

THE NEW YORK
ACADEMY OF SCIENCES.

Verhandlungen

der kaiserlich-königlichen

zoologisch - botanischen Gesellschaft in Wien.

Herausgegeben von der Gesellschaft.

Redigiert von

A. Handlirsch und Dr. V. Pietschmann.

Jahrgang 1912.

LXII. Band.

Mit 2 Porträts, 2 Tafeln, 2 Kartenskizzen und 88 Abbildungen im
Texte.

Ausgegeben wurde:

Heft 1.	S. (1)–(32),	1–32	am 10. April 1912.
„ 2.	S. (33)–(64),	33–64	„ 30. April 1912.
„ 3/4.	S. (65)–(128),	65–128	„ 28. Juni 1912.
„ 5/6.	S. (129)–(190),	129–208	„ 30. September 1912.
„ 7.	S. (191)–(206),	209–256	„ 25. Oktober 1912.
„ 8/9.	S. (207)–(222),	257–384	„ 16. Dezember 1912.
„ 10.	S. (223)–(237),	385–447	„ 20. Februar 1913.

Wien, 1912.

Für das In- und Ausland besorgt durch **Alfred Hölder**,

k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler,
Buchhändler der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Adresse der Redaktion: Wien, III/3, Mechelgasse 2.

19. *Chrysocharis aeneiscapa* Thoms.

4 ♂ und 5 ♀ ebenfalls aus derselben Zucht von *Phytomyza asclepiadeae* Hdl. von der Schneealpe (Steiermark) wie Nr. 11 und 18.

20. *Aspidiotiphagus citrinus* Craw.

Zahlreiche ♀ von Blättern des *Laurus nobilis* L., welche mit *Aonidia Lauri* Sign., *Aspidiotus britannicus* Newst. und *Coccus hesperidum* L. besetzt waren. Aus den Gewächshäusern des Wiener Augartens.

Beschreibungen neuer Land- und Süßwasserschnecken aus Südösterreich, Kroatien und Bosnien.

Von

Dr. Anton Wagner.

(Eingelaufen am 3. Juni 1912.)

Die hier ohne Zusammenhang angeführten Beschreibungen neuer Schneckenformen sind ein Resultat meiner Studien über die Molluskenfauna Südösterreichs und der angrenzenden Balkangebiete. Ein weiteres Resultat dieser Studien ist die Überzeugung, daß die zahlreichen Molluskenformen dieses reichen Faunengebietes zum größten Teile wohl schon insoweit wissenschaftlich registriert sind, als dieselben unter einem, häufig auch unter mehreren Namen beschrieben wurden, die Forschungen also in dieser Richtung als nahezu abgeschlossen betrachtet werden können. Eine zusammenhängende und übersichtliche Darstellung dieser Fauna wurde aber noch nicht versucht; die Beschreibungen der einzelnen Formen sind zum Teile in größeren Sammel- und faunistischen Werken (Clessins Exkursions-Moll.-Fauna, Westerlund, Fauna, Roßmäßler-Kobelt, Ikonographie, Martini-Chemnitz, Conch.-Cabinet), zum Teile in zahlreichen Lokalfaunen und Abhandlungen zerstreut. Da auch die systematische Stellung und die geographische Verbreitung zahlreicher Formen nur ungenügend festgestellt ist und nur wenige Sammlungen über ein genügendes Material verfügen, um die Identität einzelner Formen in verschiedenen Teilen des Gebietes mit

Sicherheit feststellen zu können, so ist in Wirklichkeit unsere Kenntnis dieser Molluskenfauna noch sehr unvollkommen. Die Identifizierung der Formen mit entsprechenden Literaturnachweisen bereitet vielfach große, oft unüberwindliche Schwierigkeiten; ich führe als Beispiel die Clausilien Kroatiens und Dalmatiens an, welche sogar von hervorragenden Autoren monographisch behandelt wurden; Küster beschreibt eine auffallend große Zahl von Clausilienformen, zum Teile mit ungenügenden, auch unrichtigen Fundortsangaben. Ein großer Teil dieser Formen wurde aber seit Küster in Dalmatien nicht mehr nachgewiesen, obwohl dieses Land in den letzten Jahren zumindest nicht weniger gründlich, als es zu Küsters Zeiten möglich war, durchforscht wurde. Auch ich habe wiederholt an zahlreichen Punkten Dalmatiens gesammelt, außerdem aber das außerordentlich reiche Material der Museen in Wien und Agram verglichen und bin so zu der Überzeugung gekommen, daß Küster die formenreiche Fauna des Südens nicht richtig beurteilt und auch vielfach über ungenügendes Studienmaterial verfügt hat; so wurden individuelle Merkmale überschätzt, wesentliche Merkmale nicht erfaßt oder ungenügend hervorgehoben. Das Resultat waren komplizierte Diagnosen, welche sich praktisch als unzureichend, ja wertlos erwiesen. Für alle weiteren Versuche, die wunderbar formenreichen Clausilien Dalmatiens zu studieren, wurden die Küsterschen Diagnosen ein arges Hindernis; Prof. Oskar Boettger versuchte es in seiner klassischen Bearbeitung der Delimen Dalmatiens mühsam, mit Küster in Einklang zu kommen, es ging nicht und so blieb das Werk wohl auch aus diesem Grunde unvollendet. Diese Unvollkommenheit der malakozoologischen Erforschung unseres Gebietes hat zunächst auch zur Folge, daß die Resultate derselben vielfach zu falschen zoogeographischen Schlüssen Anlaß geben.

