

# Archiv für Molluskenkunde

der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft

Begründet von Prof. Dr. W. KOBELT

Weitergeführt von Dr. W. WENZ und Dr. F. HAAS

Herausgegeben von Dr. A. ZILCH

## Neue Landschnecken aus Ostafrika.

VON KARL LUDWIG PFEIFFER (†), Kassel.

Mit Tafel 1 und 2.

Vorbemerkung: KARL LUDWIG PFEIFFER hat 1937 von seiner Reise nach O-Afrika eine stattliche Mollusken-Ausbeute mitgebracht, deren Bearbeitung er leider nicht mehr zum Abschluß bringen konnte. Mehrere Jahre hat PFEIFFER immer wieder in Berlin und Frankfurt sein Material verglichen und mit M. CONNOLLY in regem Gedankenaustausch darüber gestanden. Mit PFEIFFER's Sammlung sind auch seine umfangreichen Aufzeichnungen über die ostafrikanischen Mollusken an das Senckenberg-Museum in Frankfurt am Main übergegangen, das hiermit die Beschreibungen der neuen Arten und Unterarten veröffentlicht.

### *Maizania pyramidalis* n. sp.

Taf. 1 Fig. 1.

Gehäuse kugelig-kreiselförmig, ungenabelt, so daß der vorletzte Umgang nicht sichtbar ist, durchscheinend, einfarbig dunkel hornbraun. Gewinde in einem Winkel von etwa  $45^\circ$  konisch aufgerollt. Die 4 kreisrunden Windungen langsam und gleichmäßig zunehmend, weit unterhalb der Peripherie mit sehr tiefer Naht sich einander anfügend, mattglänzend, mit sehr feinen, nur wenigen stärker ausgesprochenen Anwachsstreifen, der letzte Umgang vor der Mündung nicht herabsteigend und an den vorletzten nur angedrückt. Mundränder scharf, Außen- und Basalrand schwach nach dem Nabel zu umgebogen. Deckel hornartig, außen stark konkav.

M a ß e H. 3,4; D. 3,7 mm.

M a t e r i a l u n d V o r k o m m e n : O-Usambara-Gebirge, Urwald bei Derema, 900 m, am Fahrweg nach Amani, im Mulm (Holotypus SMF 96 716).

B e m e r k u n g e n Das Gehäuse macht durch die Umbiegung des Spindelrandes einen ausgewachsenen Eindruck. Die Art unterscheidet sich von allen bisher bekannt gewordenen afrikanischen Cyclophoriden durch die Art der Aufrollung der Umgänge und den sehr engen Nabel. *M. magilensis*, die in derselben Gegend vorkommt, ist größer und flacher, weniger konisch und der Nabel so breit, daß er bei voller Sichtbarkeit des vorletzten Umganges ganz eingesehen werden kann.

### ***Pupisoma renschi* n. sp.**

Taf. 1 Fig. 2.

Gehäuse rechtsgewunden, breit eiförmig mit konisch-kugeligem Apex, deutlich offen genabelt, hellbraun mit 5 rasch zunehmenden, mäßig stark gestreiften Windungen, deren letzte über  $\frac{3}{5}$  der Gehäusehöhe einnimmt und ziemlich aufgeblasen ist. Mündung gleichmäßig rundlich mit wenig erweiterten schwach weiß gelippten Mundrändern, die durch einen weißlichen Callus verbunden sind. Der Außenrand in starkem kurzem Bogen in den weniger gebogenen Mittelteil und in wiederum gleichmäßiger Rundung in den stark gebogenen Unterrand übergehend; dieser auch mit dem Spindelrand in gleichmäßiger Rundung verbunden. Der erweiterte Spindelrand in nach außen konvexer Linie nach rechts unten verlaufend. Keinerlei Zähne oder Falten und an keiner Stelle des Mundrandes eine zahn- oder lamellenartige Erhöhung der Mundrandverstärkung.

Ma ß e : H. 2.35; D. 1.70; H. Mdg. 1.05; Br. Mdg. 0.85 mm.

M a t e r i a l u n d V o r k o m m e n : Meru (O-Seite), Dickicht bei einem natürlichen Teich westlich der Farm Momella, 1700m (Holotypus SMF 96717).

B e m e r k u n g e n : CONNOLLY glaubte das Stück zu *Negulus kenianus* PRESTON stellen zu sollen, von dem es sich aber durch den offenen Nabel, den ungewöhnlich stark entwickelten letzten Umgang, die wesentlich größere Mündung und die deutliche Streifung unterscheidet. Die Art steht gehäusemäßig der *Pupisoma lignicola* STOLICZKA nahe, und *Pupisoma* greift durch *P. steudneri* JICKELI bereits von Asien auf das nordöstliche Afrika über. Es wäre daher sehr wohl denkbar, daß das Genus auch im eigentlichen Ostafrika noch vorkäme. Nur der anatomische Befund kann über diese Frage entgültig entscheiden.

### ***Homorus usambaricus* n. sp.**

Taf. 1 Fig. 6.

Gehäuse rechtsgewunden, ungenabelt, konisch-turmförmig mit lang ausgezogenem Gewinde, grünlich-hellbräunlich, durchscheinend, glänzend. Von den 13 Umgängen bilden die ersten  $1\frac{1}{2}$  die kugelig-kuppige Spitze, die nächsten 2 sind von gleicher Breite und ganz zylindrisch aufgewunden, die übrigen nehmen erst langsam, dann rascher an Breite zu. Embryonalwindungen glatt, die übrigen mäßig gewölbt, durch eine scharfe Naht getrennt, sehr fein, flach und gerade gestreift; die Streifen nur wenig nach rechts unten von der Senkrechten abweichend. Mündung spitzeiförmig, der Außenrand gerade, nicht verstärkt oder umgeschlagen, von der Seite gesehen entsprechend der Streifung der Windungen fast senkrecht, in gleichmäßiger Rundung in den schmalen, ebenfalls geraden Unterrand übergehend. Spindelrand in kräftigem Bogen nach links verlaufend, unten abgestutzt, nicht umgeschlagen, aber durch einen hell gelblich-bräunlichen Belag verstärkt, der als feiner Callus bis zur Ansatzstelle des Außenrandes sich erstreckt.

Ma ß e in mm:

H.	D.	H.Mdg.	Br.Mdg.	H.letz.Wdg.	Typus
30,0	6,7	7,0	3,6	10,5	
22,6	5,35	5,35	2,85	9,2	

**Material und Vorkommen** W-Usambaragebirge, Lushota (Wilhelmstal), am Weg vom Forsthaus des Ortes zur Bachschlucht im Usambara-Urwald, 1600 m (SMF 96 722/2 juv.); im Eucalyptus-Urwald bei Jägertal, 1600 m (Holotypus SMF 96 720 und ein nicht ganz ausgewachsenes Gehäuse SMF 96 721).

