

Ueber einen bisher verkannten Laufkäfer,

beschrieben von L. Miller;

und einen neuen augenlosen Rüsselkäfer,

beschrieben von F. Schmidt;

ferner einige von Schmidt in Schischka neu entdeckte Höhlenthier.

Von

G. Frauenfeld.

Herr Ferd. Schmidt, dem die Wissenschaft so unendlich Vieles, namentlich in Erforschung des thierischen Lebens unterirdischer Grotten, wie keinem andern Naturforscher verdankt, hat in dieser emsigen Untersuchung unermüdet thätig, auch im abgewichenen Jahre eine Menge neuer interessanter Entdeckungen *) gemacht, von denen er mir einige mit seiner bekannten, nicht genug zu rühmenden Bereitwilligkeit zur Veröffentlichung in unserem Vereine überliess.

Bei seiner Anwesenheit verlossenen Herbst in Wien übergab er theils sowohl mir die betreffenden Thiere, als er sie theils dem k. k. Hof-Naturalienkabinet überliess, wo mir Herr Director Kollar wohl die interessanteste Entdeckung, einen augenlosen Rüsselkäfer, mit grosser Zuvorkommenheit zur Abbildung anvertraute, den ich von der Ihnen schon bekannten Meisterhand Hrn. Semeleders gezeichnet vorlege.

*) Wem ist der überraschende Zuwachs der *Anophthalmus*- und *Leptodirus*-Arten unbekannt!

Ich glaube hier jedoch mit einem Thiere beginnen zu müssen, welches seit langen Jahren verkannt, erst unserm scharfsinnigen Koleopterologen Hrn. L. Miller zur Aufklärung vorbehalten blieb. Herr Dr. Schiner hat in der Darstellung seines Ausfluges in die Krainer Grotten in der October-Versammlung dieses Gegenstandes gedacht, allein die zur wissenschaftlichen Begründung nöthige Diagnose des Käfers daselbst nicht beigefügt, daher ich sie nach Herrn Miller's Mittheilung, hier nun genau und wörtlich folgen lasse:

„Ueber einen bisher verkannten Laufkäfer: *Sphodrus Schmidtii* von L. Miller.“

„Ich gebe hier die Beschreibung einer Laufkäferart aus den Krainer Grotten, welche allgemein für *Pristonychus elegans* Dej. angesehen wird, mit welchem sie zwar die grösste Aehnlichkeit hat, aber von diesem, wie überhaupt von der Gattung *Pristonychus* in der Bildung der Klauen abweicht. Diese sind nämlich nicht wie bei *Pristonychus* an der Wurzel gesägt, breit und kurz, sondern ungesägt, länger und schmaler, nach welchen Merkmalen sich das Grottenthier an *Sphodrus* anschliesst.“

„*Sphodrus Schmidtii* Mill.“

„*Apterus, angustatus, ferrugineus; thorace elongato, subcordato, postice utrinque impresso; elytris oblongo-ovalibus, subtiliter striato-punctatis. Long. 6 — 7 $\frac{1}{2}$ lin.*“

„Viel kleiner und besonders schmaler als die übrigen Arten dieser Gattung und durch die rostrothe Färbung ausgezeichnet. Der Kopf ist schmal, lang, fast cylindrisch, und hat zwischen den Augen zwei Längseindrücke, deren Grund schwach gerunzelt ist. Die Fühler sind länger als die Hälfte der Körperlänge. Das Halsschild ist breiter als der Kopf, länger als breit, gegen die Basis etwas verschmälert, die Hinterwinkel ein wenig seitwärts vortretend; der Vorderrand stark ausgebuchtet, die Vorderwinkel sehr spitzig; der Hinterrand fast gerade. Die Eindrücke in den Hinterwinkeln sind schmal und nicht tief, und gehen in die den aufgehobenen Seitenrand des Halsschildes begleitende Vertiefung über. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild, gegen die Spitze verbreitert, schwach gewölbt, fein punctstreifig. Die Unterseite ist etwas heller als die Oberseite. Die Füsse sehr schlank, die Klauen ungesägt.“

„Dieses Insect wurde schon vor vielen Jahren von Hrn. Ferd. Schmidt in den Grotten bei Adelsberg und Luegg aufgefunden. Mir wurden Exemplare als *Pristonychus Schreiberii* Schm. in litt. mitgetheilt; es scheint jedoch hier eine Verwechslung stattgefunden zu haben, da Dejean diesen Namen als synonym zu *Pristonychus elegans* zieht.“

Auf den schon oben erwähnten augenlosen Höhlen-Rüsselkäfer übergehend, folgt hier ebenfalls wörtlich die von Herrn F. Schmidt verfasste Beschreibung desselben:

„*Troglorhynchus*,“

„eine neue Rüsselkäfer-Gattung aus der Abtheilung der *Otorhynchen* von Ferd. J. Schmidt.“