Mit diesen Worten will ich meine Absicht rechtfertigen, die Resultate meiner seit Jahren fortgesetzten Studien über die Molluskenfauna Südösterreichs und der angrenzenden Balkangebiete in der Form einer Ikonographie baldigst zu veröffentlichen.

Hyalina (Euhyalina) dalmatina nov. spec.

Gehäuse ähnlich der *Hyalina draparnaldi* Beck und *cellaria* Müller; durchgehend und schwach perspektivisch genabelt, gelblich hornfarben mit grünlichem Stich, oben und unten opak und wenig

durchscheinend, glänzend; oben dicht, gleichmäßig und kräftig gestreift, unten mit schwachen Zuwachsstreifen. Das flache, oft kaum erhobene Gewinde besteht aus sechs ziemlich langsam und regelmäßig zunehmenden, flachgewölbten Umgängen, welche durch eine deutlich eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte nimmt gegen die Mündung zu etwas rascher zu, ist aber höchstens doppelt so breit wie der vorletzte.

$$D = 15, d = 13, H = 8 \text{ mm.}$$

Fundort: Umgebung von Ragusa in Dalmatien.

Die vorstehende Form steht der *Hyalina sicula* Westerlund = *Hyalina cellaria sicula* Westerlund am nächsten, unterscheidet sich jedoch von derselben durch die größere Zahl der stärker gewölbten, langsamer zunehmenden Umgänge, welche durch eine tiefere Naht geschieden werden, die dunklere Färbung, die stärkeren Streifen der Oberseite sowie den deutlich engeren Nabel. Hier will ich bemerken, daß ich *Hyalina sicula* Westerlund für eine selbständige Art halte, welche nach den mir vorliegenden Exemplaren von Sciacca in Sizilien zu *Hyalina cellaria* Müller keine näheren Beziehungen hat und sich von dieser Art besonders durch die flachen, viel rascher zunehmenden Umgänge, die auffallend seichte, kaum eingedrückte Naht, den weiteren Nabel sowie die nur schwach glänzende, deutlich und dicht gestreifte Oberseite unterscheidet. Eine nahe Verwandtschaft besteht dagegen zwischen *Hyalina dalmatina* Wagner, *Hyalina sicula* Westerlund und *Hyalina achlyophila* Bourguignat aus Oran; die letztgenannte Art hat ebenfalls eine mattglänzende, dichtgestreifte Oberseite, jedoch noch langsamer zunehmende Umgänge und einen weiteren Nabel.

Von *Hyalina draparnaldi* Beck unterscheidet sich *Hyalina dalmatina* Wagner durch ihre schwächer glänzende, deutlich und dicht gestreifte, lichter gefärbte, aber opake Schale mit langsamer zunehmenden, mehr gewölbten Umgängen; *Hyalina cellaria* Müller hat noch langsamer zunehmende Umgänge, lebhaften Glanz, nur undeutliche Zuwachsstreifen, weiteren, mehr lochförmigen, nicht perspektivischen Nabel.

Zonites gemonensis Kusceri nov. form.

Gehäuse dünner mit stumpferem Kiel, welcher bei Exemplaren mit fünf Umgängen am letzten Umgänge in eine stumpfe,

vor der Mündung oft vollkommen schwindende Kante übergeht. Die auffallend schwächere Skulptur besteht aus feineren und dichteren Zuwachsstreifen sowie aus sehr dichten und feinen, nur unter der Lupe sichtbaren, erhobenen Spirallinien, so daß die Oberseite regelmäßig und sehr fein gekörnelt erscheint. Die Unterseite ist nahezu glatt und mehr glänzend, da hier die Zuwachsstreifen viel schwächer, oft undeutlich werden, die sehr feinen Spirallinien nur in der Umgebung des Nabels schwach sichtbar sind.

$$D = 18, d = 16, H = 9 \text{ mm.}$$

Fundorte: Dantegrotte bei Woltschach und eine Grotte bei Ravne, beide nächst Tolmein im Isonzotal; gesammelt von meinem jungen Freunde Ludwig Kuščer, derzeit stud. phil. in Wien. Typische Exemplare des *Zonites gemonensis* Ferussac aus der Umgebung von Gemona und dem Monte Berico bei Vizenea haben auch auf dem letzten Umgang einen ziemlich scharfen, zusammengedrückten Kiel, die Zuwachsstreifen sind viel kräftiger, auch auf der Unterseite nur wenig schwächer, die Spirallinien weitläufiger, auf der Unterseite wohl schwächer, aber überall deutlich vorhanden.