**Bemerkungen** Die Form entspricht der vergrößerten Abbildung der *Subulina lasti* E. A. SMITH, gehört aber wegen der glatten kuppig-kugeligen Spitze und dem folgenden zylindrisch aufgebauten Gewinde zweifellos zu *Homorus*, wo sie mit keiner der bekannten Arten übereinstimmt.

***Homorus usagaricus monticulus* n. subsp.**

Taf. 1 Fig. 7.

Es liegen zwei Stücke vom Kilimandjaro vor, die einigermaßen der Beschreibung und Abbildung von *Stenogyra (Subulina) usagarica* E. A. SMITH entsprechen. Da die beiden Gehäuse an zwei verschiedenen Stellen gefunden wurden und in den Maßen nahezu übereinstimmen, ist anzunehmen, daß sie ausgewachsen sind. Unter dieser Voraussetzung halte ich die Kilimandjaro-Form für eine besondere Rasse des *usagaricus*, die sich nicht nur durch kleinere Maße und Windungszahl sondern auch durch geringe Abweichungen in der Gehäuseform auszeichnet. Die ersten Umgänge sind ganz zylindrisch und schmaler, die folgenden Windungen noch flacher und zur Kantung neigend, die Mündung ist schmaler und länglicher.

Maße in mm:

	Windungen	H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.	H. letzt. Wdg.
<i>u. usagaricus</i>	15	37,0	7,0	7,0	3,5	(12,0)
<i>u. monticulus</i>	13	31,0	5,9	6,1	2,8	10,8 Typus
<i>u. monticulus</i>	13	29,4	5,5	5,8	2,9	10,0

**Material und Vorkommen** Kilimandjaro, Galeriewald zwischen Marangu und Bismarckhütte im Mulm bei einem Bachübergang (Typus SMF 96 723) und in einer flachen Bachschlucht, 2000 m (Paratypoid SMF 96 724).

***Pseudoglessula (Kempioconcha) monticula* n. sp.**

Taf. 1 Fig. 8.

Die Art unterscheidet sich von der mit ihr zusammen lebenden *Pseudoglessula boivini* MORELET, der sie in Gestalt und Maßen nahe kommt, durch 8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Umgänge statt 7 und die durchweg gröbere radiale Streifung, die in der für die Gattung typischen Weise an der Peripherie des letzten Umganges in dessen ersten Viertel aufhört, dann allerdings zunehmend wie bei *boivini* bis zum Nabel sich erstreckt. Der Hauptunterschied liegt aber in dem Embryonalgewinde, das erheblich breiter ist als bei *boivini* und in starkem Bogen nach hinten verlaufende verhältnismäßig große radiale Streifen aufweist, die erst von etwa der dritten Windung an eine senkrechtere Richtung annehmen. Der vollkommen senkrechte nur an seiner Einfügung auffallend breit und flach umgeschlagene Spindelrand deckt den zu einem kurzen engen Ritz zusammengedrückten Nabel völlig zu und geht in einem rechten Winkel in den Basalrand

über. Dieser ist ebenso wie der Außenrand der Mündung scharf und nicht umgeschlagen.

M a ß e : H. 24,1; D. 10,3; H. Mdg. 9,4 mm.

M a t e r i a l und V o r k o m m e n : Oldeani, Farm Bundies, auf niedergebranntem Urwaldboden, 2000 m (Holotypus SMF 96 725).

B e m e r k u n g e n HAAS (1936: 14) führt *Pseudoglessula liederi* MARTENS als im Oldeani und Ngorongoro vorkommend an. Diese ist aber nach MARTENS bei nur 7 Windungen größer (H. 28; D. 11; H. Mdg. 9,5 mm), hat einen runden engen Nabel und einen nur mäßig ausgebreiteten Columellarand. *Pseudoglessula gracilior* SMITH, die in ihren Maßen unserer Art nahe kommt, hat eine abgestutzte Columella und unterscheidet sich dadurch von jener.

### ***Euonyma connollyana* n. sp.**

Taf. 1 Fig. 9.

Gehäuse rechtsgewunden, länglich-turmförmig, völlig entnabelt, dünn-schalig, hellbräunlich, durchscheinend, glänzend, mit 10 schwach konvexen, durch eine glatte und flache Naht getrennten Windungen, von denen die ersten 4 langsam, die späteren rascher zunehmen. Embryonalwindungen glatt, die späteren eng und fein flach gestreift in zunehmend stark nach vorn verlaufendem Bogen. Die Streifung zeigt die Neigung nach unten schwächer zu werden. Mündung lang-eiförmig, Außenrand gerade, nicht verstärkt oder umgeschlagen, von der Seite gesehen fast senkrecht stehend, in schwachem Bogen nach vorn gezogen und in gleichmäßigem Viertelkreisbogen in den schmalen Unter- rand übergehend. Dieser ebenfalls gerade und unverstärkt, in knapper Biegung in den geraden, von der Gehäuseachse etwas nach links verlaufenden Spindel- rand übergehend. Der letztere knapp umgeschlagen, verbreitert sich von etwa der Mitte an und geht in den feinen bis zur Ansatzstelle des Außenrandes ver- laufenden Callus über.

M a ß e in mm:

Umgänge	H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.	H. letzt. Umg.
10	19,4	4,75	5,7	2,05	9,2 Typus
11	19,4	4,5	5,5	2,0	8,4
10,5	18,1	4,25	5,0	1,75	7,9
10	17,9	4,0	4,8	1,7	7,9

M a t e r i a l und V o r k o m m e n W-Usambara-Gebirge, Hermanns- platte am W-Absturz des Gebirges, 2700 m, im Mulm von Gebüsch (Typus SMF 96 726; Paratypoide SMF 96 727/14).

B e m e r k u n g e n : Wie die obigen Maßangaben zeigen, schwankt die Zahl der Umgänge zwischen 10 und 11, auch Höhe und Breite der Gehäuse zeigen ziemlich erhebliche Abweichungen. Bei einigen Stücken zeigt sich eine Berandung der Naht auf den unteren Umgängen, bei anderen ist fast nur an- deutungsweise eine minutiös feine Krenulierung der Naht, selbst bei den Em- bryonalwindungen festzustellen. Trotzdem glaube ich, etwas im Gegensatz zu CONNOLLY, der mich auf die nahe Verwandtschaft der Form mit seiner *E. pareimena* hinzuweisen die Güte hatte, alle Stücke als zu einundderselben Art gehörig ansehen zu sollen.

Von *pareimana* unterscheidet sich die Art durch die größere Windungszahl und die verhältnismäßig schmalere und höhere Windung, auch ließ sich die von CONNOLLY für jene angegebene mikroskopisch feine Punktierung der Embryonalwindungen nicht feststellen. Sieht man von diesem Unterschied ab, so steht *connollyana* zweifellos der *pareimana* sehr nahe.

### ***Trachycystis lamellosa* n. sp.**

Taf. 1 Fig. 3.

