgedrückte Mündung ist vierkantig rund, wie bey vielen Kräuseln. Die Grundfläche ist breit, der Boden gerade und flach. Das ganze Gebäude gleichet einer kurzen Pyramide.

Tab. 113. Fig. 971.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Der mondsformige Kräusel.

Von dieser linken Schnecke hatte der Herr Spengler eine genaue Zeichnung dem sel. Martini mitgetheilet, daher ich sie unter dessen hinterlassenen conchyliologischen Papieren gefunden. Sie ist sichtbarlich von allen zuvor beschriebenen Arten und Gattungen unterschieden. Bey jenen fanden wir neun bis eilf Windungen, welche auch durch Knoten und Perlenschnüre ganz rauh gemacht, und von Stäben, Leisten, Streifen, Höhlkählen umzingelt und umgeben wurden. Hingegen diese hat nur fünf Umläufe, welche eine sanfte Wölbung haben und völlig glatt sind. Die Mündung ist mehr rund als flachgedrückt, auch bemerkt man bey ihr einen kleinen Nabel. Sie scheinet den Mondschnecken näher als den Kräuseln verwandt zu seyn. In der Abhandlung, welche Herr Spengler der hiesigen Königl. Gesellsch. der Wissensch. von Neuentdeckten Linksschnecken vorgelesen, stehet kein Wort von dieser Schnecke, vermutlich weil er sie damals noch nicht gehabt, sondern sie erst nachher bekommen.

Tab.

Tab. 113. Fig. 972. 973.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Kleine linksgewundene Schürkelschnecke.

Nye Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. 1. p. 378. tab. 1. fig. 6.

Unter einem großen Haufen vom Meersande, den Herr Spengler von Rimini in Italien bekommen, ist unter vielen kleinen Schnecken doch nur diese einzige linksgedrehte befindlich gewesen. Es ist ein Helix, der nur fünf Windungen hat, die halbrund erhoben sind, nicht stark absezen, und sich zuletzt in einem stumpfen Wirbel endigen. Ihre weißliche Schale ist bis zum Glanze glatt. Sobald aber dieselbe genau mit einem Vergrößerungsglaße betrachtet worden, so zeigte es sich, daß die ganze Oberfläche rauh sey, und voller zarten länglichen Streifen sitze. Da die Spindelsäule der Schnecke weit hervortritt, so muß man es fast vermutthen, daß ein Theil der Mündung verloren gegangen, obgleich keine kennbaren Merkmale einiger Beschädigung zu sehen sind.

Tab. 113. Fig. 974.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Der Tannenzapfen.

Nye Saml. af Selsk. Skrifter tom. 1. p. 378. tab. 2. fig. 7.

Hier sehen wir endlich noch einen Turbo, der zwar nicht mit vollem Rechte unter die Links- aber auch nicht wohl unter die Rechtsschnecken gesetzt werden kan, weil seine Mündung fast gänzlich in der Mitte des Gebäudes steht, und schon um deswillen Aufmerksamkeit verdienet. Der äußerliche Umriss ist sonderbar, denn in der Mitte ist diese Schnecke bauchig, aber unten und oben ist sie etwas schmäler. Sie hat die Form eines Tannenzapfens. Ihre kleine Mündung ist völlig rund. Kaum würde man die eigentliche Abtheilung ihrer fast unmerklich absegenden Windungen wissen können, weil ihre Perlenschnüre, damit sie umwunden ist, so ununterbrochen fortlaufen, wenn nicht nach jeder dritten Reihe derselben, eine etwas tiefere Absonderung gesehen, und so fünf bis sechs Windungen bemerket würden. Die runde Mündung wird von einer glatten umgebogenen Lippe eingefasst. Ihre Farbe ist röthlichbraun. Sie ist im ostindischen Meersande gefunden worden.



VIII. Versteinerte Linksschnecken.

Cochleae petrificatae sinistrorsae.

Es würde unschicklich seyn, einem systematischen Conchyliencabинette, welches vornemlich natürliche Schnecken enthalten soll, viele versteinerte und Fossilien beizugesellen: aber ich glaube doch, daß mit versteinerten und gegrabenen Linksschnecken eine Ausnahme von dieser Regel gemacht werden dürfe.

Tab. 114. Fig. 975. 976.

Ex Museo nostro.

Die linksgewundene Schmidelsche Nerite.

Nerita Schmideliana sinistrorsa, fossilis.

Naturforscher 6tes Stück, pag. 165. Hofrath Walchs Beschreibung einer seltenen Neritenart aus Courtagnon, so in dem Cabinette des durchl. Erbprinzen von Rudolstadt lieget.

Des geheimen Hofrath Schmidels fortgesetzte Vorstellung einiger merkwürdigen Versteinerungen, tab. 23. fig. 1. 2. 3. pag. 41.

Von dem Geheimen Hofrath und ersten Leibarzte des Brandenburg-Anspach- und Culmbachischen Hofes, dem Herrn D. Schmidel, ist mir diese höchstseltene Nerite gütigst verehret worden. Zum dankbaren Andenken an die Güte, Freundschaft und Freygebigkeit dieses Gönners, habe ich sie Neritam Schmidelianam genannt. Diesen Namen verdient sie auch um deswillen zu führen, weil der Herr Geheime Hofrath Schmidel der erste gewesen, so dieses rare Fossil durch eine wohlgetroffene mit Farben erleuchtete Abbildung, und durch eine nähere Beschreibung an der oben angeführten Stelle seines lebenswerthen Buches von seltenen Versteinerungen den Naturfreunden bekannt gemacht. Zwar gedenket schon der Hofrath Walch dieser sonderbaren Neritengattung im Naturforscher loc. supra citato, allein da er seinen Nachrichten keine genaue Abzeichnung derselben beigesfüget, so wird unter hundert Lesern kaum einer seyn, der sich aus der bloßen trockenen Walchischen Beschreibung eine Vorstellung von dieser Neritenart wird machen können.

