

ausgenommen, erfolgen unfrankirt. Nur vollständig gute, ausgewachsene Exemplare dürfen eingesandt werden.

5. Kosten.

Für die erwachsenden Bureaukosten erhält der Geschäftsführer eine bestimmte Vergütung, welche nach Ablauf des ersten Jahres festgestellt werden wird. Die Portokosten hat derselbe am Ende jeden Kalenderjahres dem Vorstand vorzulegen, damit sie von demselben auf die einzelnen Mitglieder ausgeschlagen werden.

Ueber südbrasilische Land- und Süsswassermollusken.

Nach den Sammlungen von Dr. R. Hensel.

Von Ed. v. Martens.

Unter dem Ausdrucke Südbrasilien sind hier die an und jenseits des südlichen Wendekreises gelegenen Provinzen Rio Janeiro, Santa Catarina und San Pedro oder Rio grande do Sul begriffen. Die erste Landschnecke, welche aus diesem Gebiete in der Literatur bekannt geworden, ist die grösste derselben, *Bulinus ovatus*, 1767 in Davila's Catalog aus Rio Janeiro angegeben, aber noch sieben Jahre später bezeichnet sie O. Fr. Müller als „*e rarissimis cochlearum terrestrium*“ und 'giebt ihr fälschlich Ostindien zum Vaterland, indem man sie in Kopenhagen aus Tranquebar erhalten haben wollte. (*Bulinus oblongus* kommt schon bei Lister 1685 vor, aber aus Surinam.) Der erste, welcher aus Autopsie über südbrasilische Landschnecken berichtet, ist meines Wissens der englische Mineralog und Conchyliolog John Mawe, 1807—1810 daselbst, namentlich aber in den Diamanten-Distrikten (Minas Geraes), mit mineralogischen Untersuchungen beschäftigt; seine 1812 in London erschienene Reisebeschrei-

bung „travels in the interior of Brazil“ erwähnt im Text zwar nur an einer Stelle einer Schnecke, mit der ausdrücklichen Bemerkung, es sei die einzige, welche ihm in den Diamantendistrikten zu Gesicht gekommen, giebt aber auf einer eigenen Tafel die Abbildung nicht nur dieser, wahrscheinlich *Bulimus Cantagallanus* unter dem Namen *Helix ovalis*, sondern auch solche von 8 anderen Arten, worunter sich *B. ovatus*, *gonostomus*, *egregius*, *dentatus* und *auris leporis*, ferner *Ampullaria sordida* erkennen lassen; ja auch die Eier des *Bulimus oblongus* und der *Ampullaria* sind abgebildet, dagegen keine einzige *Helix*, und damit sind in der That die charakteristischen Züge der südbrasilischen Schneckenfauna, Vorherrschen der *Bulimus* aus verschiedenen Gruppen unter den Landschnecken, der *Ampullarien* unter den Süßwasserschnecken, gegeben. Férussac in den tableaux 1821—1822 kennt neben diesen von Mawe abgebildeten noch einige andere südbrasilische Landschnecken aus der Sammlung eines Herrn T a u n a y, dem zu Ehren er einen *Vaginulus* und einen *Bulimus* benennt, und nach dessen Mittheilungen er das Vorkommen einzelner schildert, z. B. sur les rochers für *Helix Brasiliana*, dans les bois vierges für *Bulimus Tainaysii* und *ovatus*, dans les lieux cultivés für *B. auris leporis*, aber ohne den Fundort selbst geographisch näher zu bezeichnen als „le Brésil“; die Arten stimmen übrigens mit den von Späteren in und unweit Rio Janeiro gesammelten überein und stammen daher wahrscheinlich auch daher. Einige specielle Fundorte erhielt Férussac noch durch die französische Expedition des Schiffes Uranie unter Capitän Freycinet (1817 und 1820 zusammen fünf Monate in Rio Janeiro), deren Naturforscher J. R. C. Quoy und P. Gaimard sich später auf der Expedition der Astrolabe 1837—1840 noch mehr verdient um die Malakologie gemacht haben. 1815 begann der Prinz Max zu Neuwied, 1817 Spix und Martius ihre naturhistorischen Untersuchungen Brasiliens in der Umgegend von Rio Janeiro; ihre conchyliologischen Resultate wurden aber erst viel später literarisch bekannt, die von Spix 1827 durch A. Wagner in

einem eigenen Werke *Testacea fluvialia brasiliensia*, Einiges vom Prinzen zu Neuwied in Menke's Synopsis 1830. Weitere Berichte über in Rio Janeiro gesammelte oder doch erhaltene Conchylien verdanken wir dem französischen Seeofficier P. C. A. Rang, welcher 1829 nach seiner eigenen Angabe zwar nur 14 Tage in Rio Janeiro verweilte, aber doch mehrere schöne Landschnecken von Cantagallo und aus anderen landeinwärts gelegenen Gegenden erhielt,¹⁾ ferner dem englischen Seekapitän Philipp P. King bei Gelegenheit seiner Aufnahme der südamerikanischen Küsten 1826—1830,²⁾ an welche sich in den folgenden Jahren die von Darwin mitgemachte Reise um die Erde anschloss.

In Neu-Freiburg (Provinz Rio Janeiro) hielt sich längere Zeit ein Naturalienhändler Bescke auf, durch den auch verschiedene Landschnecken in die Hände Dunker's, Philippi's und Pfeiffer's kamen. Das Berliner Museum besitzt seit Jahren mehrere Landschnecken, welche von den Botanikern und Gärtnern Friedrich Sellow 1814—1831 und Carl Beyrich 1822 im südlichen Brasilien gesammelt wurden, aber leider ohne nähere Angabe der Fundorte. Noch einige Landschnecken aus Rio Janeiro, bei Gelegenheit der amerikanischen Südseeexpedition unter Capitän Wilkes 1838—1842 gesammelt, sind von A. Gould beschrieben.³⁾ Orbigny's reichhaltiges Werk über Südamerika⁴⁾ betrifft zwar hauptsächlich die La Plata-Staaten, Bolivia und Peru, aber seine Sammlungen und Be-

¹⁾ Férussac's Bulletin des sciences naturelles, Band X. 1827, pag. 301 und Audouin's Annales des sciences naturelles, Band XXIV. 1831.

²⁾ Zoological Journal, Band V. nro XIX. 1830, 1831, pag. 332—349. Die einzelnen Arten sind daselbst so kurz beschrieben, dass mehrere bis jetzt nicht wieder erkannt worden sind, z. B. *Achatina strigata*, *sordida* und *Sellorü*; seine *Helix translucens* ist ohne Zweifel *similaris*, sollte *Bulinus sordidus* etwa *papyraceus* sein?

³⁾ Proceedings of the Boston society of nat. hist. 1846 und später eigens herausgegeben mit Abbildungen als Expedition-shells.

⁴⁾ Orbigny voyage dans l'Amérique méridionale, 4to, die Mollusken im 5. Band 1847.

obachtungen beginnen doch schon in Rio Janeiro, wie diese Stadt ja für so viele Reisen eine der ersten Stationen bildet, so auch vor Kurzem 1860 für die preussische Expedition, wobei ich einzelne Schnecken zu beobachten Gelegenheit hatte¹⁾ und ebenso 1863 für Dr. Hensel.

Um so weniger ist dagegen über die Land- und Süßwassermollusken der noch südlicheren Theile Brasiliens bekannt, obwohl die Insel Santa Catarina und das benachbarte Desterro (Nossa Senhora de Estero) schon lange von europäischen Schiffen besucht und von Europäern bewohnt werden; gar keine Angaben über Landschnecken existirten meines Wissens bis jetzt betreffs der südlichen Provinz Brasiliens, Rio grande do Sul, welche Dr. Reinhold Hensel als Naturforscher in den Jahren 1864—1866 durchreist hat. Ueber die geographischen Verhältnisse, namentlich die dortigen deutschen Colonien hat er selbst in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin, Jahrgang 1867, berichtet und eine Karte mitgetheilt, auf der die im Folgenden vorkommenden einzelnen Oertlichkeiten angegeben sind. Hier genügt es, darauf aufmerksam zu machen, dass die von ihm bereisten Gegenden hydrographisch ein eigenes Gebiet, das Flussgebiet des Jacuhy, bilden; dieser Fluss bildet an seinem unteren Ende, bei Porto Alegre, eine grosse seeartige Ausbreitung, Gualyba und weiterhin Laguna dos patos genannt; diese letztere steht an ihrem südlichen Ende bei der Stadt Rio grande do Sul oder S. Pedro mit dem Meere in Verbindung. Die Stadt Porto Alegre liegt in der Tiefebene des Jacuhy-Flusses, nördlich davon erhebt sich die Costa da Serra und der noch höher gelegene Urwald, ein für diese Provinz bestimmt umgrenzter geographischer Begriff, mit den deutschen Colonien von Sao Leopoldo, worunter Rödgersberg (auch Reitersberg geschrieben) und Neu-Petropolis. Auf

¹⁾ Die preussische Expedition nach Ostasien, zoologischer Theil, zweiter Band, die Landschnecken, 1867, Seite 6—8, wo auch die von früheren Expeditionen dort gefundenen Arten, freilich nicht vollständig, erwähnt werden.

diesen Urwald folgt als dritte Stufe ein Plateau von 3—4000 Fuss Höhe (Cima da Serra), das grossentheils nur Grasflächen bietet und daher weit weniger reich an Landschnecken ist, als die Stufe des Urwaldes.

Die Laplata-Staaten endlich sind zuerst durch den Engländer Maton (Transactions of the Linnean society of London, X. 1811, sieben Arten) in die conchyliologische Literatur eingeführt worden; die reichsten Berichte über dieselben verdanken wir Orbigny in dessen schon erwähntem Reisewerke. Auch Dr. Hensel hat Einiges in denselben gesammelt, Manches erhielt auch das Berliner Museum 1855 durch den preussischen Generalconsul von Gülich.

Die von Dr. Hensel gesammelten Arten, über deren Mundtheile Herr F. D. Heynemann nach den ihm von mir zugesandten Spiritusexemplaren bereits in Malak. Blätt. 1868. S. 99—113 Mittheilungen und Zeichnungen gegeben hat, auf welche ich bei den einzelnen Arten verweisen werde, sind nun folgende:

Landschnecken.

1. *Vaginulus Langsdorfi* Férr. hist. nat. pl. 8^B fig. 3. 4. — Heynemann l. c. p. 100.

Porto Alegre, unter Steinen.

Von den zwei brasilischen *Vaginulus*-Arten, welche Férrussac abbildet, passen die vorliegenden Exemplare weit besser zu *V. Langsdorfi* als zu *V. Taunaysi* wegen der verhältnissmässigen Schmalheit des Fusses, welcher im zusammengezogenen Zustand wenig über $\frac{1}{3}$ der Körperbreite einnimmt. Die Oberfläche des Mantels ist lederartig rauh, unter Lupe voll punktförmiger Vertiefungen; seine Farbe in Spiritus trüb graubraun mit schwarzer marmorirter oder unregelmässig fleckiger Zeichnung; der Seitenrand und die ganze Unterseite des Mantels und die Fusssohle einfarbig gelblich. Einzelne Spiritus-Exemplare zeigen den Kopf noch vorstehend; die oberen Fühler erscheinen an demselben in diesem Zustand etwas plattgedrückt, stumpf abgerundet endend

und der Augenpunkt nicht am Ende selbst, sondern auf der Oberseite nahe dem Ende befindlich. Diese Fühler sind schwärzlich und nur an ihrem Ende blass; der übrige Kopf, einschliesslich der unteren Fühler einfarbig gelblich, ganz wie die Unterseite des Thieres. Der Kiefer ist stark gebogen mit zahlreichen schwachen Leisten, ohne mittleren Vorsprung an seinem concaven Rande.

Mantellänge 35, Fusslänge 33, Mantelbreite 13, Fussbreite 5 Mill.

So die Mehrzahl der Exemplare (neun). Einige, ebenfalls um Porto Alegre gesammelt, zeigen dagegen nur sparsame schwarze kleine runde Flecken auf dem Mantel, ein anderes endlich den Mantel längs der Mittellinie heller gefärbt, ohne schwarze Flecken, doch nicht in so auffallender Weise wie auf der Abbildung von Férussac. Bei einem Exemplar ferner ist die Oberseite des Kopfes schwärzlich, bei einem andern endlich auch die oberen Fühler so hell wie der Kopf. Ein kleines Exemplar mit derselben Sculptur, aber heller rothbraun mit sehr spärlicher schwarzer Zeichnung aus dem Urwald.

2. *Vaginulus tuberculosus* m.

Während bei dem vorigen der Mantel zwar, so lange er noch feucht, auch feinkörnig aussieht, aber so wie er abgetrocknet ist, runde Vertiefungen und dazwischen zusammenhängende, fast wurmförmig zu nennende Erhabenheiten zeigt, treten bei Einem Exemplar am Mantel, gleichviel ob feucht oder trocken, deutliche runde Erhabenheiten auf, zahlreich und durchschnittlich um das Doppelte ihres Durchmessers von einander entfernt, sowohl an der Oberseite als an der Unterseite des Mantels. Die Zwischenräume sind nun ebenso chagrinartig rauh, wie bei dem vorigen der ganze Mantel. Die Färbung ist von derjenigen der vorigen Art nur dadurch unterschieden, dass die Seitenwand des Mantels nicht blass gefärbt ist. Der Kopf ist bei dem betreffenden Exemplar nicht vorgestreckt.

