

Die Arten der Gattung
**Lithoglyphus Mhlf., Paludinella Pf.,
Assiminea Gray,**
in der kaiserlichen und Cuming's Sammlung.

Von

Georg Ritter von Frauenfeld.

Vorgelegt in der Sitzung vom 7. Jänner 1863.

Da die Arten dieser Gattung früher von allen Autoren unter *Paludina* aufgeführt waren, so hatte ich in der bei Aufzählung der Arten von *Bithynia* erwähnten Arbeit über Paludinen sie gleichfalls mit einbezogen, und will somit die in den obigen beiden Sammlungen vorgefundenen Arten nachstehend aufzählen, die ich in diese Gattung glaube stellen zu sollen.

Lithoglyphus Mhlf.

Schale meist niedergedrückt keglich mit grosser letzter Windung und weiter Mündung, die oft mehr als die Hälfte der Höhe der ganzen Schale beträgt. Rechter Mundsaum stets gerade, meist scharf; Spindelsaum wulstig gegen die Nabelspalte zurückgeschlagen, so dass diese oft ganz davon bedeckt erscheint. Saum wohl meist zusammenhängend, vorzüglich bei sehr alten Exemplaren, häufig nur durch eine auf der letzten Windung aufliegende Wulst, oben aber stets deutlich gewinkelt, so dass die Oeffnung daselbst fast etwas kanalförmig hinaufgezogen erscheint. Windungen mehr weniger abgesetzt. Schalensubstanz meist sehr derb, weislich bis grünbräunlich, ohne alle Zeichnung oder besondere Sculptur.

L. naticoides Fer. Küster Monogr. d. Paludien pg. 47; Tf. 9, Fig. 23–26. In der kais. Samml. aus der Donau, Moldava, Dalmatien, dann Bd. XIII. Abhandl.

vier kleinere Exemplare ohne Fundort mit der Bezeichnung *minuta* Zgl. In Cuming's Samml. aus Krain.

Var. ***aperta*** Küst. Monogr. Fg. 45, Taf. 9, Fig. 14, 15. Ich war in Betreff von *Lith. aperta* Kst. lange unschlüssig, ob ich sie als Art beibehalten oder mit *Lith. naticoides* vereinen solle. Allein nach der sorgfältigsten Untersuchung vieler Exemplare in allen Grössen und Altersstufen vermag ich keine bestimmte Grenze für beide anzugeben, obwohl die Extreme so bestimmt sich unterscheiden, wie Küster sie so vortrefflich beschreibt. Allerdings zeichnet sich *aperta* durch ihre namhafte Grösse aus, da ich Exemplare von 13^{mm} Höhe und 10.4^{mm} Breite habe, während die grössten nicht gekanteten Stücke, die unzweifelhaft *naticoides* angehören, nur 8.5^{mm} Höhe und 8.6^{mm} Breite zeigen. Allein jener einzige, ausser diesem Grössenverhältniss noch festzuhaltende Unterschied der kantigen Abdachung an dem obern Theil der Windung verliert sich ebensowohl bei mehreren gegen die Mündung so ganz, dass diese von der Mündung wahrer *L. naticoides* nicht zu unterscheiden ist, als auch viele dieser Kante bis gegen das Ende der Windungen völlig entbehren, so dass sie in einem frühern Grössenzustand von dieser letzten Art gar nicht zu unterscheiden sind.

L. fuscus Zgl. Küst. Monogr. d. Palud. pag. 46, Taf. 9, Fig. 19—22. In der kaiserl. und in Cuming's Samml. aus Krain. Von *naticoides* durch höhere Windung, von *prasinus* Kok. durch anders gebildete Spindel und Nabel unterschieden.

L. integer Say. Unter den von Cuming erhaltenen Schnecken finden sich 2 Nummern mit der Bezeichnung

integra Say, und

Paludina rivularis nobis,

beide ohne Vaterlandsangabe, die ich für identisch halte und zu welchen ich folgende Synonymie ziehe:

Anculotus integer Say New Harm. Diss. 2. pg. 276.

Var. *Anculotus concolor* Anth. (beide nach Jay Cat.).

Melania integra Say Trans. of am. phil. soc. X. pg. 98 (Im Verz. d. Melanien von J. Lea).

Anculotus integer L. Reeve Iconogr. Genus *Anculotus* Pl. V. Sp. 35
(als falsches Citat ist *Paludina integra* Say beigefügt, welche = *Melantho integra* ist).

Leptoxis integra Say. Adam's r. G. of Moll. I. 307.

Da ich weder New. Harm. Dissem., in welchem Say diese Schnecke ursprünglich beschrieben hat, nach Anthony's Arbeit besitze, so kann ich nur Reeve's Iconogr. vergleichen, mit dessen Beschreibung und Abbildung die vorliegende Schnecke gut übereinstimmt bis auf „obscure fasciata“, was bei meinen Exemplaren, die ohne Spur einer Binde blass hornfarb sind,

nicht der Fall ist. Es dürfte diese, wofür auch der Name spricht, daher *Anc. concolor*. Anth. sein, welche als Varietät zu Say's Art gezogen wird.

Ohne also ganz unzweifelhaft über diese Bestimmung abzuschliessen, stehe ich doch nicht an, die vorliegende Schnecke, die sich eng an *fuscus* und *prasinus* anschliesst, hier unterzubringen, und füge die Beschreibung derselben bei:

Schale bauchig keglich, spitz, glatt, fettglänzend, derb, beinfarb; $4\frac{1}{2}$ Windungen gewölbt, doch gerade aufsitzend; Naht fast etwas eingesenkt. Letzte Windung stark gewölbt. Mündung sehr gross, von mehr als halber Höhe der Schale; rechter Mundsaum gerade, Spindel nicht sehr stark verdickt, doch Nabel geschlossen; der blassgelbe Deckel subspiral mit grossem Kern und starken Spiralstrahlen. Länge 7mm, Breite 5.6mm Mündung 4.2mm hoch.

L. prasinus Kok. Küst. Monogr. d. Pal. pg. 38 u. 69, Taf. 8, Fig. 12—14 u. Taf. 12, Fig. 22—24. In Adam's G. of. r. Moll. I, pg. 321, steht als Autor bei *Lithoglyphus prasinus* Koch; wahrscheinlich Druckfehler. In der kais. Samml. aus Krain. Diese Art wurde wohl zuerst von Adam's zu *Lithoglyphus* gebracht, worin ich ihm vollkommen beistimme.

L. subglobosus Say. *Paludina subglobosa* Say. Journ. of th. Ac. of nat. Sc. of Philad. V. pg. 125. In der kais. Samml. 1 Exemplar aus Ohio.

Ich finde sie bei Adam's nirgends verzeichnet, da *Leptoxis subglobosa* Say doch wohl unzweifelhaft die in dem eben citirten Bande pg. 128 beschriebene *Melania subglobosa* ist, welche L. Reeve bei *Anculotus* Taf. I., Sp. 10 abbildet, und die weit verschieden von ihr ist. Leider besitzt das Exemplar des kais. Cabinets keinen Deckel, dass ich über dessen Stellung nicht mit voller Entschiedenheit absprechen kann, umsomehr, als eine schwache Schmelzwulst am äussern Mundrand etwas fremdartig hier erscheint. Sie stimmt mit der wohl etwas kurzen Beschreibung von Say ganz gut. An dem vorliegenden Exemplare ist die Spitze abgefressen; dasselbe misst 7.8mm Länge, 6mm Breite.