Solte

Solte jemand noch zweifeln wollen, ob diese gegrabene Schnecke, welche sich im Schooße der Erde, vielleicht seit Jahrtausenden, auch so gar in Absicht ihrer farbichten Schale bestens erhalten, eine wahre Nerittengattung sey, den würde ich auf ihre innere, den Meriten so natürliche und eigenthümliche Bauart und Scheidewand, ferner auf die halbmondförmige Mündung, auf die Bildung ihrer inneren Lippe, und auf die acht stumpfen Zähne, so am Rande der Lippe stehen, aufmerksam zu machen suchen. Indessen bleibtet sie doch bey dem allen von der Form, Bildung und Bauart anderer bisher uns bekannt gewordenen Meriten gar sehr verschieden. Man betrachte nur ihre überaus anzsehnliche Größe, nebst der Dicke, Stärke und Schwere ihrer Schale; man erwege ferner ihre kräuselförmige Bildung, und den fast eisförmigen oder beynahe cirkulrunden Umriss ihrer breiten Grundfläche, die noch dazu auf der breiteren Hälfte ganz gewölbt und convex erscheinet; man sehe nur auf die Bänder, welche sich wie Gürtel um ihren Bau, der einen kleinen Maulwurfs haufen gleichet, herumlegen; man merke auch auf den sonderbaren Wulst, welcher in schiefer Richtung von der Wirbelhöhe bis zur Mündung herabläuft, und welchen eine tiefe gleich dazbey liegende Furche wie begleitet und begränzt; so wird man es bald einsehen, daß hier eine von allen übrigen Neritengattungen gar sehr verschiedene Art vorhanden sey. Sie nähert sich in ihrer äußerlichen Form gar sehr den Kräuseln; aber ihre Mündung, Lippe, innere Abtheilung, macht sie zur Merite. (Habitus trochi, sed apertura propter aperturam semiorbicularem et labium columellae transversum dentatum omnino pertinet ad genus Neritarum.) Der Herr Hofrath Walch fällt hievon in der oben gemeldeten Stelle des Naturforschers ein ganz anderes Urtheil, weil er es behauptet, dies sey eine solche Schnecke, welche zwischen dem Patellen- und Neritengeschlechte mitten inne stehe, und es sey dasjenige Glied in der großen Naturkette, welches vorgedachte beyde Geschlechter der Conchylien mit einander verbinde. Der selige unvergessliche Walch suchet bey jeder Gelegenheit seinen Lieblingsgedanken, von der Stufenfolge im Reiche der Natur anzubringen. Ich bin weit entfernet, eine solche Stufenfolge schlechtweg zu leugnen, aber es scheint mir doch zu viel gewaget zu seyn, wenn wir Menschen, die wir das Ganze und Allgemeine nicht zu übersehen fähig und tüchtig sind, es dennoch bey einem vorliegenden Körper geradezu und mit aller Zuversicht behaupten wollen, dies sey ein solch Glied und Gelenke in der Naturkette, welches diese und jene Geschlechter mit einander verbinde,

die Stufe von dem einen zum andern ausmache, und zum almählichen Uebergang den Weg bahne.

Wie werde ich es aber beweisen können, daß diese gegenwärtige Nerite linksgewunden sey? Kaum hatte ich sie im vorigen Winter auf der Post durch die Güte des Herrn Geheimen Hofrath Schmidels empfangen, so sandte ich sie augenblicklich meinem hiesigen besten und bewährtesten Freunde, dem Herrn Kunstuwalter Spengler, um mir sein Urtheil von derselben auszubitten. Er meldete mir sogleich folgendes in einem kleinen Handbriefe: „Von dieser gegrabenen Conchylie kan „man es mit Recht behaupten, daß ihr Original noch wohl von kei- „nem Menschen gesehen und gefunden worden. Niemand darf zweifeln, daß es eine Meerschnecke gewesen, die zum Geschlechte der Neriten gehöret. Aber ihr grösster Vorzug und höchste Seltenheit be- steht darinnen, daß sie linksgekehret ist, welches vielleicht andere nicht eben werden bemerkt und wahrgenommen haben.“ Das Zeugniß eines so großen, bestätigten, einsichtsvollen Conchylienkenners würde mich schon alleine rechtsfertigen, und zur sichersten Bürgschaft wegen ihres linken und verkehrten Schalengehäuses dienen können. Allein weil sich andere mit dieser bey mir so viel geltenden Auctorität noch nicht begnügen möchten, so bitte ich diejenigen, welche sich davon gründlich überzeugen wollen, daß hier wirklich eine linke Nerite vorhanden sey, nur auf folgendes ihr Augenmerk zu richten.

1) Die Reifen und Bänder, welche wie Gurtel das schlichte Gebäude dieser Nerite umgeben, wenden sich insgesamt zur linken Seite hinüber, auch sind sie daselbst breiter und ansehnlicher, da sie sich auf der andern Seite mehr verengern, und zusammenziehen.

2) Der vom Wirbel schräg und in schiefer Richtung herablaufende Wulst endigt sich nicht bey der rechten, sondern bey der linken Seite, als wolte er uns auf die dorten zur Linken befindliche Mündung hinweisen, und einen Fingerzeig geben.

3) Solche Exemplare von dieser Nerite, welche noch ihren vollständigen gekrümmten Wirbel haben, (vergleichen am Boltenschen zu Hamburg bestens zu sehen ist, aber leider bey dem meinigen fehlet) wenden sich mit dem gekrümmten Wirbelzopfe nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber. Der Hofrath Walch redet von diesem Wirbel im 6ten Stücke des Naturforschers, pag. 166 wenn er schreibt: Der Wirbel ist auf die eine Seite gebogen, oder wie bey den See-ohren

ohren und Neriten gewunden, und in die Schale der Muschel eingeschüttet. (so wie wir etwa beym Strombo, der beym Linne Fissurella heißt, apicem recurvatum supra testae verticem antreffen.) Aber den Umstand hat der selige würdigste Mann nicht angemerkt, daß dieser stark gekrümmte und umgebogene Wirbelzopf, sich nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber wende, und daselbst im Gebäude der Schnecke so tief hineingedrückt gesehen werde, wie sich etwas in Wachs ab- und einzudrücken pfleget.

Im vorigen Winter hatte ich eine Abhandlung — die ich auch bey der hiesigen Königl. Gesellschaft der Wissenschaften vorgelesen — ausgearbeitet, de Testaceis deperditis, davon nur noch die Ectypa in den Fossilien und Versteinerungen übrig wären, davon uns aber die Prototypa, oder die Originale fehlten. Damals aber befand ich mich noch nicht im Besitz dieser merkwürdigen linken Nerite, sondern ich bekam sie erst einige Wochen nachher. Sie hätte sonst eine der ersten Stellen im Register der Testaceorum deperditorum verdienet. Sie ist in Champagne bey Courtagnon in dieser unerschöpflichen Fundgrube der herrlichsten Fossilien von Schnecken und Muscheln gefunden worden. O wie glücklich wolte ich mich schäzen, wenn ich einige Tage, ja noch besser einige Wochen und Monathe, bey dieser viel zu wenig durchsuchten Lagerstätte der auserlesenen Conchylien und Fossilien zubringen, und da in ungestörter Ruhe und Freyheit nachsuchen dürfte! Wie vieles würde sich da nicht entdecken und aus der Dunkelheit hervorziehen lassen?