„Fühler von halber Körperlänge, ziemlich dünn, ihr Schaft so lang als das Halsschild, ihre Geissel siebengliedrig. Erstes und zweites Glied langgestreckt, kegelförmig. Die folgenden fünf kurz, gerundet kegelförmig, die Keule geringelt, eiförmig.“

„Rüssel von mässiger Kürze, oben mit einer Längsfurche, an den Seiten zusammengedrückt, an der Spitze mässig erweitert, Fühlerfurche kurz, gerade und seicht, die äussern Lappen derselben klein.“

„Augen gänzlich fehlend.“

„Halsschild kaum merklich länger als breit, in der Mitte schwach erweitert, oben sanft gewölbt, vorne und hinten gerade abgestutzt.“

„Schildchen nicht sichtbar.“

„Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als zusammen breit, elliptisch, deutlich breiter als das Halsschild, an den Schultern flach gerundet, an der Naht verwachsen.“

„Flügel fehlen.“

„Beine mässig dick, die kugeligen Hüften an einander stehend; die Schenkel an der Spitze stark keulenförmig verdickt, ungezähnt; die Schienen ziemlich gerade, die vordersten nahe der Wurzel etwas erweitert; Klauen gross, einfach.“

Von *τρούγλη* und *ρύγχος*.

„Die Körperform dieser Gattung ist ziemlich übereinstimmend mit der Gattung *Stomodes*, die längern, dünnern Fühler, der längere Rüssel, die langgestreckten Flügeldecken und die grossen Klauen unterscheiden selbe aber zur Genüge davon. Der gänzliche Mangel der Augen ferner von allen bekannten Rüsselkäfer-Gattungen.“

„*Tr. anophthalmus*: *brunneus*, *nitidus*, *parce setulosus*, *punctis magnis*, *minus profundis*, *in thorace dispersim*, *in elytris seriatim dispositis*.“

	K. H. Fd.			
Länge	9	11	30	2 1/2''' *)
Breite	6	9	14	2/3'''

„Der ganze Käfer ist rothbraun mit einzelnen zerstreuten gelblichen Börstchen besetzt; die Beine sind heller; er ist um die Hälfte grösser als *Stomodes gyrosicollis* Schh. von ähnlicher Gestalt, aber mehr gestreckt. Kopf nach vorne bis zur erweiterten Rüsselspitze kegelförmig verengt, nicht punctirt, der Rüssel mit einer, von zwei ziemlich scharfen Kanten begränzten Mittelfurche. Fühler mit einzelnen, abstehenden, längern Haaren, und mit fein grau behaarter Keule. Halsschild etwas länger als breit, vorne und hinten gleichbreit und gerade abgestutzt, an den Seiten mässig gerundet erweitert, sanft gewölbt, glatt, glänzend, mit zerstreuten, grossen und seichten Punkten und einer nur schwach angedeuteten Mittellinie. Schildchen nicht sichtbar. Flügeldecken lang gestreckt, elliptisch, beinahe walzenförmig, vorn und hinten sanft gerundet, fast dreimal so lang als das Halsschild, an der Wurzel eben so breit als der Hinterrand des Halsschildes, in der Mitte um ein Viertel breiter, oben glatt, glänzend, mit ganz regelmässigen Reihen von grossen seichten Punkten, von welchen Reihen die innern etwas furchenartig vertieft sind, und auf ihren erhabenen Zwischenräumen einzelne, weit von einander abstehende feine gereichte Punkte zeigen. Die Naht ist verwachsen. Die Flügel fehlen. Die Beine sind mässig dick, etwas lichter als der übrige Körper gefärbt, die Schenkel an der Spitze in eine grosse, glänzend glatte, nicht punctirte Keule verdickt, die Schienen dünn, ziemlich gerade, nur die vordersten etwas gekrümmt, an ihrer Wurzel schwach erweitert, und am innern Rande mit steifen Borstenhaaren besetzt.“

„Der Käfer wurde bis jetzt von mir blos in der Grotte von Grosskalenberg, und zwar schon dreimal lebend gefunden, kommt jedoch auch in der Grotte am Mokrizberg vor, von wo ich ein verstümmeltes, leblos gefundenes Exemplar besitze.“

„Der stetige unterirdische Aufenthalt dieses Käfers und seine Augenlosigkeit dürften die Abtrennung von *Otiorynchus*, dem er am nächsten steht, rechtfertigen, und das Thier als echten Höhlenbewohner charakterisiren.“

„Herr Custos, Dr. Redtenbacher, den ich bei der Uebergabe eines Exemplars dieses merkwürdigen Rüsselkäfers an das k. k. Hof-

*) Die Masseinheit ist hier der 10,000. Theil eines Meters, und obige Dimensionen des Kopfes, Halsschildes und der Flügeldecken sind eine Abkürzung von 0'''0009, 0'''0011 u. s. w.