L. Cumingii n. sp. In Cuming's Samml. aus California. Schale etwas gethürmt, wie bei *prasinus*, nicht sehr derb, fettglänzend, hornbraun, $4\frac{1}{2}$ Windungen nicht sehr abgesetzt, weniger gewölbt wie bei *prasinus*, letzte Windung ziemlich gross, stellenweise mit fast regelmässigen gröbern Anwachsstreifen. Mündung bauchig oval, oben stark gewinkelt, rechter Mundsaum scharf, Spindel sehr wulstig. Deckel hornfarb wie bei *Lith. integer* Say. Länge 7mm, Breite 5.2mm.

L. isogona Say (teste Parreiss). In der kaiserl. Samml. als *Ammicola isogona* von Ohio, als *Anculosa halecara* Hald, Louisiana; in Cuming's Samml. als *P. Healiiana* Lea, Alabama.

Von Say in New Harm. Dissem. als *Melania isogona* beschrieben, von Jay in dessen Catalog zu *Anculotus* gebracht, ist dieselbe in Reeve's Iconogr. weder bei *Melania*, noch bei *Anculotus* aufgeführt. Adam's hat *Amnicola insogona* Anton. Ob diese hierher gehört, weiss ich nicht, da mir jeder literarische Nachweis hiezu fehlt. Die beiden Namen *halecara* und *Healiiana* scheinen Verbildung von Lea's *Paludina Haleiana* zu sein, die in Trans. of the am. phil. Soc. X., pg. 96, oder von *Melania Haleiana*, pag. 98 beschrieben und aufgezählt, mit denen beiden unsere vorliegende Art jedoch nichts gemein hat. Da mir Say's Beschreibung nicht bekannt ist, so folgt hier diese von vorliegender Schnecke.

Schale rundlich niedergedrückt, spitz, nicht sehr derb, glatt, fettglänzend, hell hornfarb. 4 Windungen mässig gewölbt, gerade aufsitzend, oben etwas eingesenkt, flach, letzte sehr gebauht, mit grosser, stark nach rechts vorstehender Mündung. Saum scharf, Spindelrand umgelegt den Nabel bedeckend, schwielig verdickt. Deckel wie bei *integer* und *Cumingi*. Länge 7.4mm, Breite 6.4mm.

L. lapidum D'Orb. In Cuming's Samml. mit der Bezeichnung *Lopedium* D'Orb. In D'Orb. Voyage dans l'Am. merid. als *Paludestrina lapidum* pg. 382, Taf. 47, Fig. 4—9 beschrieben und abgebildet. Von Adam's ganz richtig unter die Gattung *Lithoglyphus* gestellt. Der Name *Lopedium* ist offenbar eine Verbildung von *lapideum* wie im Index zu D'Orb. steht. Beschreibung und Abbildung trifft ganz gut mit dieser Schnecke zu.

L. fluminensis Sdl. Lng. In der kaiserl. Samml. aus Krain, dem Veldeser See, aus Ungarn, aus Albanien, Mantua, aus einer Warmquelle bei Pirnitsch, als *porata* Mke. aus Fiume, als *porca* Parr. aus Croatien, als *umbilicata* F. aus Tirol, als *Lithoglyphus gurkanensis* Parr. und *L. interpositus* Parr. aus Krain, als *Katschkana* Parr. und als *incrustedata* Zgl. aus Croatien, als *Paludina fumesa* mit Original-Etiquette von Zgl., als *minuta* Brm. von Duino, ferner als *expansilabris* aus Istrien, und mit einer Etiquette: *Temenza* (?). In Cuming's Samml. als *acuta* Drp. — Küst. Monogr. d. Palud. pg. 68, Taf. 12, Fig. 18—21.

Var. ***Sadleriana*** Schmidt aus Unterkrain. Sie stimmt mit der Art vollkommen überein, doch erreichen die vollkommen ausgewachsenen Exemplare nicht die halbe Grösse, und messen nur 2.3mm Länge und 2mm Breite.

L. affinis n. sp. In der kais. Samml. aus Kurdistan. Eine der vorstehenden var. *Sadleriana* so nahestehende Art, dass sie bei flüchtiger Betrachtung leicht damit verwechselt werden dürfte. Sie ist jedoch bestimmt dadurch zu unterscheiden, dass sie etwas mehr gethürmt ist, und einen deutlichen gerundeten Nabeindruck hat. Schale keglich, kolbig gespitzt,

ziemlich derb, glatt, ohne Glanz, blasshornfarb. $4\frac{1}{2}$ Windungen, obere mässig gewölbt, doch mit eingeschnürter Naht, letzte ziemlich bauchig. Mündung mässig gross, wenig gewinkelt; rechter Mundsaum scharf; Spindel verdickt, umgelegt, die rundliche Nabeleinsenkung nicht ganz bedeckend. Deckel hochgelb, mit sehr feinen Spiralstrahlen. Länge 3.4mm, Breite 2.2mm.

L. fontinalis Ph. In der kais. Samml. als *Amnicola integra* Say Ohio, als *Anculosa integra* Say Ohio mit Original-Etiquette aus Nordamerika und *Amnicola cincinatensis* und *separabilis* Parr. gleichfalls vom Ohio. Küster's Monogr. d. Paludinen pg. 56, Taf. 10, Fig. 27.28. Ich muss hier Philippi's Namen annehmen, der in „Abbildung und Beschreibung neuer Conchylien II, pg. 136, gleichfalls „*Melania integra* Say ubi? fide specimenum“ angibt, da wie schon früher bei *Lith. integer* bemerkt, ich nach Say's ursprünglicher Arbeit nicht entscheiden kann, ob und welche von beiden berechtigt ist, diesen Namen zu führen. Ad a m's stellt *Pal. fontinalis* Ph. in die Untergattung *Melantho* zu *Vivipara*, was offenbar unrichtig ist, da die Art einen subspiral gewundenen Deckel zeigt, und die Spindelbildung unzweifelhaft auf die nahe Verwandtschaft von *fluminensis* etc. hinweist.

L. pygmaeus n. sp. In der kais. Samml. aus Croatien. Schale niedrig, keglich, stumpf, derb, glatt, beinfarb, 4 Windungen wenig gewölbt, gerade aufsitzend, oben abgeflacht, fast etwas eingesenkt, und da wo die Windungen sich herabsenken, etwas aufgetrieben, so dass sie wie bei var. *aperta* von *Lith. naticoides* rings eine wulstige Kante bilden, die die rundliche Mündung ziemlich beeinträchtigt. Mündung mässig gross. Mundsaum scharf, Spindel verdickt, die Nabelspalte nicht ganz schliessend. Deckel blass, mit zarten Spiralstreifen. Länge 3mm, Breite 2.3mm.

