

Buccinum, L.

Von

T. A. Verkrüzen.

(Fortsetzung.)

Von einigen Freunden aufgefordert, über die mancherlei Abänderungen des früher unter der Bestimmung Bucc. Totteni, Stimpson, var. ciliatum, Gould non Fabr. versandten, seitdem aber neubenannten Bucc. inexhaustum ein Näheres anzugeben, komme ich hiermit diesem Wunsche um so bereitwilliger entgegen, da ich zugleich über eine interessante Sendung vom Kaiserlichen Museum in St. Petersburg Bericht erstatten kann. Auch stimme ich mit Herrn Jeffreys darin überein, dass die Zeit, wo Varietates unbeachtet blieben, vorüber sei, und man sich jetzt dem Gegentheil mehr zuneige, weil alle Naturforscher über den Nutzen davon einig seien; und dass Abänderungen benannt werden oder eine gleichbedeutende Bezeichnung haben müssten. *)

Dass Gould's Bestimmung seines Bucc. ciliatum, Fabr. durchaus irrig sei, habe ich in meinem Berichte im Jahrbuch vom December 1881 nachgewiesen, und hierin stimmen die wichtigsten Meinungen diesseits und jenseits des atlantischen Oceans mit mir überein. — Nicht minder bin ich der Ansicht, dass es bei Humphreysianum, Benn. oder ventricosum, Kiener auch nicht bleiben kann, noch bei fusi-

*) I need not apologize for particularizing so many varieties, as all naturalists are agreed as to the utility of this mode of discrimination. The time has gone by, when varieties were not regarded. At present the course of scientific inquiry tends the other way, and varieties must be named or have some equivalent symbol of distinction. — Jeffr. Brit. Conchology II, p. 314.

forme, Kiener, denn wenn auch einige, besonders jüngere Exemplare eine gewisse Aehnlichkeit mit *ventricosum* haben, so weichen sie im allgemeinen doch zu sehr von einander ab. Jeffreys in Brit. Conch. IV. p. 294 sagt zwar, dass *Bucc. ventricosum*, Kien. (von der Küste der Provence) mit *Bucc. Humphreysianum* nahe verwandt sei etc., indess hat Dr. Kobelt im Jahrbuch von 1874 nachgewiesen, dass das von Martin in Fischmägen vom Golfe du Lion entdeckte *Buccinum* nicht Kiener's *ventricosum*, sondern Kiener's *fusiforme* sein muss. Bei Vergleichung der Figur von Kiener's *ventricosum* in seiner Iconographie mit Dr. Kobelt's Figur von *fusiforme*, K. im Jahrbuch I. Taf. 11. fig. 5 ist es hinreichend augenscheinlich, dass diese Beiden nicht eine und dieselbe Art sein können, da sie in der Form ganz verschieden sind; demnach wäre also ein *ventricosum*, Kiener im Mittelmeer bis jetzt noch nicht nachgewiesen. — Dr. Kobelt gibt uns ferner auf derselben Tafel eine Abbildung von dem fossilen *Buccinum striatum*, Phil., welches bei Palermo und in Calabrien vorkommt, und also früher im Mittelmeer gelebt hat; dasselbe wurde von den italienischen Conchologen zuerst irrig für *B. Humphreysianum* gehalten, mit dessen Form es allerdings weniger Aehnlichkeit hat als mit *fusiforme*; von diesem indess weicht es wiederum gänzlich in der Skulptur ab, indem es von regelmässigen starken Spiralreifen umzogen ist; stammten deshalb die jetzigen *fusiforme* von den früheren *striatum* ab, so müsste die Skulptur im Laufe einer langen geologischen Periode sich bedeutend, und die Form etwas verändert haben, was allerdings denkbar ist, und es wäre merkwürdig, wenn sich fossile Uebergänge vom *striatum* zum *fusiforme* auffinden sollten; ohne welche indess Beide als besondere Arten einstweilen anzusehen sein dürften. — Was nun die Abweichung des *fusiforme* von *Bucc. inextansum* betrifft, so liegt dieselbe bereits grosentheils in

dem Namen des Ersteren begründet, da Letzteres diese Hauptabzeichnung des längeren Kanals ganz entbehrt; Kiener sagt ausserdem von seinem fusiforme: d'un jaune roussâtre, mince, luisante, subtransparente, etc. etc., alles Eigenschaften, die sich auf *B. inexhaustum* nicht gut anwenden lassen. — Das von Kiener in seiner Iconographie des Coquilles beschriebene und abgebildete *B. ventricosum* ist wie sein fusiforme leider ohne Angabe des Vaterlandes. Er sagt darüber: „plusieurs individus, dans la possession du prince d'Essling, ont été rapportés, je pense, des mers du Nord. — Diese Abstammung bezweifle ich sehr; ich habe die meisten Buccinen der nördlichen Meere selbst gesammelt oder doch in Originalen gesehen, aber nie ist mir irgendwo etwas ähnliches darunter vorgekommen, das man mit seiner Abbildung in Einklang bringen könnte. Man achtete früher nicht wie jetzt auf die sorgfältige Erhaltung der Abstammung; es sind mir ausser diesem Beispiele noch andere Fälle in Kiener's Iconographie aufgestossen, die ich ebenso stark bezweifeln muss; so gibt er z. B. *B. moniliferum*, Val. (mit Höckern und hohen, scharfen Rippen etc.) von Neufundland an. — Unter den vielen Buccinen, die ich von Neufundland, der Bank und den Nachbarländern (Nova Scotia, Labrador etc.) selbst gesammelt und erlangt habe, ist mir nie auch nur etwas entfernt ähnliches vorgekommen; und Dr. Storer in seiner (Boston, U. S.) Uebersetzung von Kiener's Iconographie sagt, dass er dieses *Bucc. moniliferum* nebst *cochlidium*, Chemn. Beide von Rio Janeiro besässe! Man kann sich folglich auf die Ortsangaben der früher gesammelten Stücke nicht immer verlassen. — Ob deshalb das in Kiener's Iconographie beschriebene und abgebildete *B. ventricosum* aus dem Mittelmeer oder sonst wo her stammt, müssen wir dahin gestellt sein lassen; ich bin geneigt, es für eine südlichere Form zu halten. Kiener deutet auf die Aehnlichkeit desselben mit *B. Humphrey-*

sianum hin, was sich jedoch nur auf die Skulptur beziehen kann. In der Abbildung schweift die Aussenlippe ganz bedeutend nach unten über den Kanal hinaus und ist weit nach aussen gestreckt, sie ist ohne Verdickung und (scheinbar) ohne die gewöhnliche Bucht, auch erwähnt er einer solchen nicht; ausser Beschreibung der feinen Skulptur sagt er: „spire allongée, pointue; huit tours de spire convexes, traversés quelquefois par quelques plis longitudinaux peu prononcés; ouverture très évasée, dilatée en dehors, et largement échancrée à sa base; bord droit fortement arqué, also ganz das Gegentheil von Humphreysianum.