Naturalien cabinet ersucht habe, den Entwurf der, nur bei meinen sehr geschwächten Augen verfassten Beschreibung zu prüfen, und zu berichtigen, war so gefällig, obige Diagnose zu liefern.“

So weit Herr Schmidt. Obwohl diesen Käfer hauptsächlich nur die Augenlosigkeit von *Otiorhynchus* unterscheidet, so glaube ich es dennoch gerechtfertigt, ihn generisch abzutrennen. Es ist diess wohl nicht ohne Beispiel, indem Schiöde auch jene Höhlenspinne, die ebenfalls nur die Augenlosigkeit von *Dysdera* unterscheidet, mit eigenem Gattungsnamen versieht. Wir haben freilich noch keinen Massstab über den Werth eines solchen Organes; ich aber halte es jedenfalls für ebenso werthvoll, als das Mehr oder Minder irgend eines minutiösen, in den Organismus gleichfalls so wenig, wenn nicht noch weniger eingreifenden Zähuchens. Wer vermag denn eine universale Norm für Gattungsbestimmung aufzustellen. Sie ergibt sich nur aus dem Bedürfniss einer bessern Uebersichtlichkeit zur leichtern Möglichkeit des Erkennens, und wenn sie in artenarmen Gruppen eine Summe von Merkmalen in sich schliessen kann, so erübrigt bei zahlreichen wohl nichts Anderes, als ein einzelnes, wenn nur dann sicheres Verhältniss zur Geltung zu bringen. — Wenn es die schematisirende Gruppirlust liebt, von der jedenfalls unerlässlichen Nothwendigkeit, die wirre, bunte Menge klar zu machen, gezwungen, die festbezeichneten Arten innerhalb des Raumes natürlicher Familien nach hundertfach verschiedenen Principien mehr oder minder zu sammeln, oder zu trennen und aneinander zu reihen, so mehren solche Untersuchungen doch gewiss die erkennenden Gesichtspuncte, und das ist allerdings der wichtigste Gewinn; denn jenes Schema, welches der Natur keine Gewalt anthut, wird wohl nicht darunter zu finden sein.

Ich habe in der März-Versammlung das Männchen einer von unserem hochverehrten Präsidenten Sr. Dchl. dem Hrn. Fürsten Khevenhüller in der Adelsberger Grotte entdeckten Zecke unter dem Namen *Eschatocephalus gracilipes* beschrieben. Herr Schmidt hat mir unter den erwähnten Höhlenthieren zwei andere Grottenzecken, die ich ebenfalls von Herrn Semelender abgebildet vorlege, übergeben, von denen die eine ein Weibchen, welches er zu jenem Männchen gehörig vermuthet. Allerdings sprechen Rückenschild und Füsse des Thieres so sehr dafür, dass die Meinung durch jenen Eindruck, der auch noch durch die Zeichnung, die an *Eschatocephalus* erinnert, verstärkt wird, unwillkürlich aufgedrungen, gewissermassen gerechtfertigt erscheint, obwohl einige mir bisher an Zecken bei bloss geschlechtlicher Verschiedenheit nie vorgekommene Abweichungen höchst gewichtige Zweifel erregen, die ich eben darum nicht glaube unterdrücken zu sollen, weil sie selbst Gattungsunterschiede, wie sie bisher gebraucht wurden, berühren. — Alle mir bis nun zu Gesicht gekommenen, so wie die von Koch abgebildeten Zecken zeigen in den zusammengehörigen Geschlechtern an Kopf und Tasterbildung entweder gar keine oder so geringe Unterschiede, dass diese

allein kaum einen Schluss auf das Geschlecht erlauben. Bei dieser weiblichen Zecke nun ist der Mundschild rückwärts nicht verengt, wie bei *Eschatocephalus*, sondern sitzt mit breiter, geradliniger Basis am Körperende auf; so wie die Taster eine langgestreckte, mit dünnerem Stiele innerhalb etwas eingedrückte Spindelform haben, und obwohl am Grunde entfernt vom Rüssel, weiter nach vorne hin doch ein flacheres Anlegen an diesen erlauben, also in der Bildung der besagten Theile von *Eschatocephalus* *) ganz verschieden sind; wozu noch das Verhältniss des Rüssels kommt, der bei *Eschatocephalus* relativ länger, die kolbigen Taster weit überragt, während er hier die Spitze derselben kaum erreicht. Man sieht aus dieser Darstellung, dass sich diese Zecke der von Koch mit einer einzigen Art „*longirostris*“ aufgestellten Gattung *Haemalastor* anschliesst, von der er nur ein Geschlecht, auffallenderweise ebenfalls ein Weibchen aus Brasilien beschreibt. Leider hat Koch bei seinem *Haemalastor* Luftschild und Luftloch gar nicht bezeichnet, die nicht unbemerkenswertherweise im vorliegenden Weibchen genau mit *Eschatocephalus* übereinstimmen, nämlich ein punctförmiges Loch im grossen kreisrunden Schilde.

