

Beitrag zur Kenntnis der tertiären Clausiliiden des inneralpinen Wiener Beckens.

(Mit Fig. 4—5 auf Tafel II)

Von

Franz Käufel, Wien.

Wie aus den meisten marinen Schichten des Wiener Beckens ist aus den mittelmiozänen Ablagerungen der II. Mediterranstufe (Tortonian) von Vöslau im inneralpinen Wiener Becken neben der überaus reichen marinen Fauna nur eine im Verhältnis unbedeutende Anzahl von Landschnecken bekannt geworden.

Noch M. Hoernes hat in seiner Beschreibung der fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien (Abh. d. geol. Reichsanstalt, Wien, 1856—1870), dem Hauptwerke für die paläontologische Kenntnis dieses Beckens, eine *Clausilia* aus den mediterranen Ablagerungen von Vöslau nicht genannt.

Erst R. Handmann hat in seiner Beschreibung der Conchylienfauna von Leobersdorf im Tertiärbecken von Wien (Münster 1887) in einer Fußnote einen nur aus den ersten 3 Umgängen bestehenden Gehäuserest einer Clausilie von Vöslau ohne weitere Beschreibung mit dem Namen *coetanea* (nom. nud.) und als der *bacillifera* SANDB. nahestehend bezeichnet.

O. Troll teilte im Jahrbuche der geologischen Reichsanstalt, Wien, 1907, mit, daß er diese Vöslauer *Clausilia* als wohl zur mittelmiozänen *Triptychia obliqueplicata* SANDB. von Grusbach in der Tschechoslowakei und von einigen österreichischen Fundorten gehörig betrachtet.

W. Wenz (Senckenbergiana 1920) führt aus der vindobonischen Stufe im ganzen acht eingeschwemmte

Landschneckenarten an, darunter keine Clausiliide aus dem inneralpinen Wiener Becken.

Gelegentlich eines im Herbst 1925 nach Vöslau in die durch ihre Fauna bekannt gewordene Ziegelei „Breyer“ unternommenen geologischen Ausfluges ist es mir nun gelungen, zwei Stücke einer Clausilie in den obersten aufgeschlossenen Schichten aufzufinden, von denen eines zwar nur ein die Spindel und Lamellen noch zeigendes Bruchstück ist, das zweite hingegen auch nur ein Bruchstück, jedoch einen nahezu völlig erhaltenen letzten Umgang samt einsichtbarer, wohlerhaltener Mündung darstellt.

Da die Zugehörigkeit des von Handmann als *coetanea* benannten Gehäuserestes und der von mir aufgefundenen Clausilie zu einer und derselben Art in keiner Weise feststellbar ist, da in Handmanns kurzer Notiz eine Beschreibung der von ihm benannten Art nicht gegeben ist, da schließlich das mir vorliegende Material für eine ausreichende Beschreibung taugt und eine spezifische Abgrenzung von den verwandten Arten gestattet, beschreibe und benenne ich die mir aus Vöslau vorliegende Clausilie neu.

Die Beschreibung erfolgt im Vergleiche mit den O. Boettger (Paläontographica 1877) vorgelegenen Stücken der *obliqueplicata* SANDB. aus Grusbach, die mir in den der Beschreibung und auch der Abbildung Boettgers zugrunde gelegenen Originalstücken des Wiener naturhistorischen Staatsmuseum zur Verfügung stand. Es lagen mir auch die von Boettger zu *obliqueplicata* gerechneten Gehäuseabdrücke aus dem Süßwasserkalke von Ameis vor. Die Zugehörigkeit dieser Stücke zur *obliqueplicata* ist keineswegs sicher, da *obliqueplicata* eine verhältnismäßig breite, stumpfe, stark verrundete Spitze, bestehend aus ziemlich breiten

Umgängen, besitzt, während der vorliegende Abdruck aus dem genannten Süßwasserkalke eine bedeutend schärfere, spitzere und aus schmälere Windungen bestehende Spitze zeigt. Diese Form ist wohl mit Sicherheit zur *Triptychia* und in deren Rahmen am ehesten zur *bacillifera* SANDB. zu stellen.