Gehäuse kreisrund, hell hornfarbig, perspektivisch weit genabelt. Gewinde schwach konvex,  $3\frac{3}{4}$  Windungen, die ersten  $1\frac{3}{4}$  an Breite fast gleich, mäßig gewölbt und glatt, durch eine anfänglich flache, dann zunehmend tiefer liegende Naht getrennt, die restlichen 2 stärker gewölbt mit noch tieferer Naht und die letzten  $1\frac{1}{2}$  breiter werdend, fein und dicht rippchenartig gestreift; die Streifen anfänglich radial gestellt, dann aber zunehmend schief nach hinten und unten verlaufend, auf der Unterseite nach dem Nabel zu etwas schwächer werdend. Der letzte Umgang in seiner letzten Hälfte langsam bis zur Mitte des vorletzten Umganges absteigend, oben stumpf gekantet, hier am breitesten, unterhalb der Kantung nach innen bogig abgeschrägt, um den Nabel herum nochmals undeutlich gekantet. Mündung mondförmig, Mundrand scharf, Ober- und Außenrand gerade, Basal- und Spindelrand etwas erweitert, die beiden Ansatzstellen nicht durch einen Callus verbunden.

Ma ß e H. 0,95; D. 1,75 mm.

Material und Vorkommen Meru, Dickicht bei einem Teich westlich von der Farm Momella, ca. 1700 m. (Holotypus SMF 96 718, Paratypoiden SMF 96 719/2 verletzte Geh.)

Bemerkungen Die Art kommt in den Größenverhältnissen der *T ugandana* E. A. SMITH am nächsten, die H. 1 und D. 2 mm hat, aber nur mit „striis incremente tenuissimis confertis“ skulptiert ist. Von *T lamellifera* E. A. SMITH, zu der ich die Form anfänglich glaubte stellen zu können, unterscheidet sich *lamellosa* durch die geringeren Ausmaße (*lamellifera* H. 1,3, D. 2,75 mm), den weiten Nabel (*lamellifera* „subaperte umbilicata“) und die enge und feine Rippung mit minutiöser Granulierung der Zwischenräume, während *lamellifera* weitläufig gestellte deutliche lamellenartige Rippchen mit engstehenden feinen Anwachsstreifen in den Zwischenräumen aufweist.

### ***Bloyetia simulans meruensis* n. subsp.**

Taf. 1 Fig. 4.

Die *meruensis*-Rasse der *simulans* unterscheidet sich von der Nominatrasse durch ein kuppig-kugeliges Gewinde, dessen 4 erste Umgänge weniger gewölbt und durch flachere Naht geschieden sind, während der 5., vorletzte enger aufgerollt und stärker gewölbt ist. Außerdem fehlt es an dunkelfarbigem Gehäusen; sie sind alle ziemlich gleichmäßig gelbbraun gefärbt und ohne jede Spur eines peripheren Bandes. Bei den juvenilen Gehäusen zeigt sich außerdem, daß der fadenartig abgesetzte Kiel schwächer entwickelt ist und sich noch früher als bei *simulans simulans* verliert.

Maße in mm:

H.	15,7	15,8	15,4	16,0	15,5	15,5	15,5	15,63
D.	21,9	20,7	21,6	21,2	19,2	21,2	21,7	21,7
				Typus				

**Material und Vorkommen** Meru, Galeriewald zwischen dem Sägewerk und der Farm Momella am SO-Hang des Berges, 1500-1700 m, am Weg von Arusha zur Farm. (Typus SMF 96 728; Paratypoiden SMF 96 729/26).

**Bemerkungen** Die kurzen Angaben über die *simulans*-Stücke vom Meru, die AILLY macht (1910: 14), lassen darauf schließen, daß sie mit den oben geschilderten Formen zusammenfallen. Überraschenderweise schreibt aber AILLY, daß auch die von SJÖSTEDT bei Kibonto am SW-Hang des Kilimandjaro gesammelten über 300 Exemplare sich durch das Fehlen des Bandes und seine nur gelegentlich schwache Andeutung auszeichneten. Es scheint also die *meruensis* schon in den westlichen Teilen des benachbarten Kilimandjaro sich zu finden, so daß sie möglicherweise nur als ökologisch bedingte Mutante betrachtet werden darf.

### ***Tayloria angustestriata* n. sp.**

Taf. 1 Fig. 5.

**Diagnose** Die neue Art steht in ihrer Umrißform der *T. jouberti* (BOURGUIGNAT), im übrigen der *T. usambarica* (CROSSE) nahe, unterscheidet sich aber von dieser letzteren durch geringere Größe, mehr kegelförmig-kugeliges Gehäuse, ähnlich der *jouberti*, und enger stehende Rippen.

**Beschreibung** Gehäuse mit einer hell-hornfarbenen Epidermis bedeckt,  $6\frac{1}{2}$  Umgänge. Die ersten  $2-2\frac{1}{3}$  Windungen sind glatt, dann setzt eine enge und feine Streifung ein, die langsam in kräftiger entwickelte, oben runde Rippen übergeht. Diese verlaufen nach hinten und unten in einem nach vorn zunächst schwach konvexen, dann noch etwas oberhalb der Peripherie konkav werdenden Bogen bis in den Nabel, verlöschen aber fast ganz auf einer  $\pm$  schmalen Zone auf der Unterseite, von etwas unterhalb der Peripherie an. Die letzte Windung steigt kurz vor dem Munrand wenig herab. Dieser verläuft der Rippen entsprechend erst konvex nach vorn, dann mit stark konkaver Biegung nach hinten, so daß die Mündung stark schräg steht. Der Mundrand ist vom Beginn der konkaven Biegung an schwach nach außen gebogen, in seinem basalen Verlauf etwas stärker umgeschlagen, doch wird der Umschlag erst auf dem Columellarand kurz vor der Insertion wesentlich breiter. Der offene Nabel bleibt von dem Umschlag fast ganz unbedeckt.

**Maße** H. 24,0; D. 19,8; H. Mdg. 9,9; Br. Mdg. 10,0 mm.

**Material und Vorkommen** W-Usambaragebirge, Lushoto (Wilhelmstal): a) Weg vom Forsthaus zur Bachschlucht, ca. 1500 m (Typus SMF 96730); b) Urwald bei The Lawns, 1500 m (SMF 96731/1 juv.); c) Urwald an einem Bachrand hinter Jägertal, 1600 m (SMF 96732/1 juv.); d) Urwald bei der Hermannsplatte am W-Rand des Gebirges, 2200 m (SMF 96733/1 juv.).

**Bemerkungen** Es wäre an sich verfehlt, bei den weitgehenden Unterschieden in Größe und Maßverhältnissen zahlreicher tropischer Arten auf Grund eines einzelnen Stückes eine neue Art aufzustellen. Aber die außerdem gefundenen drei jugendlichen Gehäuse haben die gleiche Gewindeform und Rippung wie das ausgewachsene Exemplar und CONNOLLY bestätigte, daß dieses weder

mit Stücken von *usambarica*, *desiderata*, *marsabitensis*, *urguessensis*, *shimbuensis* noch *leroyi* zusammenfele. So schien mir trotz des Einzelstückes die Aufstellung dieser neuen Art gerechtfertigt, die in W-USambara an Stelle der *usambarica* aus O- Usambara zu treten scheint.