Ist nun unser Thier wirklich das Weibchen zu *Eschatocephalus*, so ist die von Koch aufgestellte Gattungsdiagnose total umzuändern, indem sie gerade nur jene Merkmale hervorheben würde, die dem Weibchen abweichend allein zukämen. Dieser Ungewissheit Rechnung tragend, da wohl nur ein glücklicher Zufall über diese fragliche Verwandtschaft bestimmte und sichere Aufklärung verschaffen kann, nenne ich dieses Thier *Haemalastor gracilipes*, um für den Fall des Zusammengehörens die Einziehung des Namens zu vereinfachen, der bei wirklich generischer Verschiedenheit recht wohl verbleiben kann, und gebe hier die vollständige Beschreibung:

Haemalastor gracilipes.

Länglich oval, flach, Taster und Rüssel gleich lang, Mund- und Kopfschild nebst Beinen hornig, hellrostbraun glänzend, der übrige angedrückt steifhaarige Körper lederig, graugelblich mit dunkleren schattigen Längsflecken. Augen fehlen **). 5^{mm} lang, 2,5^{mm} breit. Grotte Skedenza am Mokrizberge, wo sie in Gesellschaft mit *Eschatocephalus* Herr Deschmann fand.

Körper länglich, rings mit aufgewulstetem Rande bis auf den gerade abgestutzten Vorderrand, an dem der Mundschild der ganzen Breite nach angesetzt ist. Die Oberfläche mit tief eingestochenen Puncten besät (mit

*) *Eschatocephalus* steht in der Bildung der Taster noch immer ganz isolirt da; ich habe die reiche Sammlung des kaiserl. Museums durchgesehen, ohne eine einzige ähnliche Form zu finden.

***) Koch sagt bei seinen zwischen zwei augenführenden Gattungen stehenden *Haemalastor* nichts von Augen. In der Abbildung sind keine zu sehen.

Ausnahme des Kopfschildes), in welchem jeden ein niederliegendes, goldbraunes Borstenhaar sitzt. Die Farbe ist gelblich grau, mit zwei vom Kopfschild nach hinten ziehenden dunklen Schattenwischen, denen sich jederseits noch zwei anschliessen, die vom Kopfschild gegen den Rand strahlbig divergiren, so jedoch, dass die Randwulst rings hellgefärbt bleibt. Unterseite ebenfalls graugelb mit etwas stärkerer Behaarung. Bauchmitte der Länge nach vertieft. Kopfschild einfarbig rostbraun, stark glänzend, glatt, ohne Punkte; Mundschild ebenso; rückwärts breit, nach vorne spitzig zulau fend, an beiden Seiten mitten mit etwas ausspringenden Ecken zum Ansatz der Taster, deren erstes Grundglied eine rundliche, kaum abgeschiedene Wulst bildet. Das nächste sehr lange, nach vorne etwas keulig verdickte Glied hat in seiner Mitte eine schwache Einschnürung, die ich nicht zuverlässig als durchgehende Abgliederung erkennen kann, und ist schwach mit feinen kurzen Härchen besetzt. Beine dünn, sehr lang, die rückwärtigen kaum etwas länger, glänzend braun mit feinen steifen blassen Haaren zerstreut besetzt, ganz wie bei *Eschatocephalus*.

Die zweite Zecke, in der äussern Erscheinung durch Umriss, Glanz und Farbe an *Eschatocephalus* erinnernd, ist wegen ziemlich übereinstimmender Bildung der Taster bei dem Mangel der Augen und der Form des Luftschildes in die Gattung *Ixodes* zu stellen.

Es tritt hier wohl der Uebelstand ein, dass der bei weitem grösste Theil der Arten nur im weiblichen Geschlechte beschrieben ist, doch wüsste ich keine der mir bekannten, zu denen ich das Thier als Männchen eher ziehen möchte, als *Ixodes vespertilionis* Kch. Die wenigen übrigen an Farbe und Glanz nahe stehenden Weibchen sind alle weit kleiner, während sie bei den Zecken in der Regel merklich grösser als die Männchen sind. Ein weiters zu beachtendes Verhältniss ist die ausserordentliche Kleinheit des Mundes, in welchem sie ganz mit dieser übereinstimmt, so wie mit einer in meinem Besitze befindlichen weit kleinern Zecke von *Vespertilio noctula*, die aber von *Ixodes vespertilionis* verschieden ist. Ein einziger Umstand würde gegen die Vereinigung sprechen, dass nämlich die ganze Oberseite unsers Thieres mit tief eingestochenen Puncten dicht besetzt erscheint, was gewiss beiden Geschlechtern eigen ist, wovon Koch aber bei seinem *Ixodes vespertilionis* nichts erwähnt. Indem ich sie daher nur muthmasslich zu dieser Zecke ziehe, gebe ich die vollständige Beschreibung:

***Ixodes vespertilionis?* Kch. ♂**

Oval, flach. Mundschild sehr klein, die kurzkeuligen, flachgedrückten Taster etwas den Rüssel überragend, das ganze Thier kastanienbraun, glänzend; Füsse und Mund heller. Der ganze Rücken wie mit feinen Nadelstichen dicht besetzt, 4^{mm} lang, 2,5^{mm} breit; Grotte von *Goba dol.*

Körper oval, vorne und hinten gleich abgerundet, sehr flach, vorne kaum ausgeschnitten, nur zwei tiefe Eindrücke am Rand, die sich auf dem Rücken in zwei nach rückwärts auseinanderziehende vertiefte feine Linien verlängern, welche die Gränze des Kopfschildes zu bezeichnen scheinen. Körperrand rings wulstig. Die ganze Oberfläche ist mit feinen eingestochenen Punkten dicht besetzt, was übrigens dem lackartigen Glanze derselben wenig Eintrag macht. Die Farbe ist kastanienbraun mit unregelmässigen, wie aus dem Innern durchscheinenden schwarzen Flecken, die wenig von der Grundfarbe übrig lassen. Unterseite, wie der Rücken gefärbt, mit der zwischen den Längskanten vertieften Bauchmitte. Mundschild sehr klein, hinten etwas verengt, vorn mit nicht sehr spitzigem Rüssel, dessen Basis sich wenig erweitert, so dass der Mundschild, da auch die Ansatzstelle der Taster stark vorspringt, eine viereckige Form zeigt; rostbraun, glänzend. Taster flach gedrückt, kurzkolbig, auf einer hohen Grundwulst, die Kolbe in der Mitte getheilt; schwach, fein, nur unter Vergrößerung sichtbar behaart. Beine nicht sehr kräftig, mässig lang, letztes Paar merklich länger, Verhältniss der Glieder, wie bei den übrigen Zecken; sparsam fein behaart; wie der Mund rostbraun, glänzend.

Ich glaube hier wohl auch erwähnen zu dürfen, dass der von mir beschriebene *Eschatocephalus* sich seither bestimmt als ein wirkliches Höhlenthier ergeben hat, indem er seitdem sowohl in den Krainer-Grotten mehrfach, als auch von Herrn Em. v. Frivaldsky in Pesth bei der Durchsuchung der Agdeleker Grotte in Ungarn in neun Individuen und zwar lauter Männchen aufgefunden wurde, von denen er ein Exemplar dem Vereine überliess. Die von mir aufgestellte Vermuthung, dass er vielleicht an Tauben schmarotze, fällt jedoch, da die, die Karsthöhlen bewohnenden Tauben bei jener Grotte, wie ich glaube, nicht vorkommen. Es erübrigen dann wohl nur noch die Fledermäuse als Wobthiere für ihn, wenn er Blutsauger daselbst sein soll.

Es hat sich in neuerer Zeit eine unmuthige Stimme gegen Veröffentlichung einzelner Arten erhoben, die das Heil der Wissenschaft darin findet, dass immer nur ganze Monographien gegeben werden sollen. Obwohl diese Ansicht schon eine Entgegnung erfahren hat, so scheint man doch in der Sache Chorus machen zu wollen, und es dürfte daher wohl nicht getadelt werden, zumal ich in vorliegender Arbeit ebenfalls dagegen verstosse, wenn ich die Gelegenheit zu benützen wage, das gerügte Verfahren zu vertheidigen.

Dass Jeder, der über irgend einen Gegenstand etwas mittheilt, ihn durch und durch kenne, dass er die Umgebung desselben in jenem monographischen Sinne umfassend inne habe, kann streng gefordert werden; dass er nichts vernachlässige, was zur genauern Erkenntniss, zur sichern Unterscheidung und Begründung der darzustellenden Sache dient, das muss gefordert werden; dass aber stets der ganze Tross der nächsten Umgebung der-

selben mit angehängt werde, kann wohl nicht immer stattfinden, ja würde gewiss oft unnütz sein. Wer die Dinge ihrem vollen Gehalte nach wahrhaft fördern will, wer das Einzelne in der Totalität bestimmt und richtig auffassen soll, der muss wohl ein tiefer eingreifendes Wissen im gesammten Naturgebiete unerlässlich besitzen, er wird seinen Gegenstand so weit als nöthig allseitig beleuchten, ohne des Langen und Breiten aufzuzählen, was er zu seiner Erfahrung mitzuschleppen nöthig hatte, oder sonst noch aufgespeichert vorhanden ist.

