

**B u c c i n u m, L.**

Von

T. A. Verkrüzen.

Im Nachrichtenblatt vom März a. c. gab ich eine vorläufige Liste einiger der hauptsächlich nordischen Buccinen. Seitdem habe ich Gelegenheit gehabt, viele Typen dieses schwierigen Genus zu untersuchen, und erlaube mir deshalb jetzt eine vollkommeneren Liste derselben nebst einigen kritischen Bemerkungen zu unterbreiten. — Die grosse Anzahl der Individuen der verschiedenen Arten, und die in Folge dessen unausbleiblichen Abänderungen derselben, macht es höchst schwierig, scharfe Linien zwischen den von einander abweichenden Formen zu ziehen. — Meine Ausbeuten zeigen (in runden Summen, gute und zerbrochene, alles einbegriffen) folgende Zahlen auf, als: in Finmarken über 200 Stück *B. finmarchianum*, an 100 Stück *B. fragile*, etwa 100 Stück *B. undatum* typus norvegicus vel finmarchianus (inclusive der var. *pelagica* von G. O. Sars); an die 60 Stück *grönlandicum* Chem., und etwa 30 Stück ditto var. *Peterseni* (V. m. s.) die dunkle fast schwarze Abweichung, wahrscheinlich Hancock's *tenebrosum*, circa 20 Stück *undatum* v. *Vadsöensis*, und noch etwa 30 Stück *parvulum*. In Island erlangte ich (inclusive der var. *planum*) an die 100 Stück *undatum* (typus islandicus ähnlich dem typus finmarchianus nur weniger schlauk). In Nova Scotia an die 100 Stück *undatum* (typus americanus) und vars. In Neufundland und auf der grossen Bank an die 200 Totteni Stimps. (meist die Abweichung *ciliatum*, Gould non Fabricius, ein leider unpassender Name), an die 100 Stück *elongatum*, 100 Stück *Donovani* Gray, und etwa

50 Stück von den Folgenden zusammen, als: *Amaliae*, *elegans*, *conspicuum*, *turritum*, *curtum* etc.; wenn ich hierzu noch vielleicht 3—400 englische und andere Nordsee *undatum* rechne, so sind mir über 1600 Individuen durch die Hände gegangen; gewiss keine kleine Anzahl für eine grosse marine Gastropode, und dürfte ein einzelner Sammler je schwerlich so viele zusammen gebracht haben. — Ausser diesen habe ich die Typen im Britischen Museum, die durch Herrn v. Maltzan aus Mörch's Sammlung und aus dem Museum Petersburg mitgebrachten Typen untersucht und verglichen, sowie Herrn Jeffreys und andere Sammlungen gesehen, so dass ich nun eine gute Uebersicht des Ganzen gewonnen habe. Es scheint hiernach vorerst noch unzweckmässig, gewisse Arten als feste Species und Andere als Abweichungen (*varietates*) davon anzustellen, denn so lange wir nicht mehrere 100 von jeder so weit bekannten Art zusammenbringen und somit durch hinreichende Uebergänge darthun können, dass zwei Arten vollkommen ineinander laufen, kann jede derartige Aufstellung nur als willkürlich erscheinen. — Ich habe selbst oft die Meinung ausgesprochen, dass wenn wir 1000 Stück von jeder bekannten Art und Abweichung zusammenbringen könnten, es uns vielleicht gelingen dürfte, sie alle als Glieder einer grossen Kette aneinander zu reihen; bis dies indess möglich ist, dürfte es zweckmässiger sein, die so weit Bekannten, wenn sie charakteristische Verschiedenheiten aufweisen, für sich bestehen zu lassen, weil es doch nicht 2 Conchologen giebt, die hierüber gleicher Ansicht sind. Unstreitig kann man es manchen Individuen bald ansehen, dass sie nur Spielarten von Anderen sind, wie z. B. die oben erwähnten *typus americanus*, *islandicus* und *norvegicus*, sowie auch Pennant's *Bucc. striatum* und Andere uns gleich als blosser locale Abweichungen von *B. undatum* L. erscheinen werden; doch hierin zu weit zu gehen bevor es durch eine genügende

Anzahl Uebergänge bewiesen werden kann, scheint nicht rathsam, weil es zu verwirrenden Meinungsverschiedenheiten führt, die dem Freunde der Wissenschaft nur störend sein können. — Mein Begriff einer varietas (Abänderung) ist, dass sie von dem, was wir als den typus (das Original) anerkannt oder angenommen haben, wirklich abstammt, und nur durch locale Verhältnisse oder sonstige Umstände eine etwas veränderte Gestalt erhalten hat, der wir indess die Verwandtschaft immer noch bald ansehen können. Als varietates scheinen die kleinen oder die verkümmerten litoralen Arten eher von denen im tiefern Wasser lebenden kräftigern Individuen abstammen zu können als umgekehrt, wenn auch dies vielleicht nicht als ausnahmslose Regel festgestellt werden kann. — Auch die Zungenbewaffnung kann unmöglich als entscheidende Eigenschaft gelten, nachdem Herr Friele bewiesen hat, wie sehr veränderlich dieselbe ist, und wie unzuverlässig als Charakteristik der verschiedenen Arten. Nur bei *B. grönlandicum* Chm. hat Herr Friele eine Eigenthümlichkeit der Zunge entdeckt; dies scheint indess noch kein Beweis, dass *B. grönlandicum* Chem. deshalb eine gute Art ist, denn wenn die Eigenschaften des Thiers und seines Gehäuses sich durch locale und sonstige Verhältnisse überhaupt verändern können, so kann sich auch die Zunge verändern, wie Herr Friele sie bei manchen Arten sehr veränderlich gefunden hat; als eine der charakteristischen Eigenschaften kann sie allerdings gelten, aber nicht als allein entscheidende. So stellt z. B. Herr Jeffreys *B. grönlandicum* Chm. als gute Art fest, und andere ungleich grössere und ganz unähnliche, wie z. *B. ciliatum*, Gould non Fabricius etc. etc., als varietates davon; wenn sich nun fände, was wahrscheinlich ist, dass die Zungen dieser varietates alle vom typus *grönlandicum* Chm. verschieden wären, so lieferte dies den Beweis, dass bei Abweichungen vom Typus auch die Zungen sich ver-