***Edentulina (Marconia) cylindrica* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 10.

Die Art steht der *Marconia rectangularis* PRESTON in dem zylindrischen Aufbau der gleichmäßig breiten letzten Windungen nahe, bei *rectangularis* sind das aber 4, bei *cylindrica* nur 3 Umgänge, so daß bei jener nur 2, bei dieser mit einem Umgang mehr (7 statt 6) 4 das kuppig-kugelige Gehäuseoberteil bilden. Dieser ist dementsprechend bei *rectangularis* viel flacher, außerdem ist die Mündung wesentlich größer, sowohl höher wie breiter, während im übrigen die Form der PRESTON'schen Diagnose entspricht.

Ma ß e in mm:

H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.
7,4	3,4	2,6	2,35 Typus
6,8	3,3	2,55	2,25
7,4	3,35	2,5	2,5

**M a t e r i a l u n d V o r k o m m e n** Ngorongoro, Galeriewald am Kratertrand bei dem Rastcamp, 2200 m Höhe, im Mulm (Typus SMF 96734; Paratypoiden SMF 96735/2).

**B e m e r k u n g e n** Man kann zweifelhaft sein, ob es zulässig ist, wegen so geringer Unterschiede einer Form einen eigenen Namen zu geben, solange aber weder für *rectangularis* noch *cylindrica* anatomische Untersuchungen vorliegen, die ihr Zusammenfallen dartun, scheint es mir bei den noch geringfügigeren Unterschieden, die viele *Marconia* trennen (bei *latula* MARTENS und *margarita* PRESTON nach CONNOLLY conchyliologisch überhaupt keine, sondern nur die verschiedene *Radula*), richtiger, die Ngorongoro-Form als selbstständige Art aufzufassen und auch noch nicht mit *rectangularis* in einem Rassenkreis zu vereinigen.

***Gulella (Gulella) conicodentata* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 11.

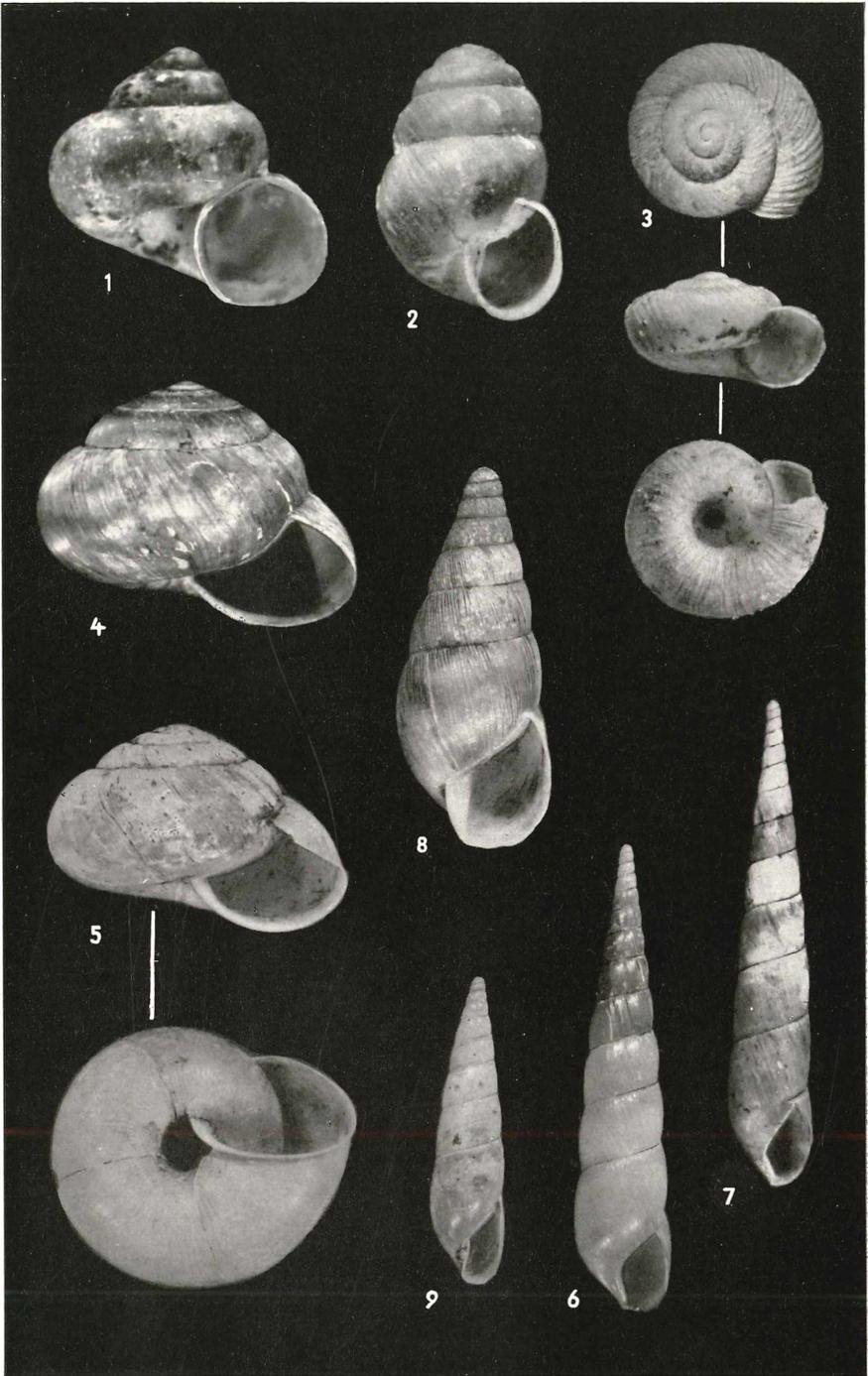
Gehäuse eiförmig zylindrisch, sehr eng perforiert, mit 7 Umgängen. Die ersten vier Windungen gleichmäßig eng aufgewunden, ein halbkugeliges Gehäuse-Oberteil bildend, die übrigen 3½ rascher zunehmend mit ziemlich gleichgroßem Durchmesser. Der erste halbe Umgang glatt und glänzend, die nächsten 1½ kaum sichtbar radialgestreift, alle anderen Windungen scharf kostuliert, milchig weiß gefärbt. Mündung verschwommen rhombisch mit glänzend weißem gleichmäßig breit umgeschlagenem und zurückgebogenem Mundrand. Mündungswand mit nicht scharf begrenztem hauchfeinem Callus in der Gehäusefarbe und kräftiger, sehr tief gehender Angularlamelle. Außenrand in der Mitte vorgezogen und konkav eingebogen mit breit hingelagertem Zahn mit kleinerer Erhebung oben, größerer unten. Unterrand in gleichmäßigem Bogen in den Spindelrand übergehend mit ziemlich kräftigem Zähnnchen links. Spindelrand selbst zahnlos, dagegen die Columella im Inneren der Mündung mit