Wenn nun B. inexhaustum mit einigen Eigenschaften dieses ventricosum wohl Aehnlichkeit hat, so entfernt bleibt es von demselben in anderer Hinsicht. Es hat keine so ausgeschweifte Oeffnung, und bei ausgebildeten Exemplaren ist die Lippe verdickt und mit dem bekannten Sinus nahe der Naht versehen; das Gebäude ist bedeutend stärker und hat in seinen Abänderungen hervorragendere Wellen und höheres Gewinde. Auch hat ventricosum (nach der Abbildung) stärkere regelmässige Spiralreifen und anscheinend minder starke Anwachslinien, also auch eine etwas verschiedene Skulptur von inexhaustum. Nach allen diesen Berücksichtigungen mag es wegen der ähnlichen feinen Skulptur wohl in dieselbe Abtheilung als ventricosum zu setzen, aber durchaus nicht als varietas davon aufzustellen sein. Die Typen oder was ich als gleichbedeutend rechne, die grössere Anzahl des inexhaustum sind die gewöhnlichen glatten doch mitunter auch mehr oder weniger welligen Exemplare von schlichter gräulicher Farbe, haben 6—8 ziemlich convexe Umgänge, messen etwa $5\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{4}$, bis $6 \times 3\frac{1}{2}$ cm. etc., haben verdickte Aussenlippe mit Bucht nahe der Naht, wenn ausgewachsen, und feine (früher schon beschriebene) Skulptur. Der Deckel ist im Verhältniss zur Schale, also weder auffallend klein wie bei Humphrey-

sianum, noch besonders gross, mässig stark mit seitlichem Nucleus und gewöhnlichen Anwachsstreifen. Von diesem Typus habe ich folgende Abänderungen angetroffen:

1. flammatum mit unregelmässigen braunrothen Flammen gezeichnet.

2. semiflammatum; die Längsflammen wie abgeschnitten unter der Peripherie.

3. fasciatum, mit einer breiteren Hauptbinde über Peripherie, und mitunter einer oder mehreren schwächeren daneben.

4. tenuifasciatum, eine ganz schmale ($1-1\frac{1}{2}$ mm breite) helle Binde auf der Peripherie.

5. coloratum, innen und aussen einfarbig röthlichbraun.

6. argenteum, innen und aussen weiss, zuweilen mit etwas röthlichem Anflug.

7. aureum, innen und aussen gelblich, bis zum Apex.

Diese sind so weit die Hauptabänderungen in der Zeichnung, No. 6 und 7 sehr rar; keine haben auch nur entfernt ähnliche Zeichnung, wie Kiener's Figur, welche mit kleinen separaten Flämmchen ganz überdeckt ist. — Die Abänderungen in der Form sind folgende:

8. gracile, 9 Umgänge, $10 \times 4\frac{3}{4}$ cm., also sehr gestreckt, mit schwachen Wellen oben.

9. globosum, 8 Umgänge, 8×5 cm., Bauchwindung stark geschwollen; kurze Wellen unter der Naht. Ein kleineres (eine Art minor) von ähnlicher Gestalt. — NB. Dies globosum kommt zweien Totteni, Stimps., die mir Herr Dall als solche sandte, in Form am nächsten; ich muss indess bemerken, dass die von Herrn Dall erhaltenen klein und unvollkommen, auch zu jung waren, um sie nach Stimpson's Beschreibung und Dr. Kobelt's Abbildung als Totteni, St. bestimmen zu können; sie mögen als Abänderungen davon gelten. Ich sehe in denselben indess eher eine Abänderung des inexhaustum. Auch schrieb mir

Dr. Kobelt, nachdem derselbe alle meine verschiedenen *inexhaustum* gesehen, dass ich nach seiner Ansicht *Totteni*, St. auf der Neufundland Bank nicht angetroffen, was mich um so mehr bestimmte, die frühere Benennung (*Totteni* St. v. *ciliatum* Gould non Fabr.) fallen zu lassen, da sie ausserdem, wie ich wiederholt angedeutet, gänzlich unpassend war.

10. *intermedium*, 8 à 9 weniger convexe Umgänge, mit mehr oder weniger starken Wellen zuweilen bis zur Banchwindung; das Gewinde flacher, gestreckter und mehr conisch; Grösse verschieden, 7×4 cm., $8 \times 4\frac{3}{4}$ etc.

11. *undulatum*, 7 à 8 Umgänge $9 \times 5\frac{1}{2}$, $8\frac{1}{2} \times 5$ cm. etc. Gross und ziemlich stark; Wellen mehr oder weniger deutlich, oben gedrängter, allmählig entfernter und flachbreiter, zuletzt verschwindend.

12. *obtusum*, mit zwar vollständigem aber stumpfen Apex, 5 meist flache Umgänge, mehr oder weniger gestreckt; finden sich unter den geflammten und schlichten; ca. $6\frac{1}{2} \times 4$, $6 \times 3\frac{3}{4}$ cm. etc. Ausser diesen Hauptabänderungen gibt es manche ähnliche und Zwischenformen, die sich indess alle an einander reihen lassen. — Die Letztern No. 8 bis 12 haben gar keine Aehnlichkeit mehr mit *Humphreysianum*, *Bennett*, *ventricosum* Kiener, noch mit fusiforme Kiener. —

Zur Einleitung der interessanten Sammlung sibirischer und nordrussischer *Buccinen* bemerke ich, dass die meisten von Middendorff, Schrenck, Grebnitzky und Andern gesammelten Originale todt und mitunter bereits ziemlich abgetragen gefunden worden, auch mehrfach an den Extremitäten beschädigt sind, weshalb es nicht möglich war, die Beschreibung eines jeden Theils, noch die Grössenangabe immer ausführlich und genau zu geben; doch hoffe ich, dass mir dies in der Hauptsache gelungen ist; die Grösse habe ich meistens so angedeutet, wie sie in voll-

kommenem Zustande sein würde, da es anders nutzlos wäre, weil eine verkürzte Länge gegen eine richtige Breite kein verhältnissmässiges Bild der Form oder Grösse des Individuums bieten kann. Wenn nur wenig an den Extremitäten fehlt, so ist es für Jemand, der ein Genus fast erschöpfend durchgearbeitet hat, nicht so schwer zu bestimmen, wie viel länger das fehlende Stückchen gewesen ist; freilich lässt es sich nicht auf den kleinsten Bruchtheil angeben, aber immer genau genug, um eine gute Idee der Gestalt geben zu können; jedenfalls besser als eine verkümmerte Längenangabe es thun könnte. — Ferner beziehe ich mich auf meinen Artikel über *Buccinum* im Jahrbuch vom December 1881, indem ich (zur Vereinfachung) nur die Seitenzahl angebe, um Wiederholungen zu vermeiden; man wolle deshalb das daselbst Gesagte gefälligst berücksichtigen und vergleichen.

B. angulosum, Gray. Von dieser, S. 287 bereits beschriebenen Art liegen mir 2 an der unteren Aussenlippe etwas beschädigte, sonst höchst merkwürdige und gute Stücke vor, die mir um so interessanter sind, da ich ohne Material die vorige Beschreibung hauptsächlich nach Stimpson geben musste, dessen Exemplare von der Behringsstrasse stammen, während diese von Novaja Semlja kommen, und unverkennbar *angulosum*, Gray sind; sie messen $5\frac{7}{10} \times 4\frac{7}{10}$ cm., und $4 \times 2\frac{1}{2}$ cm., wobei die stark winkelige Oeffnung etwas länger ist als die Hälfte des Ganzen; sie haben 6 Umgänge; Wellen wenige, aber scharf, hoch und an den oberen Umgängen bis zur schlängelnden Naht und fast über diese fortragend, wo sie scharfe Höcker bilden, an der Bauchwindung bis zur Peripherie, woselbst sie sehr stark hervortreten und tiefe Räume zwischen sich lassen; am letzten Umgang sind 7 solcher Wellen, an den zwei nächsthöheren 9 an jedem; die Skulptur stimmt nicht mit den amerikanischen (nach Stimpson), sondern zeigt äusserst

feine Spiralreifechen von gleich feinen Anwachslinien unterbrochen; sowohl glaciale L. wie polare Gray haben viel stärkere Reifen und Furchen, und überhaupt eine weit gröbere Skulptur; Aussenlippe des angulosum zwar verdickt und umgebogen, aber mit nicht tiefer Bucht. Im übrigen stimmen sie mit den von Stimpson beschriebenen.