ändern können. Ich will hiermit nicht gesagt haben, dass ich Herrn Jeffreys Aufstellung beistimme; im Gegentheil bin ich sehr gegen dieselbe, weil ich sie für verfrüht halte; ich will nur zeigen, wie höchst schwierig und unbegründet es bis jetzt nur sein kann, bei diesem verbreiteten Genus etwas derartiges positiv feststellen zu wollen. Herr Jeffreys (laut seiner Liste vom December 1880) stellt 8 Species fest, mit (wie er in der Einleitung sagt) 46 Synonymen, von denen er 16 anführt, sowie 41 varietates einschliesslich der 3 Monstra. Mir fehlt es leider an Zeit, diese Liste im Einzelnen durchzugehen; ich muss mich begnügen, einige Punkte hervorzuheben, und will deshalb gleich bei dem bereits erwähnten grönlandicum bleiben. Dasselbe ist allem Anscheine nach eine kleine dünne verkümmerte litorale Form, die wir freilich so gut als andere vorerst als Species annehmen können; wie aber folgende theils grosse, starke oder sonst sehr verschiedene, und theils in ganz entfernten Localitäten wohnende Arten hiervon Abkömmlinge sein können, das bleibt mir unerklärlich; als solche varietates stellt Herr J. zuerst B. Donovanii (Gould) Gray auf (beiläufig nicht non Gray, denn Gould's Donovanii ist Gray's D.), eine lange starke meist gekielte ganz verschiedenartige Form, in jeder Hinsicht fast das Gegentheil vom grönlandicum. Darnach ciliatum Gould (non Fabricius), von denen ich Exemplare von der Neufundland-Bank mitgebracht, worin  $\frac{1}{2}$  Dutzend grönlandicum wohnen können, und von ganz anderer Textur; ausserdem giebt es auf der N.-Bank, wo diese Beiden nebst elongatum gesellig wohnen, keine grönlandicum Chm. Ferner unter Andern auch finmarchianum, eine viel grössere glatte anders gestaltete Form, und endlich parvulum, das ich selbst, wenn ich Zwischenformen hätte auffinden können, eher als ein diminutives undatum aufstellen würde, als eine var. von grönl., dem es sehr entgegensetzt; es hat keine Epidermis und ist von stärkerer

Textur und verschiedener Form. Von *B. ciliatum* Fabr. möchte ich bemerken, dass es von manchen *grönländicum* Chm. nur durch eine Art Falte auf der Columella zu unterscheiden ist; von mir bei Hammerfest gesammelte grönl. haben zum Theil auch eine Art Falte, obwohl nicht ganz so hervortretend, und ihre Epidermis ist ebenso behaart, wie *ciliatum* Fabr., mit dem sie auch in Gestalt, Habitus und Textur ziemlich übereinstimmen; ob deshalb diese bloße Verschiedenheit in der Falte auf der Columella es zur Species erheben muss, oder ob es in Wirklichkeit als Abweichung von *grönländicum* abstammt, oder Letzteres von Jenem, oder ob Beide verkümmerte Abkömmlinge vom *undatum* L. sind, scheint mindestens noch fraglich zu sein; Alles dies lässt sich erst sicher entscheiden, wenn viel mehr Material vorliegt. Auch zeigen die vielen Synonyme von jedem, wie sehr sie von den Autoren vermengt worden sind; ich neige mich (Alles in Betracht gezogen) zur Ansicht, dass *ciliatum* Fabr. nur eine Abänderung von *grönländicum* Chm. ist. — Es wäre noch vieles zu berühren, als z. B., dass *B. polare* (*polaris*) Gray nach Gray's Typen im Britischen Museum keine entfernte Aehnlichkeit mit *B. glaciale* L. hat und Anderes mehr. Es ist aber nicht meine Absicht, eine Kritik zu schreiben, sondern vielmehr meine Ansichten und gewonnenen Erfahrungen zur beliebigen Kritik zum Besten zu geben, sowie eine Uebersicht des mir bekannt gewordenen bedeutenden Materials vorzulegen. — Ich füge meiner jetzigen Liste auch verschiedene japanesische Buccinen bei, die wir, wenn wir die vom Ochotskischen Meere aufführen, wohl nicht ganz übersehen dürfen, da sie doch auch noch zu der nördlichen Hemisphäre gehören; die Originale hiervon befinden sich im Britischen Museum. — Unter den durch Herrn von Maltzan ex Museo Petersburg mitgebrachten Typen befinden sich vorzüglich zwei mit der Etiquette *undatum* L.

var. *pelagicum* King und *undatum* L. v. *Schantaricum*, v. Midd. — Die einzige Aehnlichkeit, die ich zwischen diesen und *undatum* finden kann ist, dass sie unstreitig alle zum Genus *Buccinum* gehören; wenn wir aber Alles, was nur Wellen hat, sei die Abweichung sonst noch so gross, als vars. von *undatum* hinstellen wollen, dann können wir gleich die ganze Sippe in solche varietates umwandeln. Da nicht Jedem die bedeutende Literatur, in welcher Buccinen behandelt sind, zu Gebote steht, so führe ich in möglichst kurzen Zügen die hauptcharakteristischen Merkmale der minder gewöhnlichen Arten jetzt an, hoffend, dass diese kleine Zugabe nicht unwillkommen sein wird; es vereinfacht ausserdem die Liste, denn obschon Stimpson die Spiralreifen und Furchen in primäre und secundäre (haupt- und neben-) nicht ganz unzweckmässig eintheilt, so scheint es mir doch, dass er etwas zu viel Gewicht hierauf legt; die älteren Autoren haben ihre Beschreibungen oft nach einem oder wenigen Exemplaren genommen; wer aber viele von einer Art untersucht hat, wird gefunden haben, dass die feinere Spiralskulptur bei den Individuen einer Art nicht immer ganz gleich ist; auch erscheint sie bei jüngeren frischen Stücken oft anders wie bei älteren; in einigen Fällen ist sie allerdings Hauptcharakteristik; als z. B. bei *pelagicum* King und Andern. Auch ist die Grösse nur insofern wichtig, als sie andeutet, dass man überhaupt eine gewöhnlich kleinere oder grössere Art vor sich hat; die Grösse so ängstlich, wie einige Autoren es gethan haben, nach Hundertel eines Zolls anzugeben, ist übertrieben; mir ist noch keine Art dieses Genus vorgekommen, in denen die Grösse nicht mehr oder weniger schwankte; am wenigsten fand ich dies bei *parvulum*, das, wenn ausgewachsen, fast immer gleiche Grösse hielt; die meisten Arten schwanken hierin nicht unbedeutend. Noch möchte ich hervorheben, dass bei einigen Arten ein merk-

licher Unterschied in der Form der Gehäuse stattfindet, so finden sich z. B. bei *finmarchianum* und anderen, kleinere Gehäuse mit verdicktem Mundrand, und bedeutend grössere und höhere mit scharfer Aussenlippe, und meistens von rundlicherer Gestalt; Letztere werden für das Gehäuse der weiblichen Molluske, und Erstere für das der männlichen gehalten. Beim Untersuchen der Typen im Britischen Museum und Literatur hat Herr Edgar A. Smith mir freundlichst beigestanden, wofür ich ihm meinen Dank schuldigst ausspreche.