## Erklärungen zu Tafel 1.

- Fig. 1. *Maizania pyramidalis* n. sp. Holotypus SMF 96716.  
O-Usambara, Wald bei Derema, 900 m.
- Fig. 2. *Pupisoma renschi* n. sp. Holotypus SMF 96717.  
Meru, w. Farm Momella, 1700 m.
- Fig. 3. *Trachycystis lamellosa* n. sp. Holotypus SMF 96718.  
Meru, w. Farm Momella, 1700 m.
- Fig. 4. *Bloyetia simulans meruensis* n. subsp. Holotypus SMF 96728.  
Meru, SO-Hang nach Farm Momella, 1500-1700 m.
- Fig. 5. *Tayloria angustestriata* n. sp. Holotypus SMF 96730.  
W-Usambara, Lushoto, 1500 m.
- Fig. 6. *Homorus usambaricus* n. sp. Holotypus SMF 96720.  
W-Usambara, bei Jägertal, 1600 m.
- Fig. 7. *Homorus usagaricus monticulus* n. subsp. Holotypus SMF 96723.  
Kilimandjaro, zw. Marangu und Bismarckhütte, 2000 m.
- Fig. 8. *Pseudoglessula (Kempiocncha) monticula* n. sp. Holotypus SMF 96725  
Oldeani, Farm Bundies, 2000 m.
- Fig. 9. *Euonyma connollyana* n. sp. Holotypus SMF 96726.  
W-Usambara, Hermannsplatte, 2700 m.  
Vergr. Fig. 1: 10/1; Fig. 2-3: 15/1; Fig. 4-9: 2/1.  
Phot. Fig. 1, 4-9 E. HAUPT; Fig. 2-3 H. LINKE; Senckenberg-Museum.

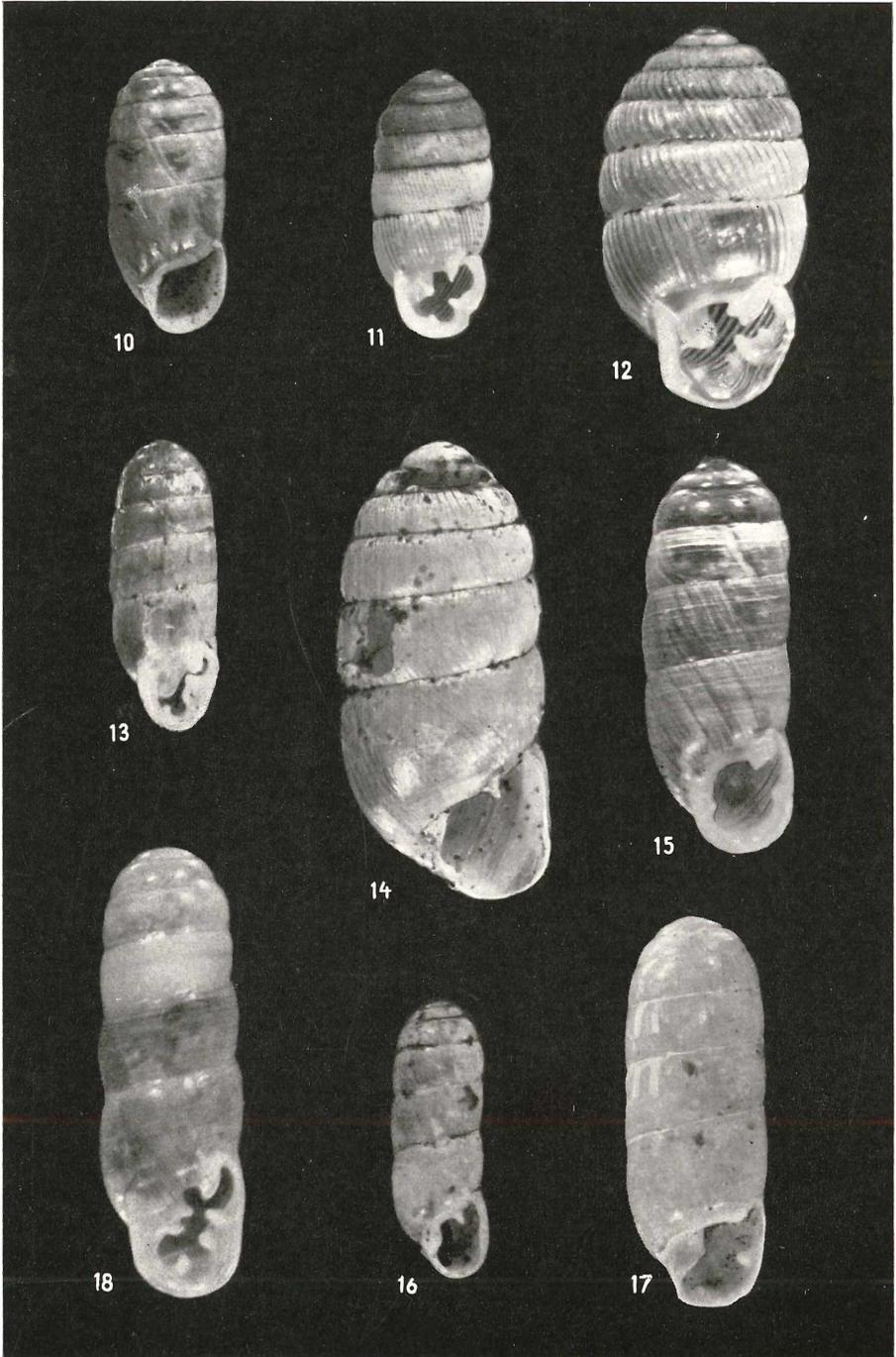
## Erklärungen zu Tafel 2.

- Fig. 10. *Edentulina (Marconia) cylindrica* n. sp. Holotypus SMF 96724.  
Ngorongoro, Kraterrand, 2200 m.
- Fig. 11. *Gulella conicodentata* n. sp. Holotypus SMF 83711.  
Steppe zw. Moschi und Aruscha.
- Fig. 12. *Gulella globulosa* n. sp. Holotypus SMF 83719.  
O-Usambara, Fahrweg nach Amani, 700 m.
- Fig. 13. *Gulella translucida* n. sp. Holotypus SMF 83693.  
W-Usambara, Lushoto, 1500 m.
- Fig. 14. *Gulella (Paucidentina) micans* n. sp. Holotypus SMF 83714.  
Kilimandjaro, bei der Bismarckhütte, 2300-2500 m.
- Fig. 15. *Gulella (Paucidentina) percivali kilimae* n. subsp.  
Holotypus SMF 83664. Kilimandjaro, Marangu, 1500 m.
- Fig. 16. *Gulella (Paucidentina) unidentata* n. sp. Holotypus SMF 83668.  
W-Usambara, Lushoto, 1500 m.
- Fig. 17. *Gulella (Paucidentina) usambarica* n. sp. Holotypus SMF 83666.  
W-Usambara, Lushoto, bei The Lawns, 1600 m.
- Fig. 18. *Gulella (Molarella ?) gwendolinae porrecta* n. subsp. Holotypus SMF 96865.  
Mombassa, Fort Jesus.  
Vergr. Fig. 10-11: 5/1; Fig. 12-18: 10/1.  
Phot. E. HAUPT, Senckenberg-Museum.



