

Neue recente Clausilien. I.

Von

Dr. O. Boettger in Frankfurt a. M.

(Mit Taf. II—IV.)

Bei Gelegenheit der Bearbeitung der fossilen Arten der Landschneckengruppe Clausilia, die unter dem Titel „Clausilienstudien“ in den letzten Monaten des vorigen Jahres bei Theodor Fischer in Cassel im Druck erschienen ist, kam mir eine so überraschend grosse Anzahl neuer, noch unbeschriebener lebender Formen zu Gesicht, dass ich mich entschloss, dieselben zu zeichnen und zu malen und vereint zu beschreiben. Nur einen ganz kleinen Theil besonders schöner und interessanter Arten konnte ich bereits in Wort und Bild dem oben genannten Werke einverleiben, da die letzte Tafel von den fossilen Formen nicht mehr ganz gefüllt wurde. Diese Arten — *Clausilia albicosta*, *dextrorsa* und *perplana* aus Macedonien, *unicristata* aus Armenien und einige schon durch die Beschreibung leicht kenntliche Varietäten bereits bekannter Species — sind daher in vorliegender Arbeit nicht weiter berücksichtigt worden. Ein grosser Theil der gleich zu beschreibenden Arten ist dagegen schon in dem oben citirten Werke (Suppl. III der *Palaeontographica*), ein kleinerer unter dem Titel „Diagnosen neuer Clausilienformen“ in der Augustnummer des *Nachrichtenblatts d. d. Malakozool. Gesellsch.*, Bnd. IX, 1877, S. 65 u. f. diagnosticirt worden. Ich muss deswegen bemerken, dass alle vorhandenen kleinen Abweichungen in den folgenden Diagnosen mit den an beiden angeführten Orten früher von mir publicirten als Verbesserungen zu betrachten sind, die sich bei erneuter Untersuchung nachträglich herausgestellt haben.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass meine oben citirten „Clausilienstudien“ auch für den *Malakozoologen* sowohl in

systematischer als auch in phylogenetischer Hinsicht von besonderem Interesse sein dürften, was ich nur deswegen hier besonders betonen will, weil der genannte Titel dies für die lebenden Arten nicht noch besonders ausspricht, und weil namentlich auch eine zu nicht kleinem Theile malakozologische Arbeit in einer palaeontologischen Zeitschrift von den reinen Malakozoologen nicht erwartet werden wird.

Clausilia laminata Mntg. sp. var. *triloba* m.

(Taf. II, Fig. 1a--c.)

Char. Testa parva, distinctius striata, flavescenti-cornea, callo albo, translucido, cum plicis palatalibus duabus inferioribus validis conjuncto. Clausilium trilobum, acumine superiore iterum inciso ideoque distincte bipartito.

Alt. 13—14 Mm., lat. $3\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. $3\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. $2\frac{3}{4}$ Mm.

Eine verhältnissmässig kleine, gelblich-hornfarbene, für *laminata* auffällig stark gestreifte Varietät; die Streifen nach der Naht zu deutlicher, etwas gebogen und fast senkrecht gestellt. Die beiden kräftigen unteren Gaumenfalten hängen mit der gut entwickelten, gelb durchscheinenden, weissen Gaumenwulst zusammen. Das Schliessknöchelchen ist deutlich dreilappig, indem sein oberer Zipfel sich durch einen nochmaligen scharfen Einschnitt nach innen in eine feine, scharfe, hakenförmig gebogene Spitze theilt. Die typische *laminata* Mntg. zeigt an diesem Theil des Schliessknöchelchens bloß eine mehr oder weniger deutliche Einkerbung.

Fundort. Corgnale in Krain, am Eingang der dortigen Grotte und Brinj an der croatischen Militärgränze. Von Hrn. Prof. Fr. Erjavec entdeckt und mir mitgetheilt.

Bemerkungen. Es ist dies dieselbe Art, welche Hr. Prof. Erjavec in seiner neuesten schönen Arbeit „Malako-

zool. Verhältnisse der Grafschaft Görz, Görz 1877, S. 46⁴ als *Cl. polita*? Parr. von der Grotte Malanica und der Grotte von Lokve anführt, wo sie vor den schattigkühlen Eingängen vorkomme.

Clausilia gibbula Z. *subsp. pelagosana* n.

(Taf. II, Fig. 2a—d.)

Char. Peraffinis *Cl. gibbulae* Z., sed minor, perforato-rimata, dense *costulato-striata*, sericina, parum nitida, corneo-albescens; sutura papillis *nullis* vel *minimis* punctiformibus *concoloribus* creberrimis ornata. Anfractus 9; apertura minor, plica suturalis parva antice perspicua; plica principalis cum prima*) palatali obsolescente antice parum divergens, postice *non conjuncta*; lunella subtus dilatata.

Alt. 10—11 $\frac{1}{2}$ Mm., lat. 3 Mm. Alt. apert. 2 $\frac{3}{4}$ Mm., lat. apert. 2 $\frac{1}{4}$ Mm.

Eine zwar der typischen *Cl. gibbula* Z. sehr nahe verwandte Form, aber durch eine ganze Zahl von Eigenthümlichkeiten constant abweichend. Die deutlicher durchbohrtenabelritzige, kleinere Schale ist viel stärker gestreift, fast rippenstreifig, seidenglänzend, weisslich-hornfarbig. Die eingezogenen, gesäumten Nähte zeigen entweder keine oder äusserst feine Papillen, die punktförmig, sehr zahlreich und von gleicher Färbung wie die Schale, niemals aber weiss wie bei *gibbula* Z. typus erscheinen. Nur 9 Umgänge; die Mündung kleiner, die Suturfalte klein und nur vorn deutlich durchscheinend, die Prinzipalfalte von der nach vorn wenig divergirenden, sehr schwach entwickelten ersten Gau-

*) Ich unterscheide zwar wie bisher die Gaumenfalten in Suturalen und Palatalen, deren räumliche Trennung durch die Principale bewerkstelligt wird, zähle aber abweichend von der seitherigen Regel die Principale nicht mit zu den Palatalen und nenne daher die unmittelbar unter der Principale liegende Gaumenfalte stets die erste.

menfalte stets deutlich getrennt; die Mondfalte unten etwas verbreitert.

Fundort. Insel Pelagosa im adriatischen Meer, häufig. Es lagen mir zur Beschreibung 3 übereinstimmende Exemplare vor, die von Hrn. Prof. Ad. Stossich in Triest, dem Entdecker derselben, gesammelt und mir gütigst mitgetheilt wurden. Eine Uebergangsform zum Typus mit deutlicheren strichförmigen Papillen und besser entwickelter oberer Gaumenfalte fand Hr. Dr. W. Kobelt neben Stücken der typischen gibbula Z. vom Meere angeschwemmt in einem Exemplar am Strande von Bari in Apulien.

Bemerkungen. Cl. pelagosana dürfte als langisolirte Inselform der auf beiden Ufern der Adria nicht selten vorkommenden Cl. gibbula Z. zu betrachten sein.

Clausilia Stossichi n. sp.

(Taf. II, Fig. 3 a—d.)

Char. Testa peraffinis Cl. pellucidae Pfr., sed multo major, gracilior, corneo-flavida nec corneo-badia, anfractibus 10 obsolete costulato-striatis, ultimo late et acute rugoso-plicato, sutura crenulata, vix papillifera, in anfractibus superioribus modo papillis creberrimis, minimis. Apertura magis elongata, regulariter ovata; peristoma continuum, *undique solutum* et *protractum*, albido-callosum. Lamella subcolumellaris strictiuscula, vix emersa. Plica suturalis obsoleta principalem *ultra lunellam satis productam* aequans, palatalis infera et lunella ut in Cl. pellucida Pfr.

Alt. 13—15 $\frac{1}{2}$ Mm., lat. 3 $\frac{1}{4}$ —3 $\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 3 $\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. 3 Mm.

Sehr nahe verwandt der Cl. pellucida Pfr., aber viel grösser, schlanker, mehr gelblich-hornfarbig, mit 10 glänzenden, sehr verloschen rippenstreifigen Umgängen, die durch eine fein gerandete, gekerbte, nicht oder nur auf

den oberen Windungen dicht und äusserst fein papillirte Naht geschieden werden, und deren letzter weitläufig, aber scharf runzelfaltig erscheint. Der schön eiförmige, etwas mehr in die Länge gezogene, zusammenhängende, überall losgelöste und vorgezogene Mundsaum ist mit weisslicher Lippe belegt. Die Unterlamelle ist sanfter geschweift, die Subcolumnarlamelle steigt fast senkrecht nach unten, ist aber in der Vorderansicht nicht oder kaum zu sehen. Die schwach durchscheinende Suturale erreicht nach hinten fast die Länge der ziemlich weit über die Mondfalte reichenden Principalfalte; die untere Gaumenfalte und die Mondfalte ganz wie bei *Cl. pellucida* Pfr.