NB. Neben diesen zweien liegt ein dünnes Stückchen von russisch Lappland vor, auch (nach meiner Ansicht irrig) angulosum benannt; 7 fast flache Umgänge; $3\frac{9}{10} \times 2$ cm., also bedeutend schlanker als obige, mit rundlich ovaler Oeffnung; Lippe nicht nach aussen geschweift, nicht winkelig, ohne Bucht, dünn und viel enger als jene; Stiel nicht eingebogen; der Charakter der sehr schwachen Wellen hat etwas entfernt ähnliches mit obigen; aber bei gänzlicher Verschiedenheit der Form, Oeffnung etc. kann es nicht als Abänderung von angulosum aufgestellt werden. Ich halte es für specifisch verschieden, ziehe indess einstweilen vor, es bei diesen Bemerkungen bewenden zu lassen, bis eine grössere Anzahl vorgelegt werden kann.

B. glaciale L. v. subsulcata. 1 Stück von N. Zemlja mit einem Kiel, der an der Oeffnung etwa 2 mm über der Naht liegt und den Umgängen etwas Schulter gibt; Wellen verlieren sich schon am Ende des vorletzten und fast gänzlich auf letztem Umgänge; die Skulptur feiner wie gewöhnlich; im Uebrigen hat es die Form und Eigenschaften der bekannten typischen Exemplare.

B. glaciale L. v. anfractibus subinflatis, 1 Stück von russisch Lappland, das merklicher vom Typus abweicht. Gehäuse fester und dicker; 2 Kiele, beide über der Naht vom drittletzten Umgänge an; regelmässige Wellen nur am viertletzten Umgänge sichtbar, schon am drittletzten arten sie in blosse unregelmässige Höcker hauptsächlich am oberen Kiel aus; Spiralrippen stark und verschiedener Breite; überhaupt erscheint das Aeussere grob und unsymmetrisch.

Im Uebrigen ist die Verwandtschaft mit glaciale nicht zu verkennen.

B. simplex Midd. 2 beschädigte und theils stark abgetragene Exemplare von der Schantar-Insel. In meinem letzten Berichte gab ich Stimpson's Beschreibung, da ich ohne Material war; dieselbe trifft indess bei diesen Originalen nicht ganz zu, da unregelmässige Wellen bei einem derselben vorkommen; beim andern sind sie am drittletzten Umgange schwach erkenntlich; bei diesem ist noch etwas hautartige ziemlich zähe glatte Epidermis vorhanden, und hier sieht man auch die charakteristischen sehr feinen Spirallinien deutlich, nach unten etwas weiter werdend; die Anwachsstellen sind höchst unregelmässig und scheinen die ersteren kaum zu unterbrechen. Grössen: $6 \times 3\frac{1}{5}$ und $6\frac{1}{2} \times 3\frac{7}{10}$ cm. Die feine Skulptur, glatte Epidermis und unsymmetrische Gestalt unterscheiden es von undatum L. Es hat, besonders in der Skulptur, Aehnlichkeit mit *B. inexhaustum*; nur ist es in Gestalt unsymmetrischer und mehr spindelförmig und in Textur stärker und gröber. Ueberhaupt haben Gestalt und Wellen mehr undatum-artiges als dies bei *inexhaustum* der Fall ist. —

B. ochotense, Midd. 1 altes Stück von Sachalin, ca. $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{4}$ cm. (das Kanalende fehlt), und stark abgetragen; von Peripherie zur Naht erscheinen 4 ziemlich starke Spirallrippen nebst einigen schwächeren an der unteren Bauchwindung; feine Skulptur nicht mehr sichtbar; Wellen flach und abgetragen; übrigens wie unter *striatum*, Sow. S. 289 bereits beschrieben. — Ein anderes Originalstück fa. genuina bezeichnet, vom *Mare ochotense*, ca. $5\frac{2}{5} \times 2\frac{9}{10}$ cm. (Das Stück ist unvollkommen, desshalb die Grösse annähernd); hier sind Wellen und feine Spiralreifen und Furchen deutlich erkenntlich; übrigens in Form dem Ersteren ähnlich, nur ist Aussenlippe im Verhältniss noch dicker. Dann folgen 2 Originale, var. *carinata* vom Tugur-Busen; das aus-

gewachsene davon $5\frac{2}{10} \times 2\frac{7}{10}$ cm. Diese haben 2 bis 4 stärker erhöhte Rippen ausser den feinen Spiralreifen und Furchen. — Ferner 1 varietas von Sachalin mit mehr und deutlichen sehr schrägen Wellen und stärkeren Spiralreifen dazwischen. Endlich 1 Stück von Naibutschi, M. ochotense mit kräftigen schrägen Wellen und starken Spiralreifen, deren stärkere noch farbige Flecken zeigen; die Skulptur ist hier überhaupt stark ausgeprägt und das Innere der verdickten Lippe hat Furchen. — Diese soweit beschriebenen 6 Stück unterscheiden sich stark in der Ausbildung der Wellen und Skulptur. In der Gestalt, im Habitus und in der Form der kurzen rundlich-ovalen Oeffnung kommen sie sich nahe, so dass man sie füglich als Abänderungen einer Art aufstellen kann. — Nun aber kommt noch ein anderes Stück auch von Naibutschi mit längerer Oeffnung, und längerem letzten Umgange, im Uebrigen hat es manche Aehnlichkeit mit den Genannten. Es muss der Ansicht eines jeden Beurtheilers überlassen bleiben, ob es selbständig oder als var. zu nehmen ist; da die Spitze (vielleicht 3 Umgänge) fehlt, so lässt sich die Länge nur muthmasslich andeuten; demnach misst es ca. $6\frac{1}{5} \times 3$ cm., und wäre die Oeffnung fast die halbe Länge des Ganzen, während sie bei den Ersteren nur etwa $\frac{2}{5}$ tel des Ganzen ausmacht.

B. Schrenckii Vkr. n. sp., ein hübsches Stückchen vom Golf der Geduld Sachalin; $4\frac{3}{5} \times 2\frac{4}{5}$ cm., dessen Oeffnung mit denen des ochotense einige Aehnlichkeit hat, dessen Gewinde jedoch bedeutend kürzer ist, wie die Grössenangabe es ausweist; auch zieht sich die Aussenlippe nicht so stark nach unten. Es hat nur 5 Umgänge einschliesslich des eingedrückten Apex. Es hat wohl deutliche aber nicht starke Wellen; Spiralreifen und Furchen fein, doch gut erkenntlich, die Reifen mit feinsten Furchen überzogen; die Oeffnung misst $2\frac{3}{5}$, das Gewinde 2 cm., also die eiförmige Oeffnung ist hier bedeutend über die Hälfte der ganzen

Länge, bei sehr kurzem Gewinde, während die ochotense-Form stark gestreckt ist; die Bauchwindung ist stark aufgetrieben und wohl $\frac{7}{8}$ des ganzen Volumens. Von undatum, L. unterscheidet es sich in der Oeffnung, der breitver dickten Aussenlippe mit Bucht nahe der Naht, dem Charakter der Skulptur und der Wellen; auch ist es für seine Grösse viel stärker gebaut.