K. L. PFEIFFER: Neue Landschnecken aus Ostafrika.





K. L. PFEIFFER: Neue Landschnecken aus Ostafrika.



auffallend breitem dreikantig-konischem zahnartigem Höcker, dessen Basis von der Mitte der Mündungswand bis zum unteren Ende der Columella reicht. An der Außenseite der Mündung, dem Palatal- und Basalzahn entsprechend, zwei Grübchen, von denen das obere im Verhältnis zur Stärke des Palatalzahnes auffallend klein ist.

M a ß e in mm:

H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.
7,5	3,5	2,5	2,65
7,4	3,35	2,6	2,55
7,0	3,4	2,5	2,6 Typus

M a t e r i a l und V o r k o m m e n: Steppe zwischen Moschi und Aruscha, unter Steinen (Typus SMF 83711, Paratypoiden SMF 83712/2 und 1 juv.).

B e m e r k u n g e n Die Form der Mündung ist bei einem der Stücke etwas verschieden, indem der Außenrand bei ihm nicht nur konkav gebogen, sondern an der Stelle des Hauptzahnes auch eingeknickt ist. Das juv. Stück von  $5\frac{1}{2}$  Windungen ist eng perforiert, der Spindelrandumschlag verdeckt die Perforation fast ganz.

### ***Gulella globulosa* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 12.

Gehäuse eiförmig-zylindrisch, geritzt, grünlich-glasig, durchsichtig, mit  $7\frac{1}{4}$  Windungen; die ersten  $2\frac{1}{4}$  glatt, die übrigen mit kräftigen Rippchen, die von der oberen Naht mit nach vorn konvexer Biegung rückwärts nach unten verlaufen und auf der letzten Windung senkrechte Richtung bekommen. Die ersten 5 nur wenig an Breite zunehmenden Umgänge bilden das halbkugelige Gehäuseoberteil, die letzten  $2\frac{1}{4}$  nehmen rasch an Breite zu, der letzte nimmt, vom unteren Mündungsrand aus gemessen, etwa die Hälfte der Gehäusehöhe ein. Die Mündung unregelmäßig dreieckig. Die Mündungswand ohne Callus mit starker Angularlamelle, die an den höchsten Stellen ihres inneren und äußeren Endes je ein zahnartiges Höckerchen trägt. Der weiße Mundrand ziemlich gleichmäßig umgeschlagen und zurückgebogen, der Außenrand an der nach vorn vorgezogenen Mitte mit einem breit gelagerten Zahn, dem außen eine starke Vertiefung entspricht und der in drei Zahnsitzen ausläuft, zwei kleinere oben und unten und eine kräftige in der Mitte. Der Basalrand am Übergang in den kurzen Spindelrand mit einem kleinen Zähnen und außen entsprechend kleinen Grübchen, der Spindelrand mit kräftiger quergestellter Lamelle, die in der Mündung sich verliert.

M a ß e H. 5,0; D. 2,8; H. Mdg. 1,8; Br. Mdg. 1,9 mm.

M a t e r i a l und V o r k o m m e n O-Usambara-Gebirge, am Fahrweg nach Amani, 700 m Höhe, bei einem Bachübergang (Holotypus SMF 83719).

### ***Gulella (Gulella) translucida* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 13.

D i a g n o s e Die Art steht der *Ennea disseminata* PRESTON, mit der CONNOLLY sie zu vergleichen die Güte hatte, nahe, sowohl was Form wie Zahnung betrifft. Sie unterscheidet sich von ihr durch etwas kleinere Ausmaße,

Durchsichtigkeit der Schale und starken Glanz, sowie glatte, scheinbar berandete Nähte und das Vorhandensein eines kleinen Gaumenfältchens.

**Beschreibung:** Gehäuse geritzt, zylindrisch, mit 7 schwach gewölbten, gelbgrünlich glasigen, durchsichtigen, stark glänzenden Windungen; die ersten 3 langsam zunehmend, eine gleichmäßig gerundete Kuppe bildend, von der 4. an rascher zunehmend, von der 5. an fast gleichbreit, alle mit scharfer, flacher Naht, die durch das Durchscheinen des unterhalb von ihr verlaufenden Randes der vorausgehenden Windung gerandet erscheint. Die Umgänge einschließlich der embryonalen völlig skulpturlos mit Ausnahme der letzten Windung. Diese im vorletzten Viertel etwas abgeplattet, nach unten seitlich stark zusammengedrückt, vor dem breiten, tiefen Grübchen, das sich auf der unteren Hälfte der Windung vor dem Mundrand befindet, wieder voll gerundet, dann unterhalb des Grübchens am Basal- und Spindelrand eingeschnürt. Nur hier weist die Schale eine sehr feine Streifung auf. Die Streifen beginnen am Nabelritz, die 5 ersten hinter dem Mundrand über den stark zusammengedrückten Basalteil des Gehäuses und das Grübchen hinweg die obere Naht erreichend, die späteren ebenso verlaufend, aber schon in Umgangsmitte ihr Ende findend und nach der Dorsallinie zu allmählich ganz verschwindend. Mündung senkrecht, gerundet dreieckig, Mundrand glänzend weiß, verstärkt, aber wenig erweitert, am Außen- und Basalrand stark umgeschlagen. Angularlamelle kräftig, tiefgehend, an der Ansatzstelle des Außenrandes auslaufend. Dieser zunächst im Bogen nach außen gehend, mit der Angularlamelle einen ausgesprochenen Sinulus bildend, dann konkav nach innen gebogen mit, dem äußeren Grübchen entsprechend breit gelagertem, fast randständigen Palatalzahn mit zwei wenig ausgesprochenen Erhebungen an beiden Enden. Am Gaumen im Mündungsinneren oberhalb der Umgangsmitte hinter dem Grübchen beginnend ein schmales, kurzes, äußerlich weiß durchscheinendes Fältchen, das im Bogen nach hinten abfällt, sich aber nicht wie bei den Ptychotremen auf der Außenwand durch eine Furche abzeichnet. Am Basalrand, etwas nach links gerückt, ein schwaches Zähnchen mit entsprechend kleinem Grübchen auf der linken Seite des Basalrückens. Spindelrand verstärkt, aber ohne zahnartige Bildung, dagegen tief in der Mündung der Spindel aufsitzende breite Lamelle, die fadenartig begrenzt rechteckig weit in den Umgang hineinragt. Ansatzstellen der Mundränder bei voll ausgewachsenen Stücken durch kräftigen, geradlinigen, weißglänzenden Callus verbunden.