Fundort. An den Castellis bei Spalato in Dalmatien von Hrn. Prof. Ad. Stossich in Triest gesammelt und mir in zahlreichen, unter sich vollkommen übereinstimmenden Exemplaren mitgetheilt. Auch bei Dernis in Dalmatien (Stücke in Hrn. S. Clessin's Sammlung).

Bemerkungen. Durch auffallende Grösse, nahezu fehlende Papillirung, die lange Suturale, die mehr längliche, spitz eiförmige, weit lostretende Mündung sicher von *Cl. pellucida* zu unterscheiden, wenn auch vielleicht nur eine Lokalrasse dieser seltenen Art. Ich erlaube mir, die schöne, einerseits fast wie eine glatte und glänzende *fulcrata* Z. gebaute, andererseits bei flüchtiger Betrachtung mit *conspurcata* Jan leicht zu confundirende Art meinem verehrten um die Erforschung der Fauna der Adria so verdienten Freunde zu dediciren.

Clausilia pirostoma n. sp.

(Taf. II, Fig. 4 a—d.)

Char. Testa peraffinis *Cl. succineatae* Z., sed multo major, solidior, *obsolete costulato-striata*, costulis distantibus; anfractibus 11, ultimo antice *late costulato*, periomphalo albo. Apertura satis obliqua, piriformis, superne acuta,

sinulo perangusto, margine columellari substricto, marginibus externis valde incrassato-labiatis. Lamella superiora *recta*, subcolumellaris immersa, vix oblique intuenti conspicua; plicae palatales superae *tres* postice aequa longitudine, quarum superiores suturales satis longae, infera principalis minor, sed *triplo aut quadruplo* principalem Cl. succineatae Z. superans.

Alt. $16\frac{1}{2}$ Mm., lat. $3\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 4 Mm., lat. apert. 3 Mm.

Das der Cl. succineata Z. in Form und Farbe ähnliche Gehäuse ist verhältnissmässig sehr gross, derbschalig und mit etwas entfernt stehenden, aber sehr undeutlichen Rippenstreifen geziert. Von den 11 sehr langsam an Höhe zunehmenden Umgängen ist der letzte sehr wenig höher als der vorhergehende und vorn mit breiten, stumpfen Runzelrippen versehen. Das Periomphalum und der Theil des letzten Umgangs, welcher der Mündung zunächst liegt, ist wie bei Cl. Marcki Zel. weiss mit einem Stich ins Fleischfarbene. Die kleine, ziemlich schiefgestellte, birnförmige, oben spitze mit sehr engem Sinulus versehene Mündung zeigt einen fast geradlinig verlaufenden Spindelrand; die äusseren Ränder sind auffallend verdickt und mit schön gerundeter, weisser Lippe belegt. Die Oberlamelle steht genau senkrecht, die Subcolumellarlamelle ist versteckt und selbst bei schiefem Einblick in die Mündung nur mit Mühe sichtbar. Gaumenfalten sind 3 vorhanden, nach hinten von nahezu gleicher Länge; davon sind 2 Suturalen ziemlich lang, die dritte, die Principale kürzer, doch immerhin noch drei- oder viermal länger als die Principalfalte von Cl. succineata Z.

Fundort. Diese prachtvolle Art, die zweitgrösste des ganzen Formenkreises der Cl. succineata Z. (die grösste raricosta m. misst volle 19 Mm.), wurde von Hrn. Prof.

Michael Stossich auf dem Risniak in Croatien in 5000 Fuss Meereshöhe entdeckt und mir von Hrn. Prof. Ad. Stossich in Triest freundschaftlichst mitgetheilt.

Bemerkungen. Aus dem ganzen Formenkreise kann, wie oben schon bemerkt, nur *Cl. succineata* Z. mit dieser Art in Beziehung gebracht werden, die sich aber durch die angegebenen Unterschiede unschwer unterscheiden lässt. Die grösste *succineata* Z. var. *croatica* Zel. aber, die A. Schmidt mass, zeigte nur 14 Mm. Länge.

Clausilia tschetschenica Pfr.

Bayern nom., Pfeiffer, Malak. Bl., Bnd. XIII, 1866, S. 149 u. Mon. Helic. viv., Bnd. VI, S. 440; = *somchetica* Pfr. var. *ossetica* Mouss. (Coqu. Schläfli II, 1863, S. 399), = *ossetica* Bttg. (Clausilienstudien, S. 85, non A. Schmidt).

(Taf. II, Fig. 5 a—c.)

Char. Testa rimata, gracilis, *conico-fusiformis*, *brunnea*, vix striata, fere *laevis*, nitida; apice *obtusissimo*. Anfractus $10\frac{1}{2}$ vix crescentes, *planulati*, suturis vix albo-fiosis disjuncti, ultimo subtilissime striato, parum tumidulo, basi distincte cristato, crista utrimque sulco exsculpta arcuatim periomphalum latum subbisulcatum cingente. Apertura piriformi-rotundata, satis magna; peristoma continuum, solutum, reflexiusculum. Lamella supera marginalis, satis protracta, subflexuosa, cum lamella spirali subcontinua; infera remota, intus *altior*, *geniculata*, e basi callosa sursum *bifurcata*; subcolumellaris inconspicua. Plica principalis longissima, palatales tres, quarum supera *mediocris* profunda, media e lunella obsoleta exiens *longior*, *valida* perspicua, infera canalem faucis cingens.

Alt. 15 Mm., lat. 4 Mm. Alt. apert. $5\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. $4\frac{1}{4}$ Mm.

Die mit deutlichem Nabelritz versehene, dunkelbraune, mit undeutlich weissfadiger Naht ausgerüstete Schale ist schlank, kegelig-spindelförmig, kaum gestreift, fast glatt und glänzend. Die $10\frac{1}{2}$ abgeflachten Umgänge nehmen sehr langsam an Höhe zu und verjüngen sich nach oben allmählig zu einer auffallend stumpfen Spitze. Die Schlusswindung ist äusserst fein gestreift, wenig aufgeblasen, an der Basis mit einem fadenförmigen gerundeten Kiel versehen, der, beiderseits von einer tiefen Furche eingefasst, bogenförmig das breite undeutlich doppeltgefurchte Nabelfeld umzieht. Die birnförmige, schwach dreieckig-verrundete Mündung zeigt zusammenhängende, lostretende, zurückgeschlagene Ränder. Die randständige, etwas vorgezogene, schwach Sförmig gebogene Oberlamelle ist mit der Spirallamelle nahezu vollständig vereinigt; die Unterlamelle tritt zurück, ist aber innen weit höher als bei *Cl. somchetica* Pfr., knieförmig gebogen, an der Basis schwielenartig erhöht, dann deutlich gabeltheilig; die Subcolumellarlamelle versteckt. Die Principalfalte erscheint sehr verlängert. Darunter stehen 3 Gaumenfalten, deren obere mässig lang und tiefliegend, von aussen in der Mündung kaum sichtbar ist; die zweite entspringt oben aus dem ersten Drittel der rudimentären Mondfalte, ist sehr verlängert und vorne als starke Falte in der Mündung sichtbar; die unterste ist mässig gross und begränzt den Canal an der Basis.

Fundort. Koischet (Kaukasus), ein Exempl. durch Hrn. Prof. Alb. Mousson in Zürich erhalten; ein Stück von Borshom (Transkaukasien) und ein zweites von unbek. Fundort in der Sammlung des Hrn. Dr. W. Kobelt in Schwanheim a. M.

Bemerkungen. Trotz der Aehnlichkeit mit *Cl. somchetica* Pfr. lässt sich diese vielverkannte Art durch die gegebenen Merkmale nicht gerade schwer unterscheiden; ich glaube in dem Verhältniss der zweiten Gaumenfalte einen Charak-

ter gefunden zu haben, der die Vereinigung beider Formen zu einer Species verbietet.

Clausilia thessalonica Friv. var. *major* m.

(Taf. II., fig. 6 a—b)

Char. Testa majore, crassius costulato-striata, anfractu ultimo distinctius rugoso-plicato; plica palatali superiore obsolescente vel nulla.