Sollen aber darum einzelne, nicht immer werthlose Beiträge nicht gegeben werden, weil man das Ganze nicht zu Hauf zu geben für nöthig hält, sollen bei schon vorhandenem Materiale ergänzende Bereicherungen unterbleiben, weil dieses noch nicht gesammelt dasteht? Welches ist denn der Massstab für die Monographie? Wo ist denn ihre Gränze? Etwa wenn ich ein Schock zusammennehme und wohlgeschult in Reih und Glied hinstelle? Ist etwa die monographische Bearbeitung ein Palladium für die Trefflichkeit und Tauglichkeit? Da dürfte es doch nicht schwer werden, das Gegenheil hiervon zu zeigen, und es ist am Ende ebenso mühevoll, in einer Masse Ballast die Körner zu suchen, als weit zerstreute Blätter zusammenzulesen. Das reichste Material für Gesamtarbeiten ist von jeher auf diese Art angesammelt worden, und so Manches wäre für immer verloren, wenn — so wie Manches eben darum schon zehnfach wieder entdeckt werden musste, weil es nicht an's Licht trat. Es kann mit der Hand gegriffen werden, dass gerade unvollkommene Sammelarbeiten die gewaltigsten Zweifel, die meisten Irrthümer geboren haben.

Wolle man daher nicht das Ganze verwerfen, weil im Eifer und in der Liebe zur Sache Manches doppelt zur Hand genommen wird; es dürfte bestimmt weiter fördern als die übertriebene ängstliche Sorge, ja niemals einen Fehlgriff zu thun. Man mag tadeln, zurechtweisen, wo man Irrthum sieht, aber es ist zu weit gegangen, den ganzen Baum zu vernichten, weil ein Ast an unrechter Stelle treibt. Wem es um die Wissenschaft und ihre Verbreitung Ernst ist, der wird diesen unmittelbar und mittelbar so mächtig wirkenden Hebel für deren Förderung nicht verdammen.

Die ferneren neu entdeckten Thiere, die mir Herr Schmidt übergeben hat, sind drei winzig kleine Schnecken einer Gattung, von welcher bisher nur drei Arten bekannt waren, deren Eine, schon von den ältesten Conchyliologen beschrieben, eine ziemlich grosse Verbreitung über ganz Europa hat, während die zweite, eine Entdeckung Rossmässler's, bisher nur aus der Adelsberger Grotte, wo sie seitdem auch Herr F. Schmidt in Laibach, und Herr A. Schmidt in Aschersleben beobachteten, kam; während die dritte sich in Nord-Amerika findet. Diese erstere *Carychium minimum* O. F. M. lebt an feuchten, moosigen Stellen oder unter halbfaulen Blättern, namentlich im Spätherbst und gegen den Winter, wo die meisten dieser

kleinen Schneckenarten am lebhaftesten sind. Ich besitze gegenwärtig lebende, aus der Umgebung Wiens, die munter herumkriechen. Die zweite *Carychium spelaenum* R s s m. aus der Adelsberger-Grotte wurde bisher nur todt gefunden, meist mit etwas verkalkter Schale; so dass man theilweise zweifelt, ob sie zu den lebenden Schnecken gehöre, und sie eher unter die Fossilen stellen zu müssen glaubt. Die dritte *Carychium exiguum* Say. wurde aus Vermont in Nord-Amerika von Say beschrieben. Alle drei sind in dem verdienstlichen, den Conchylologen unentbehrlichen Werke Küster's, neue Ausgabe von Chemnitz-Martini aufgeführt und abgebildet, wobei ich nur bemerke, dass mir kein so gedrungenes Exemplar von *exiguum* bekannt ist, wie jene Abbildung zeigt, da die Exemplare der kaiserlichen Sammlung schlanker selbst, als die Varietät *nana* von *Car. minimum* ist.

Die weitem *Carych. myosotis* Fer.; *personatum* Mch.; *Menkeanum* C. Pf.; *undulatum* Lch.; *spectabile* R s s m. sind Synonyme von nicht hierhergehörigen Arten fremder Gattungen, welche die genauere Untersuchung länger schon aus *Carychium* ausgeschieden und den betreffenden Verwandten zugewiesen hat.

Was nun die drei neuen unzweifelhaft zu *Carychium* gehörigen Arten betrifft, so sind dieselben von den schon bekannten, so wie unter sich bestimmt verschieden, und schliessen sich wegen ihrer gedrungenen Form zunächst an *Carychium spelaenum*, lassen aber nicht den mindesten Zweifel, dass sie zu den lebenden gehören, da sie sichtlich ganz neuerlichst von dem Thier bewohnt waren.

Wenn wir mit dem gestreckten, in der Form an *Acicula* erinnernden *exiguum* beginnen, und so zum mehr eiförmigen *minimum* und *spelaenum* übergehen, so ist in den gedrungenen konischen, der Reihe nach folgenden *lautum* Fr., *Schmidtii* Fr. und *obesum* Schm. der entgegengesetzte Endpunkt gefunden. So wie die drei ersten schlankeren diesen drei neuen breit kegelförmigen Arten gegenüber gestellt werden können, so ist *spelaenum* wieder das Bindeglied für diese zweite Gruppe durch den mehr in der Axe senkrecht herabtretenden Spindelsaum, und kommt überhaupt dem *lautum* durch die aufrechtere Stellung der Mündung nahe, die bei *Schmidtii* und *obesum* weit mehr quergestellt erscheint. *Schmidtii* zeichnet sich wieder durch die zierliche, sehr deutliche Längsrippung vor allen aus.