Helicodonta (Helicodonta) langhofferi nov. spec.

Gehäuse ähnlich der *Helicodonta angigyra* Jan, jedoch größer und verhältnismäßig höher. Die $6\frac{1}{2}$ stärker gewölbten und durch tiefere Naht geschiedenen Umgänge nehmen anfangs sehr langsam und regelmäßig zu, der letzte ist jedoch auffallend, aufgeblasen, viel breiter als der vorletzte und steigt vorne weniger herab. Das im Verhältnis zum letzten Umgange viel kleinere Gewinde ist viel tiefer eingesenkt; der Nabel ist verhältnismäßig enger und wird durch den letzten Umgang vor der Mündung nicht unregelmäßig erweitert. Die mir vorliegenden Exemplare sind ausgebleichen und epidermislos, doch deuten die deutlich sichtbaren Narben auf ähnliche, aber dichtere Borsten wie bei *Helicodonta obvoluta* Müller. Die Mündung wie bei *Helicodonta* Müller, jedoch ohne Buchten und Zähne.

$$D = 14, d = 12, H = 8 \text{ mm.}$$

Fundorte: Bis jetzt nur in toten Exemplaren vom Meere angeschwemmt bei Ragusa und Lacroma gefunden; anscheinend lebt die Art in Albanien, da der größte Teil der bei Ragusa vom Meere angeschwemmten Landmollusken in Albanien lebend gefunden

wurde. Diese merkwürdige Form steht jedenfalls in naher Verwandtschaft zu *Helicodonta angigyra* Jan und *H. obvoluta* Müller, erinnert aber durch die Beschaffenheit der Mündung, das Überwiegen des letzten Umganges und das tief eingesenkte Gewinde auch auffallend an *Helicodonta (Drepanostoma) nautiliformis* Porro. Ich widme diese Art meinem hochgeehrten Freunde Prof. Dr. August Langhoffer der Universität Agram.

Fruticicola waldemari nov. spec.

Gehäuse flach kegelförmig mit gewölbter Basis, dünnchalig, gelblichweiß oder gelblich hornfarben, leicht milchig getrübt, durchscheinend, leicht glänzend. Die Skulptur besteht nebst feinen, etwas ungleichmäßigen Zuwachsstreifen aus sehr feinen, nur unter der Lupe sichtbaren Runzeln der Epidermis ohne Spur von Haarnarben. Das flach kegelförmige Gewinde besteht aus $5-5\frac{1}{2}$ gewölbten, ziemlich rasch zunehmenden Umgängen, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist fast doppelt so breit wie der vorletzte, im Beginne mehr minder deutlich stumpfkantig und steigt vorne langsam, aber nicht sehr tief herab. Der enge, oft nur stichförmige Nabel wird durch den Spindelumschlag teilweise bedeckt. Die querovale Mündung ist breiter als hoch und wird durch den vorletzten Umgang ausgeschnitten. Der dünne Mundsaum ist oben gerade, unten und außen schwach erweitert, kaum ausgebreitet, innen mit einem schmalen, dünnen, weißen Lippenkallus, welcher häufig nur angedeutet erscheint, belegt; die Insertionen des Mundsaumes sind etwas genähert.

$$D = 11-13, d = 9-11, H = 7-8 \text{ mm.}$$

Fundorte: Umgebung von Sarajevo, Jajce und Bočač bei Banjaluka in Bosnien.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft der *Fruticicola elessini* Ulicny, von welcher sie sich durch die bedeutenderen Dimensionen, das niedrigere Gewinde, die rascher zunehmenden, weniger gewölbten Umgänge, den kantigen, vorne mehr herabsteigenden letzten Umgang, die breitere Mündung, den deutlicher gelippten Mundsaum sowie die haarlose Epidermis unterscheidet.

Fruticicola erjavecii leptolasia nov. form.

Gehäuse durchschnittlich kleiner bis sehr klein, rötlich hornfarben mit einer hellen Binde über der Peripherie; die Oberfläche

wie bei der typischen Form sehr fein gekörnelt, daneben sind deutliche Haarnarben sowie kurze, sehr hinfallige Borsten vorhanden. Das breit kegelförmige Gewinde besteht aus $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ etwas langsamer zunehmenden Umgängen; der letzte steigt vorne mehr herab. Der Nabel wie bei der typischen Form verschieden weit, mitunter sehr eng, fast stichförmig.

$D = 7$ — 11.5 , $d = 6$ — 10 , $H = 4.5$ — 7.5 mm.

Fundorte: Vlasić bei Travnik, Jablanica in Bosnien.