B. schantaricum, Midd. Dui, Sachalin. Dies sehr eigenthümliche Stück ist ganz ähnlich dem im December S. 293 beschriebenen, und steht wie jenes, sehr weit ab von undatum L., von dem es als Abänderung nur aufzustellen wäre, wenn wir überhaupt alle Buccinen ohne Ausnahme als solche varietates annehmen wollen. Es weicht in etwas vom letztbeschriebenen ab. Mit den oberen, etwa 2 à 3 fehlenden, hat es 7 bis 8 convexe Umgänge bei fast gerader ziemlich scharfer Naht; auf Bauchwindung befinden sich 4 starke fast kielartige rundliche Rippen mit 4 bis 6 flachen Spiralreifen dazwischen, auf den höheren Umgängen nur 2 solcher Rippen oder Kiele; viele ganz oben links laufende, dann theils gerade und auf zwei letzten Umgängen meist nach rechts laufende Wellen reichen bis zur oberen Rippe wo sie Knoten bilden, und dann bis zur zweiten Rippe, nach links gerichtet stehen, vereinzelt auch noch bis zur dritten Rippe reichen. Eine der letzten zieht sich selbst bis zum Kanal herunter; wahrscheinlich hat die Schnecke hier eine zeitlang geruht ehe sie weiterbaute, und so eine Art varix hinterlassen; die Länge inclusive der fehlenden Spitze muss etwa 9 cm. betragen haben bei $4\frac{4}{5}$ cm. Breite. Im Uebrigen ist es ähnlich dem bereits beschriebenen.

B. Middendorffii, V. (contra pelagicum King). Da letztere Bezeichnung gänzlich unpassend und vollständig falsch und irrig ist, so erlaube ich mir statt dessen eine vorzuschlagen, die als besser angebracht erscheinen dürfte. Ich deutete bereits in meinem früheren Berichte darauf hin, dass dieses

und vorhergehendes unmöglich als Abänderungen von undatum, L. aufgestellt werden können, ausser wir machen (wie gesagt) alle Buccinen ohne Ausnahme zu variates, und es freut mich jetzt hinzufügen zu dürfen, dass auch Herr Edgar A. Smith vom British Museum dieselbe Ansicht theilt. *B. pelagicum* King ist eine meistens dünnere, schlanke, langgestreckte Form, von Jeffreys und Sars beschrieben, und von Sars in Bidrag t. 24 fig. 4, sowie von Kobelt in Martini-Chemnitz III Heft 48, t. 75 fig. 5 abgebildet; augenscheinlich ein langgestrecktes undatum, L. und hat mit vorliegender Art in keiner Beziehung Aehnlichkeit. Es liegen mir wieder 2 Stück von dieser vor von der Ostküste Sachalins, ähnlich dem S. 293 bereits beschriebenen. Das Vollausgebildete hat 6 convexe Umgänge und misst ca. $7 \times 4\frac{1}{2}$ cm. Es hat die tief eingesenkten Furchen mit flachen fast glatten Zwischenräumen, und bei diesem befindet sich auf der Bauchwindung in den meisten Furchen je ein sehr feines Rippchen; die Oeffnung hat etwas quadratisches, indem die mit einer tiefen Bucht nahe der Naht versehene Lippe sich oben stark nach aussen streckt und dann fast rechtwinklich nach unten zieht und ebenso umwendend zum Kanal schweift. Das kleinere Stück hat weniger tief eingesenkte Furchen und ist überhaupt weniger ausgeprägt. Es hat auf den flachen Zwischenräumen mikroskopische Furchen.

B. Herzensteinii, Verkr. n. sp. von der Awatscha Bai, Kamtschatka, $8\frac{3}{4} \times 5$ cm. Länge der Oeffnung $4\frac{3}{4}$, Gewinde 4 cm.; 7 flache Umgänge, verbunden durch eine etwas wellige Naht, die scharf und mässig tief ist; die etwas unregelmässigen niedrigen Wellen unterscheiden sich von den gewöhnlichen anderer Buccinen, indem sie nahe unter der Naht beginnen, gegen Mitte des Umgangs verschwinden, dann wieder erscheinend bis zur unteren Naht reichen; auf der Bauchwindung erscheint an der Naht überhaupt keine

regelmässige Welle mehr, und auf der Peripherie nur noch irreguläre sich nach unten verlaufende Höcker oder Hügelreihen; obige Eigenthümlichkeit gibt dem Gewinde ein flaches, fast ganz conisches spitz zulaufendes Gepräge; in der Skulptur haben wir hier wieder die eingesenkten Furchen des Letzteren, indess mit dem Unterschiede, dass in den Furchen keine feine Rippe vorkommt und die flachen Zwischenräume nicht glatt, sondern unter der Loupe mit vielen feinen Reifchen und Furchen bedeckt sind, auch kreuzen Anwachslinien verschiedener Stärke diese Sculptur ununterbrochen, indem sie sich in die tiefen Spiralfurchen zwar hineinsenken, aber sichtbar bleiben. Die feine Epidermis entspricht derselben Skulptur und liegt stellenweis noch fest an; das eingesenkte Knötchen des Apex scheint ein erneuertes zu sein und ist ursprünglich ohne Zweifel recht spitz gewesen; dies kommt bei den Buccinen oft vor und gibt dem Apex ein abgestumpftes Ansehen; es hat deshalb (hinten gezählt) ursprünglich 8 Umgänge gehabt. Die Oeffnung, deren Aussenlippe leider beschädigt ist, dabei dünn und noch unvollendet, ist länglich oval; der mässig eingebogene etwas lange und faltige Stiel endet in einem ziemlich breiten Kanal. Operculum mit nicht so seitlichem Nucleus wie bei *undatum*, sondern etwa $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{3}$ einwärts und mit feinen Anwachsstellen. Das Aeussere schlicht rehfarbig ohne Glanz, im Innern dieselbe Farbe glänzend, nach dem Rande hin und am Stiel in weiss übergehend. Dies Stück ist trotz seiner bedeutenden Grösse noch unvollendet, also noch nicht völlig ausgewachsen, weshalb die Schlussbildung der Aussenlippe noch im Dunkeln ruht. — Ich erlaube mir mit diesem eigenthümlichen Prachtstücke den Namen des Herrn Dr. Herzenstein zu verbinden, durch dessen Gefälligkeit ich diese interessante Sammlung zur Ansicht erhielt.

B. Baerii, Midd. Mare Behringi. Original $4 \times 2\frac{4}{5}$ cm. Dies hübsche Stückchen ist weit ausgeprägter wie das Junge von mir im December beschriebene, obgleich es mir