Alt. $15\frac{1}{2}$ Mm., lat. 4 Mm. Alt. apert. $3\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. 3 Mm.

Aehnlich der typischen Form, aber etwas grösser, deutlicher rippenstreifig und vor der Mündung mit schärfer ausgeprägten, auch etwas entfernter stehenden Runzelfalten. Ausser der Principalfalte keine oder nur eine ganz kleine, schwach angedeutete, mit der Mondfalte verschmolzene obere Gaumenfalte.

Fundort. Macedonien, mit der typischen Form zusammen. Von Hrn. W. Schlüter in Halle bezogen.

Bemerkungen. Verbindet den Formenkreis der *varnensis* Pfr. mit dem der *biplicata* Mtg. sp.

Clausilia subgibbera n. sp.

(Taf. II., fig. 7 a—d)

Char. Testa non rimata, regulariter fusiformis, solida, substriata, cereo-nitida, epidermide flavescenti-alba; spira elongata, vix concave-producta, apice acuto. Anfractus $11\frac{1}{2}$ parum convexi, suturis profundis disjuncti, ultimus pone aperturam gibbero-inflatus, humilis, modo $\frac{1}{4}$ omnis altitudinis aequans, obsolete costulatus. Apertura minima, parum obliqua, rotundato-rhomboidea, sinulo rotundato, parum alto. Peristoma continuum, solutum, superne vix sinuatum parumque protractum, parum expansum, reflexum, satis incrassatum, albescens. Lamella supera intus alta, triangularis, cum lamella spirali continua, marginalis; infera *remotissima*, subverticalis,

in profundo superne angulo obtuso lamellam validam retro mittens; subcolumellaris debilis, *emersa*. Plica principalis profunda, non perspicua, palatales lunellaque nullo modo perspicuendae.

Alt. $14\frac{1}{2}$ Mm., lat. $3\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 3 Mm., lat. apert. $2\frac{1}{4}$ Mm.

Das regelmässig spindelförmige, festschalige Gehäuse zeigt ein verlängertes, kaum konkav ausgezogenes Gewinde ohne Nabelritz und mit spitzem Wirbel. Die $11\frac{1}{2}$ schwach gestreiften, mit einer gelblich-weissen, wachsglänzenden Oberhaut überzogenen, wenig gewölbten Umgänge sind durch tiefe Nähte geschieden. Die letzte Windung ist vor der Mündung buckelartig aufgeblasen, niedrig, nur etwa den vierten Theil der Gesamthöhe messend und verloschen gerippt. Die sehr kleine Mündung erscheint wenig schiefgestellt, gerundet-rhomboidisch mit gerundetem, nicht besonders hohem Simulus. Der zusammenhängende, gelöste, oben kaum gebuchtete und daselbst auch nur wenig vorgezogene Mundsaum ist wenig ausgebreitet, zurückgeschlagen, etwas verdickt, weisslich gefärbt. Die randständige, innen sich dreieckig erhöhende Oberlamelle ist mit der Spirallamelle vereinigt; die Unterlamelle tritt auffallend zurück, erscheint fast senkrecht gestellt und schickt erst in der Tiefe oben unter schiefem Winkel eine kräftige Lamelle nach rückwärts; die Subcolumellarlamelle ist schwach, tritt aber als feines Fältchen bis an den äusseren Mundsaum. Die tiefliegende Principalfalte ist äusserlich nicht durchscheinend; auch nach dem Anschaben der Schale zeigt sich keine Spur von Gaumen- oder Mondfalte.

Fundort. Japan, von Hrn. Dr. W. Kobelt unter der Etiquette „Cl. Gouldi Ad. Japan“ in einem Exemplar zur Untersuchung erhalten.

Bemerkungen. Jedenfalls von Cl. Gouldi A. Ad. bestimmt verschieden, die nach der Originaldiagnose eine

„lamella infera valida, arcuata, producta“ besitzen soll. Im Gegentheil ist unsere Art durch die eigenthümliche, äusserlich obsolete und erst tief im Innern und hoch oben als scharfe Falte sichtbare Unterlamelle und den niedrigen buckelig aufgeblasenen letzten Umgang sehr ausgezeichnet. Nur unsere *strictaluna* n. sp. hat in der Form der Unterlamelle eine gewisse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber unter anderm schon durch die bedeutendere Höhe des letzten Umgangs.

Clausilia expansilabris n. sp.

(Taf. II., fig. 8 a — e und 9 a u. b.)

Char. Testa subrimata, ventricosus-fusiformis, solida, substriata, parum nitida, albescens-cornea; spira attenuata, apice peracuto. Anfractus 9—11 convexiusculi, suturis profundis disjuncti, ultimus *attenuatus*, vix inflatus, dense striatus. Apertura parva, recta, rotundato-piriformis, superne sinuata, subtus valde recedens, sinulo valde erecto; peristoma continuum, undique valde solutum, protractum, late expansum, reflexiusculum, incrasatum, labio concolore lato munitum. Lamella supera valida, obliqua, cum lamella spirali continua, marginalis; infera *immersa*, in profundo angulo recto ascendens, superae parallela; subcolumellaris *immersa* aut vix emersa. Plica principalis mediocris, conspicua, ultra lunellam parum producta; plica palatalis supera punctiformis cum lunella brevi, subtus saepe obsoleta, distincte arcuata, laterali connexa; palatalis infera nulla.

Alt. $13\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{2}$ Mm., lat. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 3 Mm., lat. apert. $2\frac{1}{2}$ Mm.

var. *strophostoma* m. (fig. 9 a.) | Apertura valde obliqua.

Alt. 14 Mm., lat. $3\frac{1}{2}$ Mm.

var. *nana* m. (fig. 9 b) Anfractibus modo 9, tribus ultimis altioribus; apertura modice obliqua; plica palatali prima longiore.

Alt. 11—12 Mm., lat. 3 Mm.

Die schwach geritzte, bauchig-spindelförmige, solide Schale der Stammform ist undeutlich gestreift, weisslich-hornfarbig, stellenweise mit weissgelber Epidermis belegt; das Gewinde verlängert mit sehr spitzem Wirbel. Die 9—11 Umgänge sind deutlich gewölbt und durch tief eingeschnittene Nähte geschieden; der letzte stark verengert mit sanft gewölbttem Nacken und deutlicher, enger Streifung. Die kleine, gerundet-birnförmige Mündung steht nahezu senkrecht auf dem letzten Umgang, ist oben deutlich gebuchtet, unten aber stark nach rückwärts gezogen. Der Sinulus erscheint stark in die Höhe gezogen. Der zusammenhängende, überall weit gelöste, vorgezogene, ausgebreitete und deutlich umgeschlagene Mundsaum ist mit einer ziemlich dicken dem Innern der Mündung gleichfarbigen Lippe belegt. Die randständige, kräftige, mit der Spirallamelle vereinigte Oberlamelle steht schief; die sehr zurücktretende, schwach entwickelte Unterlamelle sendet erst in der Tiefe, unter rechtem Winkel mit ihrer Basis, einen der Oberlamelle parallelen, ziemlich kräftigen Ast nach innen und oben; die Subcolumellarlamelle ist nicht oder nur bei schiefem Einblick in die Mündung sichtbar. Die mässig lange, wenig über die Mondfalte hinausreichende Principalfalte ist von vorn deutlich in der Mündung sichtbar; die obere Gaumenfalte meist nur punktförmig angedeutet und mit der kurzen, seitlich stehenden, deutlich gebogenen, nach unten häufig schwächer entwickelten Mondfalte vereinigt. Eine untere Gaumenfalte fehlt.

Die Varietät *strophostoma m.* unterscheidet sich von der typischen Form nur durch die auffallend schief gestellte Mündung.

Die Varietät *nana m.* zeigt nur 9 Umgänge, von denen die 3 letzten eine bedeutendere Höhe erreichen als bei der Stammform. Ihre Mündung ist mässig schief gestellt, die erste Gaumenfalte deutlicher und etwas länger.

Fundort. Japan, von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein gesammelt und mir von Hrn. Dr. W. Kobelt zur Untersuchung anvertraut. Ich konnte 18 Stücke von der Stammform, 2 Stücke von der var. *strophostoma* und 3 Exemplare von der var. *nana* vergleichen.

Bemerkungen. Eine besonders nahe Verwandte weiss ich, abgesehen von der vorher genannten *subgibbera* n. sp., die aber keine Lunelle zu haben scheint, nicht anzugeben.