Triptychia (Triptychia) mediterranea n. sp.

(Tafel II, Fig. 4).

Die Struktur des vorliegenden letzten Umganges ist durch den Transport zur Einbettungsstelle und durch die stark abreibende Wirkung des feinen Sandes fast vollständig verloren gegangen. Doch gestattet eine von der Abreibung verschont gebliebene Gehäusestelle, die durch das Ausbrechen eines Teiles des rechten Mundsaumes der Innenseite schön sichtbar geworden ist, die Feststellung, daß die Struktur des letzten Umganges aus ziemlich kräftigen und ziemlich dicht stehenden, nicht sehr scharfen, aber deutlichen Rippenstreifen bestanden hat, wie sie ähnlich für *obliqueplicata* bezeichnend ist. Der letzte Umgang ist in keiner Weise bauchig aufgetrieben, vielmehr namentlich in seinen oberen Teilen nahezu geradseitig, so daß auf eine mehr pfriemenförmige Gestalt mit keineswegs gewölbten Umgängen geschlossen werden kann, während bei *obliqueplicata* der letzte Umgang — wenn auch nicht besonders auffallend, so doch im Vergleiche zur vorliegenden Art — namentlich auf der rechten Gehäusesseite stark gewölbt genannt werden kann. Die Mündung ist schmal birnförmig, etwas schief stehend, verhältnismäßig klein. Der Mundsaum ist vollständig ausgebildet, nicht unterbrochen und liegt dem letzten Umgang eng an. Während bei *obliqueplicata* der dem letzten Umgang anliegende

rechte Teil der Mündung, wie bei den meisten Triptychien beiläufig in halber Höhe, verhältnismäßig unvermittelt und scharf nach oben umgebogen ist und dadurch in weiterem Verlaufe nach aufwärts mit dem absteigenden äußeren Teile des Mündungssaumes den auffallend spitzwinkelig hinaufgezogenen Sinulus bildet, verläuft er im Gegensatze dazu bei *mediterranea* in einer fast geraden Linie gleichmäßig schräg nach aufwärts und bildet dadurch einen viel weniger ausgeprägten, keineswegs auffällig abgesetzten oder aufwärts gezogenen Sinulus, vielmehr nur einen annähernd 45 gradigen einfachen Winkel, ein Unterschied, der die beiden sonst nahe verwandten Arten schon allein ganz auffallend trennt. Die Außenseite des Mundsaumes verläuft nach unten sofort gleichmäßig im Bogen einwärts, während sie bei *obliqueplicata* unterhalb des Sinulus leicht eingebuchtet erscheint, dann nochmals in leichtem Bogen nach außen verläuft und erst von da an gleichmäßig verrundet. Der linke Mundsaum wird innen von einer namentlich basalwärts deutlichen, aber schwachen Verdickung begleitet. Oberlamelle und Spirallamelle sind völlig verbunden, außerordentlich kräftig, als eine hohe, ziemlich scharfe Lamelle entwickelt, die bis an den Mundsaum herantritt und mit der durch diesen Punkt gelegten Horizontalen einen Winkel von annähernd 30° bildet, während die Oberlamelle der *obliqueplicata* nahezu horizontal heraustritt. Die Unterlamelle und die unten leicht winkelig abgestutzte Subkolumellarlamelle laufen parallel und ziemlich kräftig entwickelt bis nahe an den Rand des Peristoms und entsprechen somit völlig der Ausbildung bei *obliqueplicata*. Alle Falten fehlen. Während die durchschnittliche Breite der zahlreichen vorliegenden letzten Umgänge der *oblique-*

plicata aus Grusbach 11.5 mm beträgt, mißt sie bei *mediterranea* bloß 8.75 mm, woraus auf eine überhaupt schwächere und schlankere Gestalt und geringere Größe zu schließen ist.