- B. polare, Gray (irrhümlich *polaris*) nach Gray's Typen im Britischen Museum. Gehäuse mässig dünn, 7 Umgänge ohne den Apex, 2 nicht starke Kiele und einige noch schwächere untere an der Bauchwindung; Schulter scharfkantig, gehoben und sehr auffallend; Wellen viele, regelmässig, von Naht zu Naht, auf Bauchwindung bis zum Hauptkiel, gegen die Oeffnung abnehmend; Spiralfurchen und Reifen deutlich; Gewinde mässig hoch, Oeffnung nicht weit, oben am weitesten, Länge 6—7 cm. — Es trägt die entschiedenste Charakteristik einer besonderen Art und hat nicht die entfernteste Aehnlichkeit mit *glaciale* L. Wohnort Icy Cape bis gegen Bering-straits.
- B. *Hancocki*, Mörch. Davis'-straits. Gehäuse dünn, 6 bis 7 Umgänge ohne Schulter, 2—4 Kiele an der Bauchwindung. Wellen (oft verkümmert) sonst am stärksten an Peripherie und mit Hauptkiel kleine Höcker bildend; Spiralskulptur unregelmässig, Oeffnung kurz, breit, oben breitest; Aussenlippe ohne Bucht. Gehört zu den kleinen Arten nach Stimpson, kaum 2 Zoll.
- B. *carinatum*, Dunker, Kadjak, Mare Beringi. 2 starke Kiele an der Bauchwindung, keine an der untern ditto, und nur einen an der Schulter der obern Umgänge; deutliche Spiralfurchen und Reifen zwischen und über

den Kielen von feineren Furchen überzogen; Lippe stark nach aussen — und umgebogen, verdickt mit Bucht nahe der Naht; Wellen fehlen, Farbe oft weisslich und braun gefleckt; Länge ca.  $7\frac{1}{2}$  cm., Breite ca.  $4\frac{1}{2}$  cm.

- B. Rombergi, Dunker, Alaska. Scharfer theils höckeriger Kiel an der Schulter und ein mehr rundlicher dicht über der Naht, stark ausgeprägt auf der Bauchwindung bis zur Aussenlippe, unten finden sich noch 1—2 schwächere Kiele; Spiralreifen schwach, ziemlich regelmässig; Aussenlippe bei dem kleinern Exemplar verdickt, beim grössern scharf, mit sehr schwacher Bucht nahe der Naht. Gehäuse schlank, Gewinde ziemlich hoch, Wellen mehr oder weniger schwach angedeutet. Eins ca.  $4\frac{3}{4} \times 2\frac{3}{4}$  cm. Das zweite ca.  $5\frac{1}{2} \times 2\frac{7}{8}$  cm. — Dies hat mit vorhergehendem in Gestalt viel Aehnlichkeit obgleich kleiner.
- B. mirandum, Edgar A. Smith. Japan. Zwei starke höckerige Kiele an der Schulter und Peripherie nebst 2—3 schwächern unteren, feine Spiralreifen dazwischen, tiefe und scharfe Bucht nahe der Naht, wo der Schulterkiel endet, und schwächere ditto am Ende der andern Kiele. — Circa  $4\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  cm. — Ohne Wellen.
- B. Jeffreyssi, Edg. A. Smith. Japan. Klein, verhältnissmässig stark, scharfe Rippen, an der Schulter am stärksten, 2 schwächere zwischen dieser und Naht, unter ihr 3 schwächere, verschiedene schwächste unten. Circa  $2\frac{1}{2}$  cm. lang. — Wellen fehlen.
- B. japonicum, A. Adams. Japan. Aehnlich Letzterm nur noch kleiner, ca.  $1\frac{1}{2}$  cm., weniger Rippen, die Schulterrippe etwas höckerig.
- B. croceum, A. Adams. Sehr klein und scharf mit verschiedenartigen Spiralreifen und theils flach hervortretenden Umgängen mit kleinen Wellchen — ohne

Localitätangabe, aber ohne Zweifel (dem Habitus nach) auch von Japan.

NB. Die vier Japanesen haben alle mehr oder weniger Aehnlichkeit und zeichnen sich durch viele scharfe Kanten (Reifen und Kiele) aus.

B. *angulosum*, Gray. Leider im Britischen Museum nicht vorhanden. Gray's Typus stammte vom Icy cape durch Beechey's voyage 1839. Nach Gray's Abbildung und Stimpson's Vergleich der U. S. Exemplare von nordwärts der Bering-Str. beschrieben, ist das Gehäuse kurz mit 5—6 wenig convexen Umgängen. Bauchwindung winkelig mit mittlerem Kiel, zuweilen sehr stark; Wellen wenige, schwach nahe der Naht, aber sehr stark gegen die Peripherie, und mit breiten tiefeingedrückten Zwischenräumen; Spiralfurchen regelmässiger als in andern gekielten Arten; Spiralfurchen ähnlich denen in polare und glaciale, nur viel convexer und von 4—5 deutlichen secundären Furchen überzogen, die Furchen stellenweis durch Anwachslinien unterbrochen und der Skulptur ein krauses Ansehen gebend. Innere Lippe stark eingebogen, äussere etwas verdickt und umgebogen mit tiefer Bucht über dem Winkel an der Aussenlippe. Grösse eines Exemplares im Smithsonian Museum ca.  $1\frac{3}{4}$  Zoll  $\times$   $1\frac{1}{5}$ . Obige Beschreibung hauptsächlich nach Stimpson mit Rücksicht auf Gray's Figur, die nach St. einem jüngern glaciale nicht ganz unähnlich ist.