Ich stelle in diese Gattung noch 2 winzige Conchylien, die ich im kais. Museum unter dem Namen *Paludina granum* M. C. vorfand, und da *granum* von Menke vergeben ist, in meinem Verzeichnisse der Paludinen als *P. crassiuscula* und *deflexa* aufnahm. In Cuming's Sammlung fand ich dieselben Schnecken ohne eine Namensbezeichnung mit einem Zettel von Cuming's Hand: „Is this a Succinea? I found it on the Jara plant growing in water at the Island of Opara H. C.“ Sie scheine daher durch Cuming verbreitet worden zu sein; doch kann ich nirgends weder eine Andeutung, wohin sie gestellt worden, finden, noch, ob und wo sie beschrieben sind. Als gedeckelte Schnecken gehören sie natürlich nicht zu *Succinea*, sowie sie der subspirale Deckel von den *Vivipariden* entfernt, obgleich ihr Habitus etwas an *Paludomus* erinnert. Ich glaube sie in die Nähe von *Lithoglyphus*, *Lacuna* bringen zu sollen.

L. crassiuscula. Schale ovalkeglich, derb, glatt, schön braun, matt, etwas durchscheinend. $3\frac{1}{2}$ bis 4 Windungen nicht sehr gewölbt, an

der Naht gerade aufsitzend, etwas abgesetzt; letzte sehr gross mit weit vorgezogener, sehr grosser, ovaler, oben gewinkelter Mündung, die mehr als die halbe Höhe der Schale beträgt. Der meist dunkle Mundsaum gerade, stumpf, oben im Winkel ziemlich verdickt. Spindelsaum gleichfalls gewulstet, anliegend, so dass an der Nabelstelle nur eine etwas vertiefte Längsfalte sich zeigt. Der blassbraune, ovale, dünne Deckel hat einen fast randständigen Kern mit 2 undeutlichen Windungen und feine schwer bemerkbare Spiralstrahlen nach aussen. Länge 3^{mm}, Breite 2.2^{mm}, Mündung 2^{mm} hoch.

L. deflexa. Schale mehr gethürmt als bei der vorigen Art, länglich oval, derb, glatt, hellbraun, durchscheinend, 4 Windungen allmählig zunehmend, flach gewölbt, kaum abgesetzt, Naht fast eingezogen. Die Mündung, die jedoch nicht die halbe Höhe der Schale erreicht, so wie Mundsaum, Spindel und Deckel wie bei der vorigen Art. Länge 3.1^{mm}, Breite 1.8^{mm}, Mündung 1.4^{mm} hoch.

Diese Schnecke fand sich unter der vorhergehenden vermischt, sie wurden also auch wahrscheinlich unter einander gesammelt. Diess sowohl, wie dass sie ausserordentlich nahe verwandt sind, veranlasst wohl anzunehmen, dass sie nur Abänderungen einer Art seien. Allein die weit verschiedenen Massenverhältnisse, sowie dass unter zahlreichen Exemplaren nicht der mindeste Uebergang sich findet, bestimmte mich, sie beide getrennt, als eigene Arten festzuhalten.

In the Gen. of rec. Moll. von Adam's sind 5 *Lithoglyphus*-Arten verzeichnet. Von diesen ist nur Eine Art, *piscium* D'Orb., die ich weder in der kaiserl., noch in Cuming's Sammlung aufgefunden habe, und die ich in natura nicht kenne. Sie scheint der Abbildung nach in D'Orb. voyage dans l'Am. mer., wo sie als *Paludestrina piscium* aufgeführt ist, richtig hierher zu gehören, obwohl über Nabel- und Spindelbildung, was hier vorzüglich massgebend wäre, da die dortige Gattung mehreres Verschiedenartige vereint, in der Beschreibung nichts erwähnt wird.

Wir haben sonach, wenn die beiden letztbeschriebenen hinzugezogen werden, 15 Arten *Lithoglyphus*, und zwar in alphabetischer Reihenfolge:

<i>affinis</i> Frfld.	<i>isogona</i> Say.
<i>crassiuscula</i> Frfld.	<i>lapidum</i> D'Orb.
<i>Cumingi</i> Frfld.	<i>naticoides</i> Fer.
<i>deflexa</i> Frfld.	v. <i>aperta</i> Küst.
<i>fluminensis</i> Sdl. Lng.	<i>piscium</i> D'Orb.
v. <i>Sadleriana</i> Schmidt.	<i>prasinus</i> Kok.
<i>fontinalis</i> Ph.	<i>pygmaeus</i> Frfld.
<i>fuscus</i> Zgl.	<i>subglobosus</i> Say.
<i>integer</i> Say.	

Paludinella Pf.

Schale meist abgerundet, cylindrisch, selten mehr keglich, dünn, matt oder mit wenig Fettglanz, glatt, grünlich, bis blass ölgrau, öfter durch einen der Schale nicht angehörigen Ueberzug rothbraun. Windungen mehr weniger gewölbt. Mündung stets zusammenhängend, immer unter der halben Höhe der ganzen Schale. Nabel deutlich; Mundrand gerade, nie umgelegt. Arten sämmtlich von sehr geringer Grösse.

Ich habe in dem XXII. Bande der Sitz.-Ber. der kais. Akad. d. Wiss. in Wien, pg. 569, in einer Uebersicht der Paludinen aus der Gruppe der *Paludina viridis* Poir. bei Gelegenheit der Auseinandersetzung von 5 mit dieser Schnecke hauptsächlich verwechselten Arten, als: *austriaca* Frfld., *compressa* Frfld., *cylindrica* Parr., *Dunkeri* Frfld. und *opaca* Zgl. jene Arten nominativ aufgeführt, die ich in jene Gattung gehörig betrachtete, die als *Paludinella* Pf. in Adam's rec. Gen. of Moll. aufgenommen ist.

Damals bemerkte ich schon, dass ich es für nicht natürlich halte, diese Wasserschnecken so weit von den übrigen zu entfernen, und sie ganz an's Ende der Luftathmer zu bringen. Wenn Adams sagt: „This animal are amphibious“, so ist diess wenigstens für die Süßwasserarten vollständig unrichtig. Ich habe *Lacheineri* Chrp., *Schmidti* Chrp., *Parreissi* Pf., *austriaca* Frfld., *cylindrica* Parr., *Dunkeri* Frfld., *minutissima* Schm., *opaca* Zgl. vielfach an ihren Aufenthaltsorten beobachtet und selbst monatelang lebend erhalten, ohne dass sie sich je aus dem Wasser entfernt hätten. *Lacheineri* Chrp. und *minutissima* Schm. steckt bis 8 Zoll tief in Sand und Schlamm an den Wurzeln der unmittelbar in Wasser wachsenden Veronica-Arten; *Parreissi* Pf. sitzt nur allein an solchen Steinen, die stets vom Wasser bedeckt sind. *Schmidti* Chrp. etc. immer nur zwischen und unter den abgestorbenen zersetzenden Blättern, über welche das Wasser in Bächen hinfließt. Niemals aber fand ich sie an solchen Stellen über oder ausser dem Wasser.

Adams gibt in seinem Werke nirgends Rechenschaft, warum er das eine oder das andere gegen alle bisherige Annahme hier oder dorthin bringt; ich glaube daher; so lange nicht die bestimmtesten Belege durch die Thiere einer jeden einzelnen Art eine Entfernung bedingen, diese Gruppe in jenem Umfange belassen zu sollen, den ich für sie in oberwähnter Arbeit bezeichnete. Ich muss diess um so mehr hervorheben, als ich gerade *viridis* Poir., die Adams zu *Bithynia* stellt, und welcher sich *Schmidti* Chrp., *opaca* Zgl., *Dunkeri* Frfld. so eng anschliessen, dass sie am häufigsten zur Verwechslung mit erstgenannter Art Veranlassung gaben, als Type betrachten möchte.