M a ß e in mm:

H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.	
3,8	1,4	1,05	1,05	Typus
4,0	1,5	1,2	1,0	
3,6	1,5	1,2	1,15	
3,55	1,5	1,2	1,0	
3,50	1,5	1,2	1,0	
3,35	1,4	1,45	1,0	
3,65	1,4	1,05	1,0	

**Material** W-Usambara-Gebirge, Lushoto (Wilhelmstal), im Ort auf moosigem Lateritboden unter Gebüsch, 1500 m (Typus SMF 83693; Para-

typoide SMF 83694/18); zwischen Lushoto und Magamba im Urwald (Paratypoid SMF 83695/1).

**Bemerkungen** In die Synonymie der *disseminata* stellt CONNOLLY die von PRESTON beschriebenen *Ennea ingeziensis* und *burungaensis*, die auch nach den PRESTON'schen Abbildungen keine nennenswerten Verschiedenheiten aufweisen. CONNOLLY hat gleichzeitig eine *Gulella disseminata* var. *kekumegensis*, PILSBRY etwas früher eine *disseminata cymatonotus* beschrieben. Alle diese vielleicht als geographisch abgegrenzte Rassen des Rassenkreises *disseminata* aufzufassenden Formen sind etwas größer, vor allen Dingen breiter als *translucida*, haben krenulierte Naht und sind unterhalb von ihr mehr oder weniger gestreift, die Spindellamelle hat eher eine Halbkreis- als Rechteckform, der Palatalzahn ist, von *cymatonotus* abgesehen, mehr konisch als breitgelagert und bei keiner ist ein Palatalfältchen erwähnt. Gerade diese bei *translucida* so auffallende Erscheinung ist aber nur bei lebendfrisch gefundenen Stücken mit noch durchsichtiger Schale gut zu erkennen, da das Fältchen wegen seiner tiefen Lage in der Mündung von vorn nur schwer zu sehen ist und abgestorben gefundene Stücke, die offenbar rasch kalkigweiß werden, ein Erkennen von außen unmöglich machen. Ich halte es daher nicht für ausgeschlossen, daß ähnliche Faltenbildungen sich noch bei manchen, auch bereits bekannten Gulellen nachweisen lassen, da wegen ihrer verborgenen Lebensweise vielfach nur tote Stücke bekannt werden. Auf die Form der Spindellamelle und des Palatalzahns ist, wenn die Abweichungen nicht groß werden, wohl kein entscheidendes Gewicht zu legen. Unter den Paratypoiden der *translucida* befinden sich einige, bei denen im Gegensatz zum Typus die Spindellamelle im Halbkreis in die Windung ragt, und der Palatalzahn der *cymatonotus* hat ganz die rechteckige Form der *translucida*. Deren Basalzähnen fehlt bei einigen Paratypoiden, sein Vorhandensein oder Nichtvorhandensein allein sollte daher nicht zur Aufstellung besonderer Rassen Anlaß geben.

CONNOLLY machte mich bei der Prüfung der Lushoto-Form auch auf *Gulella foveolata* PRESTON von Gazi (Brit. O.-Afrika) aufmerksam, bemerkte aber dazu, daß diese Art konvexere Windungen und einen zitzenförmigen Apex hätte. Sie hat auch krenulierte Naht, entspricht dagegen, was die Bezahnung anlangt, ganz der *translucida*: breit gelagerter Palatalzahn und rechteckige Spindellamelle, hat aber oberhalb des Palatalzahns noch ein winziges Zähnchen und nach CONNOLLY's Angabe 2 Basalzähnen, nach PRESTON dagegen nur 1, so daß die Verdoppelung des Zähnchens möglicherweise nur individuell bedingt ist. Die Art steht jedenfalls *disseminata* so nahe, daß sie wohl in deren Rassenkreis gezogen werden muß.

Recht nahe steht der *translucida* anscheinend auch *Gulella candela* CONNOLLY, die als „glossy, nearly transparent, pale milky olivaceous“ beschrieben wird, ähnliche Ausmaße, aber bei sonst ähnlicher Bezahnung einen dreieckig-konischen Palatalzahn und kein Gaumenfältchen hat. Ob es richtig wäre, trotz dieser Unterschiede in *translucida* eine Rasse der *candela* zu erblicken oder gar beide Formen trotz des anderen Schalencharakters in den Rassenkreis der *disseminata* einzubeziehen, kann erst später auf Grund anatomischer Untersuchungen entschieden werden. Einstweilen wird es richtig sein, *translucida* als selbständige Art zu betrachten.

***Gulella (Paucidentina) micans* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 14.

**Beschreibung:** Gehäuse zylindrisch mit konisch-kugeligem Oberteil, stichförmig genabelt, gelblich weiß, etwas irisierend, mit 7 mäßig gewölbten Umgängen, von denen die ersten zwei ganz glatt, die übrigen rascher zunehmend, eine  $\pm$  fast senkrecht stehende, schwache,  $\pm$  verlöschende, ziemlich weitläufige Streifung zeigen, die auf der Vorderseite des letzten Umganges an der Peripherie aufhört, dann aber wieder ganz durchgeht, alle durch eine scharfe glatte Naht getrennt. Die letzte Windung erreicht nicht ganz die halbe Gehäusehöhe. Die Mündung stark rhombisch, ohne Callus auf der Mündungswand, mit einem Zähnchen etwas rechts von ihrer Mitte. Die Mundränder gerade, wenig verstärkt; der Außenrand ziemlich senkrecht, in der Mitte etwas vorgezogen, mit einem schwachen Zähnchen, dem außen keine Vertiefung entspricht; der Basalrand schwach gebogen, mit dem sehr schräg stehenden geraden Spindelrand einen stumpfen Winkel bildend, dieser auf der Spindel in einen eckigen Callus übergehend, der über die Spindel nicht hinausgreift.

**Maße** H. 5,55; D. 2,5; H. Mdg. 2,0; Br. Mdg. 1,6 mm.

**Material und Vorkommen:** Kilimandjaro, Galeriewald bei der Bismarckhütte, 2300-2500 m Höhe (Holotypus SMF 83714; Paratypoiden SMF 83715/2 juv.).

**Bemerkungen:** Die Mündung des ausgewachsenen Exemplares ist möglicherweise noch nicht ganz fertig ausgebildet, ohne daß das aber das Gesamtbild der Art wesentlich verändern dürfte. Immerhin zeigt sich auf dem Spindelrand eine etwas stärkere Auflage als auf dem Basal- und Außenrand, so daß bei weiterer Ausbildung der Mündung an dieser Stelle sich eine breite plattenförmige Auflagerung zeigen könnte, wie sie CONNOLLY bei seiner *Gulella dupuisi* beschreibt.

Die Art dürfte der *Paucidentina taylori* GIBBONS von Sansibar am nächsten stehen, unterscheidet sich von ihr aber durch fast doppelten Durchmesser, einen Umgang weniger und andere Streifung, so daß sie keinesfalls mit ihr zusammenfällt.

***Gulella (Paucidentina) percivali kilimae* n. subsp.**

Taf. 2 Fig. 15.