B. *glaciale*, L. Zwar meistens bekannt, doch für den Vergleich hier angeführt, etwa 6 cm.  $\times$   $3\frac{1}{2}$ , lebt hauptsächlich im Mare Beringi und nördlich davon, auch bei Grönland, Spitzbergen, und von Midd. im Mare Ochotsk angetroffen, nicht aber (meines Wissens) bei Neufundland noch auf dessen Bänken, ist also, wie polare Gray, eine höchst nordische Art. — Ge-

wöhnlich 1 Kiel am letzten Umgang, der an der obern Aussenlippe oder am Ende der Naht beginnt. Im Gegensatz zu den Meisten mit Wellen, sind sie hier oben an der Naht schwach und werden nach unten, besonders am Kiel der Bauchwindung, stärker und bilden hier oft Höcker. Aussenlippe verdickt und umgebogen mit mehr oder weniger starker Bucht nahe der Naht und unten stark hervortretend; Spiralreifen deutlich und unregelmässig. Umgänge flach ohne Schulter, Naht seicht. Varietates hiervon haben mitunter 2 Kiele, wodurch die obern Umgänge mehr oder weniger Schulter erhalten; Bucht flacher, Spiralreifen regelmässiger. In den verschiedenen Localitäten sind die Formen mehrfach abweichend, doch halte ich die aus der Berings-Str. und nördlich davon für die typischen Formen, da sie dort am gewöhnlichsten vorkommen, und das sind doch mehr die Formen, wie Herr Dr. Kobelt sie im Martini-Chemn. III, 1 c. Taf. 76, fig. 2, 5 und 6 abbildet, und die auch mit den Typen im Britischen Museum ziemlich übereinstimmen. Das unter fig. 1 auf selber Tafel abgebildete Exemplar kaun ich indess nicht als var. zu glaciale stellen, mit dem es nur den Kiel gemein hat nebst etwas Aehnlichem in der Oeffnung, aber in der Hauptcharakteristik des Glaciale, dem hohen flachen Gewinde und den besondern Wellen, stark von diesem abweicht; das ganze Gewinde trägt mehr den Stempel des undatum L.; doch sind dies, wie Herr Dr. Kobelt richtig sagt, vielfach Sachen der Ansicht, die Jedem zur beliebigen Entscheidung überlassen bleiben; auch kann man nach einer Abbildung, obschon die Zeichnungen des Herrn Dr. Kobelt meist unübertrefflich sind, nicht immer richtig schliessen, und würde, hätte man das Original vor sich, vielleicht anders urtheilen.

Meine Ansicht hierüber sei deshalb in aller Bescheidenheit entboten.

- B. *striatum*, Sow. (ochotense, v. Midd.) ca. 5 cm.  $\times$  3 von Sachalin, M. Ochotsk. Exemplar ex Museo Petersburg durch Herrn v. Maltzan. Gehäuse sehr dickschalig und schwer; 5 bis 6 ziemlich gerade verlaufende flache Umgänge bei seichter Naht; Wellen wenige, flach und unregelmässig; Oeffnung mässig, Lippe dick mit wenig Bucht; Aeusseres sehr rauh, Skulptur nicht erkenntlich. Sowerby's Name scheint nicht sehr passend; ich würde Middendorff's als bezeichnender vorziehen, ob sie überhaupt synonym sind scheint (trotz Stimpson's Autorität) noch etwas zweifelhaft, denn die von St. erwähnten Spiralreifen fand ich bei diesem Exemplar nicht vor.
- B. *ciliatum*, Fabricius. Exemplar ex Collectione Mörch, durch Herrn v. Maltzan; ähnlich, doch wohl noch kleiner als gewisse grönlandicum Chm.; hat kurz behaarte Epidermis wie grönlandicum, dem es überhaupt sehr gleicht, nur tritt die Falte auf der Columella stärker hervor; ob sich nicht Beispiele vorfinden werden, wo diese Falte schwächer wird, und es so in grönl. überführten, bleibt einstweilen noch zu erwarten. Zwei Exemplare im Britischen Museum haben schon sehr wenig Falte.
- B. *plectrum*, Stimps. Gehäuse länglich, dünn, 7—8 Umgänge ziemlich convex. Wellen sehr viele und am stärksten an der Naht, schräg, nicht oft unterbrochen; Spiralfurchen tief, Reifen flacher, Oeffnung oval, Columella kurz. — Circa  $2\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{5}$  Zoll; Eismeer nördlich der Bering-Str. Stimpson sagt, dass es fast Gestalt und Wellen von tenue Gray hat mit Spiralskulptur von Glaciale L. Dann führt er noch eine fossile (Pacardi) als wahrscheinliche var. hiervon an,

die breiter und dicker sein soll, mit weniger Wellen, nicht unterbrochen, die Hauptspiralreifen runder und abwechselnd breiter und schmaler, und Nebenfurchen weniger zahlreich; nach obigem scheint mir plectrum einigermaßen mit scalariforme (Möll.) Beck zusammenzufallen, welches nach Typen im Britischen Museum nicht synonym mit *tenuis* Gray ist.

- B. *tenuis*, Gray, nach Gray's 3 Typen im Britischen Museum vom Icy Cape. Circa 4 cm.  $\times$  2. Gehäuse dünn, etwa 6 Umgänge, mässig convex bei ziemlich scharfer Naht. Wellen sehr fein und zahlreich, bei einem der Exemplare bis zur Oeffnung und zum Kanal reichend, also das ganze Gehäuse damit bedeckt. Spiralskulptur nicht erkennbar. Stimpson sagt davon, dass Hauptreifen und Furchen fehlen, die Nebenfurchen (fast mikroskopisch) sehr zahlreich seien. Lippe nicht umgebogen und wenig verdickt mit wenig oder ohne Bucht. Oeffnung oval und gut die halbe Länge des Ganzen. — Die von Stimpson beschriebenen sind, wie er sagt, von Grönland und stimmen mehr mit dem Folgenden überein, während Gray's Typen vom Icy Cape im Westen des amerikanischen Eismeers stammen.
- B. scalariforme (Möll.), Beck. 5 Exemplare von Grönland im Britischen Museum. Das Grösste ca. 7 cm.  $\times$  4. Gehäuse hoch und thurmartig; 8 bis 9 Umgänge mit mehr oder weniger Schulter und ziemlich tiefer Naht; Wellen viele zuweilen unterbrochen, reichen auch bis unten, sind jedoch stärker und weniger zahlreich wie bei *tenuis*; Oeffnung kürzer und runder, etwa  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{2}{5}$  des Ganzen; Aussenlippe oft verdickt und umgebogen. Es hat entfernte Aehnlichkeit mit Letzterem und es mag sich herausstellen, dass sie in einander übergehen, wenn viele vorliegen, aber synonym

kann man sie nicht nennen, da ausserdem auch ihr Wohnort weit von einander liegt.