Mantellänge 41, Fusslänge 37, Mantelbreite 14, Fussbreite $5\frac{1}{2}$ Mill., alles an demselben Spiritus-Exemplar ge-

messen. Das hintere Mantelende überragt bei den Spiritus-Exemplaren beider Arten um $1\frac{1}{2}$ —3 Mill. das Fussende.

Urwald (Picada do Café).

3. und 4. Zwei Limaceen. Siehe hierüber den Bericht von Heynemann in Malak. Bl. 1868. S. 103. Aus dem Urwald.

5. *Hyalina (Conulus) semen lini* Moricand. Pfr. mon. Helic. III. pag. 32; Chemn. ed. nov. 55, 9—12; Reeve conch. ic. Fig. 637; Heynemann, p. 106.

Porto Alegre, unter Baumrinde.

6. *Hyalina (Ammonoceras) ammoniformis* Orb. voy. p. 248. pl. 26. fig. 10—13.

Porto Alegre.

7. *Helix similis* Fér.

Rio Janeiro.

Ziemlich viele davon ohne Band.

8. *Helix semiclausq* m., in Pfr. Novit. conch. Fasc. XXX. p. 381. t. 88. f. 10—12. — Heynemann, p. 106.

Testa depressa, obtuse angulata, anguste umbilicata, striatula, sub lente minutim granulosa, rufofusca, fusco-unifasciata; anfractus 4, celeriter crescentes, supra subplani, infra convexi; spira breviter conoidea; sutura superficialis, cinerascens; anfractus ultimus prope aperturam vix descendens; apertura valde obliqua, transversim ovata, marginibus distantibus; peristoma reflexum, carneum, margine columellari paulum dilatato, umbilici partem obtegente.

Diam. maj. 37, min. 28, alt. 20, apert. lat. excluso peristomate 18, incluso 23, alt. (in der Mündungsebene gemessen) 18 Mill. Ein kleineres, doch ausgewachsenes Exemplar zeigt folgende Dimensionen: 32, 26, 18; 15, 18, 15.

Im Urwald bei Rödersberg (Colonien von Sao Leopoldo), unter Baumrinde.

Zunächst verwandt mit den oberperuvianischen *H. clausomphalos* Hupé, *claromphalos* Hupé und *diluta* Pfr. (Castelnau, expédition dans l'Amérique du Sud. Mollusques pl. 3.); *claromphalos* ist nahezu ebenso gross und von oben ähnlich,

aber viel weiter genabelt und die Mündung verhältnissmässig viel kleiner; *clausomphalos* hat eine ähnliche Gestalt der Mündung, aber der Columellarrand ist mehr verbreitert und schliesst den Nabel völlig, die ganze Schnecke ist kleiner; *diluta* ist noch kleiner, ohne Kante und hat zwei Bänder. Bei keiner der drei genannten wird in der Beschreibung der feinen Körnelung erwähnt, und die Windungen nehmen bei allen dreien nach den Abbildungen weniger rasch zu als bei unserer neuen Art, welche hierin und in der Mündungsform etwas mehr der *H. Bonplandi* Lam. sich nähert. Unsere Art verknüpft durch ihre ausgebildete Sculptur und weitere Mündung die südamerikanischen campylaeenartigen *Helix*, Gruppe *Lysinoë* H. et A. Adams = *Aglaja* bei Albers, sehr eng mit denen von Cuba, *Eurycampta* Alb.

9. *Helix lactea* Müll. var. *H. punctata* Müll.

In der Stadt Montevideo an Gartenmauern und Hecken im Winter (Monat August) von Dr. Hensel gefunden. Schon Orbigny, dessen Reise in die Jahre 1826—1833 fällt, hat diese Art bei Montevideo verwildert gefunden. Die Exemplare sind auf blassbräunlichem Grunde mit vier etwas dunkleren Bändern und zahlreichen weissen Tropfen gezeichnet; der Mundsaum ist blass und mässig breit. Sie gleichen also zunächst der Fig. 548 bei Rossmässler, erreichen aber nicht deren Grösse; das grösste der von Dr. Hensel mitgebrachten Exemplare hat 32 Millimeter im grösseren Durchmesser. Dieselben kamen noch lebend hier an.

10. *Bulimus ovatus* Müll. Chemnitz IX. fig. 1020, 21.
Reeve conch. ic. fig. 212. Mawe travels in Brazil 1812.
Taf. 3.

Rio Janeiro.

11. *Bulimus oblongus* Müll. — Heynem. p. 107.

Dr. Hensel hat von dieser bekannten Art zweierlei Formen mitgebracht,

- a) eine dickschalige, von mässiger Grösse, aus dem Urwalde bei Rödersberg,

- b) eine dünnschalige kleinere, an welcher die Epidermis theilweise ganz, theilweise in Spiralbändern erhalten ist, von Porto Alegre.

Bei beiden wechselt das Verhältniss der Länge zum Durchmesser, wie folgende Maasse zeigen:

- a) Long. 97, diam. maj. 51, min. 47; apert. long. 47, lat. 26 Mill.
 „ 90, „ „ 57, „ 50; „ „ 41, „ 27 „
 „ 80, „ „ 53, „ 45; „ „ 42, „ 25 „
 b) „ 81, „ „ 49, „ $42\frac{1}{2}$; „ „ 40, „ 23 „
 „ 73, „ „ 47, „ 41; „ „ 39, „ 22 „

Die Mündung ist hier innerhalb des Mundsaums, also mit Ausschluss desselben gemessen. Mehrere der dickschaligen Exemplare von Rödersberg haben eine abnorm verdickte knotige Stelle am unteren Theile des Aussenrandes. Die Granulation, welche wohlerhaltene Exemplare zeigen, liegt in der Epidermis und geht daher mit dieser verloren. Diese kleinere Varietät tritt so nahe an den *B. capillaceus* Pfr. mon. IV. p. 367 vom Solimoëfluss in Brasilien heran, dass kaum kleine Unterschiede in der etwas feineren Sculptur der obersten Windungen und etwas geringeren Grösse der ganzen Schale bleiben. Orbigny giebt als Resultat seiner Vergleichenungen der Exemplare von verschiedenen Fundorten an, dass auf den Bergen mehr kugelige Formen und die grössten Individuen, in den Ebenen oder auf niedrigen Hügeln länglichere und dickschaligere Formen vorkommen, übrigens auch die Grösse von ganz lokalen Ursachen, wie Feuchtigkeit und Nahrungsfülle, abhängt. (Voy. dans l'Amérique méridionale, mollusques pag. 299.) Bei den Hensel'schen Exemplaren ist es in sofern anders, als die dickschaligen auch die absolut grösseren sind, und diese stammen aus der höher gelegenen Gegend etwa 2000 Fuss, die dünnschaligen und zugleich kleineren aus der Ebene.

Ein schwarzer Käfer aus der Familie der Geotrupes lebt auf dem lebenden Thiere.

12. *Bulimus lacunosus* Orb. voy. 37, 5. 6. Ein mangelhaftes Exemplar, das mit Wahrscheinlichkeit dieser Art

zugerechnet werden darf, im Urwalde bei Rödersberg gefunden.

13. *Bulimus pudicus* Müll. Pfeiffer Mal. Blätter IV. 1857. S. 180. Taf. 4. Fig. 1. 2.

FrISCHE Exemplare grünlich-braun, die Sculptur gerunzelt mit hammerschlagartigen Eindrücken, die Nahtgegend nicht anders gefärbt, als die übrige Schale, nur öfters durch Verlust der Epidermis weiss, der Mundsaum dunkel fleischroth. Rödersberg.

14. *Bulimus (Odontostomus) tudiculatus* n.

Testa rimato-perforata, fusiformis, *leviter malleato-rugulosa*, fuscostrigata, albopicta; aufr. 8, planiusculi, ultimus basi angulato-compressus, ad aperturam fusco-nigricans; apertura oblongo-ovata, 5—6-plicata, plica una medioeri in pariete aperturali, altera valida in columella, tertia medioeri in basi, quarta adjectis 1—2 minoribus in margine externo; peristoma album, breviter expansum.

Long. 24, diam. $6\frac{1}{2}$, apert. long. 7, lat. excluso peristomate 3, incluso $5\frac{1}{2}$ Mill.

Rödersberg.

Nächst verwandt mit *B. ringens* Dkr. und *B. punctatissimus* Less. In der Gestalt der ganzen Schale und der Form der Mündung sowie der Zahl der Falten steht er ungefähr in der Mitte zwischen beiden, der schmale Mundsaum nähert ihn dem *ringens*, die sehr starke Columellarfalte dem *punctatissimus*, die Sculptur unterscheidet ihn von beiden. Von den Falten des Aussenrandes steht die stärkere in der Mitte desselben, unter ihr eine schwächere, nicht soweit nach vorn reichende bei allen drei mir vorliegenden Exemplaren, über ihr eine ebenfalls bei nur zwei Exemplaren. Alle drei sind verbleicht, daher die Grundfarbe nicht angegeben werden kann; braune Striemen, ähnlich denen des *B. ringens*, sind noch zu erkennen und auch Spuren einer weissen, dieselben durchkreuzenden Zeichnung, welche enge an den Lauf der Runzeln sich anschliessen.

15. *Bulimulus auris leporis* Brug. Reeve conch. ic. 259a.
Férussac 138, 9. Mawe l. c. Taf. 3. Fig. 1. 2.

Rio Janeiro im botanischen Garten in einer Mauerritze.

16. — *papyraceus* Mawe. = *litus* Fér. — Heynem. p. 110.
Rio Janeiro.

- — var. b) *ventrosior*, Reeve fig. 321. Länge $30\frac{1}{2}$, Durchmesser 17, Mündungslänge 17 Mill.

Porto Alegre.

- — var. c) *majör, elongatus*.

An *B. praetextus* und *effeminatus* Reeve erinnernd, aber mehr zugespitzt. Länge 40, Durchmesser 19, Mündungslänge 20 Mill.

Costa da Serra.

Die Runzelung und streifige Zeichnung, sowie die Bildung des Nabels ist bei allen dreien dieselbe. Bei c) die ganze Schale und damit auch der Mundsaum etwas dicker; von b) keine Exemplare mit ausgebogenem Mundsaum vorliegend. Orbigny (l. c. pag. 268) nennt noch eine andere Varietät, gross, aber verkürzt, vom Laplatagebiet, Corrientes und den Missionen.

Unter den in Mawe's brasilischer Reise abgebildeten Arten finde ich diese in Brasilien so häufige nicht; der Name *Helix papyracea* kommt in einem späteren speciell conchyliologischen Buch desselben Verfassers vor.

17. *Bulimulus sporadicus* Orb. voy. Am. mér. p. 271. pl. 32.
fig. 12—15. — Heynem. p. 108.

Porto Alegre, an Uferpflanzen; auch im Urwald bei Rödtersberg.

Schon Orbigny betont die Verschiedenheit der Form bei dieser Art; auch unter den von Dr. Hensel um Porto Alegre gesammelten finden sich schlankere Formen, der Orbigny'schen Abbildung entsprechend, und mehr bauchige, welche dem *heloeus* Orb. so ähnlich werden, dass ich geneigt bin, diesen nicht als Art zu unterscheiden. Die Färbung erscheint auf den ersten Anblick einförmig braun, aber in der That ist sie blassbraun mit ziemlich zahlreichen sehr schmalen braunen Striemen.

18. *Bulimulus Henselii* n.

Testa perforata, ovato-turrita, irregulariter striata lineis spiralibus subtilissimis confertissimis sculpta, albida, strigis fuscis, in media cujusque anfractus parte confluentibus picta; apex obtusus, fuscescens; anfr. 6, planiusculi; sutura irregulariter undulata; anfr. ultimus infra paulum convexus; apertura subverticalis, ovato-oblonga, dimidium testae longitudinem fere attingens; peristoma crassiusculum, leviter repandum, album, margine columellari dilatato, perforationem non claudente, superius in laminam parietalem expanso, columella ipsa torta.

Long. 40, diam. 28, apert. long. 20, lat. 11 Mill.

Costa da Serra, zwei Exemplare.

Erinnert etwas an die grosse Varietät des *B. papyraceus*, ist aber durch den breiten Columellarrand wesentlich davon verschieden.

19. *Streptaxis apertus* n. — Heynem. pag. 101 (*Str. depressus* Murt.)

Testa-conoideo-globosa, vel depressa, late umbilicata, costulato-striata, albida; anfr. $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$, convexi, lente crescentes, ultimus non descendens; apertura paulum obliqua, lunato-rotundata; peristoma crassiusculum, margine supero antrorsum arcuato, externo et basali breviter reflexo; umbilicus $\frac{1}{4}$ diametri aequans.

a) subglobosus.

Diam. maj. 21, min. 19, alt. 14; apert. long. 9, alt. $8\frac{1}{2}$ Mill.

b) depressus.

Diam maj. $18\frac{1}{2}$, min. 15, alt. 10; apert. long. $8\frac{1}{2}$, alt. $7\frac{1}{2}$ Mill.