Triptychia mediterranea KFL. ist entsprechend der Ausbildung der Lamellen, bzw. dem Fehlen einer der Mondfalte entsprechenden Ausbildung eines Wulstes im tieferen Inneren des Gehäuses in die Gruppe der *antiqua* ZIETEN, also in das Subgenus *Triptychia* SANDB. (*Eutriptychia* BTG.) zu stellen und gestattet einen Vergleich in erster Linie nur mit *obliqueplicata* SANDB., wie dies oben auch geschehen ist.

Eine entfernte Aehnlichkeit ist auch mit *Triptychia grandis* KLEIN aus dem schwäbischen Ober-Miozän vorhanden, doch unterscheidet sie sich von dieser sofort durch den völlig ausgebildeten, bei *grandis* aber oben im Sinulus nur durch eine ganz schwache Schwiele verbundenen Mundsaum, sowie durch den einfachen, bei *grandis* hingegen wellenförmig gebogenen und in zwei Fünftel der Höhe schwach vorgezogenen, linken Mundrand. Schließlich ist bei *grandis* der letzte Umgang ausgesprochen bauchig bei bauchigspindelförmiger Gesamtgestalt.

Auch von der zum Vergleiche anziehbaren *bacillifera* SANDB. unterscheidet sich *mediterranea* durch die flache Gestaltung des letzten Umganges, der bei *bacillifera* ziemlich stark gewölbt ist, sowie durch den bei *bacillifera* auffallend großen, mit fast parallelen Rändern lanzettförmig aufsteigenden Sinulus, dessen Ränder bei der vorliegenden Art in etwa 45 gradigen Winkel zusammenlaufen. Endlich fehlt bei *bacillifera* völlig eine den Mundsaum begleitende innere Lippe, bzw. Verdickung, wie auch die Struktur beide Arten völlig voneinander trennt.

Diesen Ausführungen entsprechend halte ich die miozäne *Triptychia mediterranea* aus Vöslau für eine in ihrer spezifischen Eigenart wohl charakterisierte, von den bis jetzt bekannten Triptychien gut verschiedene, aber mit *obliqueplicata* SANDB. nächstverwandte eigene Art.

Damit sind aus den marinen Sanden der tortonischen Stufe des Wiener Beckens von Vöslau und Soos folgende eingeschwemmte Landschnecken bekannt:

Tropidomphalus (Pseudochloritis) vindobonensis
WENZ, SOOS;

Cepea eversa DESHAYES, Vöslau;

Triptychia (Triptychia) mediterranea KÄUFEL,
Vöslau;

Leucochilus acuminatum KLEIN, Vöslau;

Pupoides wenzi K. FISCHER, Vöslau.

II.

Von bedeutender Reichhaltigkeit ist die Landschneckenfauna der pontischen Ablagerungen von Leobersdorf.

Schon in den Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt, Wien, 1885, hat Sandberger aus Leobersdorf *Triptychia limbata* und *bacillifera* angegeben.

In der bereits oben erwähnten Beschreibung der fossilen Conchylienfauna von Leobersdorf führte Handmann unter den von ihm bei der Lokalität „Heilsamer Brunnen“ aufgefundenen Landschnecken gleichfalls *Triptychia limbata* SANDB. (Bruchstücke einer letzten Windung), *bacillifera* SANDB. (1 Jugendexemplar) und ein nur aus wenigen Windungen bestehendes Exemplar einer *Clausilia* n. sp. an.

Im Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt Wien, 1907, hat dann O. Troll die Fauna der unterpliozänen (pontischen, Piacentian) Ablagerungen von Leobersdorf im alpinen Teile des Wiener Beckens eingehend behandelt, die von Sandberger und Handmann als *bacillifera* und *limbata* angeführte Art als neu erkannt und als *Triptychia leobersdorfensis* beschrieben und abgebildet.