In den Schriften der französischen Conchyliologen, die doch am ersten etwas von dieser in ihrem Lande herausgegrabenen sonderbaren Nerite wissen solten, habe ich bisher nicht das geringste davon entdecken können, ich würde es sonst begierigst nachgelesen haben. In Deutschland sind mir schon drey Cabinetter bekannt, darinnen diese Conchylie befindlich ist. Sie lieget im Cabinet des Durchl. Erbprinzen zu Rudolstadt, und in der an seltenen Versteinerungen so vorzüglich reichen Sammlung des Herrn Geheimen Hofrath Schmidels zu Alspach. Da er sie doppelt gehabt, so hat er mir das eine Exemplar freygebißt verehret. Man findet auch davon ein sehr vollständiges, annoch farbichstes, mit seinem unversehrten Wirbelzopfe und Schwanzwohlversehenes Exemplar in der herrlichen Sammlung des Herrn D. Voltens zu Hamburg. Daselbst sahe ich vor ein paar Jahren, wie ich bey einer Reise nach Deutschland durch Hamburg reisete, zum erstenmal mit der äusser-

sten Verwunderung diese wunderbare Schnecke. Nachher fand ich sie zu meiner nicht geringen Freude in dem obengenannten Buche des Hn. Geheimen Hofrath Schmidels, wobey ich auch erst auf die von mir überschene, im Naturforscher stehende Nachricht und Beschreibung derselben aufmerksam gemacht ward. Endlich ward ich so glücklich, selber zum Besitz derselben zu gelangen, wodurch ich eben in den Stand gesetzt worden, sie hier umständlicher zu beschreiben. Bisher hat man geglaubt, daß linke Neriten nirgends zu finden waren. Savanne schreibt in seiner Conchyliologie tom. 2. pag. 181: Nous n'en avons rencontré aucune dont les spires allassent au contraire de droite à gauche, comme il s'en présente dans plusieurs de familles suivantes. Aber die hier vorgestellte wird es nun ausser Zweifel setzen, daß man im Reiche der Natur auch linke Neriten vorzeigen könne.

Tab. 114. Fig. 977. lit. a. et b.

Ex Museo SPENGLERIANO.

Das Fragment eines linken versteinerten Kräusels.

Fragmentum trochi contrarii petrificati.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang tab. I. fig. 1. 2. p. 404.

Schröters Einleitung sc. tom. I. p. 750. no. 184.

Ohnweit des Rheinsalles bey Laufen und Schafhausen findet und gräbet man allerhand grobe Körner, die ein gutes Eisenharz enthalten, und in einer benachbarten Fabrique verarbeitet werden. Unter diesen vom Rhein mit herbeingespülten eisenhaltigen Steinen ist nun auch dieses Fragment eines linksgewundenen, in Eisenerz verwandelten Kräusels gefunden worden. Bey lit. a. sehen wir seine genabelte Grundfläche, und seine ziemlich platte Mündung. Bey lit. b. erblicken wir ihn von der andern Seite, wo aber die oberen Umläufe und Windungen sämtlich verloren gegangen. Die ehemalige Zahl derselben, und die vormals gehabte Höhe läßt sich daher nicht bestimmen. Es wird dieses Fragment von einer ockerartigen dünnen Rinde umgeben.

Das Fragment eines linksgewundenen versteinerten Turbiniten.

Fragmentum turbinis sinistrorsi.

CAROLI NICOLAI LANGII Hist. lapidum figuratorum Helvetiae, tab. 32. fig. 6.
pagina mea 111. Turbinites striatus striis transversis densioribus et ex
parte superiore in tubercula abeuntibus a dextra ad sinistram convolu-
tus major pullus duarum spirarum.

— tab. 32. fig. 7. p. 112. Turbinites striatus striis transversis et in me-
dio in duplice papillarum seriem divisus, a dextra ad sinistram con-
volutus major pullus unicae spirae.

Das Fragment, welches ich von der hiesigen Königl. Kunstkammer entlehnet und hier zeichnen lassen, gleichet völlig jenen vom Lange beschriebenen beyden Stücken, die er Turbiniten nennt. Wie lang die wahren Originalien dieser Bruchstücke gewesen? wie viele Windungen sie gehabt? wo sie vormals im Meere gewohnet? läßt sich nun nicht bestimmen. Der Steinkern, welchen ich hier abzeichnen lassen, besteht aus einem weißgrauen Kalkstein. Von der natürlichen Schalen ist daran keine Spur zu finden. Weil aber doch die ribbenförmigen Leisten und Erhöhungen, wie auch die kleinen Rügeln gleichenden Knotenreihen im richtigsten Ebenmaße mit einander abwechseln, so muß wohl ohnstreitig die ehemalige natürliche Schale sehr zart und dünne gewesen seyn, weil es sonst nicht wohl zu begreifen und zu erklären seyn würde, wie die Steinmasse so regelmäßig die innere Form annehmen, und so genau alle Erhöhungen und Vertiefungen derselben darstellen können. Lange hat diese linksgewehrten Versteinerungen in der Schweiz, in diesem Vaterlande der vortrefflichsten Versteinerungen, gefunden. Vermuthlich wird auch das Stück des hiesigen Königl. Cabinets, so ich hier abbilden lassen, ebenfalls aus der Schweiz gekommen seyn. Das man in den Kalkbrüchen Englands gleichförmig gebildete rechtsgewundene Fragmente solcher Turbiniten antreffe, ersehe ich aus des da Costa Elements of Conchology tab. 2. fig. 11. p. 285. bei unserer Zeichnung siehet man dies linke Stück lit. α . von der Seite des Rückens, lit. β . von der Seite des Mundes.

136 Versteinerte Linksschnecken Tab. 114. Fig. 981-983.

Tab. 114. Fig. 981.

Ex Museo nostro.

Ein linker versteinerter Trochit aus Fjordö.

Trochites contrarius.

In den Kalksteinbrüchen bey Fjordö, etwa sieben Meilen südwärts von Copenhagen, liegen viele merkwürdige Versteinerungen solcher ostindischen Meerschnecken, die nur durch eine algemeine Fluth bis in unsere Gegenden, aus jenen entfernten Meeren können hergekommen seyn. Wer sich mit den deutlichsten Mautiliten, Trochiten, Strombiten, Porcellaniten &c. bereichern will, der kan sie bey Fjordö finden. Unter den Versteinerungen, die mir von jener Gegend zu Theil geworden, habe ich diesen verkehrten Trochiten entdecket. Dass er seine Mündung ganz unleugbar auf der linken Seite habe, wird ein jeder schon aus der Zeichnung erkennen können. Aus welcher Weltgegend diese linke Kräuselart daherstamme? bey welcher Gelegenheit sie nach Fjordö in die Stein- und Kalkbrüche geschlemmt worden? wie lange sie daselbst mit so vielen andern Schnecken und Muscheln gelegen? ob man mehrere von dieser linken Gattung und noch andere verkehrtgewundene daselbst gefunden habe und finden könne? in welchem Meere der Welt völlig gleichförmige natürliche vorhanden seyn mögen? ob in irgend einem Cabinette verglichen schon liege und gefunden worden sey? das sind lauter Fragen, deren Beantwortung man mir gerne erlassen wird.