Clausilia digonoptyx n. sp.

(Taf. III., fig. 1; Clausilium Taf. IV., fig. a.)

Char. Affinis *Claus. aculus* Bens., sed gracilior, subtilissime costulato-striata, nitida, diaphana, anfractibus 10—10½ convexis, sutura profunda disjunctis, apice acuto, apertura piriformi, superne vix sinuata, modice protracta. Lamella supera mediocris, sed validior quam in *Claus. tau* n. sp. et in *aculus* Bens.; infera *remotissima*, sublimis, a basi intuenti lamellae superae in profundo *valde approximata*, late arcuata; subcolumellaris omnino *immersa*. Plica principalis longa, plica palatalis supera minima, principali parallela aut antrosum divergens, cum lunella obsoleta, arcuata, subtus validiore ramumque parvum retrorsum mittente continua.

Alt. 13 — 13½ Mm., lat. 2¾ — 3 Mm. Alt. apert. 3 Mm., lat. apert. 2¼ — 2½ Mm.

Clausilium (Taf. IV., fig. a) latissimum, subrectangulare, subtus parum dilatatum margineque externo modice rotundato-protracto, denique retroversum, apice media parte acuminato.

Die sehr ausgezeichnete Art gehört in die Verwandtschaft der *Claus. aculus* Bens., ist aber schlanker, sehr fein aber deutlich rippenstreifig, glänzend, etwas durchscheinend. Sie zeigt 10—10½ deutlich gewölbte Umgänge, die durch eine

tiefe Naht geschieden sind, und spitzen Wirbel. Die immer schief gestellte Mündung ist birnförmig, oben kaum ausgebuchtet und überall mässig vorgezogen. Die randständige Oberlamelle ist mässig entwickelt, doch deutlich stärker als bei *Claus. tau* n. sp. und bei *Cl. aculus* Bens., mit der bedeutend tiefer als die Unterlamelle ins Innere des Gehäuses ziehenden Spirallamelle vollkommen vereinigt; die Unterlamelle tritt sehr zurück, ist aber, bei schiefem Einblick von unten, oben in der Tiefe als kräftige, der ihr parallelaufenden Oberlamelle auffallend nahe gerückte Lamelle zu erkennen und bildet im Allgemeinen einen weiten, verhältnissmässig hochgestellten Bogen; die Subcolumellarlamelle ist ganz versteckt. Die Principalfalte lang, mit der sehr kleinen oberen Gaumenfalte, die mit der schwachen, unten etwas kräftiger ausgebildeten und hier einen kurzen Ast rückwärts sendenden Mondfalte vereinigt ist, nahezu parallel oder nach vorn divergirend.

Das Schliessknöchelchen ist auffallend breit, oft fast quadratisch mit nach unten etwas divergirenden Seitenrändern, unten stark nach hinten umgebogen und in der Mitte zu einer stumpfen Spitze zusammengezogen.

Fundort. Japan, von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein in etwa 50—60 Exemplaren gesammelt und mir von Hrn. Dr. W. Kobelt gütigst zur Untersuchung mitgetheilt.

Bemerkungen. Eine Art aus dem Formenkreise der *shangaiensis* Pfr., die sich durch die in der Tiefe der Mündung so ungemein nahe stehenden Lamellen leicht von allen bis jetzt bekannten Arten dieser Gruppe unterscheiden lässt.

Clausilia tau n. sp.

(Taf. III., fig. 2.)

Char. Testa subrimata, fusiformis, pellucida, nitida, subtiliter striata, olivaceo-cornea; spira attenuata, apice acuto, laevi, plerumque albescente; anfractus $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$

convexiusculi, sutura profunda disjuncti, ultimus rotundatus, pone aperturam subinflatus, *regulariter costulato-striatus*. Apertura obliqua, rotundato-piriformis, sinulo erecto, superne satis acuto. Peristoma continuum, solum, *superne* sinuatum *valdeque protractum*, late expansum, reflexiusculum, *parum* incrassatum, labio *albo* munitum. Lamella supera marginalis, *humilis*, modice obliqua, cum spirali continua; infera stricta, obliqua, intus subfurcata, spiraliter recedens; subcolumellaris inferae proxima, conspicua, *vix emersa*. Plica principalis longa, ultra lunellam longe producta; plica palatalis *unica* supera *longior*, postice cum principali convergens, media in parte cum lunella *interrupta*, parum arcuata angulum literae graecae τ instar formans.

Alt. $12\frac{1}{2}$ —15 Mm., lat. 3— $3\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. $3\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. $2\frac{3}{4}$ Mm.

Die mit sehr schwachem Nabelritz versehene, spindel-förmige, durchscheinende, glänzende, fein gestreifte Schale ist hornbraun mit einem Stich ins Olivengrüne und besitzt ein verlängertes Gewinde und einen spitzen, glatten, meist etwas heller gefärbten, ins weissliche ziehenden Wirbel. Von den $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ gewölbten, durch feine, tiefe Nähte getrennten Umgängen ist der letzte gerundet, vor der Mündung etwas aufgeblasen, regelmässig fein rippenstreifig. Die schiefgestellte, gerundet-birnförmige Mündung besitzt einen in die Höhe gezogenen, oben etwas winkligen Sinulus. Der zusammenhängende, gelöste, oben gebuchtete und daselbst stark vorgezogene Mundsaum ist stark ausgebreitet, umgeschlagen, wenig verdickt und mit deutlicher weisslicher Lippe belegt. Die randständige Oberlamelle ist niedrig, mässig schiefgestellt und mit der Spirallamelle vereinigt; die Unterlamelle zeigt sich in der Vorderansicht schwach entwickelt und geradlinig schief nach aufwärts laufend,

von unten gesehen aber schwach gabeltheilig und mit spiralig sich zurückziehendem Haupttaste; die Subcolumellarlamelle ist der Unterlamelle sehr nahe gerückt, zwar deutlich sichtbar, aber nur bis an den Innenrand des Mundsaums herauslaufend. Die Principalfalte lang, weit über die Mondfalte hinaus verlängert, so dass sie in der Vorderansicht des Gehäuses noch deutlich zu sehen ist. Die obere Gaumenfalte gleichfalls relativ lang, mit der Principale nach vorn divergirend, in ihrer Mitte mit der unterbrochenen, wenig gekrümmten Mondfalte verschmolzen und mit ihr die Form des Buchstabens τ bildend.

Fundort. Kioto auf Kiushu in Japan, von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein in Astlöchern von Waldbäumen in grosser Anzahl gesammelt (vom Tauschverein d. d. Malakozool. Ges., dann in ca. 100 Exemplaren durch die Güte des Hrn. Dr. W. Kobelt zur Untersuchung erhalten.

Bemerkungen. Differt a Claus. aculus Bens. colore obscuriore, apertura regulariter piriformi, superne *valde sinuata* et magis protracta; lamella supera humili, sed *validiore*, infera a basi intuenti *non angulata*, regulariter spirali, subcolumellari minus conspicua; plica principali longa, palatali supera *multo longiore*, media in parte cum lunella obsoleta, subtus validiore connexa.

Vom Habitus der Claus. shangaiensis Pfr. Von Claus. aculus Bens., ihrer nächsten Verwandten, die ich zum Vergleich sowohl aus Nagasaki auf Kiushu in Japan als von Korea in hunderten von Exemplaren in Händen habe, unterscheidet sie sich immer sicher durch die dunklere Gehäusefarbe, die mehr regelmässig birnförmige, oben stark gebuchtete und daselbst mehr vorgezogene Mündung, namentlich aber durch die wenn auch schwache, so doch viel stärker entwickelte Oberlamelle, die von der Basis gesehen nicht winkelige, sondern spiralig sich zurückziehende Unterlamelle,

die etwas verstecktere Subcolumellare und die viel längere erste obere Gaumenfalte.

Unter den zahlreichen von Hrn. Prof. Rein gesammelten Stücken befindet sich auch ein Albino von weisslicher Hornfarbe.

Clausilia aculus Benson.

Benson, Ann. a. Mag. Nat. Hist., Bnd. IX., S. 487.

(Taf. III, fig. 3a. u. b.)