auch noch nicht ganz vollendet erscheint, was jedoch nicht zu entscheiden ist wegen der beschädigten Aussenlippe. Es hat nur 4 Umgänge, da aber der Apex ein eingesenktes Knötchen besitzt, so hat es ursprünglich 5 Umgänge gehabt, die sehr bauchig und geschwollen sind, besonders der Letzte; die Länge vom Kanal zur Peripherie (oder was gleich ist, die der Oeffnung) misst $2\frac{1}{2}$, dagegen das Gewinde (von Peripherie zur Spitze) $1\frac{1}{2}$ cm., Breite der Oeffnung $1\frac{3}{10}$ cm. Die Oeffnung ist folglich weit und länglich oval. Es besitzt zunächst 2 starke höckerige Rippen auf der Peripherie nebst einer dritten näher der Naht, und unten noch vier minder starke rundliche; zwischen diesen stärkeren Rippen befinden sich noch verschiedene schwächere. Die Wellen beginnen an der Naht, wenden sich rechts zu den 2 oberen Hauptrippen, wo sie Höcker bilden, dann mehr oder weniger links zur dritten Hauptrippe, wo sie, auch mit Höckern, endigen. Die Wellen bilden also einen mehr oder weniger stumpfen Winkel; die Anwachsstellen sind unregelmässig und Epidermis ist nicht vorhanden; die Farbe ist gelbbrehfarbig. Ausser diesem Typus liegen noch 2 kleine Stückchen von Kadjak vor, das grössere davon $2\frac{9}{10} \times 1\frac{4}{5}$ cm. Sie sind viel schlanker als das typische, also im Verhältniss schmäler und länger, im Uebrigen sind Haupt- und Nebenrippchen und Farbe ähnlich charakteristisch, so dass man sie als *forma gracilis* bezeichnen kann; bei dem kleinsten sind die Hauptrippen regelmässiger vertheilt und noch mit Fleckchen geziert. Von *B. grönlandicum*, welches überhaupt weit eher den Charakter eines verkümmerten *undatum* trägt, unterscheiden sie sich durch die eigenthümlichen Wellen, Höcker und übrige Skulptur, sowie durch Gestalt, Textur und Farbe; *grönlandicum* hat ausserdem (wo vorhanden) eine behaarte oder schuppige Epidermis und ist innen und aussen dunkelfarbig; und die **hellen** epidermislosen Abänderungen, die man auch

zu grönlandicum gezogen hat, sind von Gestalt erst recht wie ein diminutives undatum; ich würde diese nicht zu grönlandicum ziehen; sie bilden vielleicht den Uebergang von grönl. zum undatum.

Noch liegt mir ein unbenanntes Stückchen von der Behrings-Insel vor mit sehr schwach ausgebildeten Wellen und Rippen, und etwas mehr goldgelb in Farbe, im Uebrigen hat es Charakter und Gestalt des Typus, dem ich es als Buccinum Baerii planum (oder forma plana) zur Seite stelle.

B. Grebnitzkyi, Vkr. n. sp. von der Awatscha-Bai, Kamtschatka. Mit diesem höchst interessanten Stückchen erlaube ich mir den Namen seines Entdeckers zu verbinden. Dasselbe misst $5\frac{3}{10} \times 3\frac{3}{10}$ cm. und $2\frac{9}{10}$ Oeffnungslänge gegen $2\frac{4}{10}$ Gewinde oder Peripherie zum Apex. Es hat 6 gut convexe Umgänge inclusive des eingesenkten Apexknötchens, und mag ursprünglich 7 gehabt haben, verbunden durch eine tiefe fast gerade Naht; ist von dünner, leichter Textur, unter der Epidermis von braunrother, innen aber von röthlicher Rehfارbe; Wellen meist kurz, unter der Naht fein und regelmässig an den oberen Umgängen, verschwinden schon auf vorletztem Umgange oder arten in kleine regelmässige Falten aus; äusserst regelmässige Spiralreifen bedecken das Ganze von mässig tiefen Furchen eingefasst und unter der Loupe mit feinsten Spiralreifen und Furchen bedeckt; die Anwachslinien, gleichfalls sehr fein, kreuzen diese Skulptur ununterbrochen, indem sie sich in den Furchen senken, doch sichtbar bleiben. Die gelbliche etwas wollige Epidermis scheint ziemlich fest anzuliegen, und ist selbst in den Vertiefungen der höheren Umgänge noch vorhanden; die leider beschädigte Lippe ist besonders oben stark nach Aussen gebogen und beschreibt fast einen Halbzirkel. Innere Lippe schwach belegt; Columella oben eingebogen, ziemlich glatt und grade und unten aufgebogen bildet sie alsdann den mässig breiten Kanal. Diese Art ist wegen

ihrer eigenthümlichen Gestalt, auffallend regelmässigen feinen Skulptur, Epidermis u. s. w. mit keiner andern zu verwechseln.

B. pulcherrimum, Vkr. n. sp. Dies allerliebste schneeweisse Stückchen mit porzellanartiger Oberfläche stammt aus russisch Lappland und misst $3\frac{1}{5} \times 1\frac{3}{5}$ cm., ist also sehr schlank gebaut und zählt hinten einschliesslich der hübsch erhöhten Spitze 7 Umgänge, die fast terrassenartig auf einander stehen, wenigstens erscheinen die 4 à 5 obern wie teleskopartig auseinandergezogen, und sind daher durch eine scharfe und ziemlich tiefe Naht verbunden; die 3 à 4 obern Umgänge haben den äusseren Kalkbeleg verloren. An den 2 à 3 vorletzten Umgängen, wo der Kalkbeleg noch vorhanden ist, erscheinen hier (im Gegensatz vom gewöhnlichen) keine Wellen, oder nur eine isolirte schwächste Idee davon am drittletzten, während der vorletzte vollständig glatt ist; sie erscheinen erst regelmässig an der Bauchwindung und reichen (12 an der Zahl) bis zur Oeffnung. Regelmässige Spiralreifen, zum Theil abwechselnd stärker, bedecken die Oberfläche, von minder kräftigen Anwachslinien gekreuzt und mit jenen kleine Knötchen bildend; die hübsche Skulptur ist mehr quadratisch als kraus. Die ovale Lippe ist nirgends ungleich ausgeschweift, scheinbar ohne Bucht, und, obgleich hinreichend kräftig, nicht besonders verdickt, sie hat indess ein Unbedeutendes verloren, weshalb sich nicht sicher sagen lässt, ob sie gänzlich vollendet ist; die innere Lippe schwach belegt, glänzend, schneeweiss wie gleichfalls das übrige Innere; der Stiel hat eine Falte, ist wulstig, ein wenig auswärts gekrümmt, innen in der Mitte etwas eingebogen, am Kanal aufgebogen und rundlich verdickt; die schmale Oeffnung ist länglich oval; von der grauen anscheinend wolligen Epidermis ist nur noch wenig zwischen den Wellen zu sehen. Operculum leider nicht vorhanden.

B. ovoides Midd. sinus Tugur. $2\frac{4}{5} \times 1\frac{7}{10}$ cm.; 5

einigermassen flache Umgänge, einschliesslich des sehr runden Apex; die Naht scheint vertieft zu liegen, indem der nächste Umgang den vorigen ein wenig überragt, also eine Art Kanal bildet; das Stückchen ist jedoch so alt und abgetragen, dass eine genaue Beschreibung mit Sicherheit nicht zu geben ist. Wellen sind demnach nicht vorhanden, aber ziemlich starke regelmässige Spiralreifen sind noch zu erkennen. Ob die Furchen vertieft oder seicht liegen, und ob die Reifen noch von feineren überzogen sind, ist nicht mehr zu erkennen. Das Gehäuse ist dick für seine Grösse; die Aussenlippe oval ohne Vorsprung, ragt aber unten über den Kanal hinaus; der Stiel ist kurz, etwas einwärts gebogen, unten verdickt und schräg abgeschnitten, dem Kanalende etwas Nassa ähnliches gebend; Oeffnung nicht breit, länglich oval, und ein wenig über die Hälfte der Länge des Ganzen. — Dies kleine Original ist mit keinem andern leicht zu verwechseln vermöge seiner Stärke und Bauart.