Aus dem Urwald bei Rödersberg (b), in der Costa da Serra (a) und bei der Estancia des Christian Horn (Cima da Serra). Die kugelige Form ähnelt in der allgemeinen Gestalt am meisten dem *Str. Spixianus* Pfr. und *subregularis* Pfr., ist aber viel weiter genabelt, so weit wie sonst nur die flachgedrückten Arten. Nahe verwandt scheint *Helix Cypsele* Pfr., (hemn. ed. nov. 12*, 8—10, ohne Zweifel, wie mir Dr.

Pfeiffer mittheilt, auch ein Streptaxis, aber der Abbildung nach zu urtheilen weiter genabelt und höher als unsere Art.

Die niedergedrückte Form unterscheidet sich von der höheren nur durch ihre geringe Höhe und weniger Windungen (vgl. unten). Doch sind 11 zusammen gefundene Exemplare verschiedenen Alters unter sich hierin gleich und von jedem Stadium des einzigen Exemplares der höheren, die anderswo gefunden, verschieden. Ein ungewöhnlich grosses Exemplar, diam. maj. 21, min. 18, zeigt die letzte Windung erst nach oben, dann nach unten abweichend, wie es öfters bei Planorbis als Missbildung vorkommt, z. B. Hartmann Gasteropoden der Schweiz, Taf. 35. *Str. intermedius Albers* ist ähnlich, aber bei gleicher Windungszahl schon weit grösser; *Str. Wagneri* ist in der Form und Grösse recht ähnlich, doch oben etwas flacher, mit Spnr von Kante, welche unserer Art ganz fehlt, etwas enger genabelt und namentlich durch die weit länglichere Form der Mündung unterschieden. Bei *Str. Rollandi* ist jede einzelne Windung oben weit flacher, unten ebenso gewölbt.

Alle diese regelmässig gewundenen brasilianischen Streptaxis-Arten stimmen darin überein, dass die letzte Windung vor der Mündung sich nicht herabbiegt, dass der Mundsaum oben gerade und nach vorn vorgezogen, der übrige Theil desselben kurz umgeschlagen ist, und dass an demselben Individuum die Verdickung, sogar nicht ganz selten die Ausbiegung des Mundrandes sich mehrmals wiederholt. Mehrere dieser Eigenheiten nebst der relativ grossen Anzahl der Windungen tragen dazu bei, dass kleinere, noch nicht erwachsene Exemplare das Ansehen von schon fertigen Schnecken haben und leicht für solche genommen werden. Von den 11 Hensel'schen Exemplaren, welche zusammen gefunden wurden und nur in ihren früheren Windungen alle gut zusammenstimmen, hat nur Eins die erwähnte Anzahl, $6\frac{1}{2}$, von Windungen, sowie einen älteren ausgebogenen Mundsaum in mässiger Entfernung vom letzten. Mehrere andere haben nur 15 Mill. im Durchmesser,

5 $\frac{1}{2}$ —6 Windungen und nur Einen ausgebogenen Mundrand; man würde sie unbedenklich für vollständig erwachsen halten, wenn nicht das erstgenannte Exemplar dabei wäre. Wieder andere sind noch kleiner, zählen noch weniger Windungen und ihr Mundsaum ist zwar nicht ausgebogen aber doch merklich verdickt, und an seinem oberen Theil eben so deutlich vorgezogen, was ihnen wiederum den Schein erwachsener Schnecken giebt, während sie doch evident Jugendzustände derselben Art sind. Diese Umstände erschweren die richtige Erkennung der Arten in dieser Gruppe einigermassen. Indem ich zur Bestimmung dieser Art die Tafeln von Orbigny's Reisewerk durchblättere, kann ich nicht umhin, in einer ganzen Reihe seiner *Helix* ähnliche *Streptaxis*-Arten zu vermuthen, so *skiaphila*, *chalicophila*, *trochilionoides*, *orbicula*, *hylephila* und *bounobaena*. Bei *Helix bounobaena* spricht die schöngelbe Farbe der Weichtheile mit rothen Eingeweiden und die wiederholten Mündungsansätze sehr entschieden dafür, ebenso die röthliche Färbung bei *H. trochilionoides*; denn die lebhaft gelbe oder gar rothe Färbung der Weichtheile ist eine Eigenthümlichkeit von *Streptaxis* (nebst *Emnea* und *Streptostele*, vgl. Dohrn, Malak. Blätt. 1866. S. 128 und 132). Gummiguttgelb sah und malte sie Taunay bei *Str. contusus*, Férussac Taf. 39 B. Fig. 5. 6, lebhaft gelb, in's Scharlachroth ziehend beschreibt sie Orbigny bei *Str. comboides*, ziegelroth sah ich sie selbst bei dem lebenden *Str. Dunkeri* zu Rio Janeiro, siehe die preussische Expedition nach Ostasien, Zool. Theil, II. Taf. 19. Fig. 3. Auch der Ausdruck animal très-longé, welchen Orbigny für *Streptaxis comboides* gebraucht, kehrt bei dessen *Helix trochilionoides* wieder, und in der That sind bei *Streptaxis* Nacken und Fuss auffällig lang und schmal, vgl. die oben erwähnten Abbildungen der lebenden Thiere. *Helix bounobaena* erinnert in der Schalenform an *Str. Wagneri*, *hylephila* an *Str. conoideus*, *chalicophila* an *Str. intermedius* und *skiaphila* an *Str. Rollandi*, nur sind alle viel kleiner; *bounobaena* und *hylephila*

wurden auch schon von Beck zu *Streptaxis* (dessen *Artemon*) gestellt.

Allerdings findet sich aber eine lebhaft gelbe Färbung der äusseren Weichtheile nach Orbigny auch bei *Helix omalomorpha* und *ammoniformis*, bei letzterer sogar ein „animal très-longé“, und doch möchte ich diese der Schale nach nicht zu *Streptaxis* bringen.

20. *Simpulopsis sulculosa* Fér. Küst. Chemn. ed. nov. *Vitrina* 3, 7. 8. Reeve conch. ic. XIII. Simp. f. 13. — Heynemann, p. 110.

Aus dem Urwald.

21. *Succinea* sp.

Aus dem Urwald. Dieselbe Art etwas kleiner in Janeiro auf dem Theaterplatze an Grashalmen.

Ziemlich ähnlich unserer europäischen *putris* L. und noch mehr der neuholländischen *Menkeana* Pfr., Chemn. ed. nov. 4, 36—38, grob, fast runzelartig gestreift, die vorletzte Windung mehr röthlich. Scheint verschieden von Orbigny's *oblonga*.

22. *Succinea (Pellicula) convexa* m. — Heynemann, p. 112 (*Pellicula convexa* Mart.).

Testa ovalis, convexa, grossiuscule striatula, modice nitida, succinea; spira minima, prominula; anfr. 2; columella callosa, torta; paries aperturalis appendicula parva, plicaeformi munitus; apertura oblongo-ovalis; peristoma simplex, margine externo superne subsinuoso.

Long. 12, diam. maj. (latitudo anfr. ult.) 7, min. (convexitas anfr. ult.) $4\frac{1}{2}$, aperturae longitudo 11 Mill.

Porto Alegre, in der Nähe des Wassers an Pflanzen von Dr. Hensel gefunden, also ähnlich in ihrem Aufenthalt unseren Succineen. Ueber die Gattung *Pellicula* vgl. Fischer Journ. Conch. V. 1856, pag. 155, und die Abbildung vorliegender Art von Heynemann; die von Fischer angenommene einzige Art. *Succinea depressa* Rang, ist schon ihrem Namen nach durch geringere Wölbung von der unsrigen verschieden; sie ist auf Guadeloupe zu Hause. Dr. Pfeiffer

schreibt mir darüber: „*Pellicula convexa* ist auf keinen Fall = *appendiculata* m.“ (ebenfalls von Guadeloupe und von Fischer für = *depressa* erklärt). Wenn *appendiculata* = *depressa* Rang ist, dann ist Rang's Figur ganz schlecht, auch der wichtigste Charakter, die *appendicula*, in der Diagnose übersehen.“

23. *Helicina carinata* Orb. Orb. voy. pl. 46. fig. 6—9. Pfr. mon. p. 400. Chemn. ed. nov. 7, 22, 23.

Die Spiralstreifen sind auf der Oberseite tiefer und in ungleicher Entfernung von einander, auf der Unterseite gleichmässig und seichter. Die Kante verschwindet bei dem einen Exemplar fast ganz in der Nähe der Mündung. Santa Cruz an einem Zufluss des Rio Pardinha, noch in der Ebene, Ein Exemplar; ein anderes aus der Umgebung von Porto Alegre selbst, 30° Südbreite. Es ist dieses meines Wissens das südlichste Vorkommen einer *Helicina*.

Von den Orbigny'schen Arten aus Bolivia kommt ihr *H. silvatica* am nächsten, dieselbe soll aber oben nur sehr leicht gestreift, unten ganz glatt sein.¹⁾ Eine andere südbrasilische Art, von Rio Janeiro, die wenig gekannte *Helicina sordida* King. soll gar keine Kante haben (*anfractibus rotundatis*).

Süsswassermollusken.

24. *Chilina fluminea* Maton. Orb. voy. pl. 43. fig. 19, 20. — Heynemann, p. 112.

Im Guahyba bei Porto Alegre, häufig, an Steinen.

Die obere Falte tritt bei den vorliegenden Exemplaren nicht so weit nach aussen hervor, als auf der Abbildung bei Orbigny, sondern bleibt mehr zurück, so dass man in die Mündung hineinsehen muss, um sie wahrzunehmen. Fleckenreihen meist, doch nicht bei allen Exemplaren vorhanden;

¹⁾ So nach dem französischen Text; in der lateinischen Diagnose steht *subtus substriata*, *inferius laevigata*; dieser Gegensatz und die Vergleichung des Französischen ergibt, dass Orbigny *subtus* fälschlich statt *supra* geschrieben hat.

bei jungen sind die Flecken oft pfeilspitzenförmig und der Zwischenraum zwischen denen derselben Reihe heller gefärbt, so dass es eigentlich fleckentragende Bänder sind.

25. *Chilina parva* n.

Testa globosa, sat tenuis, fusca, obsolete fulminato-stri-gata; spira plana, apice immerso; anfr. vix 3, ventricosi. Apertura ovata, infra rotundata, supra angulata; margo externus tenuis, acutus; columella valde dilatata, alba, trisinuata, superne dente distincto, inferne intumescencia leviter denti-formi munita; callus parietalis distinctus, albus.

Long. $5\frac{1}{2}$ —6, diam. maj. $4\frac{1}{2}$ —5, min. $3\frac{1}{2}$, apert. long. $4\frac{1}{2}$, lat. 3 Mill.

Im Urwald bei Rödersberg in kleinen Bächen.

Der letzte Umgang biegt sich vor der Mündung zuweilen merklich herab, wodurch das Gewinde sich ein wenig zu erheben scheint, zuweilen aber auch nicht; die zweite Windung erhebt sich nicht über die letzte; die erste ist meist etwas eingesenkt. Die Bezeichnung der *Columella* gleicht derjenigen von *Ch. tehuelcha* in Orbigny's Abbildung pl. 43, fig. 6. 7, welche sich aber durch das erhobene Gewinde von unserer Art unterscheidet. Dass die beschriebenen Exemplare erwachsen seien, zeigt neben der übereinstimmenden Grösse namentlich noch der Umstand, dass einige sehr stark angefressen am Wirbel sind, was bei jungen Exemplaren nicht leicht vorkommt.

26. *Physa rivalis*, Maton et Racket Transact. Linn. soc. VIII. 1807. 4, 2. Serverby gen. of shells f. 9; Orbigny voy. Am. pag. 341. Ph. Orbignyana Shuttleworth diagnos. p. 157. Ph. Jamaicensis Adams.

Porto Alegre und im Urwald bei Rödersberg, nicht häufig.

Stark glänzend, beinahe firnissartig, merklich gestreift, lebhaft gelb; Spitze röthlich, Columella weiss, zurücktretend und wenig gedreht. Nach den Exemplaren der Albers'schen Sammlung aus Jamaica, St. Thomas und Antigua kann ich die westindische Art von der brasilianischen nicht unter-

scheiden. Orbigny l. c. kennt sie von Rio Janeiro und Montevideo, Corrientes und Patagonien.

27. *Planorbis lugubris* Wagner Spix test. brasil. pag. 27. Taf. 18. fig. 4, 5. *Pl. Bahiensis* Dunker.

Bei Rio Janeiro ausser von Dr. Hensel auch schon früher von Prof. Erman, Kapitän F. A. Fokkes und mir gesammelt. Orbigny's sogenannter *Pl. ferrugineus* von den Sümpfen von S. Christoph bei Rio Janeiro ist vermuthlich auch derselbe.

28. *Planorbis tenagophilus* Orb. voy. pl. 44. fig. 9—12.

Porto Alegre.