- B. undulatum, Möller. Labrador. 2 Exemplare im Britischen Museum und 1 ex Collectione Mörch. Gehäuse eher dünn im Verhältniss zur Grösse, kurz und breit; Wellen schwach und wenige, bei Mörch's nur Höcker an der Naht; Spiralreifen ziemlich regelmässig aber schwach, bei Mörch's stark auf der Bauchwindung und 4—5 mm regelmässig von einander entfernt; Apex stumpf, Oeffnung rundlich, Aussenlippe wenig verdickt, mit mehr oder weniger Bucht. Ca. 7 cm.  $\times$   $4\frac{1}{2}$  bis 5. Es nähert sich dem conspicuum, das indess viel stärker und ausgeprägter ist.
- B. rutilum, Mörch. 2 Exemplare von Kadjak, M. Beringi, ex Collectione Mörch. Hier haben wir wieder 1 kleineres starkes ca. 5 cm.  $\times$   $2\frac{7}{8}$  mit verdickter Lippe, und 1 grösseres dünnes, scharf; ca. 6 cm.  $\times$  3; Ersteres hat wenige starke Wellen bis zur Naht und am Bauche bis an eine stärkere Rippe, Spiralreifen ziemlich regelmässig, nicht dicht; Umgänge flach, Naht nicht tief, Oeffnung unten breitest, Bucht schwach. Das Zweite dünn und schlanker; statt Reifen Spiralfurchen, wovon je zwei näher zusammen liegen, und deren Zwischenräume (zuletzt theilweis erhöht) flach-rundliche unregelmässige Streifen bilden, also eine verschiedene Skulptur von Ersterem. Da sie nach Herrn Mörch zusammen gehören, so möchte ich Erstere für die männliche und Letztere für die weibliche Form halten.
- B. Lischkeanum, Kobelt. Nach Zeichnung. Ca.  $6\frac{1}{2}$  cm.  $\times$   $4\frac{3}{4}$ . Gross und fest, ca.  $8\frac{1}{2}$  Umgänge; Wellen stark und gebogen; Spiralreifen deutlich, Naht tief und wellig, Oeffnung rundlich. Aussenlippe mit tiefer

- Bucht nahe der Naht. Scheint eine schärfere und ausgeprägtere Form zu sein als *conspicuum*; Localität?
- B. *simplex*, Midd. Siberia. Nach Stimpson: Gehäuse dick und schwer; 6–7 Umgänge ohne Wellen, aber bedeckt mit zahlreichen regelmässigen Längsreifchen, ohne Loupe kaum erkenntlich, und deren sich 40 bis 90 auf vorletztem Umgänge befinden sollen; Kanal gebogen; Aussenlippe dick und oft umgebogen. Circa 6 cm.  $\times$  3. Columella mit deutlichen Falten. Schantar Ins. Mare Ochotsk. Vide: Middend, sibirische Reise.
- B. *curtum*, Vkr. (statt *sulcatum* V. mss.) Gehäuse circa 4 $\frac{1}{2}$  cm.  $\times$  2 $\frac{7}{8}$ , kurz, dick und fest, etwa 5 flache Umgänge (oben decollirt); Naht seicht, Wellen scharf und gebogen; Spiralreifen deutlich und sehr regelmässig, entsprechen ähnlichen Furchen im Innern, obschon die Schale dick ist; Aussenlippe kräftig aber nicht umgebogen mit Bucht nahe der Naht; Oeffnung oval und weit über die Hälfte des Ganzen; Gewinde sehr kurz; Columella faltig und erhöht, so dass sich neben derselben ein entsprechender ziemlich tiefer Kanal oder Rinne entlang zieht. Die Farbe ist grün, im Innern gelblich-weiss mit grünlichem Anflug. Nur in St. John's Hafen Neufundland angetroffen.
- NB. Diese Furchung im Innern findet man mitunter bei amerikanischen Arten, doch meist nur bei noch jüngern dünnchaligen, ich erinnere mich nicht, sie bei andern dickschaligen bemerkt zu haben.
- B. *sericatum*, Hancock. 1 Exemplar im Britischen Museum von Dobbin Bay, arctic expedit. 1875. Gehäuse klein, dünn, kurz ohne Wellen; 5 Umgänge, Spiralreifchen schwach, fast glatt. Ca. 20 mm lang.
- B. *Belcheri*, Rve. v. 1 Exemplar im Britischen Museum; Dobbin Bay, arctic expedit. 1875. Gehäuse klein, dünn und rundlich; Wellen schwach auf vorletztem

Umgang; Spiralreifen deutlich und regelmässig. Ca. 3 cm. lang.

- B. Schantaricum, v. Middend. Dui Sachalin, ex Museo Petersburg. Ca. 7 cm.  $\times$   $4\frac{1}{2}$ . Gehäuse mässig stark, rundlich bauchig; 2 rundliche starke Rippen auf oberen und 4 auf letztem Umgange, wovon die der Peripherie noch eine schwächere neben sich hat; zwischen diesen Rippen befinden sich regelmässige Spiralfurchen und Reifen, diese von feinern Furchen überzogen; unter der letzten Rippe befinden sich noch abwechselnd stärkere Spiralreifen; Wellen ziemlich regelmässig, aber nicht hoch; die Schulterrippe ist da, wo die Wellen sie treffen, gehoben oder wellenförmig. — Diese Art hat mit B. undatum L. so gut wie gar keine Aehnlichkeit. Ich habe nur einige besondere Charakterzüge angeführt; wegen des Weitern vide Midd. sibirische Reise etc.
- B. pelagicum, King. Dui Sachalin, ex Museo Petersburg. Gehäuse ziemlich kräftig, und in Grösse wohl einem guten undatum gleich, aber diesem im Uebrigen sehr unähnlich, zumal in Skulptur und Gestalt. Wellen gedrängter und auffallend regelmässig. Aussenlippe mit schwacher Bucht nahe der Naht; Oeffnung kürzer als bei undatum, und als besondere Charakteristik befinden sich hier tief eingesenkte sehr regelmässige Furchen mit flachen glatten Zwischenräumen, also ohne Spiralreifen; diese grosse Eigenthümlichkeit, wenn bei allen Exemplaren constant, unterscheidet es nicht blos von undatum, sondern von allen mir bis jetzt vorgekommenen Buccinen.
- B. Baerii, v. Middend. Kadjak, ex Museo Petersburg.  $1\frac{7}{8}$  cm.  $\times$   $1\frac{3}{8}$  mit kaum  $4\frac{1}{2}$  Umgängen, dünn und rundlich. 1 starke höckerige Rippe auf der Peripherie, mit einer schwächeren zwischen dieser und der Naht,

nebst etwa 4—5 Rippchen unter der Peripherie und verschiedene schwache dazwischen; Bauchwindung breit, rundlich; Lippe halbmondförmig und scharf; Gewinde sehr kurz, ohne Epidermis. Ich bin geneigt, dies kleine Original für Jugendform (vielleicht von *Schantaricum* var.) oder einem ähnlichen zu halten?