B. ovum, Reeve non Turton. NB. Die Benennung *ovum* Turton ist unrichtig, da laut Jeffreys IV S. 307 Turton's *ovum* = *Buccinopsis Dalei* ist. Reeve gibt in seiner Iconographie ein *Buccinum ovum* Turton aus Cuming's Sammlung an, dessen Original im Brit. Museum ich untersucht habe, welches indess nicht *Buccinopsis Dalei* ist, sondern (obwohl grösser) scheint es mir identisch mit vorliegendem Stücke, und sollte, weil ein *B. ovum* Turt. nicht existirt, folglich neu benannt werden. Da die Benennung jedoch nicht unpassend ist, und Aenderungen, wenn zu vermeiden möglich, unliebsam sind, so belasse ich es einstweilen unter der Bezeichnung *B. ovum*, Reeve nec Turton. — Vorliegendes Stückchen stammt von Novaja Zemlja und misst $3\frac{1}{10} \times 2\frac{1}{10}$ cm. Gehäuse dünn, $5\frac{1}{2}$ schwach convexe Umgänge, der letzte stark bauchig. Naht deutlich, doch nicht tief. Wellen fehlen gänzlich. Skulptur fein kraus, durch feinste Spiral-

reifchen und eben so feine Anwachslien gebildet; Lippe schweift stark nach aussen; der ziemlich gerade Stiel ist etwas links gerichtet; die Oeffnung folglich sehr weit, unten am weitesten; das Ganze gewinnt hierdurch eine etwas eiförmige Gestalt. Die Spitze bildet ein rundliches Knötchen, das sich erst ein wenig hebt und dann in Windung übergeht; von der Epidermis ist nur noch ein wenig zu sehen, sie scheint sehr dünn zu sein, ohne Spitzen und der Skulptur zu entsprechen. Es unterscheidet sich von *grönlandicum* durch seine besondere Skulptur, stark ausschweifende Lippe, sehr weite Oeffnung und ganze Gestalt.

B. undatum, *L. forma anomala turrita*. Unter dieser passenden Bezeichnung liegt ein Stück aus russisch Lappland vor, welches zu dem im Dezember S. 294 beschriebenen aus Island stammenden, irrig *tubulosum* Reeve benannten, ein Seitenstück bildet, und wolle man das hierüber bereits Gesagte vergleichen. Es hat 8 convexe Umgänge ohne den etwas eingesenkten Apex, hinten gezählt, also ursprünglich wohl 9, verbunden durch eine ziemlich scharfe fast gerade Naht, und misst $9\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{5}$ cm., ist also im Verhältniss noch schlanker als das im December beschriebene, im Uebrigen trägt es ganz denselben Charakter wie das isländische. Ich übergehe deshalb eine fernere Beschreibung, um Wiederholungen zu vermeiden, und beziehe mich auf erwähnten Artikel vom December v. J.

Ausser diesen so weit beschriebenen befinden sich noch verschiedene Andere in dieser interessanten Sammlung, die ich indess hier unberührt lasse, da sie weniger allgemeines Interesse erregen, und nicht mehr ganz ungewöhnliche Abänderungen von Bekannten sind, als z. B. ein altes schweres *B. undatum* *L. forma pelagica ponderosa* und andere nicht schwierig zu Bestimmende. Auch finde ich ein Stückchen aus russisch Lappland vor, in dem ich eine nur geringe Abweichung meines *B. parvulum* von Vadsö

erkenne. Es kommt also auch an der murmanischen Küste vor, nicht sehr weit von meinem ersten Fundort, und ist wahrscheinlich diesem Striche eigenthümlich.

Durch diese Sammlung sind in meiner Liste der nördlichen Buccinen vom December 1881 Seite 295 folgende hinzuzufügen:

B. Herzensteinii, Vkr. Gehäuse gross, spindelförmig, conisch. Wellen unterdrückt auf Peripherie der Umgänge. Spiralfurchen tiefliegend.

B. Schrenckii, Vkr. Gehäuse kurz und stark; Lippe sehr verdickt und breit. Wellen schwach; Skulptur mässig fein, nicht hoch.

B. Grebnitzkyi, Vkr. Gehäuse dünn, rundlich; Wellen fein, aber regelmässig; Spindelreifen sehr regelmässig und dicht, Farbe innen und aussen tief röthlichbraun.

B. pulcherrimum Vkr. Gehäuse klein, fest, schlank; Wellen hauptsächlich unten; Skulptur fein karirt; Textur porzellanartig.

Ausserdem wolle man anstatt der fehlerhaften Benennung *B. undatum*, L. v. *pelagicum*, King künftig lesen:

B. Middendorffii, Vkr. Gehäuse fest; Wellen viele und deutlich; Furchen tief mit fast glatten Zwischenräumen.

NB. Ich erwarte noch Buccinen etc. von russisch Lapp-land; im Fall sich etwas Bemerkenswerthes darunter befindet, dürfte im nächsten Heft des Jahrbuchs noch ein kleiner Nachtrag erscheinen.

Nachträglich etwas über

***Buccinum undatum* L.,**

seine Abänderungen und nächsten Verwandten.

Es könnte überflüssig erscheinen, über ein so weltbekanntes Individuum, ein Näheres angeben zu wollen! — Dennoch erlaube ich mir diesen Versuch, weil dasselbe

vielfach für den Stammhalter der nördlichen Buccinen angesehen wird, und deshalb eine Hauptrolle unter seinen Arten spielt. — Es ist vorzüglich ein Bewohner des Oceanus germanicus (der Nordsee), verbreitet sich durch alle englischen Meere und an Frankreichs Küsten etwa bis zum 46. Grad N. B. herunter. Es erstreckt sich nördlich und nordöstlich über Finmarken nach russisch Lappland und nordwestlich nach Island; indess hat es hier und in Norwegen nicht mehr die typische Form des Nordsee-Individuums, wie wir weiter unten sehen werden; ebenso weichen die Bewohner der Ostküsten Nord-Amerika's von diesem Typus ab, wenn ich das undatum der Nordsee und besonders von den östlichen englischen Küsten, wo es millionenweise vorkommt, einstweilen als den Typus dieser Art aufstellen darf. Es liegen mir augenblicklich über 60 Stück davon vor, deren besondere Eigenschaften ich hervorheben möchte, da sie uns beim Vergleich mit andern Species dieses Geschlechtes oder auch mit den Abänderungen von diesem Typus zur Richtschnur dienen werden. Zwei etwas verschiedenartige Formen fallen uns hier zunächst ins Auge; ich nenne sie die gestreckte typische von gewöhnlich 8 convexen Umgängen einschliesslich der rundlichen Spitze, und die gedrungene von meistens 7 Umgängen. Erstere hat ein etwas schlankeres Gewinde, glattere Wellen und feinere Skulptur, letztere ein kürzeres Gewinde, stärkere Wellen und gröbere Reifen. Bei Beiden ist die Oeffnung (von der obersten Lippe zum Kanalende gerechnet) länger als das Gewinde, dieses wieder von der obersten Lippe bis zur Spitze genommen. Bei der gedrungenen Form ist dieser Unterschied am grössten, indem hier die Oeffnung auffallend länger erscheint, sie ist oval eiförmig. Das Gehäuse ist von ziemlicher Stärke, die gedrungenen meist etwas schwerer als die gestreckten. Unter Letzteren sind nicht die noch schlankeren Formen zu verstehen, von denen weiter unten die Rede sein wird. Zwischen der