Eine der zahlreichen Lokalformen der *F. erjavecii* Brusina, welche durch die bei dieser Formenreihe noch nicht beobachtete Behaarung bemerkenswert erscheint.

Campylaea (Liburnica) glabrata nov. spec.

Gehäuse sehr ähnlich der *Campylaea imberbis* Brusina, jedoch größer, mit $5\frac{1}{2}$ weniger gewölbten, durch seichtere Naht geschiedenen Umgängen; die oberen Umgänge gelblich hornfarben oder rötlich, die Basis gegen die Mündung zu schmutziggelb, sonst weiß und mehr minder milchig opak. Die drei dunkelbraunen Binden sind an den Rändern mehr minder verwaschen und gelb gesäumt; die mittlere am schärfsten, die untere oft zonenartig verbreitet. Die Oberfläche glatt und glänzend mit feinen ungleichmäßigen Zuwachsstreifen und vollkommen erloschener Körnelung. Die sehr schiefe Mündung etwas breiter als bei *C. imberbis* Brusina, mit zusammenhängendem, kurz gelöstem Mundsaum, welcher nur schwach lippenartig verdickt, oben fast gerade, unten ziemlich breit umgeschlagen ist; der Basalrand mit undeutlichem Zahn, der perspektivische Nabel zu einem Drittel von dem umgeschlagenen Spindelrand bedeckt.

$D = 32$, $d = 27$, $H = 16$ mm.

Fundort: Biokovogebirge zwischen Almissa und Makarska in Dalmatien.

Diese Art unterscheidet sich von *Campylaea imberbis* Brusina, abgesehen von den in der Diagnose angeführten Merkmalen, bestimmt durch den Mangel der Körnelung und dementsprechend glatte und glänzende Oberfläche; nur an den Embryonalwindungen ist mit stärkerer Vergrößerung eine undeutliche Körnelung bemerkbar. Von der ebenfalls nahestehenden *Campylaea denudata* R. unterscheidet sich vorstehende Art durch die weniger aufgeblasenen,

langsamer zunehmenden Umgänge, den weiteren Nabel und besonders durch den zusammenhängenden und gelösten Mundsäum.

Caecilianella dalmatina nov. spec.

Gehäuse klein, schlank spindelförmig mit ziemlich spitz ausgezogenem Gewinde, durchscheinend weiß oder gelblich getrübt (vollkommen frische Exemplare vielleicht glashell durchsichtig), glatt und glänzend. Das Gewinde besteht aus sechs ziemlich rasch zunehmenden, leicht gewölbten, durch eine deutlich vertiefte Naht geschiedenen Umgängen; der letzte macht zwei Drittel der Gehäuselänge aus. Die schmale Mündung mit spitzer oberer Ecke ist kürzer als das halbe Gehäuse, der gerade, dünne Mundsäum durch den scharfen, begrenzten Spindelumschlag verbunden, der Außenrand in der Mitte konvex vorgezogen. Die unten abgestutzte, leicht gedrehte und zahnförmig vorspringende Spindel begrenzt einen kurzen Kanal.

$$H = 6, d = 2.5 \text{ mm.}$$

Fundorte: Dobrota bei Cattaro und Almissa in Dalmatien.

Diese Art zeichnet sich gegenüber allen verwandten Formen des Gebietes durch ihre stärker gewölbten, rascher zunehmenden, durch eine deutlich vertiefte Naht geschiedenen Umgänge aus. Individuelle Variationen betreffen besonders die mehr minder deutliche Wölbung und mehr minder rasche Zunahme der Umgänge.

Orcula dolium pseudogularis nov. form.

Gehäuse auffallend schlank zylindrisch mit dünnem, schwach gelipptem Mundsäum und oft schwacher, jedoch immer vorhandener oberer Spindelfalte.

$$H = 8, d = 3-3.4 \text{ mm.}$$

Fundort: An den Felswänden des Türkensturzes bei Gleissenfeld im Pitztal, Niederösterreich. Die ähnliche *Orcula dolium Kimakowiczi* Brancsik = *Orcula brancsikii* Clessin aus der Maninschlucht in Nordungarn hat ebenfalls ein schlankes, von der Mitte an jedoch konisch zugespitztes Gewinde, kräftig gelippten, mehr ausgebreiteten Mundsäum, auch fehlt die obere Spindelfalte konstant.

Orcula gularis pseudodolium nov. form.

Gehäuse größer, bauchiger, stärker gestreift als bei der typischen Form aus Kärnten und so auffallend an *Orcula dolium* Drap. erinnernd; auch die obere Spindelfalte ist kräftiger, mehr vorge-

zogen und auch bei senkrechtem Einblick in die Mündung deutlich sichtbar; oft so stark wie bei *O. dolium* Drap. entwickelt. Die Gaumenwulst so kräftig wie bei *O. gularis spoliata* R., jedoch mit einer kurzen faltenartigen Verlängerung; der Mundsaum mehr ausgebreitet.

$$H = 7, d = 3-3.5 \text{ mm.}$$

Fundort: Feuchtenauer Alm am Hochsengsengebirge bei Windischgarsten in Oberösterreich.