Tab. 114. Fig. 982. 983.

Ex Museo SCHRÖTERIANO.

Der Schröterische linksgewundene versteinerte Strombit.

Strombus Schröteri sinistrorsus petrificatus.

Schröters Naturgeschichte der Conchylien und Steine, 2ter B. p. 298. no. 3.

Schon im Jahr 1781 meldete es mir der nunmehrige Herr Superintendant Schröter dass er unter den Versteinerungen, die ihm der Durchl. Erbprinz von Rudolstadt verehret, glücklicher Weise einen linken Strombiten entdeckt habe. Zugleich beschenkte er mich mit einer Abbildung desselben. Ich ersuchte ihm nachher, mir den linken Strombiten auf eine Zeitlang zu leihen und nur getrost anzuvertrauen, damit ich eine genauere Abzeichnung desselben veranstalten, und ihn umständlicher unter meinen Linksschnecken beschreiben könne. Meine Wünsche wurden von ihm sehr gerne

gerne erfüllt. Dennoch aber weiß ich von der eigentlichen Beschaffenheit dieses linken Strombiten nichts weiteres anzumerken, als was schon der Super. Schröter in seiner Naturgeschichte in der oben angezogenen Stelle von ihr geschrieben, daher ich seine eigenen Worte bey behalten.

„Mein versteinerter linksgewundener, bey Sct. Gallen in der Schweiz gefundener Strombus ist 1 und $\frac{1}{2}$ Zoll lang, daben etwas bauchicht und kurz gewunden. Er hat zehn regelmäßig abnehmende Windungen, und eine ganz feine Schale, die aber calciniret worden, auch hin und wieder einige Lamellen verloren hat. Wo die Schale noch veste sitzt, da zeiget es sich, daß sie die Länge herab zart gestreift gewesen. Die Endspitze ist scharf. Neben der, auf der linken Seite stehenden eyförmigen sehr engen Mundöffnung sieht man nirgends die Spur eines Nabels oder einer Herborragung: ihr Umriss ist vielmehr abgerundet und die Mündungsleße scharf. Sowohl die Mundöffnung, als auch die ganze Schnecke erfüllt ein weisser Kalkstein. Auf dem Rücken hat dieser linke Strombus durch einen Druck eine kleine Einbeugung bekommen, übrigens aber sich sehr wohl in der Steinlage, darinnen er lange versteckt gewesen, erhalten.“

Dass er zur Zahl der seltensten Versteinerungen gehöre, wird man nicht erst aus meiner Erinnerung lernen dürfen.

Obs. Seba redet in seinem Tom. III. Thesauri locupletissimi rerum naturalium tab. 52. fig. 25. von einer merkwürdigen Linksschnecke, die ich auf der 19ten Bignette bey lit. B. nachzeichnen lassen. Sie wird uns beym Seba mit folgenden Worten beschrieben: „Buccinum ad sinistras convolutum, elegans, dilute flavum, filamentis crassis aurantiis obvolutum, supra ad gyros plicatum, profunde sulcatum, acutis dentibus asperum, ex America Hispanorum delatum. Gyris gaudet sinistrorum obtortis. Gyrus major linea alba circumscribitur.“ Wo muß doch diese sonderbare Linksschnecke nach dem Verkauf des Gebaischen großen Naturalien- und Conchylienvorrathes hingekommen seyn? Kann jemand die Conchylienfreunde hievon gründlich belehren: so soll es mit großem Danke erkannt werden.



Von linken Muscheln.

Liele werden glauben, die linken Conchylien müsse man nur unter den gewundenen Schnecken, unter den Cochleis turbinatis univalvibus aufsuchen, aber unter den zwoschalichten Muscheln, unter den Conchis bivalvibus sey es vergebens und umsonst sie zu suchen und darnach zu fragen. Und doch sind auch bey diesen, linksgekehrte Stücke nichts ganz unerhörtes und ungewöhnliches. Man merke nur genau auf die Richtung des Wirbels mancher Muschelgattung, ob er sich ad anum oder ad vulvam hinüber wende? und man sehe nur auf den oft sehr verlängerten Schnabel mancher Klapmuscheln und Austerarten; so wird man bald auch unter den Muscheln linksgekehrte erblicken.

Savanne redet davon im ersten Bande seiner Conchyliologie, wenn er schreibet pag. 441: Aucun auteur n'avoit encore remarqué que parmi les bivalves il se trouvoient aussi des coquilles d'une même espèce dont la Volute etoit tournée tantôt à droite et tantôt à gauche. Jusqu'à présent on n'avoit fait mention de cette singularité, que relativement aux univalves, dans lesquelles ce caractère est beaucoup plus sensible à cause de leur grande ouverture appelée bouche; mais lorsqu'on examine attentivement les bivalves on en rencontre plusieurs avec ce caractère, telles sont par exemple quelques huîtres feuillettées, quelques huîtres epineuses, et même quelques huîtres communes, ainsi que les huîtres nommées le Paté ont chacune leur contre partie. Le Coeur de Venus et le Coeur de bateau dans la famille de coeurs, ainsi que plusieurs Tellines viennent à l'appui de ce que nous avançons. La famille de Peignes nous présente la grande Pelerine et le Benitier qui sont tournés en sens contraire à tous les Pétoncles. C'est ce qu'on remarque aussi dans la Sole des Indes, qui a pour contre partie la Sole de îles Malouines. Ainsi la classe des bivalves n'offre pas moins de singularités en ce genre que celle des univalves: mais nous n'avons rien observé de pareil dans les multivalves.

Ich kan es nach der Wahrheit versichern, daß ich lange zuvor, ehe ich das Conchylienwerk des Herrn de Savanne gesehen, auf solche Muscheln, die ihre Wirbel und Schnäbel zur linken Seite hinüber gefehret, auf-

aufmerksam gemacht worden, und daß ich insonderheit unter den Spondylis, die er Huitres epineuses nennet, schon manche zur Gesellschaft meiner Linksschnecken um deswillen hingelegt, weil ich es bald gewahr worden, daß sich ihr langer, weit ausgestreckter Schnabel nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber kehre. Davon gedenke ich nun hier einige, wie zur Probe, darzulegen. Daß ich meine Nachforschungen nach linken Muscheln auch bis auf die Familien der Tellinen, Venus = Narm = Kompass = und Herzmuscheln solte, wie Herr de Savanne, ausgedehnt haben, verlange ich nicht zu versichern. Der Nutzen solcher Untersuchungen will mir nicht einleuchten, daher ich denn auch meine Leser damit nicht aufhalten noch behelligen mag.