Wie Handmann erwähnt auch Troll aus dem Süßwasserkalke Anfangswindungen einer kleineren Clausilienart, deren Zuweisung zu einer bestimmten Gruppe nicht möglich ist.

Troll stellt die artliche Verschiedenheit der neuen Art sowohl von *bacillifera* als auch von *limbata* SANDB. fest und vergleicht sie mit der ihr nach seiner Auffassung sehr ähnlichen *obliqueplicata* SANDB. Es lag ihm bei der Beschreibung eine Anzahl von Bruchstücken, hauptsächlich Spitzen aus dem Süßwasserkalke der Lokalität „Heilsamer Brunnen“, ferner 2 Gehäusespitzen aus dem pontischen Sande der Ziegelei „Polsterer“, gegenüber dem Bahnhofe Wittmannsdorf bei Leobersdorf, sowie eine Mündung und zwei Spitzen aus Sollenau (Kohlenbergwerk) nächst Leobersdorf vor. Den Abbildungen liegt ein spitzenloses, im übrigen gut erhaltenes Exemplar aus dem Süßwasserkalke und das Bruchstück eines letzten Umganges aus Sollenau zugrunde. Bei keinem der abgebildeten Exemplare ist der Einblick in die Mündung möglich.

Zusammenfassend behandelt die Landschneckenfauna von Leobersdorf zuletzt W. Wenz (Senckenbergiana 1921, 1927). Wenz führt nur mehr *Triptychia (Triptychia) leobersdorfensis* TROLL an, die ihm aber nur in einem Stücke ohne Mündung vorlag.

Gelegentlich geologischer Ausflüge in die Ablagerungen von Leobersdorf ist es mir nun im Laufe des Herbstes 1925 gelungen, aus der gegenüber dem Bahnhofe Wittmannsdorf gelegenen Ziegelei „Polsterer“ unter einer reichen Landschneckenausbeute, die inzwischen von Wenz (Senckenbergiana 1927) beschrieben wurde, in großer Anzahl auch *Triptychia leobersdorfensis* TROLL aufzufinden.

Im Frühjahr des Jahres 1925 wurde nämlich westwärts von der genannten Ziegelgrube beim Bau eines Kleinbahngleises für Werkszwecke von den Trockenanlagen in die Grube hinunter eine größere Schichtfolge neu aufgeschlossen. In diesem neuen Aufschlusse wurden zwei übereinander gelagerte Schichten eines gelblichbraunen, aus mehr oder weniger starken Komponenten bestehenden Sandes, der stellenweise schon bis zu einem sandigen Kalke verhärtet ist, angefahren. Diese beiden Niveaus enthielten neben der erwähnten reichen Süßwasser- und Landschneckenfauna eine große Anzahl von Exemplaren der besprochenen Art.

Es liegen mir annähernd 70 Stücke vor, wovon eines völlig erhalten, jedoch im Gestein zum Teil eingeschlossen und etwas gezerzt ist; bei 15 Stücken fehlt nur eine größere oder kleinere Anzahl der oberen Umgänge, darunter sind wieder 6 Stücke mit völlig erhaltenem und einsehbarem Munde. Das übrige Material besteht aus Bruchstücken, über deren Zugehörigkeit jedoch im Hinblick auf das reiche vorliegende Material in keinem Falle ein Zweifel besteht.

Dieses Material erlaubt mir nun, eine ausreichend genaue, die Diagnose Trolls ergänzende Beschreibung zu geben, eine entsprechende genauere Zuweisung zu den nächstverwandten *Triptychia*-Arten vorzunehmen und die Zugehörigkeit zu dem von W.

Wenz (Senckenbergiana 1920) aufgestellte Subgenus *Mioptychia* festzustellen.