- B. *tubulosum*, Rve. Das von Reeve selbst in seinem Werke abgebildete Exemplar ist augenscheinlich die ungekielte varietas von *Donovani* Gray von Neufundland; das in v. Maltzan's Sammlung vorgefundene Exemplar von Island unter dieser Benennung ist ohne Zweifel irrthümlich in Copenhagen hiernach benannt; es hat freilich in der Figur entfernte Aehnlichkeit mit dem kiellosen *Donovani* Gray; es scheint mir indessen mehr eine eigenthümliche verlängerte Abweichung von *undatum* L. zu sein, die sich den langen Norwegern anschliesst. Es ist ein interessantes Stück, deshalb hier die Beschreibung. Gehäuse ziemlich stark, circa 10 cm.  $\times$  4 $\frac{1}{2}$ , also sehr schlank mit hohem Gewinde; Oeffnung rundlich knapp 4 cm. gegen gut 6 cm. oben; Aussenlippe halbmondförmig (leider beschädigt); Wellen wenige aber stark und schräge; Naht scharf, glatt und gerade. Stärkere Spiralreifen sehr deutlich und regelmässig, feine dazwischen nur mit Loupe erkenntlich. Es ist ähnlich den langen *undatum* von Finmarken, ist aber im Verhältniss noch viel länger und schlanker, hat ein noch kräftigeres Ansehen und kürzere, rundere Oeffnung. Man könnte es für die weibliche Form eines verlängerten *B. undatum* halten. Es ist sehr ähnlich dem von Sars abgebildeten *Donovani*, das übrigens auch hierher zu stellen ist; *Donovani* Gray ist mir soweit nur von Neufundland bekannt.

- B. *undatum* L. var. vom Norden Islands. Auch dies in

Herrn v. Maltzan's Sammlung liegende interessante Stück möchte ich nicht ganz übergehen. Circa 10 cm. lang und 6 breit, hat viel Aehnlichkeit mit meinem v. planum von Reykjavik, ist aber bedeutend grösser, und hat Wellen, obwohl sehr verkümmert und unregelmässig, hat, wie v. planum, dem ich es zur Seite stellen möchte, ein rauhes Ansehen.

- B. effusum, Rve. im Britischen Museum halte ich für eine var. v. undatum. Localität nicht angegeben.
- B. citrinum Rve., auch in ditto und ohne Localität, scheint mehr ein Buccinopsis oder sonstiges Genus zu sein; es ist glatt, gedrückt eiförmig, ohne Wellen und Skulptur; Kanal fast wie eine Nassa, circa  $3\frac{1}{2}$  cm. lang. — Der Volutharpa, sowie der neueren in jüngster Literatur beschriebenen Buccinen erwähne ich hier nicht.

Die Buccinen der nördlichen Hemisphäre.

#### A. Gehäuse gekielt.

##### 1. Hauptspiral Reifen flach; feinere undeutlich.

- a. Gehäuse verhältnissmässig dünn; Lippe ohne oder mit schwacher Bucht und unten wenig oder nicht hervortretend.

\* Umgänge mit Schultern; Oeffnung oben breitest polare Gray.

\*\* „ ohne Schulter; 2—4 Kiele auf Bauchwindung; Oeffnung wie letzte . . . Hancocki, Mörch. (grönlandicum, Hancock non Chemn., undatum Dawson.)

\*\*\* Umgänge mit scharfer Schulter; 2 Kiele; feine Furchen deutlich . . . carinatum, Dunker.

\*\*\*\* 3—4 Kiele; Spiral-Skulptur schwach . . . Rombergi, Dunker.

- b. Gehäuse verhältnissmässig dick; tiefe Bucht; Kiele und Rippen scharf.

\* 2 höckerige starke und 2 bis 3 schwächere Kiele; Spiral-Reifen deutlich . . . mirandum, Edg. Smith

\*\* scharfe Rippe an Schulter nebst vielen schwächeren Rippen . . . Jeffrey'si, Edg. Smith

\*\*\* Gehäuse klein, Schulterrippe etwas höckerig; andere Rippchen weniger zahlreich . . . japonicum? A. Adams

\*\*\*\* Spiralreifen verschiedenartig; Gehäuse sehr klein . . . croceum, A. Adams.

- c. Gehäuse mässig stark; Lippe mit Bucht und unten hervortretend.  
 \* Gehäuse kurz gedrunen, flach, oval (carinatum, Phipps.) . . . . . glaciale, L.  
 \*\* Gehäuse schlank u. hoch; zuweilen ohne Kiel (glaciale, Don., tubulosum Rve. in parte.) Donovan, Gray.
2. Spiralskulptur meist rundlicher und deutlich.  
 a. Gehäuse kurz und eckig; Kiel zuweilen stark; Wellen stark . . . . . angulosum, Gray  
 b. Gehäuse hoch, Wellen und Spiralreifen stark; Oeffnung unten breitest . . . . . turritum Verkr.  
 (nur bei Neufundland angetroffen.)
3. Ohne Skulptur und Wellen; Umgänge kielartig . . . mirificum, Verkr.

## B. Gehäuse nicht gekielt.

1. Oeffnung enge. Gehäuse dick und schwer.  
 a. Gehäuse ohne Wellen; feinste Reifchen zahlreich, mikroskopisch . . . . . simplex, Middend.  
 b. Wellen wenige und schwach. (ochotense Middend.) striatum, Sow.  
 c. Gehäuse schmal, nicht dick, ohne Wellen, Oeffnung länglich und enge; Reifen und Furchen stark und regelmässig. (Nach Friele's Figur Taf. III. 18.) sulcatum, Friele.
2. Oeffnung mehr oder weniger breiter, Gehäuse dünner oder stark.  
 a. Ohne Wellen; Gehäuse dünn; Reifen verschiedenartig, zuweilen 2 stärkere um Peripherie; Oeffnung kurz. (Nach Friele's Figur Taf. III. 13, 14, 15) Terrae novae Mörch.  
 NB. Aehnliche sind mir bei Neufundland noch nicht vorgekommen.  
 b. Längsfalten zahlreich, zuweilen unterbrochen.  
 \* Haupt-Spiralreifen flach, Furchen tief . . . plectrum Stimps.  
 \*\* Spiral-Skulptur schwach. (tortuosum, Rve.) scalariforme, Beck.  
 \*\*\* " " nicht erkennbar, Gehäuse dünn tenue, Gray.  
 c. Längsfalten oder Wellen weniger zahlreich, zuweilen verkümmert.  
 α. Gehäuse ziemlich fest; Spiralreifen entfernt oder verkümmert; Stiel kurz (undatum, Greene; labradorensis, Rve.) . . . . . undulatum, Möll.  
 \* Gehäuse fest oder dünn, Wellen flach, Spiralskulptur veränderlich . . . . . rutilum, Mörch.  
 \*\* Gehäuse stark; Wellen deutlich; spirale Reife vermengt; Stiel länger . . . . . conspicuum, Verkr.  
 \*\*\* Gehäuse stark; Wellen stark; Reifen deutlich; Naht und Bucht tief . . . . . Lischkeanum, Kobelt.  
 \*\*\*\* Wellen viele; Furchen tief; Zwischenräume glatt . . . . . pelagicum, King.
- β. Gehäuse kurz und stark; Oeffnung weit; innen gefurcht (sulcatum Verkr. Ms.) . . . . . curtum, Verkr.
- γ. Gehäuse klein und fest; nur bei Vadsö; weiss und dunkel . . . . . parvulum, Verkr.