gestreckten typischen und der gedrungenen Form gibt es allerdings Mittelgestalten. Die Grössen sind sehr verschieden; eine gute mittelgrosse gestreckte dürfte $8,3 \times 4,9$ cm. halten, und eine gewöhnliche gedrungene $7 \times 4\frac{1}{2}$ cm.; bei ausgebildeten Individuen ist die Lippe stets oben verdickt, bleibt aber unten mehr oder weniger scharf und etwas aufwärts gestreckt; die Bucht liegt nahe der Mitte, etwas höher, aber keineswegs nahe der Naht. In der Bucht ist die Lippe schräg platt gedrückt, aber nicht umgebogen, denn wenn auch dieser Plattdruck sie nach aussen zu etwas anschwillt, so findet keine eigentliche Umbucht statt. Der Stiel ist glatt, nur vom Kanalrücken zuweilen in der Mitte etwas verdickt oder gehoben und unten eingebogen; das Stielende, mitunter etwas wenigens länger als die untere Lippe, aber auch wohl etwas kürzer, ist durchschnittlich mit dieser von gleicher Länge, und Beide bilden den offenen ziemlich tiefen Kanal; die Naht ist scharf, tief und mehr oder weniger wellig; die oben stets von Naht zu Naht reichenden Wellen wenden sich zuerst rechts, dann links und sind mehr oder weniger stark und höckerig; oben erscheinen zuerst nur die starken Spiralreifen, allmählig bildet sich je eine feine zwischen zwei starken; nach der Mitte hin vermehren sich die feineren in unbestimmter Anzahl zwischen den starken und vermindern sich wieder nach unten zu; die starken erscheinen auf der Bauchwindung auch wohl einmal gespalten oder verdoppelt. Es kommt auch vor, dass sie sich verlieren und von den feinen kaum noch zu unterscheiden sind; die engen und dichten Anwachslinien machen die Reifen und Rippen höckerig, sowie die Wellen wieder von den Rippen in Höcker gehoben werden. Die Skulptur überhaupt, wenngleich bei verschiedenen Individuen sehr verschiedenartig auslaufend, ist oben immer gleich oder doch höchst ähnlich, und unverkennbar charakteristisch. Die Epidermis, wo noch

vorhanden, ist ziemlich zähe und fest anliegend, vollständig rauh oder dicht behaart, indem sie auf jedem kleinen Höcker ein an der Basis breites oben zugespitztes Schüppchen bildet, also keineswegs fellartig. Der Deckel hat stark seitlichen Nucleus, ist oft vertieft, indem der Rand sich hebt, die Anwachsstreifen desselben sind klingenartig und nehmen meist nach dem Innern hin zu; bei den alten Stücken ist der Deckel meistens rauh oder grob und ziemlich stark; die Farbe spielt von milchweiss in gelblich und röthlich bis in dunkelbraunroth und grauroth hinein; manche sind aussen verschiedenartig kastanienbraun gezeichnet, zuweilen mit lebhaften dunkeln und hellen Bändern, Flammen und dergleichen. Die gestreckte dürfte die gewöhnlichere Form der südlicheren Nordsee sein, jedenfalls an den Nachbarküsten der Themsemündung. Ich mache nochmals darauf aufmerksam, dass der Längen-Unterschied des Gewindes bei der gestreckten typischen und der gedrungenen Form nicht gross ist, indem bei beiden die Oeffnung immer noch länger bleibt als das Gewinde; sobald aber das Gewinde länger wird als die Oeffnung, so ist das Individuum entweder eine schlanke Abänderung von unserem typischen undatum, so lange noch die übrigen charakteristischen Eigenschaften mit diesem harmoniren, oder wo dies nicht mehr der Fall ist, muss es als absonderliche Art von undatum angesehen werden. — Ich komme nun zunächst zu den englischen Abänderungen, als:

B. magnum, King, aus 15—40 Faden, Küste von Northumberland. Sein grösstes misst $4\frac{3}{4} \times 2\frac{5}{8}$ engl. Zoll, $= 12 \times 6\frac{3}{5}$ cm. und wiegt $3\frac{1}{2}$ engl. Unze $= 7$ alte deutsche Loth, also fast $\frac{1}{4}$ Pfd., und ist folglich ungewöhnlich gross und dick. Es hat 9 Umgänge mit starken Wellen, Rippen und Reifen bis unten; Lippe stark verdickt bis $\frac{3}{16}$ engl. Zoll, fast $\frac{1}{2}$ cm., Stielende und Lippe von gleicher Länge. Epidermis dick und wollig (cloth, tuchartig, wie

King sich ausdrückt). Ich besitze von dieser Abänderung 1 Exemplar von minder riesigen Dimensionen.

B. litorale King, kürzer und kleiner als *magnum*, sonst auch ziemlich schwer und stark, die von Durham's Küsten meist weiss mit oft gelbem Rachen, von Northumberland oft dunkler mit graurothem Rachen, $2\frac{7}{8} \times 1\frac{7}{8}$ engl. Zoll = $7,3 \times 4,6$ cm; 8 Umgänge; kommt unserer gedrungenen typischen Form nahe, und geht wohl darin über.

B. pelagicum King, von Durham's und Northumberland's Küsten. Die aus 40 bis 50 Faden sind stärker, die aus 55 bis 80 Faden dünner, die stärksten wiegen ca. $\frac{1}{2}$ onze (1 Loth) und messen $4\frac{3}{4} \times 2$ Zoll = 12×5 cm, sind also sehr schlank. 10 Umgänge; Wellen klein und nur auf den 6 oberen Umgängen; Spiralreifen verkümmert; Stielende viel kürzer als Lippe; Epidermis dünn und haarig. Kommen auch auf der Doggerbank vor. Ich habe in Obigem King's Angaben wiedergegeben; er hat vermuthlich keine grosse Anzahl vor sich gehabt, und es werden wohl Abänderungen dabei vorkommen; wenigstens würde es mich wundern, wenn alle 10 Umgänge hätten! — Es gehört unbedingt zu den sehr schlanken Abänderungen.

B. striatum Pennant gehört zu den gestreckten typischen Formen, ist gewöhnlich etwas dünner, fast ohne Wellen, und hat ziemlich feine Reifen, findet sich bei Südwest-England, Wales und Irland, und ist überhaupt etwas seltener.

B. undatum var. *flexuosa*, nach Jeffreys bei den Hebriden, Orkneys und Shetland. Dünn, sehr schlank mit stark gestrecktem Gewinde und schrägen Wellen.

B. undatum var. *zetlandica* Jeffr. Kleiner von dünner und zarter Textur, ohne Wellen; Epidermis dünn, glatt und hautartig. Im Tiefwasser, West-Irland, Hebriden, Orkneys und Shetland. Herr Jeffreys gibt nicht genug Charakterzüge hiervon an, und ich habe zu wenig davon

gesehen, um eine Meinung darüber abgeben zu können. Die ganz verschiedene Epidermis ist allerdings eine starke Abweichung vom undatum, welche auf specifischen Unterschied hindeuten dürfte.

B. undatum v. *paupercula* Jeffr. Zwergartig und verkümmert; im Brackwasser bei Southampton und Ipswich.

B. acuminatum, Broderip. Im Süden Englands, auch nach Jeffreys nördlicher bis Aberdeen. Gehäuse sehr gestreckt und schlank mit flachen Umgängen. Jeffreys stellt dies unter die *Monstra*, unter welche noch folgende genannt sind, als: *sinistrorsum*; *carinatum*, Turton; *imperiale* Reeve; *conico-operculatum*; *bioperculatum* und *trioperculatum*. Ausser den letzteren entstehen sie sonst gewöhnlich durch einen Bruch der Schale und Verletzung des Thieres und können mannigfaltig ausarten. — Ich komme nun zu den entfernteren Abänderungen unserer Art, zunächst zu den Norwegern.