Im folgenden zunächst die Beschreibung:

Die Gestalt ist pfriemenförmig, schlank, fast nicht gewölbt, von der Spitze an gleichmäßig an Breite zunehmend. Die ersten 3 Umgänge sind glatt, vom 4. an ist eine Anzahl von Umgängen bis zur Mitte des Gehäuses regelmäßig, nicht sehr kräftig, aber scharf, etwas weitstehend rippenstreifig. Die Zwischenräume dieser sehr regelmäßig stehenden Rippchen sind mindestens $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Rippen selbst. Von der Mitte des Gehäuses abwärts stehen die Rippchen immer dichter, werden feiner und die letzten Umgänge weisen nur mehr eine gleichmäßige dichtstehende, mitunter etwas unregelmäßige Streifung auf. Das Gehäuse besteht aus 16—18 gleichmäßig anwachsenden, fast völlig abgeflachten, nur im unteren Teile ganz unbedeutend schwach gewölbt, durch einen außerordentlich scharfen Nahtfaden getrennten Umgängen. Die ersten Umgänge werden im Alter scheinbar nicht abgestoßen, da ein völlig ausgewachsenes, nicht dekolliertes Gehäuse vorliegt, die zahlreichen übrigen spitzenlosen Exemplare jedoch viel eher den Eindruck von an verschiedenen Stellen gebrochenen Stücken erwecken. Der letzte Umgang ist im ganzen ein wenig aufgebläht dadurch etwas bauchiger erscheinend, ohne die Spur irgend einer Nackenkielbildung. Die Mündung ist wenig schief, fast gerade aufsitzend, an den letzten Umgängen eng angepreßt, unten völlig verundet, birnförmig. Der Sinulus ist lang und schmal nach aufwärts gezogen, an das Gehäuse eng ange drückt. Der Mundsaum ist nach außen leicht umgeschlagen, wird an der Außenseite des Gehäuses von einer ihm ganz nahen und parallelen, dem Gaumen-

wulst entsprechenden Furche begleitet und ist vollständig geschlossen. Dem Mundsaum innen parallel ist ein im oberen Teile schwächerer, im unteren Teile kräftigerer, bis an die Basis der Mündung reichender Gaumenwulst — manchmal bloß als schwacher Riegel — entwickelt; ihm entspricht an der Außenseite der Mündungswand die oben erwähnte seichte Furche. Die Oberlamelle ist schwach oder doch nicht kräftig entwickelt, kurz, nicht an den Mundsaum vortretend, vielmehr etwas entfernt von ihm endigend. Die Spirallamelle ist von der Oberlamelle deutlich getrennt, nur ganz schwach als Rudiment in Form eines obsoleten Längsriegelchens entwickelt oder fehlt manchmal ganz. Das Interlamellar ist glatt. Die Unterlamelle ist im Verhältnis kräftiger, in schwachem Bogen herabsteigend und vom Mundsaum entfernt einfach auslaufend. Die Subkolumellarlamelle ist kräftig, von außen ebenso sichtbar wie die Unterlamelle, ihr völlig konform herabsteigend, gegen das Ende zu mitunter ein scharfes Riegelchen (Erhöhung) bildend und von diesem als etwas schwächere Falte bis an den Mundsaum herantretend. Sämtliche Falten fehlen, ebenso ein der Mondfalte entsprechendes Riegelchen. Die Länge des Gehäuses beträgt 35 mm, die Breite 9—10 mm.

Ein Clausilium fehlt, wenigstens konnte bei der — wenn auch nicht großen — Anzahl sorgfältig zerlegten Exemplare nicht die Spur eines Schließknöchelchens gefunden werden (Taf. II, Fig. 5).