Verzeichnis einiger hier abgebildeten linken Muscheln.

IX. Aus dem Geschlechte der Klapmuscheln.

E genere Spondylorum.

Tab. 115. Fig. 984. Gezackte Klapmuschel. Linke Lazarusklappe. *Spondylus Gaederopus Linnaei contrarius.*

Fig. 985. 986. Die kleinere gezackte linke Klapmuschel. *Spondylus Gaederopus minor contrarius.*

Fig. 987. Die orangefarbichte hellrötliche Klapmuschel. *Spondylus ex aurantio rubicundus contrarius.*

Fig. 988 — 990. Der weiße Igel. Die linke weiße stachlichte Klapmuschel. *Spondylus albus aculeato - spinosus perversus.*

Tab. 116. Fig. 991. Eine stachlichte pfirsichblütfarbige linke Klapmuschel aus dem rothen Meere. *Spondylus Gaederopus maris rubri sinistrorsus.*

X. Aus dem Geschlechte der Chamen.

Chamae inversae.

Fig. 992. Die linke Felsenmuschel. *Chama gryphoides Linnaei ad sinistrum reclinata.*

Fig. 993. Eine Abänderung der vorigen Gattung. *Varietas praecedentis speciei.*

XI. Aus dem Geschlechte der Austern.
Ostreae sinistrorsae.

- Fig. 994—996. Austern, deren Schnabel sich zur linken Seite hinwendet.
Ostreae vulgares rostro ad sinistrum verso.
- Fig. 997. Eine röthlich gefärbte linksgekehrte Klebauster. *Ostrea parasitica sinistrorum vergens.*
- Fig. 998. Ein linker Hahnenkamm. *Crista galli sinistra.*
- Fig. 999. Ein Trochus mit einigen linken Wurmrohren. *Serpula spirorbis contraria.*

IX. Linke Klapmuscheln.

Spondyli sinistrorsi.

Tab. 115. Fig. 984.

Ex Museo nostro.

Die linke Lazarusklappe.

Spondylus Gaederopus Linnaei contrarius, testa inaequivalvi, aurita, ponderosa, scaberrima, spinis et muricibus undique obsita et echinata, rostro valvae inferioris valde elongato, quasi abraso, fisco seu in medietate secto et inciso, ad sinistram reclinato.

Gall. Huitre epineuse tournée à gauche. Cliquette des lepreux.

Die gezackte Klapmuschel, welche sonst auch den Namen der Lazarusklappe, oder der stachlichen Austern führet, habe ich so umständlich im siebenten Bande dieses Conchylienwerkes tab. 44. fig. 959. beschrieben, daß ich wenig mehr hinzuzuthun weiß. Die hier abgebildete, zeichnet sich durch ihre ansehnliche Größe, durch die große Menge ihrer langen, hohlen, rinnenartigen Stacheln und Dornen, durch die vielen, sonderlich auf ihrer Unterschale angehäuften blätterichten Schichten, Auswüchsen, rohrförmigen breiten Stacheln, deren Menge alle Erwartung übertrifft, aufs vorzüglichste unter den Mitgliedern ihres Geschlechtes aus. Ihre weniger gewölbte und weit flachere, auf beiden Seiten des Wirbels mit Ohren, nach Art der Kammmuscheln, besetzte Oberschale, träget ein dunkles

dunkles purpurrothes Farbenkleid. Die blättervolle, dicht mit Stacheln besetzte äusserst hockerichte und unebene Unterschale ist schmuzig braungelb. Ihre langen rinnenförmigen breiten Stacheln sind braungelb und dunkelroth. Die innersten dicten weissen Wände haben in jeder Schale nur einen einzigen, aber sehr großen, fast runden und vertieften Muskulflecken. Der äussere Rand sitzt voller kleinen Zähne, Kerben und Falten. Bey der Unterschale endigt sich der Wirbel in einem langen, weissen, dreyseitigen Schnabel, der wie abgeschabt aussiehet, und in seiner Mitte wie eingeschnitten, gespalten und rinnenartig ist. Dieser verlängerte weisse Schnabel fehret sich bey den mehresten Klapmuscheln zur rechten Seite hinüber. Allein die hier vorgestellte Klapmuschel macht davon eine seltene Ausnahme. Denn sie fehret sich mit ihrem gespaltenen Schnabel zu der linken Seite hin; daher kan sie mit Recht eine linke Klapmuschel heissen. Ihr Gelenke im Schlosse gleichet dem gewöhnlichen, welches alle Spondyli zu haben pflegen. Sie ist mir ehemals unter dem Namen einer mittelländischen Muschel verkauft worden. Ihre Länge beträget vier Zoll und drey Linien; ihre Breite aber fast viertehalb Zoll. Die Stelle, damit ihre Unterschale an einem Felsen veste gesessen, ist sehr deutlich zu erkennen. Wie und wodurch sie sich als eine an den Felsen gleichsam angeschmiedete Muschel ernähren und erhalten, zu einer vorzüglichen Größe heranwachsen, eine solche fast bleyschwere Schale erlangen können? überlasse ich andern zu bestimmen und auszumachen.

Tab. 115. Fig. 985. 986.

Ex Museo nostro.

Die kleinere gezackte linke Klapmuschel.

Spondylus Gaederopus minor contrarius, rostro elongato, quasi abraso, clauso seu integro, ad sinistram flexo seu terminato.

Die vorhergehende Klapmuschel muß ein sehr hohes Alter erreicht haben, wie man es gar leicht aus ihrer Größe und Schwere, wie auch aus der Menge ihrer stark angehäuften Schichten, Blätter, Dornen und Stacheln schließen kan. Die jehige ist desto jünger, leichter, dünnenschalichter und kleiner. Auf ihrer fast flachen nur wenig gewölbten Oberschale, darauf sich viele längliche, rauhe, mit Knoten, Spizzen und Dornen wohlbesetzte Streifen zeigen, siehet man eine frische, angenehme blaßrothliche Purpurfarbe. Die Unterschale, so ich bey fig. 986

von der Seite des Rückens zeichnen lassen, ist weiß, und sitzt reihenweise voller langen, weissen, äusserst spitzigen Stacheln und Dornen, die sich nicht sowohl in die Höhe richten, als vielmehr niedersenken, und zum äusseren Rande dahinfehren. Der verschlossene breite, weisse, gleichsam abgeschabte Schnabel dieser Unterschale kehret sich mit seiner Endspitze nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber. Eben um deswillen behauptet dieser Spondylus hieselbst eine Stelle unter den linken Muscheln. Auf der Unterschale bemerket man zwei Stellen, wo diese Muschel zwischen den Steinen, etwa in einer Felsenriße, veste gesessen. Und dennoch hat sie wachsen, solchen artigen Schalenbau vollenden, und sich auch als angeleimt und wie angeschmiedet, dennoch fortbringen, versorgen und erhalten können. Vermuthlich aber sahe sie sich durch die unbequeme, äusserst eingeschränkte Lage ihrer Wohnstelle gezwungen, ihren Schnabel zur linken Seite, die ihr vielleicht nur alleine offen und frey geblieben, hinüber zu fehren.