Diese beiden Arten sind scheinbar leicht von einander zu unterscheiden, *tenagophilus* ist relativ bedeutend höher (dicker), gröber gestreift, mit ausgeprägten Kanten und rascher Zunahme der Windungen. Bei gleicher Höhe, 9 Mill., zeigt ein Exemplar von *lugubris* aus Rio Janeiro einen grossen Durchmesser von 27, einen kleinen von 22½ Mill., ein *tenagophilus* aus dem La Plata-Gebiet respective 21 und 17 Mill. Je mehr Exemplare man aber vergleicht, desto mehr verlieren diese Unterschiede an Schärfe, und man findet bald, namentlich unter den etwas jüngeren Exemplaren, solche, an denen jene Unterschiede im Stich lassen und die sich von den ähnlichsten der anderen Lokalität und sogenannten Art mit gutem Gewissen nicht mehr unterscheiden lassen, und andererseits kann man auch nicht unter den vielfach variirenden Individuen desselben Fundortes zwei Arten, eine flache und eine hohe, stärker oder schwächer gestreifte oder kantige, auseinander halten. Die extremen Formen des *tenagophilus* kenne ich bis jetzt nur vom La Plata- und Jacuhy-Gebiet, die des *Bahiensis* nur von Rio Janeiro (um Bahia scheinen sie selbst noch flacher als zu Rio werden zu können), aber Mittelformen zwischen beiden finden sich an beiden Fundorten, von denen mir eine grössere Anzahl von Exemplaren vorliegt: La Plata und Rio Janeiro.

Planorbis Bahiensis Dunker.

Beiden gemeinschaftlich ist das Folgende:

Schale biconcav, durchschnittlich oben etwas tiefer und mehr gleichmässig nach innen abfallend, trichterförmig, unten durch die stärkere Convexität der einzelnen Windungen mehr treppenförmig und zuweilen nur schwach vertieft. Die dem Mundsaum parallele Streifung ist stets deutlich ausgeprägt, die Spirallinien sehr fein und zahlreich, bei *tenagophilus* an der Oberseite zwischen Kante und Naht zuweilen stärker, so dass die Sculptur netzförmig erscheint. Die Farbe wechselt von einem hellen etwas grünlichen Gelb zu einem gesättigten Olivenbraun; alle frischen Exemplare sind mässig glänzend, etwa wie *Pl. vortex*. Jede Windung zeigt oben und unten nahe der Naht eine Kante, aber der Grad der Ausprägung derselben ist sehr verschieden; beide sind stumpf, selten beide zugleich verwischt und kaum oder gar nicht mehr zu erkennen, durchschnittlich die untere konstanter, aber in einzelnen Exemplare von *tenagophilus* die obere sogar schärfer als die untere. Der zwischen beiden liegende Theil der Schale ist derartig gerundet, dass der grösste Durchmesser noch in die obere Hälfte fällt. Die Anzahl der Windungen schwankt zwischen fünf und sieben, je nach der Grösse der Exemplare. Die Mündung ist in sofern wenig schief, als die Einfügung des unteren Randes nicht sehr weit hinter der des oberen zurücksteht, aber sie erscheint schiefer dadurch, dass das obere und untere Drittel des Mundrandes nach vorn convex vortritt, das mittlere concav zurücktritt, wie auch bei beschädigter Mündung die Anwachsstreifen deutlich zeigen; der obere Theil des Mundsaumes geht von seiner Einfügung an mehr geradlinig nach aussen, der untere steigt eine kurze Strecke stark herab, wendet sich aber bald nach oben, als der obere nach unten; dadurch wird die Mündung etwas dreieckig, bei *Bahiensis* weniger, bei *tenagophilus* aber oft in demselben Grade wie bei *Pl. trivolvis*.

Durch die Güte des Herrn Prof. Th. von Siebold und seines Adjuncten Dr. Kriechbaumer sind mir die Spix'schen

Original Exemplare zur Ansicht mitgetheilt worden; das Original zu Fig. 4 und 5, *Pl. nigricans* Spir (nicht Fig. 3, wie auf der Tafel steht), hat die Kanten kaum angedeutet, aber die Windungen doch ziemlich rasch, wie bei *tenagophilus* zunehmend; dasjenige zu Fig. 6, *nigricans* Spir, ist kleiner, unten weniger tief und hat die Kanten, namentlich die obere, besser ausgeprägt, es nähert sich also noch mehr dem *Pl. tenagophilus*. Das Original zu Fig. 3, *Pl. albescens* Spir, scheint gar nicht hieher, sondern zu *olivaceus* zu gehören. Aus allen drei zusammen hat Wagner seinen *lugubris* gemacht. Zu Fig. 4, 5 und 6 aber finden sich frappante Seitenstücke unter 18 Exemplaren, welche ich 1860 in Rio Janeiro gesammelt habe; dieselben zeigen einen bedeutenden Spielraum in Betreff des Grades der Involution, der Ausprägung der Kanten und der verhältnissmässigen Höhe der letzten Windung; durchschnittlich sind aber die jüngeren kantiger, höher und mehr involut als die älteren; das grösste unter ihnen hat 19 Mill. Durchmesser, ein noch grösseres, von 23 Mill. Durchmesser, erhielt das Berliner Museum durch Prof. Erman ebenfalls aus Brasilien, wahrscheinlich ebenfalls von Rio Janeiro; das grösste endlich, dessen Maasse oben angegeben, stammt aus einer alten Sammlung ohne bestimmten Fundort. Prof. Dunker spricht in seiner leider nie veröffentlichten Monographie der Gattung *Planorbis*, welche er für die Küster'sche Fortsetzung des Conchyliencabinet von Chemnitz begonnen, aber wieder zurückgezogen hat, da ihm die Abbildungen nicht genügten, S. 51, ebenfalls von der Variabilität dieser Arten, die er von demselben Fundorte, einem Teich im Passeio publico zu Rio Janeiro durch Kapitän F. A. Jokkes erhalten hat.

Planorbis tenagophilus Orb. weicht nur dadurch ab, dass er die stärkere Involution, daher grössere Höhe der letzten Windung und scharfe Ausprägung der oberen Kante auch im erwachsenen Zustand beibehält; Orbigny selbst kennt ihn nur bis zu einer Grösse von 16 Mill.; durch den Generalconsul von Gülich in Buenos Ayres erhielt das Berliner

Museum aus dem Parana Exemplare bis zu der oben angegebenen Grösse, welche jene Eigenschaften streng beibehalten, aber auch andere, welche flacher und kantenlos werden, wie *Bahiensis*, z. B. eines von Diam. maj. 19, min. 15, alt. 7 Mill., während ein anderes kantiges von gleichem Durchmesser reichlich 8 Mill. hoch ist. *Pl. tenagophilus* verhält sich daher zu *lugubris* wie innerhalb unseres europäischen *corneus* die Form *Etruscus* zu *Transylvanicus* oder wie *Pl. trivolvis* zu *lentus*; in der Jugend sind sie nicht zu unterscheiden, an alten Exemplaren sehr leicht. Bei den erstgenannten unter diesen drei Paaren ist die Höhe der einzelnen Windung auf Kosten ihrer Breite (des grossen Durchmessers der ganzen Schale) entwickelt, bei den anderen umgekehrt, der Quadratinhalt des Durchschnitts einer einzelnen Windung, und der Kubikinhalt der Schale gewinnt somit auf der einen Seite, was er auf der andern verliert, und mag annähernd bei gleicher Windungszahl zwischen beiden Formen gleich sein. Bei den hohen Formen: *tenagophilus*, *trivolvis* und *Etruscus* umfasst und verbirgt die folgende Windung einen grösseren Theil der vorhergehenden als bei den flacheren: *lugubris*, *lentus* und *Transylvanicus*, das Uebergewicht der folgenden, namentlich der letzten Windung erscheint daher als ein grösseres. Diese Wiederholung derselben Unterschiede bei den europäischen, nordamerikanischen und südamerikanischen Arten scheint dafür zu sprechen, dass je die beiden Glieder jedes Paares eng zu einander gehören und kaum als Arten von einander getrennt werden dürfen.

29. *Planorbis helophilus* Orb. p. 349. pl. 45. fig. 13—16.

*Orbigny giebt nur drei Windungen an, seine Abbildung zeigt aber, wie die mir vorliegenden Hensel'schen Exemplare, mindestens $3\frac{1}{2}$ wenn nicht 4, je nachdem man die innerste Windung begränzt. Sehr ähnlich scheint auch *Pl. Schrammi* Crosse Journ. Conch. XII. 1864. pl. 7. fig. 2, von Guadeloupe zu sein.

Rödersberg.

Pl. stagnicola Morelet scheint mir nach cubanischen, von Gundlach erhaltenen Exemplaren nur durch geringere Grösse von unserem *helophilus* zu unterscheiden.

30. *Planorbis purus* n.

Testa leviter striatula, nitida, lutea, supra convexa, spira immersa, infra minus concava, peripheria rotundata; anfr. 3, celeriter crescentes; apertura valde obliqua, oblique cordata, margine supero antrorsum producto, arcuato, multo longiore quam infero.

Diam. maj. 4, min. 3, apert. long. $1\frac{1}{2}$, alt. 1 Mill.

Rödersberg.

Mit dem vorigen zusammen in derselben Pfütze; während jener schwarz überzogen und auch an den nicht überzogenen Stellen matt ist, fällt *purus* sofort durch die schön gelbe Farbe und seinen Glanz auf, welcher übrigens doch etwas schwächer als bei dem europäischen *Pl. nitidus* ist. Bei beiden Arten sind die Windungen gerundet, bei *helophilus* fällt aber die Stelle des grössten Umfanges in den oberen, bei *purus* in den unteren Theil der letzten Windung, so dass *helophilus* dadurch mehr den Gesamttumriss unseres *Pl. albus* erhält, *purus* aber sich näher an die Form unseres *Pl. nitidus* anschliesst. Doch ist er lange nicht so involut wie dieser oder wie der auch südamerikanische *anatinus*, doch immerhin etwas mehr involut als *helophilus*.

31. *Ancylus Moricandi* Orb. voy. Am. mér. p. 355.

Sehr flach, nach hinten mehr oder weniger verschmälert, Wirbel in $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ der Länge, stumpf, nicht vorspringend, merklich nach rechts gebogen.

Porto Alegre, an Wasserpflanzen.

Orbigny's Beschreibung scheint mir gut zu passen; nur nennt derselbe die Farbe etwas grau (grisâtre), die *Epidermis* mit Grünbraun überzogen (enerouté), während die Hensel'schen Exemplare durchscheinend, farblos sind. Dieses mag wohl, wie bei unseren europäischen Arten, *Ancylus fluviatilis*, *Planorbis marginatus* u. s. w., von der Beschaffenheit

des Wassers abhängen. Orbigny erklärt seine Art von *Corrientes* nach Vergleichung von Exemplaren für identisch mit *Bahiensis Moricand* vom See Baril bei Bahia; Moricand'sche Exemplare im Berliner Museum zeigen sich in der That auch sehr ähnlich und unterscheiden sich von den Hensel'schen nur durch die Färbung, aussen braun, innen trüb violett-röthlich. Ein Exemplar (e), vor vielen Jahren von Cristofori als brasilianisch erhalten, hat dieselbe Färbung und dieselbe Lage des Wirbels, ist aber grösser und weit stärker zusammenge-drückt, an *Patella compressa* erinnernd. Ich füge die Dimen-sionen hier bei:

a) farblos, von Hensel:	Long.	9½,	lat.	5,	alt.	3 Mill.
b) braun, von Moricand,	„	9	„	5	„	2½ „
c) „ „ „	„	9½	„	5	„	3 „
d) hellbraun, von Cristofori	„	11	„	6½	„	3 „
e) dunkelbraun „ „	„	12	„	5	„	4 „

Das letztgenannte, mit den Wirbeln in $\frac{2}{3}$ der Länge, lässt sich als var. *compressus* bezeichnen, aber nicht wohl als Art, da auch die anderen mehr oder weniger schon in der Steilheit der Seitenwände, welche hier das Extrem erreicht, variiren. Die Anwachsstreifen treten bei den durchsichtigen Exemplaren stark hervor, weniger stark, aber immer noch deutlich bei den braunen, welche offenbar von fremdem Stoff incrustirt sind. Radial-Sculptur ist nicht vorhanden.

32. *Ampullaria sordida Swains.* Philippi bei Küster Chemn. ed. nov. S. 38. Taf. 10. Fig. 3. Reeve conch. ic. f. 14. *Amp. intermedia Fér.* Quoy et Gaimard in Freycinet voy. uranie pl. 68. fig. 1—3. Orb. voy. p. 371. Hupé bei Castelneau moll. pl. 11. fig. 3. *Helix ampullacea Mawe* travels in Brazil 1812. Taf. 3 (Schale und Eierhaufen).

Rio Janeiro, in einem Sumpfe längs der Eisenbahn zur Tejuca.

33. *Ampullaria canaliculata Lam.* var. (Martens Mal. Blätt. IV. 1857. S. 196).

Grössere Exemplare von Porto Alegre selbst, kleinere

aus kleinen Pfützen an der Costa da Serra, an der Grenze von Ebene und Waldgegend. Diese kleinen Exemplare haben die Naht noch wenig vertieft, ganz ebenso wie die grösseren an ihren oberen Windungen, wodurch die Bestimmung erschwert wird. Die vorliegenden grösseren Exemplare gleichen unter allen Reeve'schen Figuren am meisten dessen *A. dolioides*, fig. 75, für welche Bombay als Vaterland angegeben ist. Ich kann in dieser Abbildung nichts anderes, als eine noch nicht erwachsene *canaliculata* sehen. Das grösste der Hensel'schen Exemplare gehört zu var. *Orbignyana* (Orb. pl. 50. fig. 4).