Die Diagnose Küsters (Clausilien, S. 19, Taf. I. fig. 25—27) passt ebensowenig wie die v. Martens' (Pfeiffer, Monogr. Helic. viv., Bnd. VI., S. 482) ganz scharf auf die mir vorliegende, in grosser Menge von Prof. Dr. J. J. Rein bei Nagasaki auf Nippon in Japan gesammelte Art (Exemplare durch die Güte des Hrn. Dr. W. Kobelt). Nichtsdestoweniger glaube ich die ächte Benson'sche Art — wenigstens in der v. Martens'schen Auffassung — unter Händen zu haben, da 9 (anscheinend v. Martens selbst bestimmte) Stücke von Korea mit den Hunderten von Exemplaren von Nagasaki, die mir vorliegen, ausser in der etwas mehr olivenbraunen Färbung gut übereinstimmen und die Art als in China, Korea und Japan verbreitet angegeben wird.

Nach meinen japanischen Exemplaren würden zur Unterscheidung von den nahe verwandten Arten *tau* und *digonoptyx* noch folgende Phrasen in die Martens'sche Diagnose aufzunehmen sein:

„Testa plus minus solidiuscula, interdum pallide olivaceo-brunnea; apertura irregulariter late-piriformis, superne sinuata parumque protracta; lamellae parietales in fauce *modice* approximatae, supera fere *obsoleta*, infera a basi intuenti angulata, in profundo spiraliter recedens, pone marginem sicut subcolumellaris parum emersa evanescent. Plica principalis longa, palatalis unica supera oblique descendens *mediocris* cum lunella interrupta, subtus ramum parvum retrorsum mittente, connexa.“

Die sichersten Merkmale zur Unterscheidung von *aculus* Bens. und *tau* m. liegen demnach in der bei ersterer in der Vorderansicht kaum als Erhabenheit vortretenden, äusserst schwachen Oberlamelle, in der bei ihr deutlich stärkeren Schalenstreifung, in der nach hinten nur wenig über die Mondfalte hinausragenden Principalfalte und in der weit schwächer entwickelten oberen Gaumenfalte; das leichteste und nie trügende Unterscheidungsmerkmal von *aculus* Bens. und *digonoptyx* m. in der bei letzterer in der Tiefe der Mündung ganz auffallend der Oberlamelle nahegerückten und ihr parallel laufenden Unterlamelle.

Cl. shangaiensis Pfr. und ihre Varietät *Möllendorffi* v. Mart. weichen dagegen von sämtlichen genannten Arten schon durch die weitläufig gestellten Runzelstreifen des buckelig aufgeblasenen letzten Umgangs ab.

Clausilia javana Pfr.

(*Clausilium* Taf. IV, fig. b.)

Clausilium aff. illo *Cl. shangaiensis* Pfr., sed lamina aliquantum longiore, subtus magis dilatata, latum, marginibus subtus divergentibus, apice recurvo, media parte acuminato.

Das Schliessknöchelchen ist ähnlich dem von *Cl. shangaiensis* Pfr., zu deren näherer Verwandtschaft ich dieselbe auch zähle, aber mit etwas längerer, unten mehr verbreiteter Platte. Im allgemeinen breit, besonders auf der Aussenseite gerundet erweitert, zeigt dasselbe nach unten divergirende Ränder, ist dann zurückgekrümmt und am Unterende fast in der Mitte lanzettförmig zugespitzt.

Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass die Art, wie wohl die meisten *Phaedusa*-Arten, lebendig gebärend ist.

Clausilia japonica Crosse var. *nipponensis* Kob.

(*Clausilium* Taf. IV, fig. d.)

Clausilium aff. illo *Cl. validae* Pfr., latissimum, lamina parum modo longiore quam latiore, margine exteron

subtus valde rotundato-protracto, apice recurvo, torto, contracto, acutissimo.

Das Schliessknöchelchen ist ähnlich dem von *Cl. valida* Pfr., mit der die Art eine gut abgeschlossene kleinere Gruppe (*Stereophaedusa* m.) bildet, auffallend breit, die Platte nur wenig länger als breit, der äussere Rand besonders nach unten hin stark gerundet-vorgezogen und etwas verdickt, die Spitze rechtwinklig zurückgekrümmt, etwas nach aussen gedreht, plötzlich verschmälert und in eine scharfe Spitze ausgezogen.

Das Exemplar, von dem das *Clausilium* entnommen wurde, stammt von Kobe (Japan).

Clausilia valida Pfr.

(*Clausilium* Taf. IV, fig. c.)

Clausilium aff. illo *Cl. japonicae* Crosse var. *nipponensis* Kob., sed margine externo subtus magis rotundato-protracto, apice magis recurvo, brevior, rotundato-acuminato.

Das Schliessknöchelchen ist ähnlich dem von *Cl. japonica* Crosse var. *nipponensis* Kob., aber der Aussenrand der Platte ist nach unten noch auffallender gerundet-vorgezogen, die Spitze stärker zurückgekrümmt, überhaupt kürzer und nur mässig verrundet-zugespitzt.

Das Exemplar, von dem dasselbe entnommen ist, stammt von den Liu-Kiu-Inseln (China).

Clausilia vasta n. sp

(Taf. III, fig. 4.)

Char. Affinis *Cl. yokohamensis* Crosse var. *Reiniana* Kob., sed dimidio minor, striis plus minus validis, regularibus ornata, cornea aut albido-cornea, anfractibus 10, ultimo magis inflato. Apertura oblique-ovalis, intus cornea aut albescens; peristoma callo distincto junc-

tum, margine columellari plus minus angulatim protracto. Lamella supera submarginalis, infera ut in Cl. Reiniana Kob., subcolumellaris plus minus *emersa*. Sub plica principali loco lunellae deficientis palatales 4—5, quarum prima *ultimaque* longiores.

Alt. 25—29 $\frac{1}{2}$ Mm., lat. 6 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 6 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. 4 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$ Mm.

Die Art ist nahe verwandt der Cl. yokohamensis Crosse var. Reiniana Kob., aber nur halb so gross, mehr oder weniger stark regelmässig gestreift, hornfarbig mit einem Stich ins Olivengrüne oder Weissgelbe und besitzt 10 Umgänge, welche ähnlich wie bei jener geformt sind, von denen aber der letzte mehr buckelig-aufgeblasen erscheint. Die Mundöffnung ist etwas schiefer gestellt, oval und innen hornfarbig oder weisslich, der Mundsaum weiss, durch einen deutlichen, aber meist hornfarbenen Callus verbunden, der Spindelrand an der Stelle, wo die Unterlamelle ausläuft, stets mehr oder weniger winklig vorgezogen. Die Oberlamelle reicht fast bis an den Rand, erhebt sich nach innen dreieckig und geht ununterbrochen in die Spirallamelle über, die Unterlamelle entspricht genau der von Cl. Reiniana Kob., die Subcolumellarlamelle dagegen tritt stets deutlicher heraus als bei dieser. Der auffallendste Unterschied aber besteht in der bedeutenderen Länge der an Stelle einer Mondfalte unter der verhältnissmässig kurzen Prinzipalfalte stehenden 4—5 Gaumenfalten, von denen die oberste und unterste länger sind als die mittleren.

Fundort. Wurde von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein in Japan gesammelt und zwar 3 Stücke bei Seluchi, auf dem Wege zwischen Hiuga und Bugo, 3 Stücke bei Nagasaki auf Kiushu und eins an unbekanntem Fundort, und mir von Hrn. Dr. W. Kobelt freundschaftlichst mitgetheilt.

Bemerkungen. Die Art scheint ziemlich stark in der Färbung und in der gröberen oder mehr feinen, stets

aber deutlichen Streifung der Sahale zu variieren. Nach einer beigelegten Etiquette ist dieselbe früher von Herrn v. Martens und ihm folgend auch von Kobelt, verleitet durch die sehr unvollkommene Crosse'sche Diagnose für *Cl. japonica* Crosse gehalten worden, die aber neuerdings von Herrn v. Martens und auch von mir richtiger mit *Cl. nipponensis* Kob. in nahe Beziehung gebracht wird.

Clausilia viridiflava n. sp.

(Taf. III, fig. 5.)

Char. Peraffinis *C. validiusculae* v. Mart. et forsan varietas ejus, sed gracilior, spira magis attenuata, sed apice minus acuto, aufracticus 12. Apertura subrecta, elongato-ovalis, marginibus subparallelis; lamella supera magis obliqua, versus marginem externum *arcuata*, infera intus *valde calloso-bifurcata*. Sub plica principali palatales 6 irregulariter flexae, quarum prima, tertia et quinta subaequales majores, secunda, quarta et sexta subaequales minores.

Alt. 26 Mm., lat. $5\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. $5\frac{1}{2}$ M., lat. apert. 4 Mm.