Tab. 115. Fig. 987.

Ex Museo nostro.

Die orangefarbichthe hellröhliche linke Klapmuschel.

Spondylus ex aurantio rubicundus contrarius, subauritus, testa subrotunda, longitudinaliter inaequaliter striata, striarum eminentium dorso stipato spinis brevioribus; altera valvula profundiore foliacea, rostrata, rostro albo, plano, fisso, abraso, ad sinistrum inclinato.

Es träget diese westindische Klapmuschel ein hellröhliches orangefarbiches Kleid. Weil die fast rund gebildete Schale nur dünne ist, so schimmert diese Farbe auch bey den innern sonst weissen Wänden hindurch. Auf dem Rücken der grösseren senkrechten Streifen, welche vom Wirbel herablaufen, erheben sich einige kurze Dornen und Zacken. Nahe bey dem Wirbel der etwas flacheren Oberschale stehen ein paar Ohren, dergleichen man bey den Kammmuscheln wahrzunehmen pfleget. Die Unterschale besteht aus lauter blätterichten in die Queere angelegten Schichten. Der innere, mit einem breiten röthlichen Saume zierlichst eingefaßte Rand, sitzt voller Kerben, Falten und Streifen. Der verlängerte platte gleichsam abgeschabte Wirbel oder Schnabel wendet sich zur linken Seite hinüber. Er hat in der Mitte eine tiefe Spalte. Es ist diese linke Klapmuschel im westindischen Meere bey dem Strand von St. Croix gefunden worden. An den dortigen Felsen und Klippen des Meeres sollen unzählige

ge von dieser Gattung veste sitzen. Sie werden von den Fischern durch eiserne Brechstangen losgebrochen, zu Markte gebracht, begierigst gekauft, und alsdann wird der Bewohner als eine wohlschmeckende Uster verzehret.

Tab. 115. Fig. 988-990.

Ex Museo MOLTKIANO.

Der weisse Igel. Die linke weisse stachlichte Klapmuschel.

Spondylus albus aculeato-spinosus perversus, apice seu rostro sinistrorso, testa ovata, candida, seriebus aculeorum acutissimorum undique circumstipata.

Diese Gattung dornichter mit lauter spitzigen Stacheln reihenweise besetzten Klapmuscheln heisset vorzüglich bey den französischen Conchyliologen Huitre epineuse. Kein Igel kan so voller Stacheln sitzen, als diese mit Stacheln wie besætet erscheinet. Ich habe sie daher in der oben angeführten Beschreibung *Spondylum aculeato-spinosum* mit Recht nennen können. Diese Stacheln halten in ihrer Stellung ordentliche Reihen. Sie sind schneeweiss, und nur an den äussersten Spitzen ein wenig röthlich gefärbet. Die Schale selbst ist beydes oben und unten, beydes innerlich und äusserlich so weiß, als der weisste Alabaster und Cararische Marmor. Ihr Schloß hat in jeder Schale zween starke Zähne und zwey Grübchen, dahinein die beyden Zähne der Gegenschale eingreifen. Bey fig. 988 sehen wir diese Klapmuschel von der Seite ihrer Oberschale. Bey fig. 989 finden wir beyde Seiten hintereinander aufgestellet, um die Beschaffenheit ihres Schlosses desto eher bemerken zu können. Bey fig. 990 erblicken wir die Unterschale von der Seite ihres Rückens. Die blätterichsten Schichten derselben endigen sich in violet- und purpurröthliche Spitzen. Es ist dies eine ziemlich seltene und sonderbare Gattung der Klapmuscheln, die ich um deswillen in dem eigentlichen Geschlechte derselben nicht mit aussstellen wollen, weil ich beym Schnabel derselben eine zur linken Seite hinüber gekehrte Richtung wahrgenommen, und ich ihr daher einen Platz unter den linken Muscheln anweisen müssen. Ihr Vaterland und Wohnstelle weiss ich mit keiner Gewissheit und Sicherheit zu bestimmen. Doch vermuthe ich es, daß sie ostindisch seyn werde.

Tab. 116. Fig. 991.

Ex Museo nostro.

**Eine stachlichte pfirsichblütfarbige linke Klapmuschel.
aus dem rothen Meere.**

Spondylus Gaederopus maris rubri sinistrorsus, testa crassa, aurita, ovali, ventricosa, longitudinaliter subcostata, costis albis inaequalibus, in dorso spinis elongatis, fornicatis, albescientibus, latis, imbricatim instructis. Color testae ut flos Persicae arboris. Limbus internus similiter coloratus simulque sulcatus et striatus. Dentes in cardine duo iique validissimi.

Von dieser seltenen Klapmuschel habe ich schon im siebenten Bande unseres systematischen Conchyliencabinets tab. 44. fig. 460 ein vorzüglich schönes Beyspiel abbilden lassen. Bey jener wandte sich der breite verschlossene Schnabel der Unterschale zur rechten Seite hinüber. Bey dieser aber, welche wir hier vor uns finden, nimmt der gleichfalls fest verschlossene weisse, breite, flache Schnabel eine gegenseitige Richtung. Er fehret sich zur linken Seite hin. Die Oberschale der mehresten Klapmuscheln pfleget allemal flacher und ungleich weniger erhoben und gewölbet zu seyn als die Unterschale. Ihr Farbkleid ist sehr reizend und angenehm. Es gleicht der lieblichsten Pfirsichblüte. Viele grössere und kleinere länglich ribbenartige Streifen laufen von der Wirbelspitze bis zum äussersten Rande wie Strahlen hinab. Auf ihrem Rücken treten lange, breite, etwas ausgehöhlte Blätter und Spiken hervor, welche bey diesen Muschelgattungen vermutlich die Stelle der Pallisaden vertreten, und ihr zu einer Beschützung gegen die raubbegierigen Zähne einiger Fische und Seethiere dienen mögen. Da der Schalengrund von einer Farbe, welche der Pfirsichblüte nahe kommt, geschmückt wird, und dagegen die darauf stehenden ribbenartigen Streifen und Stacheln weiß sind, so verschaffet diese angenehme Abwechselung in den Farben der Muschel ein desto besseres und gefälligeres Ansehen. Die inneren Wände sind weiß, und werden von einem stark gekerbten, gestreiften und gefurchten Saume bey dem Rande aufs zierlichste eingefasst. Im Gelenke einer jeden Schale stehen ein paar dicke Zähne, welche in die Grube der Gegenschale eingreifen. Der Schnabel, welcher bey vielen andern Klapmuscheln des rothen Meeres gespalten ist, mag bey dieser auch wohl ehemals offen und rinnenartig gewesen seyn, aber vorjezo zeiget er sich als verwachsen und verschlossen. Diese

Diese Gattung wohnet an den Steinen und Felsen des rothen Meeres. Professor Forskål hat sie bey seiner gelehrten Reise nach Arabien ohnweit Sues gefunden und hieher gesandt.