34. *Hydrobia lapidum* Orb. voy. S. 382. Taf. 47. Fig. 4—9.

Fast kugelig, von der Gestalt des südosteuropäischen *Lithoglyphus naticoides*, grün oder gelblich braun, mit stark verbreitertem Columellarrand, der übrige Mundsäum einfach und scharf, wie bei *Litorina*; eine breite Aushöhlung der Nabelgegend nach innen vom Columellarrand, an *Lacuna* erinnernd, nur bei alten Exemplaren.

Bei Porto Alegre selbst, im Guahyba, bei Rödersberg, im Urwaldgebiet und Cima da Serra bei der Estancia des Christian Horn auf dem Plateau, 3—4000 Fuss hoch, von Dr. Hensel gesammelt; diejenigen von Rödersberg grün, die anderen braun.

35. *Hydrobia piscium* Orb. l. c. s. 383. Taf. 47. Fig. 17—21.

Mehr eiförmig-konisch, von der Gestalt der europäischen *H. flumensis* Lang, Columellarrand nicht verbreitert, der Mundsäum ringsum etwas ausgebogen und glänzend, die Windungen wenig convex, obwohl die Naht ziemlich tief. Mündung etwa die Hälfte der ganzen Länge einnehmend.

Rödersberg, im Urwald.

Färbung rothbraun, wahrscheinlich von dem Wasser, worin sie lebt, abhängig. Sollte dieses vielleicht Anton's *Paludina brunnea*, Verzeichn. Conch. 1839. pag. 52 sein?

35b. *Hydrobia Australis* Orb.

Auch im süssen Wasser des Guahyba bei Porto Alegre

zusammen mit *H. lapidum* und *Chilina fluminea*, auf sandigem Grunde, dunkelbraun und durchschnittlich etwas breiter als im Brackwasser.

36. *Unio delodon* Lam. *Unio delodonta* Lam. an. s. vert. VI. nro. 29; Delessert-recueil pl. 12. fig. 7. ? *Diplodon rhombum* Spix test. brasil. tab. 28, etwas mehr länglich als die Hensel'schen Exemplare.

Delessert recueil pl. 12. fig. 7.

- U. lacteolus* Lea Naj. I. 5 (Transact. Am. philos. soc. V. 1837). pl. 8. fig. 19.

- U. Wymani* Lea Naj. IX. (Journ. Ac. n. sc. Philad. V. 1863) pl. 42. fig. 289.

Schale abgerundet vierseitig, mehr oder weniger gewölbt, dick mit starken concentrischen Streifen. Der Vorderrand gebogen, der Hinterrand gerade abgestutzt, der Unterrand schwach gebogen, die obere hintere Partie zusammengedrückt, einen wenig abgesetzten, abgerundeten Flügel bildend. Grösste Höhe etwas hinter den Wirbeln, diese stark ausgefressen. Schlosszähne dick, etwas zusammengedrückt, stark gerunzelt, drei in der linken Schale, wovon der mittlere kurz und dreieckig, der hintere noch viel kleiner; ebenfalls drei in der rechten Schale, hier der mittlere der grösste und längste, zwischen den vorderen ähnlich gestalteten und mittleren der linken Schale eingreifend; der rechte vordere klein, stark zusammengedrückt, oberhalb und parallel dem mittleren, der hintere rechte kurz und dick. Seitenlamellen stark, ebenfalls gerunzelt, links zwei, rechts eine. Accessorischer vorderer Muskeleindruck klein; eine vertiefte Linie, von unter den Wirbeln bis zum vorderen Rande des hinteren Muskeleindrucks markirt sich deutlich an der Innenseite, dagegen ist sie an der Aussenseite kaum oder gar nicht zu erkennen; hier würde sie der Leiste der *Anodonta porcifera* entsprechen. Die Radialsculptur an der Aussenseite stellenweise bis zur halben Entfernung der Wirbel zum Rande noch spurweise zu verfolgen. Epidermis glänzend braunroth, Perlmutter milchweiss.

Länge 69, Höhe 42, Dicke 23—27 Mill. Wirbel in $\frac{1}{5}$ bis $\frac{2}{9}$ der Länge.

Jacuhyfluss.

Einzelne Exemplare kürzer und mehr vierseitig, mit stärkerem vorderen linken Schlosszahn. Delessert's Abbildung stellt unsere Art ziemlich gut dar, nur ist sie vorn ein klein wenig mehr abgestumpft und der vordere Muskeindruck nach unten zu spitzig gezeichnet.

U. lacteolus Lea vom La Plata steht nach der Abbildung Naj. I. 5. pl. 8. fig. 19 dieser Art nahe, hat aber stark aufgetriebene Wirbel, einen mehr aufsteigenden Unterrand und die vorderen Schlosszähne sind mehr langgezogen, dem Schlossrande parallel. Küster's Abbildung von *delodon* dagegen, Taf. 78. Fig. 5, weicht durch kürzere Rückenwand, weit stärkere Krümmung des Unterrandes, stärkere Radialsculptur und nach meinen Exemplaren auch durch grössere Dicke ab und dürfte wohl eine ganz andere Art darstellen, vielleicht *U. Wheatleyanus* Lea.

Unio Burroughianus Lea von Corrientes ist nach der Abbildung Naj. I. 5. pl. 10. fig. 27. unserer Art ähnlich, aber der Hintertheil tritt mehr schnabelartig vor und hinter dem vorderen Muskeindruck ist kein kleinerer accessorischer gezeichnet.

37. *Unio multistriatus* Lea Naj. I. 3. (Transact. Am. philos. soc. IV. 1834) pl. 12. fig. 22.

Unio psammactinus (Bronn) *Philippi* icon. Unio Taf. 5. Fig. 2. 1848 (Schlosszähne schwächer als bei den unsrigen).

Elliptisch, sehr zusammengedrückt, concentrisch gestreift, ziemlich dünn, der Vordertheil kurz und abgerundet, der Unterrand in seinem mittleren Theil geradlinig, vorn etwas mehr als hinten aufsteigend. Der Oberrand gerade, dann vom hinteren Ende der Seitenlamellen an in stumpfem Winkel in den Hinterrand übergehend. Grösste Höhe durchschnittlich am Hinterrande des Ligaments. Wirbel abgerieben, mit Spuren von isolirten Höckern.

- a) Länge 82, Höhe 47, Dicke 24 Mill. Wirbel in $\frac{3}{10}$ der Länge.
 b) „ 62 „ 36 „ 19 „ „ „ $\frac{1}{4}$ „ „
 c) „ 46 „ 26 „ $11\frac{1}{2}$ „ „ „ $\frac{2}{7}$ „ „
 d) „ 43 „ 26 „ 11 „ „ „ $\frac{2}{7}$ „ „
 e) „ 49 „ 25 „ $11\frac{1}{3}$ „ „ „ $\frac{1}{4}$ „ „

Das letzterwähnte Exemplar ungewöhnlich verlängert in seinem hinteren Theile.

Schlosszähne jederseits zwei, dreieckig, mässig dick, mit zahlreichen Grübchen, rechts der hintere, links der vordere doppelt so gross als der andere; im Vergleich mit *rhombus* fehlt jederseits der hintere. Seitenlamellen schwach gerunzelt, rechts eine starke, links eine schwächere.

Epidermis grünbraun, Perlmutter blauweiss.

Rio Cadéa.

Diplodon ellipticum Spix test. bras. Taf. 26. Fig. 1. 2 ist ähnlich, aber der Hinterrand mehr geschnabelt.

Unio rhyacocis Orb. Am. mér. pl. 69. fig. 4. 5 ist in der Seitenansicht sehr ähnlich, aber von oben gesehen viel bauchiger, die Radialsulptur der Wirbel scheint beträchtlicher und die Schlosszähne weniger ausgebildet zu sein; *rhyacocis* var., ebenda pl. 71. fig. 12—14, ist fast eben so wenig gewölbt, wie der unsrige, aber auch seine Höhe geringer und seine Schlosszähne mehr dünn und lang, lamellenartig gezeichnet. *U. psammactinus* bei Küster, Chemn. ed. nov. 45, 6 weicht durch kürzere Gestalt und entschiedene Radialsulptur von der Philippi'schen gleichnamigen Art und eben dadurch, wie in der Zeichnung des Schlosses von der unsrigen ab. *U. expansus* Charp. Küster 43, 5 ist bedeutend kürzer, sonst ähnlich.

38. *Unio rhyacocis* Orb. var.

Lea, Journal ac. nat. sc. Philadelph. 1863 (Naj. IX, 3.) pl. 41. fig. 285 non Uruguay.

Länglich, ziemlich gewölbt, concentrisch dicht und ungleichmässig gestreift, Vordertheil kurz und abgerundet, Unterrand in seinem grössten Theil geradlinig, Oberrand hinter den Wirbeln auch nahezu gerade, in sehr stumpfem

Winkel in den Hintergrund übergehend. Hinteres Ende etwas schnabelförmig.

Länge 38, Höhe 20, Dicke 13 Mill. Wirbel in $\frac{1}{4}$ der Länge.

Schlosszähne zusammengedrückt, länglich, doch gefurcht und nicht dünn, rechts zwei parallele, wovon der obere oder vordere schwächer, zuweilen kaum angedeutet; zuweilen wo der zweite stark entwickelt, trennt sich von ihm hinten gerade unter den Wirbeln ein dritter ab; links meist nur einer, der vordere, ausgebildet, der zweite spurweise oder gar nicht. Seitenlamellen gut ausgebildet, links zwei, rechts eine.

Wirbelsculptur bis zu 10 Mill. Länge castalienartig, d. h. mit starken Radialrippen, welche theilweise unter spitzen Winkeln sich vereinigen; bei grösseren Exemplaren meist ganz verloren gegangen.

Epidermis dunkelgrün, etwas glänzend, Perlmutter bläulich.

Im Guahyba bei Porto Alegre.

Die Abbildung von *U. rhyacocetus* Orb. 69, 4. kommt dieser Art recht nahe, zeigt aber die Wirbel mehr nach hinten, in $\frac{1}{3}$ der Länge und ist weit grösser; noch ähnlicher ist ihr die Varietät desselben, 71, 12—14, nur noch in der Stellung der Wirbel etwas verschieden. Küster's Abbildung von *rhyacocetus* Chenn. ed. nov. Unio 42, 6 stimmt gut mit unserer Art, nur ist sie etwas grösser und das Hinterende mehr abschüssig, der hinterste Theil des Unterrandes weniger aufsteigend.

U. aethiops Lea Naj. IX. (Journ. Ac. n. se. Philad. 1863) pl. 41. fig. 285 ist ähnlich, aber sein Vordertheil mehr abgekürzt und abgestumpft, die Breite in der Rückenansicht länger gleich bleibend, und ebenso der Rückenrand länger geradlinig, endlich hat bei unserm *rhyacocetus* der vordere Muskeleindruck einen deutlichen kleineren Eindruck zur Seite, welcher in Lea's Abbildung von *aethiops* fehlt.

39. *Anodonta gigantea* Spix. *Anodon giganteum* Spix test. brasil. Taf. 19.

Länglich eiförmig, Vorderrand oben mit einer deutlichen Ecke, und darunter bis zur Hälfte der Schalenlänge etwas

klaffend. Flügel sehr unbedeutend, bei erwachsenen kaum als solcher zu unterscheiden. Unterrand schwach convex, Hinterende abgerundet, nicht schnabelartig.

a) Länge 138, Höhe 84, Dicke 60 Mill. Wirbel in $\frac{2}{7}$ der Länge.

b) „ 135 „ 82 „ 56 „ „ „ $\frac{1}{4}$ „ „

c) „ 110 „ 67 „ 44 „ „ „ $\frac{1}{3}$ „ „

d) „ 101 „ 60 „ 37 „ „ „ $\frac{2}{7}$ „ „

Concentrisch fein gestreift, mit einzelnen stärkeren Wachstumsabsätzen, auf dem Vordertheil feine, nicht zahlreiche Radialstreifen, die selbst wieder quergestreift sind. Wirbel stark abgerieben, keine Sculptur davon sichtbar. Perlmutter bläulich weiss. Mantellinie in einer dem Schalenrande ungefähr parallelen Linie zum hinteren Muskelfleck aufsteigend. Der nicht perlmutterartige bräunliche Saum an der Innenseite des Randes überall ziemlich verbreitert, wie bei *Anodonta latomarginata* und *Ferrarisii* Orb.

Jacuhyfluss, häufig.

Das Thier scheint zahlreiche Feinde zu haben, denn alle Schalen tragen mehr oder weniger Spuren davon in ölfleckenartigen Stellen und öfters auch kleinen Perlenansätzen an der Innenfläche. Der Unterrand ist nur bei wenigen Exemplaren so stark gewölbt, wie in der Abbildung bei Spix, meist weniger. Einzelne, besonders nach vorn niedrige Exemplare (d), kommen der Spix'schen *anserina* Taf. 21 durchaus nahe.