Was die verwandtschaftlichen Beziehungen der *leobersdorfensis* im Rahmen des Genus *Triptychia* betrifft, ist folgendes zu sagen:

Sandberger hat sein Genus *Triptychia* in der „Vorwelt“. 1874, gelegentlich der Besprechung der

antiqua ZIETEN mit folgenden Worten aufgestellt: „Zahlreiche miozäne und selbst pliozäne Clausilien zeichnen sich, wie *antiqua* SCHÜBL., vor anderen dadurch aus, daß sie nur 3 Falten besitzen, nämlich eine aus der Verschmelzung von oberer und Spirallamelle hervorragende an der Mündungswand, dann eine untere und eine Spindelfalte. Ich werde für diese Gruppe künftig den Namen *Triptychia* gebrauchen.“

In der Folge hat dann Sandberger aber auch *Terveri* MICHAUD und *sinistrorsa* SERRES (*clava* SANDB.), beide, wie *leobersdorfensis*, durch die mehr minder starke Reduktion der Ober- und Spirallamelle ausgezeichnet, zu seiner *Triptychia* gerechnet, die gerade durch das Gegenteil, die kräftige Entwicklung der vereinigten Ober- und Spirallamelle, gekennzeichnet ist.

O. Boettger hat in seinen Clausilienstudien (Paläontographica 1877) die ihm bekannt gewordenen Arten der *Triptychia* in 3 Gruppen geteilt und als 3. die Gruppe der *Terveri* MICH. unterschieden, die durch sichtbare Unter- und Subkolumellarlamelle, aber obsolete Oberlamelle und Spirallamelle, dekollierendes Gehäuse ausgezeichnet ist.

Für diese jüngsten und im Gegensatz zu den alttertiären *Triptychiinen* durch die starke Reduktion des Schließapparates ausgezeichneten Formen schuf dann W. Wenz (l. c. 1920) das Subgenus *Mioptychia*.

Diesem Subgenus gehört *leobersdorfensis* TROLL an, weil die obsolete Spirallamelle nur für diese Gruppe charakteristisch ist. Das wahrscheinlich nicht dekollierende Gehäuse dürfte als Gradmesser der Verwandtschaft kaum so schwer zu werten sein, daß deshalb eine Zuweisung in die bezeichnete Gruppe sonst dekollierender Arten ausgeschlossen wäre. Ebenso-

wenig kann die immerhin noch entwickelte Oberlamelle eine Zuweisung in diese Gruppe ausschließen, weil ja auch bei *Triptychia sinistrorsa* SERRES eine Oberlamelle — wenn auch als sehr kurze und zusammengedrückte Lamelle — vorhanden ist. Schließlich entspricht diese Zuweisung der pontischen Art völlig ihrem geologischen Alter, da das Subgenus *Mioptychia* ja die zeitlich jüngsten *Triptychia*-Formen umfaßt, für die das Schwinden der Spirallamelle und Zurücktreten der Oberlamelle charakteristisch ist.

Die vorliegende Art kann also wegen ihrer Zugehörigkeit zum Subgenus *Mioptychia* nur mit der auch im Alter (Pliozän) nächststehenden *Terveri* und *sinistrorsa* verglichen werden, steht aber habituell ganz auffallend am nächsten der *grandis* KLEIN, von der ich leider Stücke, die eine Einsicht in die Mündung gestatten, nicht kenne; die Aehnlichkeit beider Arten geht aber so weit, daß sofern die Bildung der Ober- und Spirallamelle bei *grandis* es gestatten sollten, die spätere Zuweisung der *grandis* in das Subgenus *Mioptychia* einerseits und die Zuweisung der *leobersdorffensis* zur *grandis* etwa als Rasse andererseits nicht von der Hand zu weisen ist, eine Frage, die ich augenblicklich nicht zu beantworten wage.

Von besonderem Interesse ist die vorliegende Art auch deshalb, weil sie durch die, wenn auch nur als schwächstes Rudiment entwickelte Spirallamelle, andererseits aber doch im Verhältnisse noch gut ausgebildete Oberlamelle geradezu das Bindeglied zwischen den älteren Triptychien mit verbundener Ober- und Spirallamelle einerseits und der extremsten Art unter den jüngeren Triptychien, der durch obsolete Spiral- und Oberlamelle ausgezeichneten *Terveri* darstellt. Mit

Terveri ist eine Verwechslung kaum möglich, da diese mit einer maximalen Höhe von 90 mm und Breite von 25 mm eine Riesengestalt aufweist, spindelförmig ist, einen stark bauchigen letzten Umgang besitzt, eine Oberlamelle, die nur als kleines, ganz vorne gelegenes Rudiment entwickelt ist, 15 Windungen aufweist usw. Von diesen 15 Windungen wirft *Terveri* nach Sandberger im späteren Alter alle bis zum fünft-letzten ab.