Sehr nahe verwandt der *Cl. validiuscula* v. Mart. und vielleicht nur eine Varietät dieser Art, aber schlanker, mit mehr verschmälerter, längerer Spitze, aber stumpferem Embryonalende als diese und 12 deutlich dicht gestreiften Umgängen, deren olivenfarbene, ins Grüngelbe spielende Epidermis sich bei der Verwitterung des Gehäuses in Längsstreifen ablöst. Die Mundöffnung ist äusserlich der von *validiuscula* sehr ähnlich, fast senkrecht gestellt, aber länger oval mit fast parallelen Seitenrändern; die Oberlamelle ist merklich schiefer und hakenförmig nach links gekrümmt, innen dreieckig, die Unterlamelle innen nicht einfach wulstförmig, sondern in zwei starke Aeste gegabelt, von denen der untere etwas schmaler erscheint, als der obere. Unter

der kräftigen Principalfalte liegen 6 auffallend unregelmässig gebogene Gaumenfalten, deren ungerade Nummern gleichlang und länger, deren gerade Nummern gleichlang und kürzer erscheinen.

Fundort. Wurde von Herrn Prof. Dr. J. J. Rein auf Kiushu in Japan gesammelt und mir von Herrn Dr. W. Kobelt mitgetheilt; nur ein einzelnes Exemplar.

Bemerkungen. Der *Cl. validiuscula* v. Mart. zwar sehr nahe stehend, aber doch durch längere Gehäusespitze, die innere Form der Unterlamelle und die zahlreicheren Gaumenfalten wahrscheinlich artlich zu unterscheiden. Von *Cl. interlamellaris* v. Mart., mit der sie die Form der Oberlamelle gemein hat, und die mit ihr und der eben genannten *validiuscula* und der gleichfalls japanischen *Hickonis* eine kleine scharf begränzte Gruppe bildet, ist sie durch das grössere, verlängerte Gehäuse und ebenfalls durch die Unterlamelle verschieden, die an der Basis statt eines dicken Knotens bei unserer Art eine hohe aufwärts nach innen laufende Falte abzweigen lässt; auch fehlt *viridiflava* die Interlamellarfalte.

Clausilia validiuscula v. Mart. var. *bilamellata* m.

(Taf. III, fig. 6.)

Char. Apertura minore, ovato-quadrangula; lamella subcolumellari immersa.

Alt. $22\frac{1}{2}$ Mm., lat. 5 Mm. Alt. apert. 5 Mm., lat. apert. $3\frac{3}{4}$ Mm.

Diese Varietät zeigt eine kleinere, eiförmig-viereckige Mündung mit versteckter, nur bei schiefem Einblick in die Mündung sichtbarer Subcolumellarlamelle. Die 3 mittellangen Gaumenfalten unter der Principale haben genau dieselbe Gestalt und Lage wie bei der Stammform. Dagegen erscheint der Mundsaum etwas weniger breit umgeschlagen.

Fundort. Mit der Stammart von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein auf Kiushu in Japan gesammelt und mir durch Hrn. Dr. W. Kobelt mitgetheilt; nur ein Exemplar.

Clausilia Hickonis n. sp.

(Taf. III, fig. 7 a u. b.)

Char. Testa breviter rimata, elongato-fusififormis vel *elongato-conica*, solida, plus minus valide striata, pallide cornea, vix nitidula, spira *longe attenuata*, apice *obtusissimo*; anfractus $13\frac{1}{2}$ fere plani, primi 6 — 8 vix crescentes, ultimus dorso satis complanatus, basi inflatus, ante marginem vix aliter striatus paullumque major ac penultimus. Apertura parva aut recta aut obliqua, basi recedens, subovalis; peristoma valde incrassatum, vix solutum, reflexum, albolabiatum. Lamellae validae, supera perobliqua, marginalis, intus praerupte descendens cum spirali contigua aut continua; infera oblique ascendens in profundo dextrorsum retorta, basi subabrupta nodifera; subcolumellaris tenuis, emersa, marginem subattingens. Plica principalis mediocris, profunda; palatales tres aut quatuor aequidistantes profundae laterales obliquae, quarum prima ultimaque maximae, secunda aut tertia minima. Lunella nulla.

Alt. 28—29 Mm., lat. $5\frac{1}{2}$ — $5\frac{3}{4}$ Mm. Alt. apert. $5\frac{3}{4}$ —6 Mm., lat. apert. $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{3}{4}$ M.

var. *binodifera m.* (fig. 7 b.) Testa magis ventriosa, valde striata, aufractu penultimo inflato, ab ultimo sutura obliquiore disjuncto. Apertura major, perobliqua, elongato-ovalis; lamella infera basi nodulis duobus; palatales quatuor, quarum secunda et tertia breviores.

Alt. 31 Mm., lat. $7\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 7 Mm., lat. apert. 2 Mm.

Die Stammart ist kurz geritzt, verlängert-kegelförmig

oder langspindelförmig, festschalig, mehr oder weniger stark gestreift, bleich hornbraun, kaum glänzend und zeigt ein lang verschmälertes Gewinde mit auffallend stumpfer Gehäusespitze. Die $13\frac{1}{2}$ Umgänge sind fast eben, die 6—8 ersten nur äusserst langsam an Höhe zunehmend, der letzte auf dem Rücken etwas abgeflacht, nach unten aber sackartig aufgeblasen, kaum stärker gestreift und wenig höher als der vorhergehende. Die kleine Mundöffnung ist entweder senkrecht oder mässig schief gestellt, unten etwas zurücktretend und von nahezu ovaler Gestalt; der Mundsaum sehr verdickt, oben kaum abgelöst, überall zurückgeschlagen und mit weisser Lippe belegt. Die Lamellen sind kräftig; die obere sehr schief gestellt, den Rand meist berührend, immer erhöht und nach vorn und hinten steil abfallend, mit der Spirallamelle vereinigt oder dieselbe wenigstens berührend; die Unterlamelle fast geradlinig oder wenig convex, schief nach aufwärts steigend, in der Tiefe nach rechts zurücklaufend, an der Basis fast abgestutzt zu nennen und vor dieser Abstutzung unten mit einem wulstförmigen Knoten versehen; die Subcolumellarlamelle dünn, heraustrtretend, doch vor dem Aussenrand endigend. Die Principalfalte erscheint mässig lang und liegt etwas tief; die 3 oder 4 schiefen Gaumenfalten liegen gleichfalls tief, seitlich, in nahezu gleichen Abständen. Die oberste und unterste derselben länger; wenn 4 vorhanden sind, ist die vierte punktförmig und zwischen 1 und 2 oder zwischen 2 und 3 eingeschoben. Eine Mondfalte fehlt gänzlich.

Die Varietät ist etwas grösser, bauchiger, entschieden stärker gestreift, der vorletzte Umgang aufgeblasen, vom letzten durch schiefere Naht geschieden. Die Mündung ist relativ grösser, sehr schief gestellt, mehr lang-oval; die Unterlamelle zeigt zwischen der knotenförmigen Anschwellung auf der Unterseite der Basis und dem Mundrand noch ein zweites kleineres Knötchen; die vierte Gaumenfalte ist

deutlicher entwickelt, indem 2 und 3 unter sich gleichlang erscheinen.

F u n d o r t. Japan, von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein gesammelt und mir unter obigem Namen von Hrn. Dr. W. Kobelt zur Publication mitgetheilt; die Stammart in zwei, die Varietät in einem Exemplar.

Bemerkungen. Die Art ist durch den an *Cl. Whatelyana* Charp. erinnernden Habitus leicht von allen bis jetzt beschriebenen asiatischen Clausilien zu unterscheiden. Abgesehen von *Cl. validiuscula* v. Mart. und *interlamellaris* v. Mart., die zu demselben Formenkreis gehören, sich aber auf den ersten Blick durch ihre abweichende Gehäuseform erkennen lassen, zeigt nur die grössere, glatte und glänzende *Cl. ducalis* Kob. in Gestalt und Bezahnung einige Aehnlichkeit, doch muss dieselbe der Gabelung der Unterlamelle und der zahlreichen punktförmigen Gaumenfalten wegen einer andern Untersippe zugewiesen werden.

Die Varietät *binodifera* unterscheidet sich meiner Ansicht nach trotz der etwas abweichenden äusseren Form nicht hinlänglich, um als selbstständige Species gelten zu können. Jedenfalls wird erst das Auffinden weiterer Exemplare lehren können, in wie weit die angeführten Unterschiede von der Stammform als constant anzusehen sind.