An. trapezialis Lam. Encycl. pl. 205 und Küster, neue Ausgabe von Chemnitz, Anod. 8. 4, ist hinten kürzer und der vordere Theil des Oberrandes nicht so sehr abschüssig, wie bei der unsrigen. Sie ist ebenfalls aus Brasilien. In dieselbe Gruppe, durch die Ecke zwischen Ober- und Vorderand ausgezeichnet, gehören noch die mexikanische *A. glauca* Val., die nordamerikanischen *grandis* und *orata* Lea, die chinesische *magnifica* Lea und die vorderasiatische *Vescoiana* Bourq.
40. *Anodonta erotica* Lam. Delessert 13, 1 (bedeutend grösser, die Wirbel mehr in der Mitte als bei der unsrigen, sonst sehr ähnlich).

Mit der vorigen zusammen. Eine Schale, welche sofort

durch ihre merklich schmalere Gestalt, namentlich niedrigeren Vordertheil auffällt: Länge 81, Höhe 44, Dicke 27 Mill. Wirbel in $\frac{1}{4}$ der Länge. Epidermis lebhaft grün, während sie bei allen Exemplaren der vorigen mehr braun. Klappt vorn etwas mehr. Im Uebrigen sehe ich keinen Unterschied. Auch sie zeigt an ihrer Innenfläche eine starke, callusartige Verdickung und mehrere Perlenansätze, daher ich sie nicht für sehr jung halte.

41. *Anodonta latimarginata* Lea var. *inflata*.

An. latimarginata Lea Transact. Am. philos. soc. V. 1837. (Naj. I.) pl. 12. fig. 34.

? *An. Patagonica* Lam. Encycl. meth. pl. 203. fig. 1; Küster Chemn. ed. nov. Anod. Taf. 12. Fig. 1.

Ein kleiner Muskeleindruck hinter dem grossen vorderen; keiner unter den Wirbeln. Schale stark gewölbt, dick, ziemlich grob gefurcht, mit Spuren von Radialsculptur in der Nähe der Wirbel; Epidermis dunkel grünbraun. Perlmutter gegen den Rand hin röthlich. Ein breiter perlmutterloser Saum an der Innenseite des Randes.

a) Länge 85, Höhe 58, Dicke 47 Mill. Wirbel in $\frac{1}{4}$ der Länge.

b) „ 70 „ 47 „ 35 „ „ „ $\frac{2}{7}$ „ „

Im Flusse Jacuhy, in Gesellschaft mit *Unio delodon*, welchem sie im äusseren Aussehen ähnelt. Von den drei Exemplaren, welche das Berliner Museum von Dr. Hensel erhielt, zeigt das grösste den Unterrand nach hinten gar nicht aufsteigend, so dass der Umriss dem von *An. ponderosa*, Rossmässler Iconogr. f. 282 ähnlich wird; die zwei kleineren zeigen ein merkliches Aufsteigen desselben.

Eine nahe verwandte Art, ohne Zweifel *A. porcifera* Gray Proc. Zool. Soc. 1834 pag. 58 besitzt das Berliner Museum aus Paragnay sowohl als aus dem Parana-Fluss, von letzterem durch Herrn Gülich. Diese ist mehr zusammengedrückt, der Unterrand steigt nach hinten mehr auf, wodurch der Hintertheil ein mehr schnabelartiges Ansehen bekommt, der Vordertheil ist etwas mehr entwickelt, so dass die Wirbel in $\frac{2}{7}$ der Schalenlänge fallen; die Breite des perlmutterlosen Innen-

saumes und die Muskeleindrücke verhalten sich wie bei der vorigen, die bronzeglänzende, dreieckige perlmutterlose Stelle am Ende des Rückenrandes steigt aber tiefer herab. Eine damit ganz übereinstimmende Muschel erhielt das Berliner Museum von der Smithsonian Institution als *A. latomarginata* von Paraguay und sie ist dem Umrisse der Schale nach auch Orbigny's *latomarginata*, voy. pl. 79. fig. 11, aber die Abbildung bei Lea selbst, l. c., stimmt mehr mit der Hensel'schen vom Jaehy, doch ist sie verhältnissmässig schon etwas weniger aufgeblasen und vermittelt demnach beide Formen. Die Leiste am Hintertheil, von welcher *porcifera* den Namen erhalten hat, ist bei sonst gleichen Exemplaren oft ziemlich schwach, bei *latomarginata* vom Jaehy kaum zu fühlen und fast nur durch die Färbung angedeutet, von Lea in seiner Beschreibung der *latomarginata* gar nicht erwähnt. Die Stellung des Wirbels in Bruchtheilen der Schalenlänge variirt bei unseren Exemplaren der *porcifera* von Parana beträchtlich von $\frac{2}{7}$ zu $\frac{1}{4}$.

Anodonta Patagonica Lam. nro. 15. Eneyel. meth. pl. 203. fig. 1 und Küster 12, 2 vom La Plata scheint mir auch mit *latomarginata* zusammen zu fallen.

Anodonta Uruguayensis Lea Naj. IX. (Journ. Ac. nat. se. Philad. V.) pl. 48. fig. 302 scheint sich von unserer *porcifera* nur durch etwas kürzere, relativ höhere Gestalt zu unterscheiden und bin ich sehr geneigt sie noch in den Kreis der individuellen Variationen derselben zu zählen.

Anodonta sirionos Orb. voy. pl. 80. fig. 1—4, aus dem Paranagebiet, lässt sich durch ihre entschieden gestrecktere Form, die Stellung der Wirbel in $\frac{1}{3}$ der Länge und die breitere, kürzere Scharte am Ende des Rückenrandes unterscheiden. Damit übereinstimmende Exemplare besitzt das Berliner Museum von Brasilien „aus dem Flusse Anapyehico“ durch den Reisenden Sello.

Anodonta Ferrarisii Orb. voy. pl. 74. fig. 4—6 ist noch etwas länger gestreckt und an beiden Enden in nahezu gleicher Weise gerundet; Orbigny hat sie im Text selbst wieder

mit *sirionos* vereinigt, und Lea's *An. Wymani*, Naj. IX. pl. 44. fig. 294 vom Uruguaystrom scheint mir noch zwischen beiden zu stehen, also auch mit ihnen vereinigt werden zu müssen.

An. triangularis Küster Chemn. ed. nov. Anod. Taf. 21. Fig. 3 ist eine weitere, zwischen *sirionos* und *porcijera* schwankende Form.

An. Puelchana Orb. pl. 79. fig. 7. 9 ist klein, gestreckt, die Wirbel aber fast in $\frac{1}{4}$ der Länge.

Alle diese sind sehr nahe unter sich verwandt.

Andere südamerikanische Anodonten haben ebenfalls den breiten, perlmutterlosen Innensaum, aber eine mehr kreisrunde Schale, so *A. Cailliaudi* und *A. rubicunda* Lea, Naj. IX. fig. 297 und 299; noch andere eine längliche mit einer Einbuchtung am Unterrand, wie *A. tenebricosa*. Das Berliner Museum besitzt nun zwei wohlerhaltene Schalen unbekannter Herkunft, welche zwischen *sirionos* und *rubicunda* so ziemlich die Mitte halten und von denen die eine mehr aufgeblasen, die andere zusammengedrückt ist; wenn diese Lea in die Hände kämen, würden sie ohne Zweifel neue Namen erhalten. 42. *Anodonta tenebricosa* Lea Naj. I. 5. (Transact. Am. Philos. soc. V. 1837) pl. 12. fig. 36.

Länglich, unregelmässig concentrisch gestreift, ringsum dicht schliessend, Wirbel nicht vorstehend, Vordertheil abgerundet und verschmälert, Unterrand fast gerade, ein wenig eingebogen, Oberrand wenig und gleichmässig convex; kein Flügel. Hintertheil zusammengedrückt, ein wenig schnabelförmig, indem er nach oben einen merklichen Winkel zeigt, welcher auch auf allen früheren Wachsthumstreifen sich markirt.

Länge 47, Höhe 22, Dicke 22 Mill. Wirbel in $\frac{2}{7}$ der Länge.

Epidermis dunkel braungrün glänzend, eine sehr feine, auf die Wachsthumslinien senkrechte Strichelung bildend, am Rande in kurzen Lamellen vorstehend. Perlmutter bläulich-gran, Mantellinie weit vom Rande entfernt und eine verhältnissmässig breite Strecke des Randes der Innenseite ohne Perlmutter (hierdurch schliesst sich auch diese Art an *lato-marginata* an).

Guahyba bei Porto Alegre, zusammen mit *Unio rhyacoeus*, welcher ihr äusserlich, ausgenommen seine grössere Wölbung, recht ähnlich ist.

Das einzige von Dr. Hensel erhaltene Exemplar ist weit kleiner und etwas länglicher als Lea's Abbildung nach Stücken aus dem Parana und als damit gut übereinstimmende noch grössere brasilianische, welche das Berliner Museum von Olfers und Sello erhielt. Diesen recht ähnlich ist *A. sinuosa* Lam., Encycl. 203, 2, unbekannter Herkunft, aber durch die ausgesprochene Ecke des Vorderrandes verschieden. Küster's Abbildung, Taf. 20. Fig. 2, zeigt aber nur eine undeutliche Ecke und scheint demnach eine dritte, beide eng verbindende Form darzustellen.

43. *Leila Castelnandii* Hupé bei Castelman, moll. Taf. 19. Fig. 1. 2.

Schale bauchig-eiförmig, vorn nach Art der Gattung *Anatina* in einen klaffenden Schnabel verschmälert, welcher eine deutliche Ecke mit dem Oberrande bildet und dessen Ränder sich etwas nach aussen biegen; das Klaffen erstreckt sich auf mehr als die Hälfte des Unterrandes und ist bedeutender als bei den vorigen. Hintertheil abgerundet, nicht schnabelartig, und der Hinterrand klafft auch ein wenig. Flügel ein wenig mehr ausgebildet als bei *A. gigantea*.

a) Länge 128, Höhe 87, Dicke 52 Mill. Wirbel in $\frac{2}{9}$ der Länge.

b) „ 88 „ 58 „ 35 „ „ „ — „ „

Concentrische Streifen stärker und weniger zahlreich, mehr Falten zu nennen als bei *A. gigantea*. Epidermis glänzend, bei der grösseren fast schwarz, bei der kleineren grünbraun. Perlmutter, namentlich gegen die Wirbel zu rötlich weiss, gegen den Rand zu mehr in das Bläuliche ziehend. Die ganze Innenfläche zeigt eine sehr feine Radialstreifung. Die Mantellinie entfernt sich schon im vorderen Theile weiter vom Unterrande als bei *A. gigantea*, in nach unten schwach concavem Zuge, und steigt dem hinteren Ende des Oberrandes gegenüber plötzlich senkrecht auf, um den vorderen Rand des hinteren Muskelfleckes zu erreichen. Dieser auf-

steigende Theil ist beträchtlich breiter als die übrige Mantellinie, so dass sie wie ein zweiter hinterer Muskelfleck erscheint, um so mehr, als bei seiner Richtung die Linien des allmäligen Vorrückens desselben wie bei anderen Muskelflecken sehr augenfällig sind. Indem dieser aufsteigende Theil zugleich nach aussen etwas concav, kann man ihn auch als seichte Mantelbucht bezeichnen.

Jacuhyfluss, zusammen mit *Anodonta gigantea*.

Die meisten der genannten Eigenschaften scheinen als Unterschiede der Gattung *Leila* von *Anodonta* gelten zu können; eine zweite im Berliner Museum vorhandene Art derselben, *L. pulvinata* Hupé l. c. pl. 20, hat einen viel stärker gebogenen Unterrand und geht hinten in einen breiten Schnabel aus; dieselbe Art scheint mir von Küster in der neuen Ausgabe von Chemnitz, als *Anodonta gigantea* Spix, Taf. 1. Fig. 1 abgebildet, leider nur von der Aussenseite, während die von Spix selbst gegebene oben citirte Abbildung, test. bras. 19, 2 einen andern Umriss hat und durch ihre Mantellinie sich als ächte *Anodonta* erweist.

L. Blainvilliana Lea ist nach der Abbildung bei Adams gen. 119, 4 vorn mehr abgerundet und die Mantellinie viel ähnlicher der von *Anodonta*.

44. *Cyrena variegata* Orb.

Gnahyba.

Brackwassermollusken.

45. *Hydrobia Australis* Orb. voy. pl. 48. fig. 4—6 (als *Puldestrina*).

A) Bei der Stadt S. Pedro do Rio Grande do Sul (meist kurzweg Rio grande genannt), zwischen der grossen Laguna dos Patos und dem Meer auf einer Wiese, welche durch die Sanddünen vom Meere getrennt ist, an sumpfigen, zum Theil ausgetrockneten Stellen, zwischen grünen Algen (*Enteromorpha*).

Weisslich, durchscheinend, streifig, ziemlich breit, nur 3 Millimeter lang, $1\frac{2}{3}$ breit, Mündung $1\frac{1}{3}$ lang, den Süss-

wasser-Exemplaren von Porto Alegre mit Ausnahme der Farbe ähnlich. Ein feiner Nabelritz vorhanden, wie öfters auch bei der folgenden. Höchst wahrscheinlich Orbigny's *P. charruana*, pag. 384. pl. 75. fig. 1, 2, aus der Mündung der Bäche in's Meer, nördlich von Montevideo.