Dass Adams Arbeiten, wie: Dupuy's Mollusques de France, Küster's Monographie der Paludinen, in dessen neuer Ausgabe von Chemnitz-Martini, in welchen so viele Arten fest begründet, in der Wissenschaft eingeführt sind, wie es scheint, ganz unbeachtet lässt, ist ein ebenso grosser Uebelstand, da bei solchen Trennungen und Vereinigungen, wie er sie vornimmt, jeder Fingerzeig zur Unterbringung der von ihm übergangenen Arten mangelt, die, wie die nachfolgende Aufzählung ergeben wird, gerade bei dieser Gattung das Fünffache der aufgeführten Arten beträgt.

Was die Aufzählung selbst betrifft, so lege ich auch hier Küster's oberwähnte Monographie zu Grunde, indem ich ohne eine Wiederholung der Beschreibungen der in diesem Werke enthaltenen Arten einfach auf diese verweise.

P. viridis Poir. Drap. Moll. de France. Frfld. die Paludinen aus der Gruppe der *viridis*.

In der kais. Sammlung 1 Exemplar aus Deshayes's Sammlung, Jura. Von Ziegler mit einer Original-Etiquette: *Microna viridis* mihi Gall. Verdun., *Pal. viridis* Mch.

Ich habe in der erwähnten Arbeit schon bemerkt, dass ich diese Schnecke mit Sicherheit nur aus Frankreich kenne, und dass fast die sämtlichen mir unter diesem Namen zugekommenen Schnecken wohl an 100 Nummern den verschiedensten Arten angehörten.

P. Schmidtii Chrp. Küster *Paludina* pg. 40, Taf. 8, Fig. 26.

In der kais. Sammlung vielfach als *viridis* Drp. aus Krain, als *viridula* aus Klagenfurt, als *hyalina* Zgl. aus Bayern, als *bulimoidea* ohne Fundort; als *viridis* aus Verdun durch Senoner von Dumont. Von mir gesammelt aus der Andritzquelle bei Graz. In Cuming's Sammlung aus Krain.

Unstreitig *viridis* Poir. nahestehend, von Charpentier aber richtig unterschieden und von Küster gut dargestellt.

Var. ***prasina*** Schm. Eine etwas schlankere Form in der kais. Sammlung aus Neumarkt und als *Pal. viridis* von Thalkirchen bei München gesammelt von Roth.

Var. ***psittacina*** Schm. Etwas gedrungener als die Stammart und die Windungen etwas gewölbter. In der kais. Sammlung vom Fall der Beritschnigg bei Moistrana, aus Neumarkt und von mir gesammelt in der schon erwähnten Andritzquelle bei Graz. Es ist auffallend, dass die sämtlichen Exemplare, die ich an diesem Orte untermischt mit der Stammart sammelte, schön lebhaft grün bis blass weisslich grün sind, während die letztere trüb graugrün ist, so dass sie nach dieser Farbe leicht gesondert werden konnten. Es lässt dies die Annahme keineswegs zu, dass der Aufenthaltsort die verschiedene Färbung bedinge.

Anmerk. Aus einem Bache Sušiza bei Töplitz in Unterkrain, der nur zeitweilig unter einem Steine hervorquillt, erliegt im kais. Cabinet eine Schnecke, leider nur in einem wohl erhaltenen Exemplare, die bedeutend grösser als *Schmidtii* Chrp., von der ich sie vor der Hand nicht zu trennen wage, glänzend weiss und undurchsichtig ist.

P. Reyniesi Dup. Dupuy Moll. de France pg. 567, Taf. 28, Fig. 6.

In der kais. Sammlung als *viridis* von Loraine, als *Astieri* Dup. und *tolosana* Chrp. von Charpentier, endlich? als *Palud. spec.* von Troyes von Parreiss. In Cumming's Sammlung als *marginata* Mch. aus der Schweiz von Charp.

Ich glaube nach der reiflichsten Prüfung nicht zu irren in der Bestimmung dieser Schnecke. Obwohl ich *Astieri* nicht kenne, so muss ich die unter diesem Namen von Charpentier erhaltene Schnecke besser hierher bringen, und kann die von ihm als *tolosana* bezeichnete nicht davon trennen. Anders ist es mit der Species von Troyes. Es sind 10 Exemplare, die sämtlich eine tief eingeschnürte Naht und fast winklich abgekantete Windungen haben; dennoch halte ich sie nur für scalaridenartige Deformität dieser Art, durch örtliche Verhältnisse ihres Wohnplatzes entstanden.

P. cyclolabris Rssmssl. in litteris.

In der kais. Sammlung von Rossmässler.

Ich habe lange geschwankt, diese Schnecke unter dem von Rossmässler gegebenen Namen als Art beizubehalten, da die auffallend vorgezogene Mündung bei mehreren Arten als Abweichung einzelner Individuen vom Normaltypus sich vorfindet. Allein eine ziemliche Anzahl ganz gleichförmiger Exemplare, die auch sonst ganz regelmässig gebildet erscheinen, sowie von ihren nächsten Verwandten etwas abweichendes Verhältniss ihrer Windungen rechtfertigt wohl, sie als solche aufzunehmen.

Schale cylindrisch abgestutzt, trüb glasig, grünlichweiss. $4\frac{1}{2}$ Windungen, schwach gewölbt (etwas mehr als bei *Schmidtii* Chrp.), etwas abgesetzt, gleichmässig zunehmend, 3. und 4. an Höhe nicht sehr verschieden, Naht eingeschnürt. Mündung weit nach rechts vorgezogen, von der letzten Windung ganz abstehend mit weiter Nabelspalte, rundlich eiförmig. Aussensaum gerade, scharf, Spindelrand leicht zurückgebogen. Länge 4.2^{mm}, Breite ober dem Mündungswinkel 2^{mm}, die ganze Mündung mit einbegriffen 2.9^{mm}.

P. opaca Zgl. Frauenfeld: Die Paludinen aus der Gruppe der *P. viridis* Poir.

In der kais. Sammlung aus Krain, aus dem Veldeser See in Kärnten, als *rufescens* Küst., Trident von Strobl, von Wildalpen und Weichselboden bei Maria-Zell in Steiermark, mit einer Original-Etiquette von

Ziegler: *Microna cornea* mihi Carniol. in lacu Veldes. In Cumming's Sammlung aus Krain.

Im Verhältniss der Windungen von *Schmidtii* Chrp. wohl unterschieden, indem die 1. und 2. flach niedergedrückt, die 4. im Verhältniss viel höher als bei jener Schnecke ist. Die Exemplare aus Kärnten und Krain haben einen schwärzlichen oder braunen Ueberzug, die steirischen sind schmutzig grün.