Zur *Mioptychia leobersdorfensis* gehört wohl eine in Wien im XIII. Bezirke am „Künigberg“ in einer heute nicht mehr erhaltenen und verschütteten Sandgrube unter einer kleinen, gleichfalls pontischen Landschneckenfauna in einer Anzahl von Steinkernen aufgefundene *Triptychia*. Die von diesem Fundorte vorliegenden Exemplaren gestatten freilich keine sichere artliche Bestimmung, doch ist an den Steinkernen das Fehlen jeglicher Falten, sowie der Habitus, der ganz auf *leobersdorfensis* deutet, gut erkennbar. Ferner liegen Stücke vor, die als Hohlräume eine mäßig entwickelte Oberlamelle, andererseits aber auch Stücke, die durch den Mangel eines entsprechenden Hohlraumes im Steinkern das Fehlen der Spirallamelle vermuten lassen. Dies alles dürfte ausreichen, um das kleine vorliegende Material mit einiger Sicherheit zur *leobersdorfensis* TROLL stellen zu können, was es wahrscheinlich macht, daß diese Art zur pontischen Zeit an Ostalpenrand eine weitverbreitete, häufige war.

Wenn es überhaupt möglich ist, von lebenden, bzw. heute nächstverwandten Abkömmlingen der behandelten Arten zu sprechen, so kann bei beiden Arten nur an gewisse heute im Osten Asiens lebende *Phaedusen* gedacht werden, was mit der besonders von

Oppenheim in seiner Arbeit über die vizinginischen Eozänbildungen (Denkschr. d. Akad. d. Wissensch. Wien, 1890) ausgesprochenen Auffassung über die verwandtschaftlichen Beziehungen unserer tertiären Formen zu jetzt lebenden übereinstimmt.

Zwei neue Schneckenarten aus dem schwäbischen Obermiocän.

Mit Tafel II, Fig. 6—7.