B) Montevideo im Sande.

Braungefärbt, etwas glatter, durchschnittlich grösser und schlanker, bis $5\frac{1}{2}$ Mill. lang, $2\frac{1}{3}$ breit, Mündung $2\frac{1}{3}$ lang. Letzte Windung in der Peripherie (Fortsetzung der Naht) schwach kantig, dem Exemplare von Rio Janeiro ähnlich, welches ich bei Rio Janeiro in einem Brackwassersumpfe, Laguna de Rodriguez, gefunden, übrigens sehr variabel und in einzelnen Exemplaren so klein und gedrungen wie die vorige. Auch bei Rio Janeiro von Dr. Hensel gesammelt. Bleibt von *P. Parchappii* Orb. pl. 48. fig. 1—3 aus den Salz-
bächen der Pampas südlich von Buenos Ayres immer noch durch die weniger spitze Gestalt und weniger tiefen Nähte verschieden. *P. Isabellina* ebenda, S. 385. Taf. 75, Fig. 4 bis 6, ebenfalls vom Brackwasser bei Montevideo, scheint mit den schlankeren unserer Individuen übereinzustimmen.

46. *Mytilus exustus* L. Lister 366, 206. Reeve fig. 70. *M. Domingensis* (Lam.?) Orbigny l. c.

Montevideo an Steinen.

Diese Art war bis jetzt noch nicht so weit aus dem Süden bekannt. Die Hensel'schen Exemplare bleiben von *M. Darwinianus* Orb. pl. 84. fig. 30—33 dadurch verschieden, dass der aufsteigende Vorderrand viel früher in den unteren parallelen Oberrand übergeht, als auf Orbigny's Abbildung. Hierin stimmen sie mit Lister's und Reeve's Abbildung gegen diejenigen in der Encyclopedie pl. 220. fig. 3, 4 welche darin Orbigny's *Darwinianus* gleicht. Solche *Darwinianus* besitzt das Berliner Museum aus Brasilien, wahrscheinlich Rio Janeiro, durch Erman, doch nur kleinere Exemplare. Die Farbe der Hensel'schen ist schwarzblau, wie *Myt. edulis*.

47. *Corbula* (*Potamomya*) *labiata* Maton Linn. Trans. X. 1811. pl. 24. fig. 1—3. Reeve conch. ic. f. 28.

Montevideo.

Ich finde zwischen *C. labiata* und *nimbosa* Sow. keinen andern Unterschied, als den im Vorhandensein oder Fehlen der dunkeln Farbenstreifen. Unsere Exemplare sind wie Reeve's Figur 31a (*nimbosa*) mehr in die Länge gestreckt als die typische *labiata*, Reeve fig. 28 und *Orbigny* 82, 23; aber Reeve's fig. 31b combinirt diese gedrungenere Gestalt mit der Zeichnung von *nimbosa*. Ueberdies sagt *Orbigny* p. 574 ausdrücklich von *labiata*: sa couleur est blanche ou tachetée en zigzag de brun noirâtre; er hat also nicht daran gedacht, in den gezeichneten Exemplaren eine eigene Art zu sehen, und die Auffassung derjenigen, welche an Ort und Stelle die Conchylien lebend beobachtet und gesammelt haben, ist hierin von Bedeutung. Von vier Exemplaren, welche Dr. Hensel mitgebracht, zeigen drei blos auf der rechten, aber nicht auf der linken Schale die betreffende Zeichnung, das vierte auf beiden schwache Spuren derselben. Auch *C. ustulata* Reeve fig. 25 scheint mir nicht hinreichend verschieden, und ihr Fundort „Singapore“ um so mehr unwahrscheinlich, als die eben so lautende Vaterlandsangabe für *labiata* selbst bei Reeve evident unrichtig ist.

In Betreff der concurrirenden Namen *Azara* und *Potamomya* für diese Gattung wird zwar dem ersteren meist die Priorität eingeräumt, weil *Orbigny* sagt, er habe ihn schon 1839 auf den Tafeln zum palaeontologischen Theil seines Reisewerkes angewandt, aber nach *Engelmann's* bibliotheca historico-naturalis ist dieser palaeontologische Theil 1842 erschienen und demnach der Name gleichzeitig mit dem mehr bezeichnenden *Potamomya*.

48. *Solecrtus Platensis* Orb. pag. 523. pl. 81. fig. 23.

Montevideo, 75 Mill. lang, 23 hoch, 14 dick, Wirbel in $\frac{3}{5}$ der Länge.

Einzelne kurze, lineare, wie eingehauene Vertiefungen erinnern von ferne an die viel regelmässiger und feinere, dazu schiefe Furchen der ächten *Solecrtus (strigilatus)*.

der südbrasilischen und argentinischen Land- und Süßwasser-Mollusken.

Rio Janeiro.

Brasilische Küsten-
strecke von Cap S.
Thome bis zur Insel
Sta. Catarina.

Jacuhy-Gebiet.

Brasilische Provinz
Rio Grande do Sul.

La Plata-Gebiet.

- I. Oberes Parana-Gebiet in der brasilischen Provinz S. Paulo.
- II. Unteres Parana-Gebiet, Provinzen Corrientes und Entreríos.
- III. Uruguay-Gebiet, Banda oriental.
- IV. Küstenstrecke von Buenos Ayres, Montevideo und Maldonado.
- V. Küstenstrecke südlich von Buenos Ayres.

Landschnecken.

Operculata.

Cyclotus *prominulus* Sow.¹⁾

Truncatella *rostrata* Gould.

Helicina *sordida* Käng und *Bra-*
siliensis Gray.²⁾ *curvata* Orb.*

Inoperculata.

Vaghiandus *Tanayansi* Fér.; *Langs-*
dorfi Fér.

Langsdorfi Fér. und *solea* Orb. IV.
tuberculosus n.

	Rio Janeiro.	Jacuhy-Gebiet.	La Plata-Gebiet.
subgen. <i>Odontostomus</i>	<i>Menke</i> und <i>Catharinae</i> <i>Pfr.</i> ⁵⁾ ; <i>punctatissimus</i> <i>Less.</i> (Sta. Catarina).		<i>striatus</i> <i>Spix</i> II. ⁵⁾ * <i>guarani</i> <i>Orb.</i> II., <i>Alvarezii</i> <i>Orb.</i> II., <i>dentatus</i> <i>Wood</i> ⁵⁾ III.*
"	<i>Pelecychilus</i> . <i>goniostomus</i> <i>Fér.</i> und <i>hybridus</i> <i>Gould</i> = <i>egre-</i> <i>gius</i> <i>Pfr.</i> ⁴⁾ ; <i>neglectus</i> <i>Pfr.</i> (Neu Freiburg).		
"	<i>Anthinus</i> . . . <i>multicolor</i> (Rang, Er- man).		<i>multicolor</i> <i>Rang.</i> I.
"	<i>Strophochilus</i> <i>placidus</i> <i>Michelin</i> (N. Freiburg); <i>Milleri</i> <i>Soc.</i> (Bescke).	<i>pudicus</i> <i>Müll.</i>	
"	<i>Borus</i> . . . <i>oratus</i> <i>Müll.</i> ⁶⁾ . . . <i>Cantaquallanus</i> <i>Rang.</i> <i>granulosus</i> <i>Rang</i> (Sta. Catarina).	<i>oblongus</i> <i>Müll.</i> * . . . <i>lacunosus</i> <i>Orb.</i> ? . . .	<i>oblongus</i> <i>Müll.</i> II.* <i>nucleus</i> <i>Orb.</i> V. <i>lutescens</i> <i>King</i> IV.
"	<i>Orphnus</i> . . . <i>Largillierii</i> <i>Phil.</i> (Sta. Catarina). <i>maculiferus</i> <i>Grat.</i> (Neu Freiburg). <i>Tamaysii</i> <i>Fér.</i> ? ^{6 b)}		

	Rio Janeiro.	Jacuhy-Gebiet.	La Plata-Gebiet.
<i>Streptaxis</i> . . .	<i>Dunkeri</i> Pfr., <i>contusus</i> Fér., <i>contusulus</i> Fér. (Rang) u. <i>Crossei</i> Pfr.	<i>apertus</i> n.	? <i>hylephilus</i> Orb. II. III.*
<i>Simpulopsis</i> . . .	<i>sulculosa</i> Fér.* . . .	<i>sulculosa</i> Fér.	
<i>Succinea</i> . . .	<i>oblonga</i> Drap., (Orb.) . . .	sp.	<i>oblonga</i> Drap. Orb. II. IV. V.
subgen. <i>Onalomyx</i> . . .			<i>unguis</i> Fér. II.*
” <i>Pellicula</i> . . .		<i>convexa</i> n.	
Süss-			
wassermollusken.			
<i>Ctenobranchia.</i>			
<i>Hydrobia</i> . . .		<i>lapidum</i> und <i>piscium</i> Orb.; <i>Australis</i> Orb.	<i>peristomata</i> Orb. II. <i>lapidum</i> Orb. II. <i>tricostata</i> und <i>conica</i> Brot IV., <i>piscium</i> Orb. IV. <i>Purchappii</i> Orb. V. <i>Petitiana</i> Orb. II.
<i>Melania</i> . . .	<i>scalaris</i> und <i>tuberculata</i> Spic.		
<i>Pneumopoma.</i>			
<i>Ampullaria.</i>			
<i>doliiformes</i> . . .		<i>canaliculata</i> Lam.* . . .	<i>canaliculata</i> Lam. mit deren Varr.: <i>Orbignyana</i> Phil.; <i>verniformis</i> Reece und <i>insularum</i> Orb. II. III. IV. <i>Australis</i> Orb. V.

	Rio Janeiro.	Jacuhy-Gebiet.	La Plata-Gebiet.
<i>neritoidae</i>			<i>megastoma</i> Sow. = <i>neritoides</i> Orb. III.
<i>heliciformes</i>			<i>scularis</i> Orb. II.*
<i>cyclostomae</i>			<i>pulchella</i> Anton II., <i>Spixii</i> Orb. II.
<i>planorbiformes</i>			<i>cornu arietis</i> L. II.*
<i>Pulmonata.</i>			
<i>Planorbis</i>			<i>tenagophilus</i> Orb. II.* <i>peregrinus</i> Orb. II. IV. V.* <i>heloicus</i> Orb. IV., <i>anatinus</i> Orb. II.
<i>Physa</i>		<i>rivalis</i> Sow.	<i>rivalis</i> Sow. Orb. II. IV. V.
<i>Limnaeus</i>			<i>viator</i> Orb. V.
<i>Chilina</i>		<i>fluminea</i> Mart., <i>par-</i> <i>va</i> n.	<i>fluminea</i> und <i>furcatis</i> Mat. IV., <i>Tchuelcha</i> , <i>Puelcha</i> und <i>Par-</i> <i>chappii</i> Orb. V. <i>globosa</i> Frauen- feld.
<i>Ancylus</i>		<i>Moricandi</i> Orb.	<i>Moricandi</i> Orb. II., <i>concentricus</i> Orb. IV.
<i>Najadea.</i>			
<i>Anodonta.</i>			
<i>Rotundatae</i>		<i>rotunda</i> Spix	<i>limnoea</i> Orb. II., <i>lucida</i> Orb. IV., <i>trapezia</i> Spix II., <i>trigona</i> Spix II., <i>Mortoniana</i> Lea II.

Rio Janeiro. Jacuhy-Gebiet. La Plata-Gebiet.

<i>Latomarginatae</i>		<i>latomarginata</i> Lea . .	<i>Puelchana</i> Orb. V., <i>sirionos</i> Orb. II, IV., <i>Wymani</i> Lea III., <i>porcifea</i> Gray II., <i>latomarginata</i> Lea II, IV., <i>Uruguayensis</i> Lea III., <i>rubicunda</i> Lea III, IV. ¹⁰⁾ <i>tenebricosa</i> Lea IV.
<i>Angulatae</i>		<i>gigantea</i> Spix und <i>exotica</i> Lam.	<i>trapeziales</i> Lam. II, IV. ¹¹⁾ <i>Forbesiana</i> Lea III., <i>exotica</i> Lam. II, <i>soleniformis</i> Orb. II, <i>siliquosus</i> Spix II.
<i>Ensiiformes</i>			<i>Parauensis</i> Orb. II.
<i>Mycetopus</i>			<i>Georgina</i> Gray, <i>trapezialis</i> Orb. und <i>Castelnaudii</i> Hupé II.
<i>Byssanodonta</i>			<i>Paraguayana</i> , <i>Parchappii</i> , <i>Corrientesiana</i> und <i>fossiculifera</i> Orb. II, <i>Minuana</i> Orb. IV.
<i>Leila</i>	<i>pulvinata</i> Hupé . .	<i>Castelnaudii</i> Hupé . .	
<i>Monocondylea</i>			

Unio.