Anmerk. Als *diaphana* Gass. erhielt ich eine Schnecke von Charpentier aus Agen, die sich etwas der *austriaca* Frfld. nähert, die ich jedoch noch zu *opaca* Zgl. ziehe. Sie ist kleiner, schlanker und die 2. Windung nicht ganz so flach breitgedrückt. Diese geringen Unterschiede bei sonst ganz übereinstimmendem Habitus scheinen mir nicht wichtig genug, sie abzutrennen. Es ist eine höchst missliche Sache um die Bestimmung einer solchen Grenze. Ich habe über die ausserordentliche Schwierigkeit, der Scheidung so nahestehender Formen, bei Gelegenheit als er mir diese einsandte, damals schon an Charpentier Folgendes geschrieben: „Sie haben mich durch Ihre Sendung wahrhaft in Verzweiflung gebracht; ich sass so ruhig hinter der *P. Schmidtii* Chrp., und wenn ich auch manchmal die *opaca* Zgl., *cyclolabris* Rssm. und einige andere mit Misstrauen betrachtete, so beruhigte ich mich doch immer wieder, und belies diesen Gestalten-Proteus ungetrennt. Ihre mir so gütig mitgetheilte *Tolosana*, *diaphana* Gass., *Astieri* Dup. haben aber „gährend Drachengift in die Milch der frommen Denkart“ gegossen. Da stehe ich nun, finde nirgends einen Ausweg, prüfe stunden-, tagelang Tausende der *Schmidtii* und Consorten, um am Ende der Prüfung in einem Meere von Zweifeln zu schwimmen. Wenn ich die Extreme hinlege, da ist die Sache so klar, so leicht — aber die Zwischenformen, da liegt das Uebel, und ich fühle mich stark versucht, ebenso zu thun, wie mir einst Jemand, als ich ihn ganz desparat fragte: „ja was thun sie denn mit diesen Uebergängen“ — trocken antwortete: „die werfe ich unter den Tisch!“ — Hier kann wohl nur das Thier Licht verschaffen, und ich muss gestehen, dass ich fast entschlossen bin, sie bis dahin nicht zu trennen, sondern beisammen zu belassen.“ — Die unermüdet fortgesetzte Untersuchung der in diese Gruppe gehörigen Schnecken hatte jene mehrfach erwähnte Arbeit zum Resultate, worin ich die Arten sonderte, deren Trennung mir gerechtfertigt schien. Der seither verflossene längere Zeitraum und der bedeutende Zuwachs an durchgeprüftem Materiale bot mir keine Veranlassung, von diesem Ergebniss abzuweichen.

P. Dunkeri Frfld. Frauenfeld, die Paludinen der Gruppe der *viridis* Poir.

In der kais. Sammlung aus Elberfeld und aus Oberösterreich an der Grenze von Steiermark.

Der *opaca* Zgl. nahestehend, doch mehr gewölbt, und weniger flach abgestutzt.

P. austriaca Frfld. Frauenfeld, die Paludinen der Gruppe der *viridis* Poir.

In der kais. Sammlung aus Oesterreich, Steiermark, Krain, Aschersleben; als *P. cylindrica* von Cattaro und als *P. viridis* von München.

Durch ihre sehr cylindrische Form von *Dunkeri* Frfld. und *opaca* Zgl., durch die sehr wenig rechts vorgezogene Mündung von *cyclolabris* Rssm. verschieden.

Anmerk. Als ich diese Art in obangeführter Arbeit unterschied, kannte ich nur Exemplare aus Dornbach bei Wien. Jene aus Steiermark und Baiern sind ohne irgend weitem Unterschied namhaft grösser, indem sie 2.8^{mm} lang und 1.6^{mm} breit sind, während diese Zahlen bei der zuerst beschriebenen 2.5^{mm} und 1.3^{mm} betragen.

P. saxatilis Reyn. Dupuy Moll. de France. pag. 561, Taf. 28, Fig. 2.

In der kaiserl. Sammlung aus Carcassonne.

Kleiner als *austriaca*, in Form und Verhältniss der Windungen der *opaca* Zgl. gleichend.

P. cylindrica Parr. Frauenfeld, die Paludinen aus der Gruppe der *viridis* Poir.

In der kais. Sammlung aus Pottenstein bei Wien.

Fast etwas kleiner als *saxatilis* Reyn. und schlanker. Von der Form der *austriaca* Frfld., in dem Verhältniss der Windungen jedoch verschieden, da die 3. und 4. fast gleich hoch sind.

P. Moulinsi Dup. Dupuy Moll de France pg. 555, Taf. 27 Fig. 11.

In der kais. Sammlung aus Italien, aus einer Fontaine zu Brescia.

Durch ihre länglich eiförmige, nicht abgestutzte Gestalt und bedeutendere Grösse von der vorhergehenden verschieden.

Var. ***minor*** Frfld. Eine in der kais. Sammlung mit einer Original-Etiquette von Ziegler: *Microna consocia* mihi Gall. Perigord. *Pal. viridis* Mch. var. erliegende Schnecke kommt vollständig mit *Moulinsi* überein, ist jedoch fast um Ein Drittel kleiner.

P. separabilis Zgl. in litt.

In der kais. Sammlung mit einer Original-Etiquette von Ziegler: *Microna separabilis* mihi Afrika, Algier. *Pal. viridis*, dann als *porata* Say durch Hr. v. Schwarz von Michaud.

Schale rundlich eiförmig, glatt, trüb, grünlichweiss, wenig durchscheinend, $3\frac{1}{2}$ Windung, wenig gewölbt, obere flach, schmal, letzte gross, Naht wenig eingezogen. Mündung rundlich oval, mässig gross, rechts nicht vorstehend, nach unten etwas vorgezogen. Mundsäum gerade, scharf, an der deutlichen Nabelspalte leicht umgelegt. Länge 2.8^{mm}, Breite 1.8^{mm}.

P. Charpentieri Rth. Malacoz. Blätter II. 1856, pag. 53.

In der kais. Sammlung aus Attika durch Charpentier, von Athen und dem Hymettus durch Heldreich.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, doch etwas gestreckter und mit grösserer Mündung.

P. compressa Frfld. Frauenfeld, die Paludinen aus der Gruppe der *viridis* Poir.

In der kais. Sammlung von Schwarzenfels und Schweinfurt in Baiern. — ? Ein Exemplar von Oedenburg aus Rossmässler's Sammlung.

Von der Form der *separabilis*, doch um ein Drittel kleiner, mit gewölbteren Windungen und mehr gerundeter Mündung. Das Exemplar von Oedenburg ist nicht ganz gut erhalten; ich kann es nur fraglich dazu stellen.

P. rufescens Kst. Küster's Paludinen pag. 41, Taf. 8, Fig. 31.

In der kais. Sammlung von Küster aus den Pyrenäen und von Parreiss als *consocia* Zgl. von Perigord.

Nicht so abgestutzt als die vorhergehende. Die Exemplare von Perigord haben nicht den röthlichen Ueberzug wie jene von Küster, sondern sind wie die meisten Arten trüb graugrünlich.

P. Parreissii Pf. Wiegman's Archiv VII. 1. pg. 227. 1841.

In der kais. Sammlung von Vöslau mit einer Original-Etiquette von Ziegler: *Microna microscopica* mihi Austr. Voesselau. *Pal. tenuissima* Parr. — In Cuming's Sammlung von demselben Orte.

Wohl die kleinste *Paludinella* und bisher nur allein an jenem Orte bei Wien aufgefunden.

P. natolica Chrp. Küster, Paludinen, pg. 60, Taf. 11, Fig. 15.

In der kais. Sammlung mit der Bezeichnung *albula* Parr. aus Brussa von Parreiss. ? Obergurk.

Ein Exemplar, das mit dem Fundorte Obergurk sich in der Sammlung befindet, nähert sich dieser Art so sehr, dass ich es nicht davon trennen kann. Ich belasse es zweifelhaft mit diesem Fundorte dabei.