Orcula gularis tolminensis nov. form.

Gehäuse kleiner, dunkler rotbraun mit schwachen, oft nahezu obsoleten Spindelfalten, welche bei senkrechtem Einblick in die Mündung nicht sichtbar sind. Die kräftige Gaumenwulst mit einer sehr langen, faltenartigen Verlängerung, welche sich über einen halben Umgang bis zum Nabelritz erstreckt.

$$H = 5.5, d = 2.3 \text{ mm.}$$

Fundort: Am Wasserfall Peričnik bei Tolmein im Isonzotale.

Clausilia (Herilla) ziegleri zabuljensis nov. form.

Gehäuse auffallend schlank turmförmig, gelbbraun mit weißer, zwischen den mittleren Umgängen stichförmig papillierter Naht, glänzend. Die ersten Umgänge glatt, die mittleren und der letzte vor der Mündung deutlich rippenstreifig. Die zwölf langsam und regelmäßig zunehmenden Umgänge sind flach. Die länglich ovale Mündung hat nahezu parallel Seitenränder; der dünne oder nur schwach gelippte, gelbbraune Mundsaum ist kurz ausgebreitet und umgeschlagen, durch eine Schwiele verbunden. Der Schließapparat abgeschwächt; die Oberlamelle ziemlich hoch, aber kurz, vorne steil abfallend und den Mundsaum nicht erreichend, hinten langsam abfallend und fast bis zum Beginn der kurzen, aber ziemlich erhobenen Spirallamelle ausgezogen; die Unterlamelle ist weniger gebogen und springt weniger in der Mündung vor; die Gaumenfalten sind kurz. Das Clausilium mit schmaler, vorne seicht ausgegardeter Platte, löffelförmigem Spindellappen sowie abgerundetem, mitunter nahezu obsoletem Außenlappen.

$$H = 28, D = 5 \text{ mm.}$$

Fundort: Čabalja Planina, nordwestlich von Mostar; gesammelt von Prof. Erich Brandis.

Clausilia (Medora) Kutschigi atelesta nov. form.

Gehäuse kleiner, die Spirallamelle am inneren Ende sehr kurz, undeutlich oder gar nicht gegabelt.

H = 20—25, D = 6—7 mm.

Fundorte: Širokibrieg im Listicatal bei Mostar, Drežnica im Narentatal, Zawala, Ljubuški in der Herzegowina. Die in zwei lange Gabelzinken auslaufende Spirallamelle ist bei allen übrigen Formen der *C. Kutschigi* K. sehr konstant, das Erlöschen dieses Merkmales bei allen Exemplaren von den angeführten Fundorten begründet die Abtrennung derselben als Lokalform.

Clausilia (Medora) matulici dorsoplicata nov. form.

Gehäuse für eine *Medora* dünnchalig, der letzte Umgang nicht kalkartig opak, sondern hornbraun und durchscheinend; die zwei ersten Umgänge hornfarben und glatt, die folgenden ziemlich dicht und sehr schief rippenstreifig, der vorletzte zumeist nur gestreift; der letzte mit weitläufigen, weißen, nahezu flügelartig erhobenen Rippen, welche unten winkelig gebogen erscheinen. Der ziemlich dünne Mundsaum ist zusammenhängend, gelöst und breit umgeschlagen.

H = 22, D = 5·5 mm.

Fundorte: Podvelež bei Mostar und Abhänge des Hum bei Mostar; gesammelt von Dr. R. Sturany.

Clausilia (Medora) agnata troglavensis nov. form.

Gehäuse verhältnismäßig groß, der Nacken aufgetrieben, ohne Spur von Basalhöcker, aber mit kräftigen, ziemlich weitläufigen, etwas ungleichmäßigen Rippchen. Die erste Gaumenfalte unter der Prinzipalfalte konstant sehr kurz und stark divergierend; eine verhältnismäßig kräftige Parallellamelle, welche fast die Länge der Spirallamelle erreicht, ist konstant vorhanden.

H = 22, D = 4·5 mm.

Fundort: Troglav-Poljanice in den dinarischen Alpen Bosniens.

Clausilia (Agathylla) sulcosa camenensis nov. form.

Gehäuse kleiner, spindelförmig, gelbbraun und milchig opak, in der Mitte häufig bläulichweiß, kaum glänzend bis matt. Die Skulptur besteht aus sehr feinen kaum gebogenen, etwas schief gestellten, ungleichmäßigen Rippenstreifen, welche an der Naht zu strichförmigen Papillen anschwellen, am Nacken dichter und

kräftiger werden. Die Mondfalte lateral, die untere Gaumenfalte kürzer.