- δ. Gehäuse klein und dünn, kurz, ohne Wellen . *sericatum* Hanc.  
 ε. " " " " Wellen schwach, Reifen  
 deutlich . . . . . *Belcheri*, Rve.  
 \* Gehäuse grösser und dünn; Apex flach . . . . . *fragile*, Verkr.  
 \*\* " gross und fest; Wellen viele, schräg;  
 Skulptur stark . . . . . *Amaliae*, Verkr.  
 \*\*\* Gehäuse gross und dünner; Wellen gerade,  
 Skulptur feiner; Operculum mit centralelem  
 Nucleus . . . . . *elegans*, Verkr.  
 \*\*\*\* Gehäuse hoch; mehr oder weniger zart;  
 Wellen meist kurz; Operc. gewöhnlich . . . . . *elongatum*, Verkr.  
 ζ. \* Gehäuse lang; 9 rundliche Umgänge; hübsch  
 gezeichnet . . . . . *pictum*, Verkr.  
 \*\* Gehäuse mässig conisch; Wellen deutlich  
 oder schwach; Epidermis stark und fest;  
 Farbe dunkel; Zeichnung hell . . . . . *variabile*, Verkr.  
 c. Bucht der Lippe, näher der Mitte; Oeffnung länglich  
 oval . . . . . *undatum*, L.  
 (vulgare, Da Costa; *labradorensis* var. Rve.  
*striatum*, Penn.)  
 \* Gehäuse lang; Wellen und Skulptur deutlich;  
 Oeffnung kurz und rund (? var. *de undatum*) *tubulosum*, Rve.  
 \*\* Gehäuse schlank; Oeffnung enge . . . . . *conoideum*, G.O. Sars.  
 d. Gehäuse rundlich; 4 starke Rippen auf letztem  
 Umgang; 2 desgl. oben; Wellen schwach;  
 Reifen und Furchen deutlich . . . . . *Schantaricum*, Midd.  
 e. Gehäuse klein und dünn; Wellen deutlich oder  
 verkümmert; Columella etwas faltig; Epi-  
 dermis fein behaart . . . . . *grönländicum*, Chmn.  
 (*cyaneum*, Brug. non Hanc.; *undatum*,  
 Fabr. & Dawson; *boreale*, Leach; *Humphreysianum*, Möll. non Bennet; *tenebrosum* und  
*undulatum*, Hanc.; *tenebrosum*, Middend.)  
 \* stärkere Falte auf Columella . . . . . *ciliatum*, Fabr.  
 (*cyaneum*, Möll. & Hanc. non Brug.; *Mölleri*,  
 Rve.; *tenebrosum* v. *borealis* Midd. non  
*tenebrosum* Hancock.).  
 f. Gehäuse dünn; Wellen verkümmert; Skulptur  
 kraus und fein . . . . . *Humphreysianum*  
 (*ventricosum*, Kiener; *Puxleianum*, Leach; *angli-*  
*canum*, Flem. non Lam.) [Bennet.  
 g. Wellen gerade, oft nur auf obern Umgängen;  
 Skulptur meistens fein, auch veränderlich . . . . . *Totteni*, Stimps.  
 \* Wellen schwach oder fehlend; Skulptur sehr  
 fein, fast glatt . . . . . *inexhaustum*, Verkr.  
 \*\* Statt Wellen nur kleine Höcker an der Naht *pulchellum*, G.O. Sars.  
 h. Wellen und Skulptur fehlend, oder Letztere sehr  
 schwach.  
 \* Gehäuse mehr oder weniger schlank und dünn,  
 glatt . . . . . *finmarchianum*, Verkr.

- \*\* Gehäuse mehr conisch, Umgänge  
flacher . . . . . Mörchii, Friele.  
\*\*\* Gehäuse rundlich und glatt . . hydrophanum, Hancock.  
\*\*\*\* Gehäuse stark bauchig; Deckel mit  
centralem Nucleus . . . . . tumidulum, G.O.Sars.  
i. Gehäuse klein, unten verengt, Deckel  
mit unterm seitlichem Nucleus . . . nivale, Friele.

NB. Die von Herrn Jeffreys als vars. zu undatum gezogenen *zetlandicum*, (Forb.) Jeffr. und *acuminatum*, Brod. möchte ich für eigenthümliche Formen halten.

Die von Herrn Friele als vars. zu *grönlandicum* gezogenen *acutum* und *sericatum* Taf. III. fig. 17 und 19 scheinen weit davon abzustehen; Letzteres ähnelt weit mehr Friele's *nivale*, und Ersteres ist eine besonders eigenthümlich verlängerte conische Form; von Beiden ist mir bei *grönlandicum* nie etwas entfernt ähnliches vorgekommen. —

Nachträgliche Notizen über *Buccinum Totteni*, Stimps. und die von mir von Neufundland mitgebrachten var. *ciliatum* Gould non Fabricius.

Gould hat unter seinem *ciliatum* leider folgende Formen vermengt, als: *Humphreysianum*, Bennett; *ventricosum*, Kiener; *Totteni*, Stimpson; *varietates* v. *grönlandicum*, Chm. und nach Dall sogar auch *hydrophanum*, Hancock. Das eigentliche *ciliatum* Fabr. scheint er nicht gekannt zu haben, sondern er hat nur vermuthet, dass seine Exemplare mit Fabr. Typen stimmten. Um mich über diese verwickelte Art möglichst zu orientiren wandte ich mich an Herrn Dall, der auch die Gefälligkeit hatte, mir Beispiele von *Totteni* Stimps. zu übersenden; diese sind indess so abgetragen, klein und jung, dass sie das eigentlich *Totteni* St. schwerlich zu repräsentiren scheinen; jedoch konnte ich genügend daran erkennen, dass auch unter den Meinigen ganz ähnliche Stückchen sich befinden. Hiernach also wären die Meinigen ganz richtig: *Totteni*, Stimps. v. *ciliatum*, Gould non Fabr., unter welcher Benennung ich sie auch versandt habe. Da aber Gould durch sein *ciliatum* eine gewisse Verwirrung und den Irrthum hervorgerufen, dass sein *ciliatum* mit *Totteni* Stimps. harmonirte, so ist es nöthig, diesen Punkt zu berichtigen. Stimpson's *Totteni* zeichnet sich ganz besonders durch seine geraden Wellen