Von

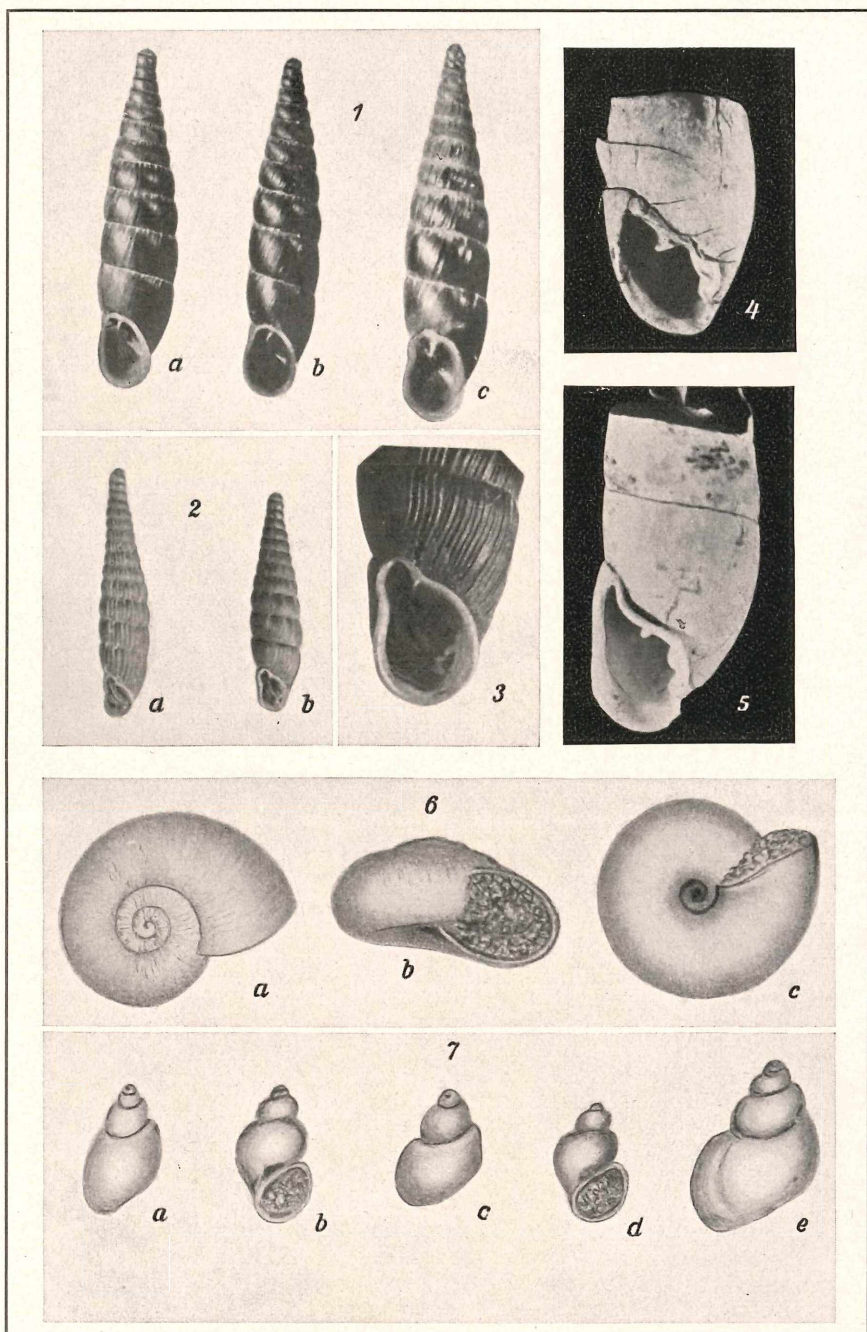
F. Gottschick.

Zonitoides subhammonis n. sp., Taf. II, Fig. 6.

Das einzige bis jetzt gefundene Gehäuse dieser Art kann als erwachsen angesehen werden. Es steht dem *Zonitoides hammonis* STRÖM. überaus nahe. Gehäuse glänzend, flach niedergedrückt.

Schwach 4 Umgänge, zunächst regelmäßig zunehmend, der letzte gegen die Mündung zu sich erweiternd und doppelt so breit als der vorletzte.

Oben sind die Umgänge flach gewölbt, mit Beginn des 3. Umganges wölben sie sich von der Naht an etwas nach oben. Die Naht ist hier ziemlich seicht, an den ersten 2 Windungen (Embryonalwindungen) ist die Naht nur bei guter Vergrößerung erkennbar. Auf der Unterseite sind die Umgänge, wenigstens der allein offen sichtbare letzte, etwas stärker gewölbt und sehen daher etwas „völliger“ aus als die von *hammonis*. — Der tief hinein sichtbare Nabel ist eher noch etwas enger als der von *hammonis*. Besonders der letzte Umgang senkt sich, hauptsächlich gegen die Mündung zu, von der Naht an, nachdem



J. B. Obernetter, München

Fig. 1-3. Käufel, Verbreitung der Clausiliiden in den Südalpen.

Fig. 4-5. Käufel, Tertiäre Clausiliiden des Wiener Beckens.

Fig. 6-7. Gottschick, Neue Schneckenarten a. d. schwäb. O. Miocän.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Käufel Franz, Schilder Franz Alfred

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der tertiären Clausiliiden des inneralpinen Wiener Beckens. 133-146](#)