Fundorte: Kamenno, Presjeka und Radostak bei Castelnovo.

Clausilia (Delima) decipiens ramensis nov. form.

Gehäuse größer, rotbraun bis kastanienbraun, die Naht mit weißen länglichen bis strichförmigen Papillen bis zur Mündung besetzt.

H = 21, D = 4·5—5 mm.

Fundorte: Ramatal in Bosnien, Jablanica, Nevesinske polje, Maklensattel in der Herzegowina. Diese Form erinnert auffallend an *C. (Delima) helenae* K., unterscheidet sich aber von dieser vor allem durch ihre laterale, weniger gebogene Mondfalte.

Clausilia (Delima) pachychila glogovacensis nov. form.

Gehäuse kleiner, schlanker, dunkel rotbraun mit dichten, feinen, aber deutlichen Papillen an der Naht der mittleren Umgänge sowie einem braunen, kräftigen Gaumencallus, welcher außen gelblich durchscheint.

H = 18, D = 4 mm.

Fundorte: Glogovac, Vidova bei Jablanica und Prenj in der Herzegowina.

Clausilia (Strigillaria) vetusta tenuicula nov. form.

Gehäuse kleiner, schlanker, mit dichteren, aber kräftigen Rippen, welche büschelförmig gestrichelt sind; die Gaumenwulst und Gaumenfalten kräftig, die Mondfalte tiefer, mehr lateral.

H = 12·5—17·5, D = 2·8—3·2 mm.

Fundorte: Kievo, Zenica, Nemila, Dragoljac, Zeljeznica in der Umgebung von Sarajevo, Vucjaluka, Trebovič, Prača, Han Pjesak Vlasenica, Celebič, Foča, Ljubična in Bosnien, Plasa bei Jablanica, Sucha an der Sutjeska, Rudo im Limgebiet, Buranecki-Schlucht bei Plevlje.

Clausilia (Strigillaria) vetusta nannodes nov. form.

Gehäuse verhältnismäßig sehr klein, schlank spindelförmig, dunkelbraun mit weißen, zumeist in Büscheln angeordneten Stricheln entlang der Naht; die Rippenstreifen wie bei der typischen Form, nur entsprechend den geringeren Dimensionen dichter und feiner. Die Gaumenwulst punktförmig, die Unterlamelle tiefer und weniger

gebogen, die untere Gaumenfalte undeutlich bis obsolet, der Nacken mit viel schwächerem Basalkiel.

$$H = 9-11, D = 2.5 \text{ mm.}$$

Fundort: Treskavica-Oblik in Bosnien; gesammelt von Kustos V. Apfelbeck (Sarajevo).

Clausilia (Cusmicia) pumila sabljari Brusina (nomen) nec Boettger et Westerlund.

Gehäuse größer, bauchig spindelförmig bis turmförmig, hell bis dunkel gelbbraun, auffallend weitläufig und ungleichmäßig gerippt; die Rippen zum Teile heller gefärbt, leicht S-förmig und wellig gebogen, verhältnismäßig dick und erhoben, aber abgerundet; auf den oberen Umgängen und vor der Mündung etwas dichter, die Embryonalwindungen glatt. Die Spirallamelle konstant und ziemlich weit von der Oberlamelle getrennt.

$$H = 13-17, D = 3.5-4 \text{ mm.}$$

Fundorte: Stenjovac und Borčec am Sljeme bei Agram. Diese merkwürdige Form erinnert durch die weitläufigen und kräftigen Rippen an *Clausilia (Agathylla) armata* K., stellt aber nur eine extreme Entwicklung der *C. pumila leptostoma* A. Schm. vor, welche bei Dolje am Sljeme in einer weitläufiger gerippten Übergangsform vorkommt. Boettger und Westerlund haben diese Form jedenfalls nicht gesehen, da sie dieselbe glatt mit *C. pumila leptostoma* A. Schm. vereinigen.

Clausilia (Pirostoma) lineolata licana nov. form.

Gehäuse verhältnismäßig klein, zumeist schlank turmförmig, selten mehr spindelförmig, rötlich hornfarben bis dunkel rotbraun; gleichmäßig, dicht und ziemlich scharf rippenstreifig, zumeist büschelförmig gestrichelt. Der Nacken stärker eingedrückt, wodurch die dem Gaumenkallus entsprechende Nackenwulst stärker hervortritt. Die gelbliche oder weiße Gaumenwulst ist kräftig bis sehr kräftig entwickelt, zumeist deutlich in zwei stärkere Anschwellungen geteilt; die faltenartige Verlängerung der unteren Anschwellung ist zumeist deutlich. Die in der Mündung etwas mehr vorspringende Unterlamelle ist vorne gabelig geteilt und bis zum Mundsaume vorgezogen; das Interlamellare mit zwei Fältchen.