P. Perrisi Dup. Dupuy, Moll. de France pg. 563, Taf. 28, Fig. 3.

In der kais. Sammlung von Charpentier mit der Bezeichnung *saxatilis* Reyn.

Ich habe nach genauester Prüfung der Beschreibung und Abbildung in Dupuy's Moll. de France die Ueberzeugung, dass die vorliegende Schnecke nicht zu *saxatilis*, sondern zu *Perrisi* Dup. gehört, die allerdings eine gute, der *Lacheineri* Chrp. sehr nahe verwandte Art, jedoch kleiner ist, und eine mehr abgestutzte Schale besitzt.

P. abbreviata Mch. Küster, Paludinen pg. 76, Taf. 13, Fig. 14.

In der kais. Sammlung durch Hrn. v. Schwarz, Original-Exemplare von Michaux; von Charpentier aus Aubonne, von Rossmässler mit der Bezeichnung *abbreviata* Mch. sec. Terver, Jura; als *diaphana* Gass. von Charpentier. In Cuming's Sammlung ebenfalls von Charpentier Hely. orient.

Die als *diaphana* Gass. vorliegende Schnecke gehört nicht zu *Pal. diaphana* Mch. im Compl. de Moll. de France, pg. 97, Tf. 15, Fig. 50. Ich bringe sie zu *abbreviata*, obgleich sie etwas weniger gewölbte Windungen, als die Original-Exemplare zeigt.

P. brevis Mch. Küster, Paludinen pg. 78, Taf. 13, Fig. 24.

In der kais. Sammlung von Jan und von Charpentier aus Montpellier.

Ebenfalls durch die stark gewölbten Windungen wie die *abbreviata* Mch. und tief eingeschnürte Naht von allen vorhergehenden Arten verschieden.

P. bulimoides Mch. Küster, Paludinen pg. 78, Taf. 13, Fig. 22.

In der kais. Sammlung aus Carcassonne und aus einem Teiche bei Brundorf in Krain.

Die von mir in Krain gesammelte Schnecke hat etwas gewölbtere Windungen als die französischen Exemplare, doch glaube ich nicht, sie als eigene Art abzutrennen, und besser zu dieser als zur nachfolgenden Art zu ziehen.

P. Lacheineri Chrp. Küster pg. 63, Taf. 14, Fig. 33.

In der kais. Sammlung von mir in der Andritzquelle bei Gratz gesammelt. In Cuming's Sammlung von Charpentier aus Graz, wahrscheinlich von demselben Fundort, und als *Pal. inflata* ohne Autor und Fundort.

Var. ***fontinalis*** Kok. aus der Wochein, der Grotte Podpetsch und dem intermittirenden Bache Sušiza bei Töplitz in Krain, unterscheidet sich von der Stammart durch weniger gewölbte Windungen und kleinere Gestalt. Ich vereinige mit ihr als unerheblich abweichend, *viridula* Kok., *viridella* Zgl. und eine *Pal. nana* ohne Autor von Jan.

Var. ***alpestris*** Villa. Auch diese nur durch die ziemlich nach rechts vorgezogene Mündung von *Lacheineri* Chrp. unterschiedene Schnecke von Como lasse ich bloss als Varietät bestehen, da sich bei beiden Uebergänge finden, die sich kaum mehr von der Stammform trennen lassen.

P. minutissima Schm. Küster, Paludinen pg. 79, Taf. 13, Fig. 26.

In der kais. Sammlung in mehreren Nummern von Schmidt und

Freyer, aus dem Bache Sušiza und von mir gesammelt aus der Andritzquelle bei Graz.

Von *Lacheineri* Chrp. und den nächststehenden immer bestimmt zu unterscheiden, da sie weit kleiner und immer mehr abgestutzt erscheint, also immer weniger keglich ist und eine mehr cylindrische Form hat. Ich behalte sie als Art bei. Sie findet sich fast stets in Gesellschaft der *Lacheineri* Chrp.

P. lata Frfld. Frauenfeld, die Paludinen aus der Gruppe der *viridis* Poir., bloss im Verzeichnisse angeführt.

In der kais. Sammlung aus Ungarn in der Nähe von Kaschau.

Schale abgestutzt kuglich, glatt, trübglässig, grün. 4 Windungen stark gewölbt; Naht tief eingeschnürt; letzte Windung sehr gebauht; Mündung rundlich oval mit breiter Nabelspalte. Spindelrand nur leicht zurückgebogen. Länge 2.5mm; Breite 1.7mm.

P. Ferussina Dsml. Küster, Paludinen pg. 68, Taf. 12, Fig. 16.

In der kais. Sammlung von Auch aus Rossmässler's Sammlung; durch Hrn. v. Schwarz von Michaux, von Ziegler mit Original-Etiquette: *Microna Ferussina* mihi Gall. Perigord; *Pal. Ferussina* Mich.; von Charpentier als *modesta* aus Brussa. Ein Exemplar unter *psittacina* aus Krain von Schmid.

Von allen bisherigen Arten durch längere Form und grössere Zahl der Windungen ausgezeichnet und leicht zu unterscheiden. *Modesta* Chrp. kann ich nicht davon trennen, ob wirklich aus Brussa, müssen sichere Beobachtungen erst noch bestätigen. Auch das einzelne Exemplar unter *psittacina* ist wohl sehr zweifelhaft, ob es nicht ein verirrtes ist.

P. cebennensis Dup. Dupuy Moll. de France pg. 565, Taf. 28, Fig. 5.

In der kais. Sammlung durch Hrn. v. Schwarz, von Michaux aus Severn und von Parreiss als *Ferussina*.

Noch gestreckter als *Ferussina* Dsml. und noch um eine Windung mehr zählend als diese, scheint sie, bis Dupuy sie unterschied, immer mit *Ferussina* vereint geworden zu sein. Sie ist jedoch bestimmt eine ganz wohl unterschiedene Art.

P. marginata Mch. Küster, Paludinen pag. 42, Taf. 8, Fig. 34.

In der kais. Sammlung aus der Provence, durch Hrn. v. Schwarz, von Michaux als *emarginata* Mch. aus Vauclose, durch Jan von Terver aus Orange; und

P. gibba Dup. Küster, Paludinen pg. 67, Taf. 12, Fig. 10.

In der kais. Sammlung von Source du Lex, Herault, Languedoc.
In Cuming's Sammlung von Charpentier aus Montpellier.

Zwei sehr verwandte, durch die sonderbare Auftreibung in der Nähe der Mündung ganz eigenthümlich ausgezeichnete Arten, die jedoch schon Michaux ganz richtig unterschieden hat.

P. bicarinata Dsml. Küster, Paludinen pg. 74, Taf. 13, Fig. 10.

In der kais. Sammlung von Parreis aus Perigord. von Jan aus den Pyrenäen.

Von allen Paludinellen abweichend durch die zwei stark erhabenen Spiralkanten, die auf der 3. Windung auftreten. Adams bringt sie zu *Vivipara*, ich glaube sie jedenfalls in die Gattung *Paludinella* richtiger zu stellen.