(Längsfalten) aus, die auch mein *B. elegans* besitzt; Gould's *ciliatum* ist ohne Wellen, und es befinden sich unter meiner grossen Ausbeute von weit über 100 Stück einzelne Abweichungen mit schwachen Wellen, die allerdings nach Stimpson's *Totteni* hinführen könnten, im Ganzen jedoch dem eigentlichen Charakter des Stimpson'schen *Totteni* nicht entsprechen. Ich habe auch über diesen Punkt mit Dr. Kobelt und Andern correspondirt, die sich ebenfalls der Ansicht hinneigen, dass Gould's *ciliatum* mit Stimpson's *Totteni* nicht zusammenzubringen ist; es neigt sich vielmehr dem *ventricosum* Kiener zu, von welchem man es als Abweichung bezeichnen könnte. Die grosse Verschiedenheit der Exemplare meiner Ausbeute indess bildet hier nun wieder eine Schwierigkeit. Kiener's *ventricosum* repräsentirt ohne Zweifel die Mittelmeerform des britischen *Humphreysianum* Ben. Beide sind zarte Gehäuse mit feinsten Skulptur und ohne Wellen. In diesen Punkten nähern sich denselben auch die Meisten meiner bedeutenden Ausbeute, dann aber befinden sich darunter Uebergänge mit schwachen bis deutlichen Wellen, und in so kolossale Grössen und Formen hineinreichend, dass man sie wieder als Abweichungen von *ventricosum* K. (bezw. *Humphreysianum* Ben.) schwerlich ansehen kann. Entweder also, wenn man sich über diesen Umstand hinweg setzen kann, wären sie als *varietates* von *ventricosum* K. zu bezeichnen, oder wer über diesen Stein des Austosses nicht hinüber kommen kann, würde eine besondere Bezeichnung dafür vorziehen, und dies scheint fast das Zweckmässigste, und möchte ich dafür in diesem Falle, den Namen *Bucc. inexhaustum* als nicht unpassend vorschlagen.

Folgende 3 *Nova* habe im letzten Sommer erhalten:

- B. mirificum*, *Vkr.* 1 Exemplar. *Syrtis Terrae novae.*  
 $5\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$  cm. 6 Umgänge; nur auf den obersten eine ganz schwache Andeutung von Wellchen. Spiral-

reifchen kaum bemerkbar; Längsstreifchen auf der grünlich gelben Epidermis durch kleine Schüppchen gebildet nur auf der Bauchwindung. Eine starke kielartige Ausbucht auf der Peripherie der 3 letzten Umgänge, eine dachartige Schulter bildend. Stiel stark gebogen, fast schraubenartig und länger als die Aussenlippe; diese dünn ohne Einbucht, aber wahrscheinlich noch nicht ganz ausgebildet. Naht ziemlich scharf; Apex etwas eingesenkt, scheinbar mit zweitem Knötchen, das erste zweifelsohne früh verloren; Operculum fein mit Nucleus ca.  $\frac{1}{4}$  cm. einwärts. — Unter den vielen Formen von *Buccinea* ist mir noch keines so eigenthümlich gestaltet vorgekommen.

*B. pictum*, Vkr. 2 Exemplare. Syrtis Terrae novae.  $7\frac{1}{2} \times 4$  und  $6\frac{3}{4} \times 3\frac{3}{4}$  cm., letzteres nicht ganz ausgewachsen. 9 convexe Umgänge einschliesslich der feinen etwas erhöhten Spitze; die 6 oberen Umgänge fast ohne Kalkbeleg. Wellen sehr unbedeutend, beim einen auf drittletztem, beim andern auf vorletztem Umgang bemerkbar; Spiralreifchen auf dritt- und vorletztem Umgang sehr fein, auf der Bauchwindung theils stärker; die stärkern unterbrochen braunroth gefärbt, mit unregelmässigen Längsflammen überzogen, eine bunte Zeichnung bildend; Naht scharf und fast glatt; Oeffnung oval, kurz; Stiel geschweift, Lippe mit Bucht nahe der Naht, und unten etwas hervortretend; Operculum fein mit Nucleus  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  einwärts; Farbe innen gelblich. Es unterscheidet sich durch feinere Skulptur, feineren Apex und verschiedene Zeichnung von *B. elongatum*.

*B. variabile*, Vkr. 24 Exemplare, nur 2 völlig und 1 drittes fast ausgewachsen, die übrigen mehr oder weniger jung, ca.  $8 \times 4\frac{3}{4}$  cm. und  $7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ . 6—7 Umgänge nicht besonders convex, theils flach.

Wellen bei einigen deutlich und oft bis letztem Umgange, bei andern kaum bemerkbar. Spiralreifchen fein, bei einem der alten auffallend regelmässig, bei andern untermischt mit den stärkern oft vorkommenden fast kielartig erhöhten regelmässig 1—2 mm von einander entfernten Reifen. — Andere sind fast ganz glatt; Farbe bei Allen aussen und innen mehr oder weniger dunkel, nur bei den ältern, wo der letzte Kalkbeleg stärker wird, ist sie stellenweise heller. Zeichnung helle unterbrochene Flecken mit unregelmässigen hellen Flammen auf dunklem Grunde und sehr verschiedenartig, bei den alten mehr oder weniger verschwunden, auch sind einige ohne und eins hat eine schwache aber breite Binde. Epidermis stark, fest anliegend und bei fast allen gut erhalten; Stiel bei den ausgewachsenen auffallend glatt und gerade und kürzer als die stark ausgebogene und mit tiefer Bucht näher der Naht versehene Aussenlippe, die stark verdickt und dabei doch scharf erhöht ist. Oeffnung eiförmig; Operculum fein mit Nucleus fast  $\frac{1}{3}$  einwärts; Apex oft decollirt mit erneuertem Knöpfchen; wo vorhanden, gewöhnlich dunkel und regulär; Farbe dunkel violett chocoladenfarbig. — Obschon unter sich sehr verschiedenartig, so fällt es dennoch als zusammengehörig und verschieden von den übrigen Buccinen gleich in's Auge. Habitat Syrtis Terrae novae.

Der Reichthum der Bank an verschiedenartigen Buccinen scheint fast unerschöpflich. Jede verschiedene Stelle dieser grossen untermeerischen Hochebene scheint ihre besondere Art zu beherbergen.

T. A. Verkrüzen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Verkrüzen T.A.

Artikel/Article: [Buccinum, L. 279-301](#)