$$H = 10-11.5, D = 2.2-2.5 \text{ mm.}$$

Fundorte: Kroatien (Metla bei Trnovac, Jadovno, Brušane, Gradina, Ružica. Trnovac bei Gospič, Orahovica Moslavina, Perusič, Sljeme bei Agram); die dinarischen Alpen; Exemplare von der Učka gora-Monte Maggiore in Istrien, aus der Umgebung von Triest und Lepoglava bei Varazdin in Kroatien haben ein mehr spindel-förmiges Gehäuse und bilden einen Übergang zu *C. lineolata modu-lata* A. Schm. Das Verbreitungsgebiet dieser weit verbreiteten und in diesem Gebiete konstanten Form erstreckt sich vom Sljeme bei Agram und dem Triester Karst über das Plateau von Hochkroatien, die dinarischen Alpen und vermutlich auch über das nördliche Bosnien; der einzige bisher bekannte Fundort „Han piesak“ liegt in Ostbosnien.

Zospeum frauenfeldi Kusceri nov. form.

Gehäuse kleiner als bei der typischen Form, feiner und schwächer gestreift; das Gewinde weniger bauchig, mehr kegelförmig; außer der Lamelle auf der Mündungswand ist noch ein schwacher, aber deutlicher Spindelzahn vorhanden.

$$H = 1.4, d = 1 \text{ mm.}$$

Fundort: Kačna jama bei Divača, Tončetova jama, Grotte Inceria bei Markovina in der Umgebung von Triest.

Zospeum alpestre roßmäßleri nov. form.

Gehäuse schlank kegelförmig bis turmförmig mit stumpfem Apex und geraden oder nur schwach konvexen Seiten; das höhere Gewinde besteht aus sechs langsamer zunehmenden Umgängen; außer der Lamelle auf der Mündungswand ist noch ein schwacher Spindelzahn vorhanden.

$$H = 1.8, D = 1 \text{ mm.}$$

Fundorte: Johannesgrotte in den Adelsberger Höhlen. Vorstehende Form steht mit Rücksicht auf das höhere, schlank kegelförmige Gewinde mit geraden Seiten und zahlreicheren, langsamer zunehmenden Umgängen dem *Zospeum alpestre nyctozaolum* Bourguignat am nächsten, unterscheidet sich aber auch von diesem durch das noch schlankere und höhere Gewinde, besonders aber durch den konstanten Spindelzahn. Anscheinend wird *Z. alpestre roßmäßleri* Wagner heute mit dem ebenfalls in den Adelsberger Höhlen (Neue Grotte, Haupteingang) vorkommenden *Z. spelaeum* R. verwechselt; diese Form gehört jedoch in die Verwandtschaft

des *Z. schmidti* Frauenfeld, ist deutlich gestreift, hat ein spitzeres, leicht konvexes Gewinde mit schwächer gewölbten Umgängen, zwei Zähne auf der Mündungswand, einen schwachen, häufig fehlenden Spindelzahn und einen in der Mitte leicht eingedrückten Außenrand der Mündung.

Acme carpatica nov. spec.

Gehäuse ähnlich der *Acme lineata* Drap. (die verglichenen Exemplare stammen aus Niederösterreich und dem Mürztale in Steiermark), jedoch viel kleiner, glasartig durchsichtig mit gelblichem Stich, glänzend mit deutlichen, ziemlich weitläufigen und etwas ungleichmäßigen Radialstreifen, welche gegen die Mündung zu etwas dichter werden. Der Mundrand ohne Verdickung oder Ringwulst, der Außenrand mehr gerundet, dementsprechend die obere äußere Mündungsecke weniger verschmälert und zugespitzt. Die Mündung im Profil nahezu senkrecht, an der Außeninsertion des Mundsauces etwas konvex vorgezogen.

$$H = 2, d = 0.7 \text{ mm.}$$

Fundorte: Dzingelau bei Teschen in den Beskiden Ostschlesiens, im Schleifergraben und Attelslochgraben bei Schäßburg in Siebenbürgen, also anscheinend im ganzen nördlichen und östlichen Karpathengebiete. Diese Art wurde bis jetzt mit *A. similis* Reinhardt verwechselt, welche nicht gestreift ist und in der Seitenansicht einen konvex vorgezogenen, an der Insertion jedoch stark zurückweichenden Außenrand der Mündung, dementsprechend an der äußeren, oberen Mündungsecke einen deutlichen Sinulus besitzt.

Acme transsilvanica nov. spec.

Gehäuse sehr ähnlich der *A. similis* Reinhardt, jedoch weniger zylindrisch, oben mehr zugespitzt, glasartig durchsichtig mit deutlichem gelben Stich, glänzend (auch unter der Lupe nicht gestreift); die Mündung nahezu senkrecht; der Außenrand schwach verdickt, jedoch ohne Ringwulst, in der Profilansicht nur schwach konvex, an der Außeninsertion kaum zurückweichend und ohne Sinulus.

$$H = 2.4, D = 0.9 \text{ mm.}$$

Fundort: Kerzer Glashütte (Kerczesóra) bei Hermannstadt in den Transsilvanischen Alpen.