Ausser diesen hier aufgezählten Arten finden sich in Adams rec. Gen. of Mollusca noch folgende Arten in der Gattung *Paludinella* P f. aufgeführt, die ich entweder in andere Gattungen glaube bringen zu müssen, oder die mir weder in der Natur, noch in der Litteratur weiter bekannt geworden sind:

acutissima Whit. Diese Art findet sich in Cuming's Sammlung. Sie gehört nicht zu *Paludinella*. Leider hat keines der Exemplare einen Deckel, Ich wage daher nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob sie zur Familie der *Rissoidae* oder *Viviparidae* zu bringen ist, glaube jedoch am besten sie zu *Amnicola* zu stellen. Eine Beschreibung derselben konnte ich bisher nirgends auffinden. Auch der Autor ist mir unbekannt. Ist es Adams White? vorzugsweise Entomolog.

atomaria Meg. Nicht in Cuming's Sammlung. Was unter diesen Namen in der kais. Sammlung erliegt, und mit der in Küster's Paludinen beschriebenen gleichnamigen Art zusammenfällt, ist bei *Assiminea* untergebracht.

atomus Ph. Gleichfalls nicht in Cuming's Sammlung vorfindig. Ich kenne sie nicht, da auch in der kais. Sammlung nichts unter diesem Namen enthalten ist. *Truncatella atomus* Ph. in En. Moll. sicil. dürfte wohl nicht zu unserer Gattung zu bringen sein.

dubiosa C. A. Ad. In Cuming's Sammlung vorhanden. Ist sicherlich keine *Paludinella*.

fusca Ph. In Cuming's Sammlung ohne Fundort. Steht der *Setia fulgida* Ad. sehr nahe, in welche Gattung ich sie gehörig denke. Schon Philippi, dessen Schnecke in En. Moll. sicil. Adams wahrscheinlich hierher bringt, stellt sie nur mit Fragezeichen zu *Truncatella*. Das

Thier selbst hat er nicht untersucht, die Bildung der Spindel deutet jedoch sehr auf die oben bezeichnete Gattung.

globulus Moll. In Cuming's Sammlung findet sich eine Schnecke mit der Bezeichnung *globilis* Moll. Greenland, was wohl nur fehlerhafte Schreibart ist. Auch in der kais. Sammlung vorhanden, findet sie sich bei *Amnicola*, wo sie mir besser untergebracht scheint.

granum Mke. In Cuming's Sammlung nicht vorhanden. Die in der kais. Sammlung befindlichen Exemplare, mit der bei Küster beschriebenen Schnecke identisch, dürften vielleicht zu *Setia* gehören, wenn nicht zu *Amnicola*; zu *Paludinella* doch wohl nicht.

litorea d. Ch. In Cuming's Sammlung mit dem Autor P. f. Diese Schnecke als *Helix littorina* von D. Ch. beschrieben, ist als *Truncatella* von Philippi, als *Assimineia* von Forbes angenommen worden, nachdem er sie früher zu *Rissoa* gestellt hatte. Sie ist bestimmt keine *Palludinella*.

minuta Tott. In Cuming's Sammlung ein paar schlecht erhaltene Exemplare mit der Etiquette *Cingula minuta* Tott. Ich bin über diese Schnecke nicht ganz sicher. In der kais. Sammlung erliegt als *Paludina minuta* Say eine Schnecke aus Nordamerika, die mit der in Küster abgebildeten vollkommen identisch ist, die ich aber trotz der etwas abgestutzten Schale nicht zu *Paludinella*, sondern zu *Hydrobia*, wenn nicht zu *Amnicola* stellen möchte, in deren Nähe sie auch Gould schon brachte. Die Cuming'schen Exemplare scheinen kaum halbgewachsen, und es lässt sich nicht sicher entscheiden, ob sie zur selben Art gehören.

Petemingensis Gld. Nicht in Cuming's Sammlung. Weder in der mir zugängigen Literatur, noch der Natur nach lernte ich diese Art bisher kennen.

Salinesi P. f. In Cuming's Sammlung vorhanden, kann unmöglich hierher gehören. Obwohl Küster's Angabe in seiner Monographie, dass sie einen concentrischen Deckel besitze, nicht richtig ist, da die in der kais. Sammlung befindlichen, unzweifelhaft dahin gehörigen Schnecken einen subspiral gewundenen Deckel besitzen, so ist sie doch nicht hierher zu ziehen, sondern hat ihre nächsten Verwandten bestimmt bei *Amnicola*.

sincera Sars. In Cuming's Sammlung ist eine Schnecke von Lake Champlain mit der Etiquette *sincera* Say so geschrieben, dass man dafür leicht Sars lesen kann. Der obige Name ist daher gewiss nur durch oberflächliches Nachschreiben unrichtig verändert, und ich kann beide unbedenklich vereinen. Leider fehlen mir Say's Arbeiten, und ich kann über diesen Namen nichts weiter aussprechen. Merkwürdiger Weise trifft aber diese Schnecke mit einer von mir schon vor 10 Jahren in Dalmatien sehr häufig gesammelten Schnecke so vollkommen

überein, dass sie von derselben in keiner Weise sich unterscheidet. Ich hatte sie in dem Aufsätze über die Paludinen aus der Gruppe der *viridis* Poir. im Verzeichniss als *suturata* Frfld. ohne nähere Beschreibung aufgeführt. Sie dürfte vielleicht mit *Helix glabrata* Mhlf., *Rissoa glabrata* M. in Philippi's En. Moll. sicil. zusammenfallen, was noch einer genauern Prüfung vorbehalten bleibt. Jedemfalls aber scheidet sie von *Paludinella* aus und bringe sie in die Familie *Rissoidae*. Ob in Cuming's Sammlung eine Verwechslung statt gefunden, kann ich nicht entscheiden, glaube jedoch nicht an das Vorkommen dieser Schnecke in Amerika.

Ich glaubte in der Aufzählung dieser Arten es angemessen, alle Namen, ob gänzlich obsolet, ob erwiesen irrthümlich oder gar nicht in die Wissenschaft eingeführt, bei den betreffenden Arten anzugeben, da sie aus den bezeichneten Quellen unter jenen Namen in viele Hände gelangten, und sonach es hie und da leichter möglich ist, zu einer Zurechtweisung für richtige Bestimmung Anhaltspunkte zu finden.

Es sind in vorstehendem Verzeichniss somit 28 Arten, welche in der kais. und in Cuming's Sammlung vorhanden, ich als zur Gattung *Paludinella* gehörig annehme, nämlich:

- abbreviata* Mich., Frankreich.
- austriaca* Frfld., Steiermark, Krain, Dalmatien, Baiern.
- bicarinata* Dsml., Frankreich, Pyrenäen.
- brevis* Mch., Frankreich.
- bulimoidea* Mch., Frankreich, Krain.
- cebennensis* Dup., Frankreich.
- Charpentieri* Rth., Griechenland.
- compressa* Frfld., Baiern, ? Ungarn.
- cyclolabris* Kst., ? Krain.
- cylindrica* Parr., Niederösterreich.
- Dunkeri* Frfld., Oberösterreich, Preussen.
- Ferussina* Dsml., Frankreich, ? Brussa ? Krain.
- gibba* Drp., Frankreich.
- Lacheineri* Chrp., Steiermark.
- v. *fontinalis* Kok., Krain.
- v. *alpestris* Villa., Como.
- lata* Frfld., Ungarn.
- marginata* Mch., Frankreich.
- minutissima* Schm., Steiermark, Krain.
- Moulinssi* Dup., Frankreich, Italien.
- v. *minor* Frfld., Frankreich.
- natolica* Chrp., Brussa, ? Krain.
- opaca* Zgl., Oesterreich, Steiermark, Krain, Kärnten.