<i>Dentibus cardinalibus lamellaeformibus</i>		<i>variabilis</i> Mat. ¹²⁾ IV. <i>Parauensis</i> Lea II, III. <i>funeralis</i> , <i>nocturnus</i> , <i>gratus</i> und <i>peraeformis</i> Lea III. <i>Solisianus</i> Orb. IV. <i>Burroughianus</i> Lea II, IV. <i>Wheatleyanus</i> Lea IV. <i>rudis</i> Lea II.
---	-----------	---

	Rio Janeiro.	Jacuhy-Gebiet.	La Plata-Gebiet.
<i>Ovati</i>		<i>delodon</i> Lam.	<i>piceus</i> , <i>piger</i> und <i>Uruguayensis</i> <i>Lea</i> III. <i>delodon</i> Lam. III. <i>Charruanus</i> Orb. IV. <i>psammoe-</i> <i>cus</i> Orb. II.
<i>Elongati</i>	<i>expansus</i> Champ.(N.Fr.) <i>multistriatus</i> Lea. <i>Dunkerianus</i> Lea,* <i>rhyacocercus</i> Orb. (N. Fr. Küst.)	<i>multistriatus</i> Lea . . . <i>rhyacocercus</i> var.	<i>rhyacocercus</i> Orb. IV. <i>Aethiops</i> <i>Lea</i> III. <i>Guaranianus</i> Orb. II. <i>parallelepipedon</i> Orb. IV. <i>Pata-</i> <i>gonicus</i> Orb. V.
<i>Castalia</i>			<i>ambigua</i> Lam. II.

*Cycladea.**Cyrena.*

<i>Corbicula</i>		<i>variegata</i> Orb.	<i>variegata</i> Orb. II. III. IV. <i>ob-</i> <i>soleta</i> Desh. III. <i>Paranensis</i> Orb. II. <i>limosa</i> Mat. IV. <i>argentina</i> Orb. IV. <i>pulchellum</i> Orb. IV.
<i>Cyclas</i>			
<i>Pisidium</i>			

Brack-
wassermollusken.*Melampus* . . . *coflea* L.

	Rio Janeiro.	Jacuhy-Gebiet.	La Plata-Gebiet.
<i>Hydrobia</i> . . .	<i>Australis</i> Orb. . . .	<i>Australis</i> Orb. . . .	<i>Australis</i> Orb. IV. V. — <i>Charuana</i> Orb. IV. — <i>Isabelleana</i> Orb. IV.
<i>Ampullaria.</i>			
<i>Asolene</i> . . .			<i>Platae</i> Mat. IV.
<i>Neritina</i> . . .	<i>melagris</i> Lcm. (Orb.)		<i>exustus</i> L. IV.
<i>Mytilus</i> . . .			<i>Platensis</i> Orb. IV. V.
<i>Solecurntus</i> . . .	<i>Platensis</i> Orb.		
<i>Corbula.</i>			
<i>Potamonnya</i> . . .			<i>labiata</i> Mat. IV.

Die mit * bezeichneten Arten sind mit Bestimmtheit auch von nördlicheren Fundorten in Brasilien oder Bolivia bekannt.

Auffällig ist in dieser Zusammenstellung das Fehlen der Melanien und Süßwasserneritinen, an deren Stelle die *Chilinen* als Schnecken der fließenden Gewässer mit steinigem Grunde auftreten, ferner die geringe Anzahl der Land-Deckelschnecken und die schwache Vertretung der Gattung *Linnaeus*, während die sonst tropischen *Ampullarien* hier weit über den Wendekreis hinaus in Zahl und Grösse der Individuen reich vertreten sind; doch fehlen auch unter ihnen einige Gruppen, so namentlich die in Venezuela und Guyana culminierende der *A. effusa*.

Im Jacuhy-Gebiet vertheilen sich die Schnecken nach den einzelnen natürlichen Abtheilungen des Landes folgendermaassen:

A) Rio Grande (Brackwasser): *Hydrobia Australis*.

B) Porto Alegre mit dem letzten, bereits erweiterten Theil des Jacuhy und dem grossen Süsswassersee Guahyba, in welchen jener unmittelbar übergeht: *Vaginulus Langsdorfi*. *Hyalina semen lini* und *ammoniformis*. *Bulinus oblongus* var. *minor*. *Bulinulus sporadicus*. *Succinea convexa*. *Helicina carinata*. *Physa ovalis*. *Planorbis tenagophilus*. *Ancylus Moricandi*. *Chilina fluminea*. *Ampullaria canaliculata*. *Hydrobia lapidum*. *Unio delodon*, *rhyacoeus*. *Anodonta gigantea*, *exotica*, *latomarginata*, *tenebricosa*. *Leila Castelnaudi*.

C) Gebiet des Urwaldes mit den deutschen Kolonien: *Vaginulus tuberculosus*. *Limax* sp. sp. *Helix semiclausula*. *Bulinus oblongus*, *lacunosus*, *pudicus*, *tudiculatus*. *Bulinulus Henselii* und *sporadicus*. *Streptaxis apertus*. *Simpulopsis sulculosa*. *Succinea* sp. *Helicina carinata*. *Chilina parva*. *Physa rivalis*. *Planorbis tenagophilus*, *purus*. *Hydrobia lapidum* und *piscinum*. *Ampullaria canaliculata* (diese am Rande der Ebene und nur klein). *Unio multistriatus*.

D) Cima da Serra auf dem Plateau (Camp): *Streptaxis apertus*. *Hydrobia lapidum*.

Besondere Bemerkungen zu dieser Uebersicht.

1) Sowerby's Angabe seines *Cyclostoma prominulum* von Rio Janeiro wird dadurch verdächtig, dass Orbigny dieselbe Art ebenfalls in Rio erhalten hat, aber mit der Angabe, dass sie aus der Provinz Minas Geraës stamme, deren grösster Theil einem nördlicheren Stromgebiete angehört. Niemand meines Wissens hat sie seitdem in der Umgebung von Rio wieder aufgefunden. Wenn sie aus der südbrasilischen Fauna wegfällt, so besitzt diese gar keinen Vertreter der

auf den Antillen so reich, im nördlichen Südamerika noch ziemlich vertretenen *Cyclostomaceen*, abgesehen von *Truncatella*, welche weder ächte Landschnecke noch ächte *Cyclostomacee* ist.

2) Nach Rang l. c. kommt *Helicina Brasiliensis* um Rio Janeiro vor; vielleicht meint er damit auch keine andere Art, als diejenige, welche King unter dem Namen *sordida* von ebendaher beschreibt.

3) *Caracolla lonchostoma* hab. inter Rio et Campos. Attulit Ser. Princeps Maximilianus Wiedensis Menke synops. 1830. S. 128.

3b) *Bul. Pantagruelinus* hab. inter Rio et Campos. Reportavit Ser. Princeps Wiedensis, Menke synops. p. 131 unter dem Namen *Scarabus labrosus*.

4) Mawe bildet in dem oben erwähnten Werke, dessen zweite (unbezifferte) Tafel die Conchylien enthält, ganz kenntlich unter Nr. 3 *Bulinus goniosomus*, und unter 4 *B. egregius* Pfr. = *hybridus* Gould ab; auf letztere Figur hat Férussac prodr. Nr. 440 seine *Helix auris cervina* gegründet, was also ein älterer Name für dieselbe Art ist. *B. goniosomus* lebt nach Férussac (ebenda Nr. 441) auch am Aquaeduct des Corcovado bei Rio Janeiro; der Finder ist nicht genannt; Quoy und Gaimard, voy. Uranie, deren Ausbente Férussac damals schon vor sich hatte, geben nicht diese Art, sondern *auris leporis* von den Umgebungen Rio's und dessen Varietät a. (d. h. *navicula*) speziell von jenem Aquaeduct an; von *goniosomus* ist in ihrem Bericht gar nicht die Rede, s. Freycinet, voyage de l'Uranie, zoologie pag. 483.

5) *B. striatus* bei Orbigny aus der Provinz Corrientes unter dem Namen *Pupa Spixii*, *B. dentatus* bei ebendemselben aus der Provinz Banda oriental unter dem Namen *Pupa Sowerbyana* angegeben. Derselbe *Bul. dentatus* findet sich schon in Mawe's Reise, fig. 6. abgebildet, woraus Férussac seine *Helix brasiliensis*, prodr. Nr. 492 gemacht hat. Mawe giebt keinen Fundort an, er hat ihn aber wahrscheinlich im

südlichen Brasilien gesammelt. King, Zool. Journ. V. 1831, pag. 340 hat einen *Bulimus dentatus* von Sta. Catarina beschrieben, der von dem Wood'schen verschieden ist und zu den clausilienförmigen gehört; sollte es vielleicht *punctatissimus* Less. oder *Catharinae* Pfr. sein?

6) *Bul. ovatus* ist seit lange von Rio Janeiro bekannt (Davila 1767), auch ich habe ihn dort auf dem Markte lebend feilgeboten gefunden. Sowerby, Zool. Journ. V. p. 495 (1834) bei Gelegenheit einer Beschreibung seiner aus Rio erhaltenen Eier bemerkt, dass *B. haemastomus (oblongus)* noch nie von Rio, *ovatus* noch nie anderswoher als von ebenda nach England gebracht worden sei. In der That finde ich auch nirgends eine Spur, dass *oblongus* je um Rio Janeiro beobachtet worden, während er doch sowohl südlicher von Dr. Hensel und Orbigny gefunden wurde und nach Norden soweit als der südamerikanische Continent, ja noch auf die anliegende Insel Trinidad sich erstreckt. *Bul. ovatus* ist übrigens ausser Rio Janeiro auch nördlicher in Brasilien gefunden worden, Pfr. mongr. II. p. 19 giebt Bahia als Vaterland an und Spix Provincia Sebastopolitana. Das Berliner Museum erhielt auch die weisslippige Abart, *chionostomus* Möreh, durch Herrn von Olfers aus Brasilien, also vermuthlich aus der Umgegend von Rio Janeiro.

6b) *Bul. Taunaysii* wird von Beck geradezu aus Rio Janeiro angegeben; das Berliner Museum erhielt ihn durch von Olfers und Erman; Férussac giebt nach Taunay ziemlich unbestimmt le Brésil dans les bois vierges und Pfeiffer, wahrscheinlich hiernach, das Innere von Brasilien an. Es ist demnach unzweifelhaft, dass er schon öfter von Rio Janeiro aus nach Europa eingeschickt worden, aber noch zweifelhaft, ob er auch in der Küstenprovinz wirklich lebte. Ebenso erhielt das Berliner Museum *Bul. fusiformis* von Prof. Erman, der auf seiner Reise nur Rio berührte; Rang erhielt ihn ebenfalls in Rio, aber mit der Angabe, dass er aus der Provinz Minas Geraës stamme; Beck aber giebt für denselben (*angulatus*?) wiederum Rio Janeiro an.

7) Rio Janeiro bei Quoy und Gaimard unter der Bezeichnung *Helix auris leporis* monstr. a; Férussac prodr. Nr. 438 giebt dagegen an, dass diese Naturforscher die betreffende Schnecke an dem Cap St. Esprit in Brasilien gefunden (ich finde auf den Karten nur eine Provinz, kein Vorgebirge, Espirito Santo, nördlich von Rio.)

8) St. Cristophe, près de Rio Janeiro, sur le tronc des palmiers, Orbigny S. 272.

9) Ich glaube nach Exemplaren, welche ich bei Rio Janeiro gesammelt, diese Art, *micra* Orb., mit *Caracasensis* Pfr. vereinigen zu dürfen. King's *Achatina Sellovii*, nach dem preussischen Reisenden Sello (auch Sellow geschrieben) benannt, könnte, nach der kurzen Diagnose und den Maassangaben zu urtheilen, dieselbe sein; sie stammt von St. Catarina.

10) Maton's *Mytilus membranaceus*, l. c. Taf. 24. Fig. 11, 12, ist eine Anodonta, vielleicht Lea's *A. rubicunda*, aber keineswegs = *latomarginata*, wie Orbigny annimmt.

11) Zu *Anodonta trapezialis* Lam., abgebildet in der Encyclopédie meth. pl. 205 scheinen mir auch *glauca* Lam. Delessert recueil pl. 13. fig. 3, *gigantea* Spix test. brasil. Taf. 19. (non Lea Najad. III) und *A. crassa* Swains. zoological illustrations III. pl. 167, zusammen zu gehören. Orbigny vereinigt sie mit *exotica* Lam., Hupé bei Castelnau voy., moll. p. 85 und 86 trennt beide, wie mir scheint, mit Recht, und giebt für *trapezialis* Brasilien, Paraguay und Buenos Ayres, für *exotica* Brasilien, Paraguay „etc.“ als Vaterland an. *An. penicillata* Gray Zool. Proc. 1834 von Paraguay, leider ohne Abbildung, möchte ich nach der Beschreibung mit *exotica* Lam. vereinigen, indem sich Exemplare derselben im Berliner Museum befinden, welche oberhalb der Muskeleindrücke auf der Innenseite eine Streifung zeigen, welche mit der von Gray beschriebenen übereinzustimmen scheint.

12) *Mya variabilis* Maton loc. cit. fig. 4—7 = *Unio Matonianus* Lea synops. = *U. bulloides* Lea Naj. VII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Martens Carl Eduard von

Artikel/Article: [lieber südbrasilische Land- und Süsswassermollusken. 169-217](#)