Acme curtii nov. spec.

Gehäuse ähnlich der *Acme polita* Hartmann, jedoch weniger zylindrisch mit spitzerem Gewinde und etwas rascher zunehmenden fünf Umgängen, dunkel rotbraun, glänzend, nicht gestreift. Außen hinter dem Mundsaum eine dunkelrotbraune ringförmige Anschwellung, welche jedoch nicht kantig und scharf abgesetzt, sondern nach beiden Seiten allmählich verflacht erscheint.

$$H = 3.2, D = 1 \text{ mm.}$$

Fundort: Učka gora-Monte Maggiore in Istrien; von Herrn M. Curti aus Wien nebst *Acme gracilis* Clessin gesammelt.

Lithoglyphus croaticus nov. spec.

Gehäuse sehr ähnlich dem *Lithoglyphus prasinus* Küster; die $4\frac{1}{2}$ Umgänge gut gewölbt, an der tiefen Naht jedoch weder abgeflacht noch kantig (geschultert), sondern gleichmäßig gerundet; der letzte Umgang nicht herabsteigend. Die Mündung rund-eiförmig, oben nicht zugespitzt, der Nabel durch den Spindelumschlag bedeckt. Färbung graugelb bis grüngelb, die Spitze mitunter abgefressen oder mit fest anhaftenden Schlammkrusten bedeckt.

$$D = 8, H = 9 \text{ mm.}$$

Fundorte: Munjavabach bei Josefstal, Mreznicabach bei Ostarja nächst Ogulin, Slunjčicabach, Dretulja und Bistrac bei Tourje in Südkroatien.

Diese neue Form kann auch mit *Lithoglyphus fluminensis* Küster verglichen werden, von welchem sie sich, abgesehen von den viel bedeutenderen Dimensionen, durch die stärker gewölbten, rascher zunehmenden Umgänge, das kleinere Gewinde, die mehr gerundete und verhältnismäßig größere Mündung sowie den bedeckten Nabel gut unterscheidet. *Lithoglyphus fuscus* C. Pfr., welcher mit Rücksicht auf die Dimensionen und den geschlossenen Nabel der vorstehenden Art entspricht, hat ein kleineres, niedrigeres Gewinde, abgeflachte, durch seichtere Naht geschiedene Umgänge sowie eine höhere, oben zugespitzte Mündung.

Lithoglyphus licanus nov. spec.

Gehäuse ähnlich dem *Lithoglyphus fluminensis* Küst., jedoch dickschaliger, mit fünf langsamer zunehmenden, schwächer gewölbten

Umgängen sowie viel höherem bis turmförmigem und spitzem Gewinde; der Nabel bis auf einen schmalen Ritz durch den Spindelumschlag bedeckt.

$$D = 3.5-4, H = 5-5.5 \text{ mm.}$$

Fundorte: Oraovac a. d. Una, Želin, Krašič bei Karlstadt, Suvađa a. d. Una in Südostkroatien, Krupa a. d. Una in Nordwestbosnien, Zermagna, Bilišane, Obrovac in Norddalmatien; also vorzüglich in den Flußgebieten der Una und Zrmanja.

Lithoglyphus fluminensis samoborensis nov. form.

Gehäuse kleiner, dünnschaliger, mit niedrigerem Gewinde und $3\frac{1}{2}$ —4 rascher zunehmenden, durch eine tiefere Naht geschiedenen Umgängen. Die Mündung verhältnismäßig größer und mehr gerundet; der Nabel durch den Spindelumschlag bis auf einen schmalen Ritz bedeckt.

$$D = 2.7, H = 2.5 \text{ mm.}$$

Fundorte: Samobor westlich von Agram in Kroatien, Sagor in Krain (am Wasserfall).

Ornithologische Literatur

Österreich-Ungarns, Bosniens und der Herzegowina 1911.¹⁾

Von

Viktor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen,

Herausgeber des „Ornithologischen Jahrbuches“.

(Eingelaufen am 25. April 1912.)

A. B. Frühlingsboten. — Der Forstm. u. Berufsjäg., V, 1911, Nr. 12, p. 10—11. (Ung.)

A. K. Seltener Gast (*Aquila chrysaëtus*). — Waidmh., XXXI, 1911, Nr. 17, p. 388. (Mähr.)

¹⁾ Vergl. diese „Verhandlungen“, Bd. LXI, 1911, p. 347—377. — Die Angaben in ungarischer Sprache lieferte Herr Koloman Lambrecht, Assistent der „Kgl. U. O. C.“, die in czechischer Herr Oberlehrer K. Kněžourek, die in kroatischer Herr Prof. M. Marek und aus Jagdzeitungen Herr Prof. B. Schweder.