Hinsichtlich der Bewaffung der Mündung ist *minimum* das einzige, bei welchem die Verdickung in der Mitte des Aussensaums sich bis zu einem starken Zahnhöcker steigert. *C. minimum spelaenum* und *lautum* haben einen Zahn an der Spindel, während diese bei *obesum* weit herab nur breit gewulstet erscheint. Der auf der Wand der letzten Windung nahe dem Winkel der Spindel innerhalb der Mündung stehende stets deutliche Zahn ist allen sechs Arten eigen und fehlt nie, ist bei *exiguum* jedoch am schwächsten. Ein zweiter solcher Zahn in der Mitte dieser Wand findet sich bei *spelaenum* und *lautum*, bei erstem oft nur sehr schwach, bei letzterem deutlich, bei *Schmidtii* eben-

falls vorhanden, ist er jedoch bis mehr an den äussern Mundwinkel gerückt. Bei *exiguum*, *minimum* und *obesum* konnte ich bis jetzt keinen zweiten Zahn daselbst auffinden.

Ich glaube, dass die hier hervorgehobenen Differenzen vollkommen genügen, die Verschiedenheit dieser Arten zu begründen, so wie sie hinreichen dürften, sie schnell und leicht zu erkennen, zu welchem Ende ich eine analytische Zusammenstellung der Merkmale gebe, und sodann die genaue Beschreibung der drei neuen Arten folgen lasse.

Analytische Zusammenstellung der *Carychium*-Arten.

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Wand der letzten Windung mit einem Zahn | 2 |
| Wand der letzten Windung mit zwei Zähnen | 4 |
| 2. Spindl und Aussensaum mit einem Zahne, mithin
drei Zähne | <i>minimum</i> |
| Diese beide zahnlos, mithin nur Ein Zahn | 3 |
| 3. Schale cylindrisch, letzte Windung nicht die halbe
Höhe bildend..... | <i>exiguum</i> *) |
| Schale breit kegelförmig, ziemlich spitz, letzte Win-
dung weit mehr als die halbe Höhe | <i>obesum</i> |
| 4. Zweiter Zahn nahe am äussern Mundwinkel, Schale
deutlich längsgerippt | <i>Schmidtii</i> |
| Dieser mitten in der Wand, Schale glatt oder kaum
merkbar gerippt | 5 |
| 5. Zweiter Zahn oft sehr schwach. Letzte Windung
der viel gestreckteren Schale nicht die
halbe Höhe derselben bildend..... | <i>spetaeum</i> |
| Zweiter Zahn sehr deutlich. Letzte Windung mehr
als die halbe Höhe bildend | <i>lautum</i> |

Beschreibung der drei neuen Arten:

Carychium lautum Fr.

C. testa conica, apice rotundata, laevi, subdiaphana albida; apertura semilunata, obliqua basi bidentata denticulo secundo medio inserto, Columella unidentata, peristomate reflexo.

Etwas gebauht kegelförmig, oben stark abgerundet. 5–6 Windungen, mässig gewölbt, letzte mehr stufig abgesetzt. Naht wenig eingeschnürt. Letzte Windung gross, von vorne besehen nahe $\frac{2}{3}$ der ganzen Höhe. Mündung am oberen Winkel verschmälert, nach abwärts stark vortretend, mehr nach rechts gestellt, als bei den zwei andern; Spindel nicht gewulstet mit einem stark vorspringenden Zähnchen, zwei an-

*) *Exiguum* zeigt bei durchfallendem Lichte deutlich regelmässige Längsrippung.

dern auf der letzten Windung, das erste ziemlich hohe nahe der Spindel, das zweite sehr schwache in der Mitte, rechter Mundsäum in der Mitte deutlich eingebogen, doch ohne solche Verdickung wie bei *minimum*, übrigens erweitert, zurückgebogen. Schale zart, glasig weiss, durchscheinend nur bei schief einfallendem Lichte durch die Loupe zarte Längsstreifung sichtbar. 1,7^{mm} lang, 1,35^{mm} breit. Aus der Grotte am Krimberg.

***Carychium Schmidtii* Fr.**

C. testa conica, regulariter costata, subdiaphana, albida; apertura semilunata, transversa, basi bidentata, denticulo secundo margine externo approximato, columella simplice, peristomate reflexo.