Clausilia ptychochila n. sp.

(Taf. III, fig. 8.)

Char. Testa breviter rimata, ventrioso-fusiformis, solida, exceptis anfractibus 4 primis dense-costulata, albidocornea, spira concave attenuata, apice satis acuto; anfractus 11 modice convexi, penultimus inflatus ab ultimo dorso complanato sutura perobliqua disjunctus, ultimus basi non cristatus, costis magis distantibus ornatus. Apertura perobliqua, basi recedens, rhomboideo-piriformis; peristoma valde incrassatum, superne

sinuatum et appressum, reflexum, albocallosum, late labiatum. Lamellae validae, supera subrecta, marginalis, fossula ab *interlamellari plicis permultis corrugato* separata, cum spirali continua; infera sigmoidea, media parte callosa, intus spiraliter recedens a subcolumellari validissima spiraliter usque ad marginem attingente fossula lata sejuncta. Plica principalis magna, vix perspicua; palatalis supera minima et infera longior cum lunella brevi, stricta, basi ramum retrorsum mittente connexae.

Alt. $24\frac{1}{2}$ Mm., lat. $6\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. $6\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. $4\frac{1}{2}$ Mm.

Die kurzgeritzte Schale ist bauchig-spindelförmig, dickschalig, mit Ausnahme der 4 ersten Umgänge eng rippenstreifig, die Zwischenräume so breit oder wenig breiter wie die Rippen selbst, weisslich-hornfarben, mit concav ausgezogener Spitze und ziemlich spitzem Wirbel. Die 11 Windungen sind mässig gewölbt, die vorletzte etwas aufgeblasen und von dem auf dem Rückentheile mässig abgeplatteten letzten Umgang durch eine auffallend schiefe Naht getrennt; die letzte an der Basis nicht oder kaum gekielt zu nennen und mit etwas weitläufigeren Rippen geziert. Die Mundöffnung ist sehr schief, an der Basis etwas zurücktretend, rhomboidisch-birnförmig; der Mundsaum stark verdickt, oben stumpfwinklig gebuchtet und etwas angedrückt, zurückgeschlagen, weisswulstig, breit gelippt. Die Lamellen sind kräftig entwickelt, die obere fast senkrecht, randständig, von dem mit zahlreichen, schwachen, gerundeten Fältchen versehenen Interlamellar durch einen tiefen Canal getrennt, mit der Spirallamelle hinten vereinigt; die Unterlamelle ist S-förmig geschwungen, in ihrem mittleren Theile wulstig vortretend, nach hinten spiralig sich zurückziehend und von der sehr kräftigen Subcolumellarlamelle durch einen breiten Canal getrennt. Auch nach unten ist die spiralig bis an

den Mundsaum ziehende Subcolumellare durch einen tiefen Canal von dem hier ebenfalls schwach gerältelten Peristom geschieden. Die Principalfalte ist lang, kaum durchscheinend; die kleine obere und die längere untere Gaumenfalte sind mit der kurzen, geraden Mondfalte verbunden, die an der Basis einen deutlichen Ast nach rückwärts sendet.

Fundort. Vaterland vermuthlich China. Mit der Bezeichnung *Cl. Cecillei* Pfr. von Herrn Dr. W. Kobelt zur Untersuchung erhalten; ein Exemplar.

Bemerkungen. Eine im Habitus der *Cl. pluvialis* Bens. ähnliche Art, die ich unbedenklich mit *Cl. plicilabris* A. Ad. identifiziert haben würde, wenn nicht die Worte „lamella infera profunda, bipartita“ und die auffallend geringe angegebene Grösse von „alt. 8, lat. 2 lin.“ auf eine andere Art schliessen liessen.

Clausilia attrita n. sp.

(Taf. IV, fig. 1.)

Char. Testa grandis, breviter rimata, gracilis, fusiformis, parum ventriosa, *decollata*, solida, costulato-striata, sed valde detrita, albida; anfractus superstites $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ modice convexi, suturis profundis disjuncti, subalti, ultimus vix attenuatus prope aperturam parum validius costulato-striatus, circiter $\frac{1}{3}$ omnis altitudinis aequans. Apertura recta, basi vix recedens, plus minus ovata; sinulus quadrangulus; peristoma continuum, solutum, superne appressum parumque sinuatum, undique reflexum, late labiatum, albo-callosum. Lamella supera maxima, obliqua, marginalis, triangularis, cum lamella spirali continua; infera sigmoidea, callosa, intus subfurcata et a basi intuenti spiraliter recedens; subcolumellaris conspicua sed vix emersa. Interlamellare modice excavatum. Plica principalis mediocris, pro-

funda, a lunella laterali longa, superne arcuata, recurva, subtus stricta et denique modo literae graecae λ ramos antrorsum retrorsumque mittente disjuncta.

Alt. 29—35 Mm., lat. 7 — $7\frac{1}{2}$ Mm. Alt. apert. 7— $8\frac{1}{2}$ Mm., lat. apert. 6 Mm.

Die grosse, schlanke, regelmässig spindelförmige, wenig bauchige, an der Spitze decollierende Schale zeigt kurzen Nabelritz und solide Wandungen, die aber dergestalt abgerieben sind, dass man von der ursprünglichen Färbung und der nur noch an dem letzten Umgang deutlichen Rippenstreifung kaum noch etwas bemerkt. Die $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ übrig gebliebenen, graulichweiss gefärbten Windungen sind mässig gewölbt, verhältnissmässig hoch und durch tiefe Nähte von einander geschieden; der letzte kaum verschmälerte und nahe der Mündung wenig stärker gestreifte Umgang erreicht etwa den dritten Theil der decollierten Schale. Die senkrechte, an der Basis wie an ihrem Obertheil wenig zurückweichende Mündung ist mehr oder weniger regelmässig eiförmig; der Sinulus nahezu quadratisch; der Mundsaum zusammenhängend, gelöst, oben angedrückt und schwach gebuchtet, überall umgeschlagen, breit gelippt und mit dicker weisser Schwiele belegt. Die sehr starke, randständige, innen deutlich dreieckige Oberlamelle steht schief und läuft in die Spirallamelle über; die wulstige Unterlamelle ist S-förmig gedreht, innen sehr schwach gegabelt und von unten gesehen spiralförmig sich zurückziehend; die fadenförmige Subcolumellarlamelle ist deutlich sichtbar, tritt aber in der Vorderansicht nur schwach heraus. Das Interlamellar ist mässig vertieft. Die mässig lange, tiefliegende Principalfalte ist von der seitlich gelegenen, langen, oben sanft gebogenen und zurückgekrümmten, unten geradlinigen Mondfalte durch einen kleinen Zwischenraum getrennt; die Mondfalte unten nach vorn wie nach hinten einen schwachen Ast entsendend, der ihr die Form eines griechischen λ gibt. Die sehr kleine obere und die

ebenfalls nur schwach entwickelte untere Gaumenfalte sind also mit der Mondfalte innig verschmolzen.

Fundort. Japan; von Hrn. Prof. Dr. J. J. Rein 1875 gesammelt und mir von Hrn. Dr. W. Kobelt zur Bearbeitung übergeben; nur 2 Exemplare.

Bemerkungen. Trotz der schlechten Erhaltung der Schalenoberfläche — die Bauchseite des Gehäuses ist vollkommen abgeseuert — dürften die vorliegenden Exemplare, die abgesehen von der Grösse unter sich vollkommen übereinstimmen, doch nicht lange nach dem Tode gesammelt sein, da die Mündung innen noch vollkommen glatt und glänzend erscheint.

Durch die starkausgeprägte lange Mondfalte und die decollierende Schale neben der beträchtlichen Grösse ist diese Art von allen bisher beschriebenen japanesischen Species leicht zu unterscheiden.