Hier erlaube ich mir, die vorzügliche Abhandlung von G. O. Sars in *Bidrag til Kundskaben etc.* 1878 zu Grunde zu legen. Auf taf. 24 fig. 2 gibt uns Herr Sars eine Abbildung des norwegischen Typus von *Bucc. undatum*, welcher bereits eine Abänderung vom englischen Typus aufweist, indem die Oeffnung kürzer ist als das Gewinde, auch ist nach dieser Figur die Lippe ziemlich länger als der Stiel; im Uebrigen ist kein besonderer Unterschied auffallend. Es bildet folglich die erste Abweichung vom englischen Typus; von der Bekleidung sagt Herr Sars: *epidermide tenui, fuscata, sublevi tecta*. Die nächste hieran ist: *Bucc. undatum* var. *pelagica*, Sars nec King, taf. 24 fig. 4. Diese Form weicht von fig. 2 nur in dem noch längeren Gewinde und kürzerer Oeffnung ab; Herr Sars gibt ihr 7—8 Umgänge, eine stumpfere Spitze und weniger verlängerte Lippe; der Epidermis ist nicht erwähnt. Es ist keineswegs identisch mit King's *Bucc. pelagicum*. Gewiss

aber kommen bei demselben auch Abänderungen vor. Ich habe früher von dieser Form viele aus Finmarken mitgebracht und zwei davon, die ich noch besitze, weichen etwas von obigem ab; eins hat 8, das andere 9 Umgänge einschliesslich der äussersten Spitze. Lippe und Stielende sind von gleicher Länge; beim ersten sind Wellen und Skulptur stark ausgeprägt, beim zweiten sehr schwach. Die Epidermis ist bei beiden glatt und hautartig; sie weichen also mehr und mehr vom englischen Typus ab. Das erste stimmt mit Jeffreys var. *flexuosa* von Shetland, ausser dass es stärker gebaut ist, das zweite kommt seiner var. *zetlandica* näher, nur hat es schwache Wellen, während *zetlandica* keine hat. — Alsdann haben wir auf derselben Tafel fig. 3 ein:

Bucc. undatum v. *cœrulea*. Diese Abänderung stimmt ziemlich mit einer von mir bei Vadsö aufgefundenen, die ich einstweilen var. *Vadsöensis* nannte. Herr Sars sagt davon: *Superficies obsolete longitudinaliter plicata, plicis parum conspicuis saepe fere omnino evanidis etc.* Dies ist bei den meinigen nur mitunter der Fall, da manche ziemlich kräftige Wellen haben. Auch die meinigen sind litorale Formen, und da Herr Sars den Fundort nicht näher angibt, so wird der Unterschied zwischen seiner var. *cœrulea* und meiner var. *Vadsöensis* wohl nur auf einer kleinen lokalen Abänderung beruhen. — Dann finden wir auf taf. 13 fig. 12 ein *Bucc. undatum* var. *litoralis*. Diese stimmt in Figur und Beschreibung am nächsten mit unserer gedrungenen typischen Form von der westlichen Nordsee, nur sagt Herr Sars davon: *Testa saepius minus solida*. Bei den englischen ist dies umgekehrt, indem die Schale hier eher stärker ist, als bei der gestreckten typischen Form. Der desfallsige Unterschied liegt wohl nur in dem grössern Kalkgehalt der englischen Oertlichkeit. Ich habe diese Form in Finmarken nicht aufgefunden und vermuthe, da Herr Sars die

Fundstelle nicht näher bezeichnet, dass sie vom westlichen Finmarken stammt, wo ich nicht gesammelt habe. Wie Herr Sars richtig bemerkt, hat diese Abänderung viel Aehnlichkeit mit der nordamerikanischen Form, nur in der Bucht der Lippe stimmt sie nicht mit dieser, wohl aber mit dem englischen Typus, wie weiter unten bemerkt werden wird. Auf derselben Tafel fig. 11 finden wir noch ein von Herrn Sars benanntes Bucc. *Donovani* Gray. Von diesem sagt Herr Sars selbst, dass er nur 1 Stück hiervon bei Vardö erlangt hat, und da nicht alle Eigenschaften mit den Beschreibungen von *Donovani* stimmten, so hegt er Zweifel über die Richtigkeit der Bestimmung und führt sie nur vorläufig als solche auf. Ich fand in der Maltzan'schen Sammlung ein ähnliches Stück aus Island, irrig *tubulosum* Reeve benannt, sowie in der St. Petersburger Sammlung ein ähnliches Stück aus dem russisch-europäischen Nordmeer. Diese beiden halte ich für äusserst verlängerte, abgeänderte, fast monströse weibliche Formen von *Bucc. undatum*, und hierhin vermuthete ich auch, dass dies Stück von Vardö zu stellen sein wird. *Donovani* ist auffallend conischer, von flacheren Umgängen und verschiedener Skulptur und erreicht nicht diese extreme Gestalt. — Ich komme nun zu den Isländern, soweit sie mir bekannt sind, und habe wenig darüber zu berichten. Das isländische *Bucc. undatum* aus der Bai von Reykjavik vom Tiefwasser, von mir als den *typus islandicus* bezeichnet, ist dem *typus finmarchianus* oder *norvegicus* von Sars taf. 24 fig. 2 so ähnlich, dass nichts weiter darüber bemerkt zu werden braucht. Die litorale Abweichung hiervon, von mir als *planum* bezeichnet, ist dünner, hat meist nur verkümmerte Wellen und Skulptur, und ist überhaupt sehr unregelmässig. Ein stärkeres und grösseres Stück aus dem höhern Norden Island's fand ich in der Maltzan'schen Sammlung vor, welches im Uebrigen meinem *planum* von Reykjarik gut

entsprach. Ich habe es in meinem Berichte im Jahrbuch vom December 1881 Seite 294—95 bereits beschrieben.

Schliesslich komme ich nun zu den nordamerikanischen Typen des *Bucc. undatum*, die ich als den *typus americanus* bezeichne, da sie mit den Nordsee-Typen nicht identisch sind. In Form kommt es dem von Sars auf taf. 13 fig. 12 abgebildeten *undatum* v. *litorale*, sowie dem gedrungeenen typischen der Nordsee am nächsten, differirt aber von diesem besonders in der Lage der Bucht der Lippe, welche sich bei derselben bedeutend höher, nahe der Naht, befindet. Ich habe augenblicklich nur ein kleines Exemplar aus dem Anapolis basin, Nova Scotia vor mir, welches zwar lebend und frisch ist, indess für nähere allgemeine Angaben nicht ausreichen dürfte. Es ist ganz ohne Epidermis; Spiralskulptur ähnlich den englischen, stark ausgeprägt und von kräftigen Wellen begleitet, die sehr schräge liegen, kaum dass sie oben gerade (einzelne unbedeutend rechts) stehen, wenden sie sich bald stark nach links. Der Deckel von diesem hübschen Stückchen ist etwas zarter, sonst ähnlich dem englischen. — Ich erwarte eine frische Sendung dieser Typen von Massachusetts; sollte diese noch zeitig eintreffen und noch etwas besonderes darüber zu bemerken sein, so dürfte noch ein kleines Postscript hierzu nachfolgen.

T. A. Verkrüzen.

Die Buccinen des Petersburger Museums.

(Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz.)

Von

W. Kobelt.

Durch die Güte des Herrn Dr. Herzenstein sind auch mir die Buccinen des Petersburger Museums zugänglich geworden und werde ich diese interessanten Formen in meiner Monographie der Gattung zur Abbildung bringen. Einst-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Verkrüzen T.A.

Artikel/Article: [Buccinum, L. 203-229](#)