X. Linke Chamen.

Chamae sinistrorsae:

Tab. 116. Fig. 992.

Ex Museo SPENGLERIANO et nostro.

Die linke Felsenmuschel.

Chama Gryphoides Linnaei, ad sinistram reclinata, testa suborbiculata valde crassa et ponderosa, foliis testaceis aggregatis composita, extus squamosa et scaberrima, ex fusco et albo colorata, intus alba, glabra, natibus subspiralibus sinistrorum vergentibus.

Gall. Le Gateau feuilleté. Le Paté.

Eine umständliche Beschreibung von der *Chama gryphoide* oder Felsenmuschel, vergleichen oftmais von den französischen Conchyliologen Le Paté, die Pastete, genannt wird, habe ich schon im siebenten Bande dieses systematischen Conchylienwerkes bey tab. 51. fig. 510 — 513. p. 145 bis 148 geliefert. Bey der jetzigen finde ich auf der Ober- und Unterschale lauter Lagen übereinander geschichteter Blätter, welche wie dünne Schieferplatten auf einander geschoben und veste geleimet zu seyn scheinen. Die Schale wird dadurch sehr rauh und uneben gemacht, welche Unebenheit durch manche hervortretende Schuppen noch stärker vermehret und vergrößert wird. Es ist bey einiger Aufmerksamkeit sehr sichtbar und augenscheinlich, daß diese Lagen, Schichten und Blätter beym weiteren Wachsthum der Muschel entstanden, und sich nicht etwa von aussen und von obenher, sondern nach und nach von innen heraus angeleget. Dazher denn auch diejenigen, welche sich zulezt angesetzt, immer etwas größer sind, als die vorhergehenden. Uebrigens ist diese Muschel sehr dickschalig und schwer. Ihre Oberschale ist nicht flach und platt, sondern

Conchylien-Cabinet IX. Band.

E

merk-

merklich gewölbt; allein die Unterschale ist ungleich tiefer, größer und geräumiger. Die inneren Wände sind weiß und glatt. Nahe beym außeren Rande bemerket man einen Saum der noch glätter ist. Auf beyden Seiten der Ober- und Unterschale steht ein eysförmig gebildeter Muskflecken. Im Schlosse der Unterschale sieht man einen dicken, starken, breiten Wulst, der neben oder hinter sich eine gerisselte Grube oder Furche hat, dahinein sich der Wulst, welcher bey der Oberschale hervortritt, hineinzuschieben pfieget, und durch ein lederartiges schwarzbräunliches Band noch vester gehalten wird. Die Unterschale dieser Gattung von Felsenmuscheln sitzt gemeinlich auf Klippen, Steinen, Seegewächsen so sehr veste, daß es nicht wenig Gewalt und Mühe kostet, sie davon loszubrechen. Mit bloßen Händen, wenn man keine Brecheisen bey der Hand hat, lassen sie sich gewiß von der einmal erwählten Grundstelle nicht losreissen. Der Bewohner beweget, wenn er sich öfnet, nur alleine seine Oberschale. Die Unterschale kan er nicht bewegen, sondern er bleibt immer auf einer und eben derselbigen Stelle. Allein diejenige, welche ich hier abbilden lassen, hat dennoch, ohne sich selber fortzubewegen, die weitesten Reisen gemacht. Denn da sie sich mit einigen andern von ihrer Gattung auf einer Eisenplatte beym Ruder eines westindischen Schiffes angesetzt, so hat sie mit denselben die Reise nach Europa angetreten. Da sie von dem Eisenbleche, darauf sie sich mit ihrer Grundlage angeleimt, nicht abzubringen gewesen, so ist sie mit samt derselben dem Herrn Kunstdirector Spengler übergeben worden. Es sitzen auf dieser Eisenplatte vier große Doubletten bey einander, davon sich dreye mit den gekrümmten Wirbelschnäbeln ihrer Unterschale zur linken Seite, und nur eine davon zur rechten Seite hinüber wendet. Die eine Hälfte der Schalen ist braunroth gefärbet, die andere aber ist weiß. In meiner Sammlung liegen ebenfalls einige von dieser Gattung, welche sich gleichfalls mit ihren Wirbeln und Schnäbeln, nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber fehren. Ich habe sie von der westindischen Insul St. Croix bekommen.

Tab. 116. Fig. 993.

Ex Museo nostro.

Eine Abänderung der vorigen Gattung.

Varietas praecedentis speciei.

Im siebenten Bande dieses Conchylienwerkes tab. 51. fig. 513. habe ich eine kleine Chamam gryphoidem abzeichnen lassen und kürzlich beschrieben, welche der hier vorgestellten gar sehr gleichet. Nur daß sich bey jener die Unterschale mit ihrem starkgekrümmt Wirselschnabel zur rechten Seite hinwendet, bey dieser sich aber der Wirbel augenscheinlich zur linken Seite hinüberkehret. Auf der ziemlich flachen Ober-schale zeigen sich nur wenig Schuppen und Schichten von blätterichten Lagen. Auf der einen Seite ist sie weiß, auf der andern braunschwarzlich gefärbet. Die braune Hälfte der Unterschale wird durch weisse längliche erhobene Linien bezeichnet und verschönert. Auf den inneren Wänden findet man auf weissem Grunde braunrothe Flecken, und beym äusseren Mande, wie auch in den Furchen des Schlosses zarte Einkerbungen. Ihre eigentliche Wohnstelle ist bey den westindischen Zucker-inseln.



XI. Linke Austern.

Ostreae sinistrorsae.

Tab. 116. Fig. 994-996.

Ex Museo nostro.

Austern deren Schnabel oder Wirbel sich zur linken Seite hinüber wendet.

Ostreae vulgares rudes rostratae, rostro ad sinistrum latus reclinato.