Kegelförmig, oben abgerundet. 5—6 Windungen, diese mehr gewölbt, da die Naht weit stärker eingeschnürt ist, als bei den übrigen; nicht so rasch zunehmend, so dass die letzte einen minder grossen Theil der Höhe bildet, wie die nächstfolgende. Mündung halbmondförmig, viel mehr quer gestellt wie bei *lautum*, dagegen viel schmaler wie *obesum*, da der rechte Mundsäum etwas eingedrückt. Saum rings erweitert, umgebogen, Spindel nicht gewulstet. Auf der Wand der letzten Windung zwei Zähne, der erste nahe der Spindel, der andere weit entfernt nahe am Mundwinkel, beide gleichstark, doch ziemlich stumpf. Schale zart glasig, mit feiner höchst regelmässiger Längsrippung, die so schon bemerkbar durch die Loupe sehr scharf ausgedrückt erscheint. 2^{mm} lang, 1,5^{mm} breit. Aus der Pasiza-Grotte.

Herr Schmidt hatte sie mit dem Namen *carinolica* bezeichnet; da sie jedoch sämmtlich in Krain gefunden wurden, so glaube ich den Namen in den des vielverdienten Forschers umändern zu dürfen.

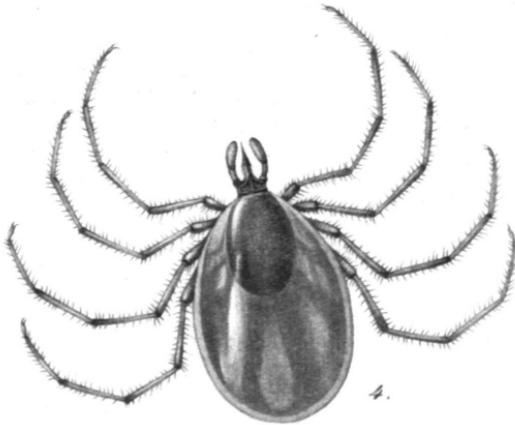
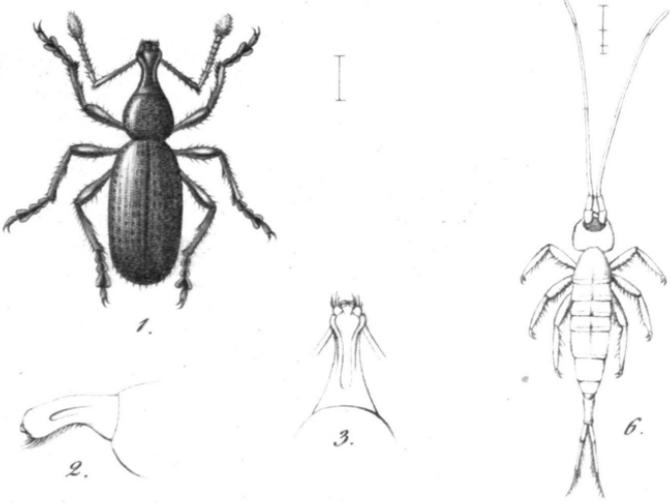
***Carychium obesum* Sch m.**

C. testa conica, acuta, laevi, subdiaphana, albida; apertura semilunata, transversa, basi unidentata, columella incrassata, peristomate reflexo.

Kegelförmig ziemlich spitz. 5—6 Windungen mässig gewölbt, letzte gross, vorne $\frac{1}{3}$ der Höhe bildend, sehr bauchig, namentlich gegen den Nabel stark eingezogen. Naht wenig eingeschnürt. Mündung eben so quer gestellt, wie bei *Schmidtii*, doch breiter, da der rechte Mundrand gar nicht eingezogen ist. Saum erweitert, zurückgeschlagen, besonders am Spindelrand, wo der tiefe Nabeindruck dieselbe wulstig erscheinen lässt. Auf der Wand der letzten Windung nahe der Spindel steht ein hochaufragendes schmales Zähnchen. Schale dünn, zart glasigweiss, durchscheinend, glatt. 2^{mm} lang, 1,6^{mm} breit. Grotte von Obergurk.

Verhandl. des zool bot
Vereins IV. Band 1854.

G. Frauentfeld Neue
Höhlenthiere.



J. Stierl. del. v. Ten.

- 1-3. *Froglorhynchus anophthalmus* F. Schm.
4-5. *Haemaphysor gracilipes* Fr.
6. *Tritomurus scutellatus* F. (Berichte pag. 17.)



1. *Carychium exigua* Say.
2. _____ *minimum* O.F.M.
3. _____ *spelæum* Rssm.

4. *Carychium lautum* Fr.
5. _____ *Schmidtii* Fr.
6. _____ *obesum* F. Schm.

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: 1854

Band/Volume: [4](#)

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

Artikel/Article: [Beschreibung des Sphodrus Schmidtii durch Ludwig Miller, Troglorhynchus anophthalmus durch Ferdinand Schmid, und neue Höhlenthiere. 23-34](#)