- Parreissii* P f., Niederösterreich.
Perrisii D u p., Frankreich.
Reyniesi Dup., Frankreich.
rufescens K st., Frankreich, Pyrenäen.
saxatilis Reyn., Frankreich.
Schmidtii Chrp., Krain, Steiermark, Baiern, Frankreich.
 v. *prasina* S c h m., Krain, Baiern.
 v. *psittacina* S c h m., Steiermark, Kärnten.
separabilis Zgl., Algier.
viridis P o i r., Frankreich.

Adams zählt in der Gen. of recent. Moll. deren 18 auf, von denen ich jedoch 10, als in andere Gattungen gehörig, ausschide, während mir 3 ganz unbekannt sind, so dass nur 5 seiner Arten, als: *abbreviata* Mch., *gibba* Drp., *Lacheinerii* Chrp., *Parreissii* Pf. und *Schmidtii* Chrp. übrig bleiben; da nun ferner *bicarinata* Dsml. bei ihm zu *Vivipara*, *Ferussina* Dsml. zu *Hydrobia*, *viridis* Poir. zu *Bithynia* gestellt sind, so erübrigen noch 20 Arten, zum grössern Theil von den meisten conchologischen Schriftstellern angenommen, die von ihm übergangen werden. Vier Arten darunter sind von mir benannt, und schon in jener obenerwähnten Arbeit über die Paludinen der Gruppe der *viridis* Poir. im Jahre 1856 veröffentlicht worden.

Die Uebersicht über deren Vorkommen ergibt, dass die meisten Arten (die Hälfte aller) Frankreich angehören, und ostwärts bis Griechenland reichen; eine Art selbst noch bis Brussa. Nördlich scheinen sie rasch zu verschwinden, so wie südlich nur eine einzige Art das Meer überschreitet und Algier angehört.

Assimineae Gray.

Als Ergänzung schliesse ich diese kleine Gattung an, die Adams mit *Paludinella* zu seiner Familie der *Assiminiidae* zieht. Die Arten, bis zur Grösse von *Bithynia tentaculata* L., zeichnen sich durch eine meist scharf gespitzte kegelige Form, ziemlich flache Windungen und eine entweder gar nicht, oder nur durch eine schwache, auf der Windung verlaufende Wulst zusammenhängende Mündung aus. Sie gleichen an Gestalt Hydrobien oder Bithynien; der Deckel, so weit er bekannt, ist subspiral.

A. Francisii Wood. Küster's Paludinen pg. 30, Taf. 6, Fig. 15.

In der kais. Sammlung: aus dem Ganges von Prf. Roth als *Assiminia conica* Trsch. vom Ganges, als *Ass. fasciata* Indes. von Parreiss.

In Adams Gen. of rec. Moll. steht *francesia* Bens., ich glaube wohl, dass beide Namen identisch sind, behalte jedoch, da ich Küster's Monographie überhaupt zu Grunde gelegt habe, dessen Schreibweise bei, ohne über die Berechtigung, welche derselben anzunehmen sei, zu entscheiden.

A. atomaria Mhlf. Küster, Paludinen pg. 56, Taf. 10, Fig. 29.

In der kais. Sammlung von Parreiss: Opara.

Küster gibt kein Vaterland an, Philippin, Para und Brasilien. Obiger Name dürfte daher verschrieben sein. Die Abbildung in Küster ist viel zu grün, da er selbst im Texte die Farbe braungelblich nennt, wie sie Philippin darstellt, und wie die vorliegenden Exemplare sie sämmtlich zeigen. Unter *Paludinella*, wohin sie Adams stellt, ist sie so fremdartig, dass ich kaum glaube, Widerspruch zu erfahren, wenn ich sie zu *Assiminea* bringe.

var. **minor** Frfld. Ob diese in der kais. Sammlung leider nur in 2 Exemplaren, ohne irgend welche Nachweisung vorfindige Schnecke richtig nur Varietät ist, kann nach diesem geringen Materiale nicht mit Sicherheit ausgesprochen werden. Sie ist nur $\frac{1}{3}$ so gross als *atomaria*, und hat einen ziemlich dicken Mundsaum, der sich an der Wand der Windung so stark erhebt, dass er fast zum zusammenhängenden Peristom wird. Im übrigen kommt sie vollkommen mit *atomaria* überein.

A. ovata Krss. Krauss, die südafrik. Moll. pg. 85, Taf. 5, Fig. 16.

In der kais. Sammlung Original-Exemplare von Krauss von der Knysna-Mündung und Zoetendals Valley am Cap.

Ich finde sie bei Adams nirgends angeführt, daher auch hier wieder dieselbe Ungewissheit, dasselbe weite Feld zu Vermuthungen und Zweifeln, wie überall in diesem Buche. Die in den südafrikanischen Molluskengleichfalls beschriebene *Paludina Knysnaensis* Krss. dürfte vielleicht die bei Adams aufgeführte *Melarapha Knysnaensis* Krss. sein; der obige Name kommt aber in keiner Gattung vor, wo man ihn möglicher Weise suchen kann. Dass er sie mit *Knysnaensis* vereine, ist nicht denkbar, und während ich diese bei *Hydrobia* belassen muss, scheint mir *ovata* mehr Verwandtschaft mit *Francisi* und *atomaria* zu zeigen, so dass ich nicht Anstand nehme, sie daselbst unterzubringen.

A. fragilis Quoy —?

In der kais. Sammlung von Tasmann 2 Exemplare.

Obwohl ich den literarischen Nachweis für obigen Namen nicht zu geben vermag, belasse ich denselben doch für diese, der vorhergehenden ziemlich nahe stehenden Art, indem ich deren Beschreibung niederlege.

Schale kolbig kegelig, fest, ohne Glanz, durchscheinend glatt, ocker-gelb. 6 Windungen ziemlich flach, nicht abgesetzt. Naht wenig eingeschnürt, bei einem Exemplare fein gewulstet, die Windungen haben nemlich an ihrem untern Rand eine fein eingepresste Linie, wodurch sie eine etwas vortretende spirale Kante bildet. Mündung mässig, oval, gewinkelt, Saum nicht zusammenhängend, der äussere scharf, der an der Spindel kaum etwas umgelegt. Nabel deutlich. Länge 5.8mm, Breite 3mm.

A. sordida Behn. in litteris?

In Cuming's Sammlung unter diesem Namen von den Nicobaren.

Schale kolbig kegelig, spitz, ziemlich derb, matt, undurchsichtig, braun, mit 2 undeutlichen hellern Spiralbinden. 5—6 Windungen gleichmässig zunehmend, flach, nicht abgesetzt, mit sehr wenig eingeschnürter Naht. Letzte Windung fast knieig abgebogen. Mündung mässig, oben ziemlich stark winklig. Saum nicht zusammenhängend, aussen scharf, an der Spindel dick, etwas umgelegt, so dass nur eine feine Nabelritze bleibt. Länge 4.4mm, Breite 3mm.

Adam's führt nur 2 Arten in dieser Gattung auf, und zwar ausser *francesia* Bess. noch *Grayana* L. ch., welch' letztere im kaiserl. Cabinet nicht befindlich ist.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Frauenfeld Georg Ritter von

Artikel/Article: [Ueber Lithoglyphus Mhlf., Palundinella Pf., Assiminea Gray. 193-212](#)