Von diesen gemeinen Austernarten weiß ich wenig erhebliches und bemerkenswerthes zu sagen. Sie haben allesamt eine rauhe schilferichte, kalkartige Schale, welche aus lauter feinen Blättern, die da lagenweise über einander geschichtet sind, zusammengesetzt zu seyn scheinet. Ein dänischer Schiffer hat sie mir ehemals von der portugiesischen Küste bey St. Hubes mitgebracht. Vermuthlich aber würde man sie an der westlichen Küste Jütlandes, Schleswigs und Holsteins eben so gut ja noch wohl besser finden können. Ihr Hauptverdienst, welches ihnen auch hier eine Stelle erworben, besteht bloß darinnen, daß ihr verlängerter Schnabel bey der Unterschale sich zur linken Seite hinüber kehret. Unter den drey Arten, die ich hier abbilden lassen, muß diejenige bey fig. 995 besonders bemerkt werden. Sie gehöret zur Zahl der sogenannten weit ausgestreckten Schnabelaustern. Beyde Seiten des Randes sitzen ohnweit des Schlosses voll der kleinsten Zähne und Kerben, dergleichen wie ehemals bey der *Ostrea denticulata* antrafen. Ihre Oberschale ist flach und etwas violet gefärbet. Ihre etwas tiefere Unterschale ist beydes innerlich und äußerlich schmutzig und kalkartig weiß. Ihr Wirbel von der Oberschale und ihr Schnabel von der Unterschale kehren sich zur linken Seite hin.

Tab.

Tab. 116. Fig. 997.

Ex Museo nostro.

Der unächte linke Hahnenkamm. Die am Rande faltenförmig ausgezackte röthlich gefärbte Klebauster.

Ostrea parasitica sinistrorum vergens, testa rubicunda foliosa, margine profunde plicato, limbo interno in altera valvula punctis eminentibus scabro, in altera laevi seu glabra.

Diese Gattung von Klebaustern pfleget haufenweise am Boden solcher Schiffe veste zu sissen, welche von Ostindien zurücke kommen. Ob sie sich nun in Ostindien? oder beym Vorgebürge der guten Hoffnung, wo die Schiffe auf der Hälfte ihrer Reise einzukehren, und sich eine Zeitlang aufzuhalten pflegen? oder gar unterwegens ansehen mögen? kan ich nicht bestimmen. Einige kehren sich mit ihrem Wirbel zur rechten, andere aber, wie die gegenwärtige, zur linken Seite hinüber. Sie werden öfters von einer röthlichen Farbenmischung recht angenehm gefärbet. Eine sonderbare Merkwürdigkeit findet man auf ihrem stark gefalteten nach Art der Hahnenkämme tief ausgeschnittenen Rande. Denn beym inneren Limbo wird nur der Rand der Oberschale von lauter merklich erhabenen Puncten rauh gemacht, aber die Unterschale ist völlig glatt und ermangelt aller Puncte. Es gleichet diese Klebauster hierinnen derjenigen Austern, welche tab. 75. fig. 686. im achten Bande dieses Werkes den Namen des kleinen Blats führet, und *Ostrea frons* heisset. Unterwärts erblicket man bey der Schale noch einige Fortsätze, welche man mit den Armen und Füßen vergleichen möchte, weil sie der Klebauster dazu dienen, vester zu stehen, und sich genauer an die einmal erwehlte Wohnstelle anzuflamfern.

Tab. 116. Fig. 998.

Ex Museo nostro.

Der linke achte Hahnenkamm.

Ostrea Crista Galli, testa more ostrearum affixa, profunde plicata, sulcata, striata, scabra, imbricatim lamellosa, ex flavo et fusco infecta, limbo interno scabro in margine superioris et inferioris valvulae serie punctorum eminentium.

Die acht Hahnenkammuschen, welche vormals so äussetzt rar und selten gewesen, nun aber etwas leichter zu bekommen sind, habe ich umständlich im achten Bande tab. 75. fig. 683, 684. beschrieben, und zugleich meine Ursachen angeführt, warum ich sie nicht mit dem Linne den Mytilis überlassen könne, sondern sie nothwendig den Austern wie der zueignen müsse, aus deren Gesellschaft und Geschlechte Linne sie irrig hinweggenommen. Unter den Hahnenköpfen herrschet eine große und merkliche Verschiedenheit. Denn einige haben mehrere und tiefere, andere aber weniger und flachere Falten und Furchen. Einige haben einen breiteren und mehr verkürzten, andere einen schmäleren aber mehr verlängerten Schalenbau. Die meisten kehren sich mit ihrem Schnabel und Wirbel zur rechten Seite hinüber. Allein oftmals findet man auch solche, die sich zur linken hinwenden. Dergleichen habe ich nun auch bey dieser Figur abbilden lassen. Sowohl der Wirbel ihrer Ober- als auch der Schnabel ihrer Unterschale, ja ihr ganzes schaliches Gehäuse, wendet sich zur linken Seite hin. Die Hahnenkamm-austern wohnen haufenweise in ganzen Familien und Gesellschaften beyeinander. Sie richten sich mit dem Anbau ihrer Schalen nach den vorliegenden Umständen. Ist Platz genug vorhanden, und erlaubet es die Nachbarschaft und Gelegenheit, so ist es bey ihnen das liebste, gewöhnlichste und bequemste, wenn sie sich mit ihrem Schnabel, Wirbel und ganzen Schalenbau zur rechten Seite hinüber wenden können. Will sich aber dergleichen nicht wohl thun lassen, so schicken sie sich, wie es auch das beste und ratsamste ist, in die Zeit und in die Umstände, und lassen sichs denn gefallen, eine gegenseitige Richtung und Stellung anzunehmen und sich zur linken Seite zu kehren. So machen es mehrere Muschelgattungen. Dieser Umstand und Unterschied ist aber

aber bey ihnen lange nicht so wichtig und auffallend, als bey den verkehrt gedrehten Schneckengebäuden. Die meisten Conchyliologen und Sammler pflegen daher auf linke Muscheln ganz und gar nicht zu merken, noch sie einmal einiger Achtsamkeit werth zu halten. Ich habe aber doch in dieser Abhandlung von linken Muscheln nicht gänzlich stille schweigen dürfen, ob ich gleich Bedenken trage mich länger dabej aufzuhalten.

Tab. 116. Fig. 999.

Ex Museo nostro.

Ein Kräusel mit einigen linken Wurmgehäusen.

Serpula Spirorbis orbiculata sinistra.

Von den schalichten Wurmgehäusen ist es bekannt, daß sie bald diese bald jene Form und Figur an sich nehmen, und sich bald zur rechten bald zur linken Seite hinüber drehen und winden. Ich war es anfänglich willens einige völlig linksgedrehte *Serpulas Linnaei* hier aufzustellen. Weil aber der Raum es nicht verstatten will, und es sich der Mühe und Unkosten nicht verlohnend würde, deswegen eine neue Platte ververtigen zu lassen, so begnüge ich mich nur alleine von der *Serpula spirali orbiculata*, die beym Linne in des Naturystems 12ten Ausgabe no. 794. *Serpula spirorbis* heißt, einige linksgewundene, die sich auf einen Trochum angesehet, bekannt zu machen. Wer rechtsgewundene von dieser Gattung sehen will, vergleiche des Gualtieri Indicem tab. 10, fig. O.