Clausilia platydera v. *Mart.*

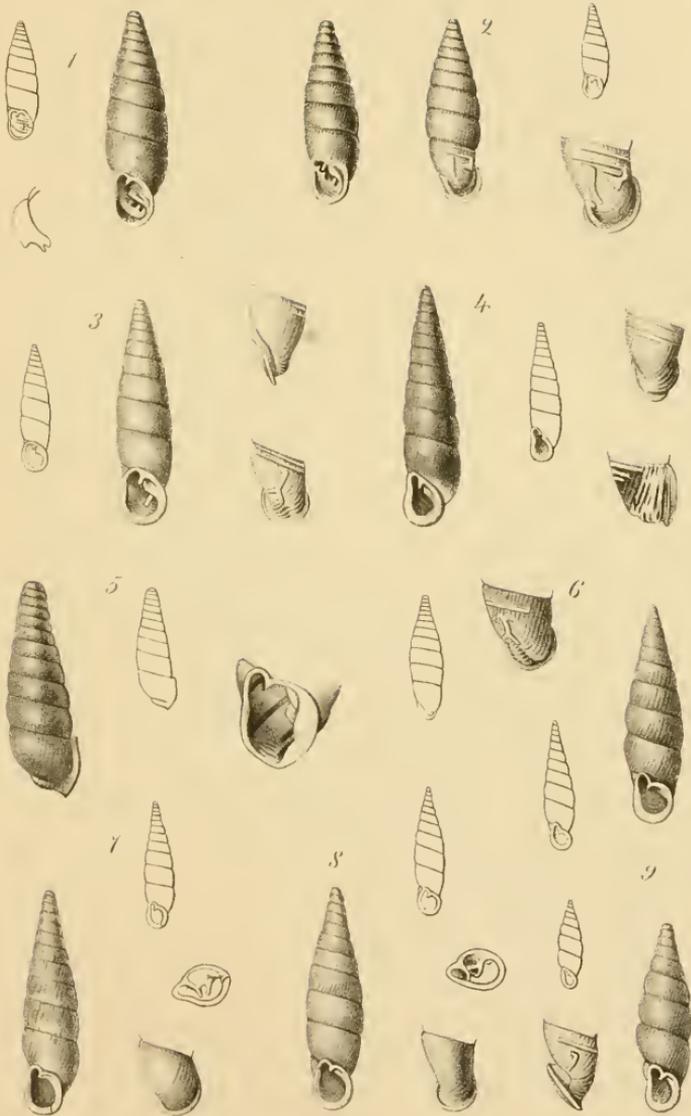
(*Clausilium* Taf. IV, fig. e.)

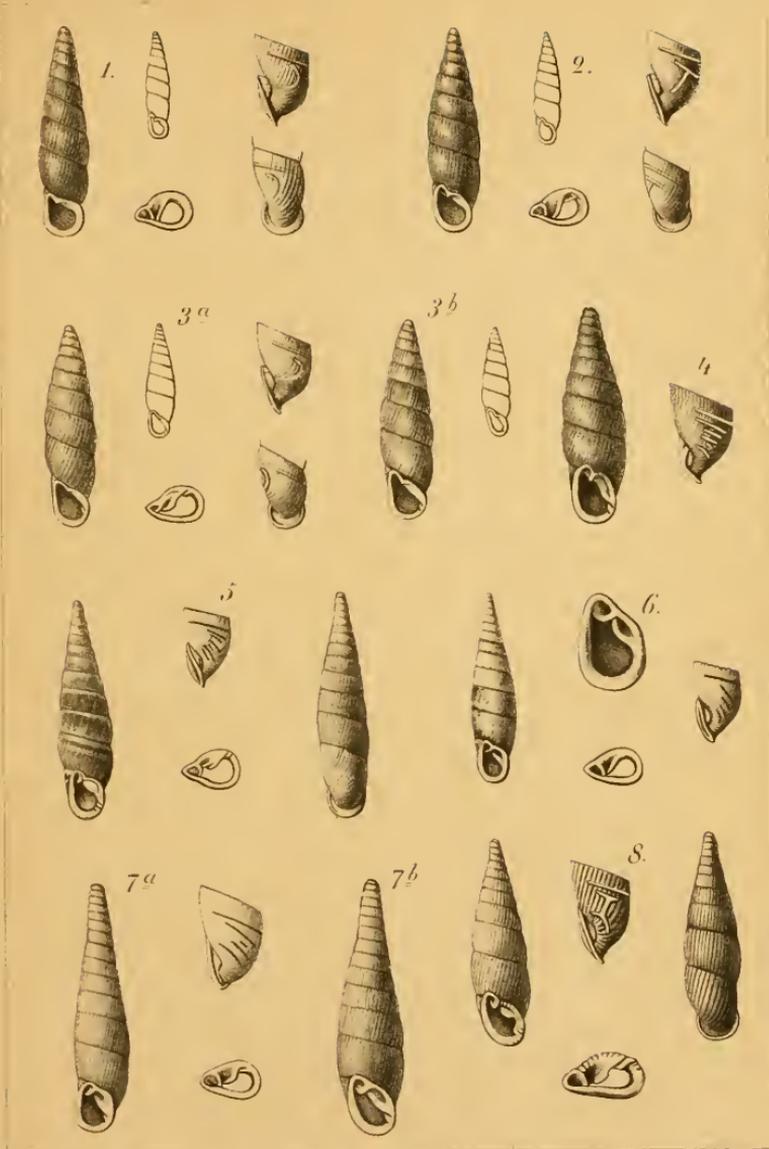
Clausilium angustum, linguaeforme, canaliculatum, marginibus subtus modice convergentibus, apice parum incrassato, rotundato-acuminato.

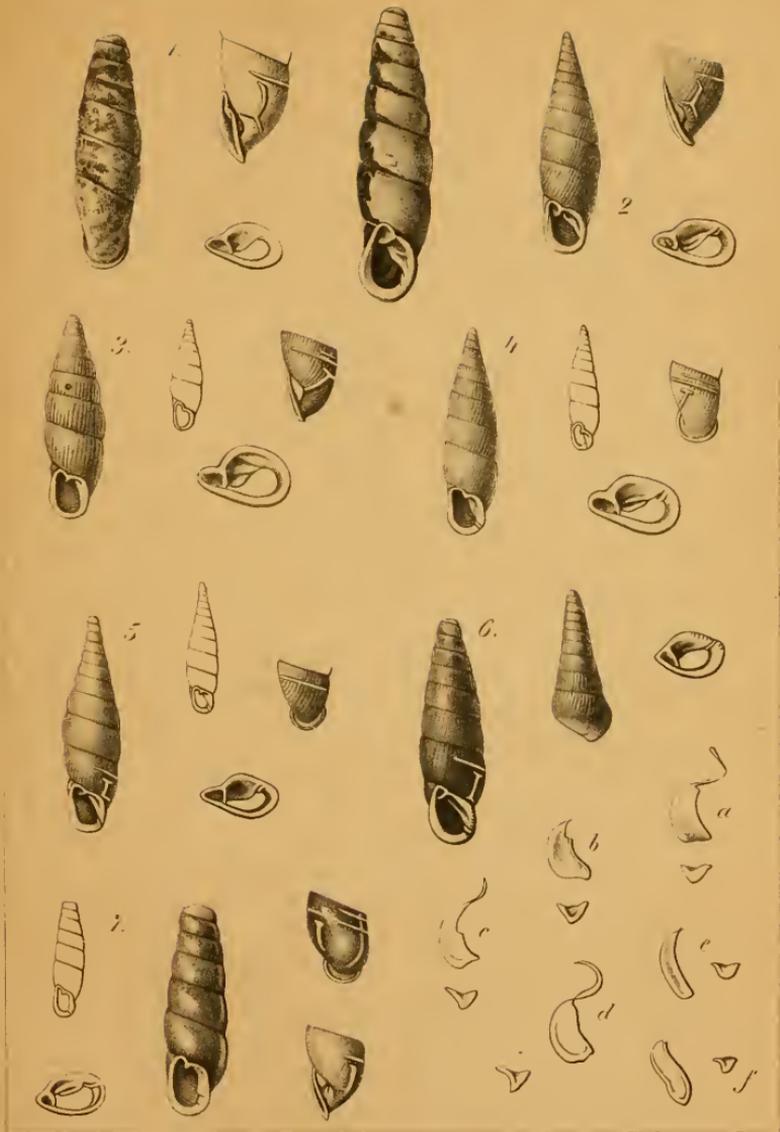
Das Schliessknöchelchen ist wie bei der ganzen Untergruppe der *Cl. pluvialis* Bens. (*Hemiphaedusa* m.) schmal, zungenförmig, rinnenartig, mit nach unten mässig convergierenden Seitenrändern und wenig verdicktem, linkerseits abgerundet zugespitztem Unterende.

Das Exemplar, von dem das *Clausilium* entnommen ist, stammt von Kobe (Japan).

(Schluss folgt.)







O. Boettger del.

H. A. Meyn lith.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Boettger Oskar

Artikel/Article: [Neue recente Clausilien. I. 33-61](#)