**Diagnose** Die neue Unterart entspricht weitgehend der Beschreibung und Abbildung, die PRESTON von der typischen *percivali* gibt, die Gehäuse sind jedoch durchweg kleiner, haben nur  $6\frac{1}{2}$  Umgänge und etwas andere Bezeichnung.

**Beschreibung** Gehäuse zylindrisch, kurz geritzt, milchweiß, glatt, fast ohne jede Skulptur. Die ersten, eine konisch-kugelige Kuppe bildenden Umgänge etwas stärker, die späteren schwach gewölbt, durch eine scharfe, flache Naht getrennt. Mündung gerundet-viereckig mit fast halbkreisförmig gebogenem Unterrand. Auf der mit einem feinen Callus in der Gehäusefarbe belegten Mündungswand eine mäßig kräftige, kurze Angularlamelle. Der Mundrand bis etwa zur Mitte des hier etwas vorgezogenen Außenrandes wenig ausgebreitet und kaum verstärkt, von da an, wo sich ein schwaches randständiges Zähnchen befindet, gleichmäßig verbreitert und verstärkt, mit einer ebenfalls nur

schwachen zahnartigen Erhebung auf der Mitte des Spindelrandes. Bei einigen Stücken fehlt das Außenrand-, bei anderen das Spindelrandzähnnchen, an ihrer Stelle findet sich nur eine stärkere Anschwellung des Mundrandes.

M a ß e in mm:

H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.	
5,1	2,05	1,65	1,5	Typus
5,1	2,1	1,6	1,6	
5,0	2,1	1,65	1,6	
4,35	2,05	1,65	1,5	

**M a t e r i a l** und **V o r k o m m e n**: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m Höhe, unter Gebüsch an den Rändern der Eingeborenenschamben im Mulm (Typus SMF 83664; Paratypoide SMF 83665/9 + 1 juv.).

**B e m e r k u n g e n** Ein Vergleich der Kilimandjaro-Stücke mit typischen Exemplaren war mir leider nicht möglich, da solche im SMF, Mus. Berlin und nach CONNOLLY's Angaben auch im Brit. Museum fehlen. Zweifellos stehen jene aber der *percivali* sehr nahe, von der wieder PRESTON sagt, daß sie mit *Gulella suavissima*, ebenfalls vom Mt. Nyiro, nahe verwandt wäre. Letztere ist aber noch größer und weniger ausgesprochen zylindrisch. Es scheint mir richtig, in Anbetracht der vorhandenen Gehäuseverschiedenheiten und der weiten Entfernung des Mt. Nyiro vom Kilimandjaro (ca. 750 km Luftlinie) der Kilimandjaro-Rasse einen eigenen Namen zu geben.

***Gulella (Paucidentina) unidentata* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 16.

**B e s c h r e i b u n g** Gehäuse ungenabelt, glatt und glänzend, durchscheinend, gelblich weiß, mit  $6\frac{1}{4}$  schwach konvexen, durch eine wenig tiefe, glatte und scharfe Naht getrennten Umgängen, von denen die ersten 3 eine kuppelförmige Gehäusespitze bilden, langsam zunehmend, die übrigen  $3\frac{1}{4}$  untereinander fast gleichbreit, aber wesentlich breiter als der dritte sind. Mündung senkrecht, weniger als  $\frac{1}{3}$  der Gehäusehöhe erreichend, gerundet viereckig, mit feiner, niedriger Parietallamelle auf der Mündungswand, etwas rechts von der Wandmitte, sonst zahn- und lamellenlos. Außenrand und Basalrand nicht erweitert, wenig verstärkt, jener in der Mitte konvex vorgezogen, dieser im Halbkreis in den Außen- und Spindelrand übergehend. Letzterer nicht viel höher als zur Mitte des Außenrandes reichend, mit knappem Umschlag, der sich nach der Ansatzstelle zu etwas verbreitert. Die beiden Ansatzstellen durch fadenförmig begrenzten Callus verbunden.

M a ß e H. 3,6; D. 1,4; H. Mdg. 1,1; Br. Mdg. 1,0 mm.

**M a t e r i a l** und **V o r k o m m e n** W-Usambara-Gebirge, Lushoto (Wilhelmstal), im Ort auf moosigem Latheritboden unter Gebüsch (Typus SMF 83668; Paratypoid SMF 83669).

**B e m e r k u n g e n** Die Art steht nach der Beschreibung von GIBBONS der *Ennea taylori* von Sansibar am nächsten, die aber bei 8 Umgängen größer ist. Von *Ennea lendix* SMITH von Mamboya (O-Afrika) unterscheidet sie sich durch wesentlich geringere Größe, zylindrischere Form und das Fehlen des Spindelzähnnchens, von *Ennea pentheri* STURANY von S-Afrika durch größere Ausmaße und das Fehlen des Palatalzähnnchens.

***Gulella (Paucidentina) usambarica* n. sp.**

Taf. 2 Fig. 17.

**Beschreibung** Gehäuse entnabelt, milchig-glasig, glatt, glänzend, mit  $7\frac{1}{2}$  fast ganz flachen Windungen, von denen die ersten  $3\frac{1}{2}$  eine kugelige Kuppe bilden, die übrigen streng zylindrisch aufgewunden sind. Die Mündung wenig schief stehend, viereckig, mit fast horizontalem Basalrand. Auf der Mündungswand eine schwache, im Bogen nach innen verlaufende Angularlamelle. Die weißlichen Mundränder gleichmäßig knapp umgeschlagen, kaum verstärkt. Der fast senkrechte Außenrand in der Mitte etwas vorgezogen und mit einem schwachen Zähnen versehen, ein ebensolches am Basalrand links von seiner Mitte. Der Spindelrand kaum bis zur halben Höhe des Außenrandes reichend, biegt dort nach innen um und verläuft als fadenartige Linie auf der Spindelkante, mit einer kaum festzustellenden winzigen zahnartigen Erhebung in deren Mitte. Die Spindel selbst breit gelagert, mit ihrem weißlichen Kallus, der sich auf der Mündungswand fortsetzt, den Nabel ganz verschließend.

Maße in mm:

H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.	
5,1	1,95	1,55	1,4	Typus
4,75	1,85	1,4	1,25	Paratyp

**Material und Vorkommen** W-Usamabara-Gebirge, Lushoto (Wilhelmstal), Urwald bei The Lawns. 1600 m Höhe (Typus SMF 83666); Hermannsplatte. 2200 m Höhe, am Westrand des Gebirges im Urwald (Paratypoid SMF 83667/1).

**Bemerkungen** Ich hatte zunächst geglaubt, die Art als Rasse der *Gulella percivali* auffassen zu sollen, der sie durch ihre Gestalt und die schwache Bezahnung nahekommt, ihre Windungen sind aber nur ganz schwach konvex, die Mündung ist auffallend viereckig und Spindel wie Spindelrad sind so andersartig ausgebildet, daß es mir geboten erscheint, in ihr eine selbständige Art zu sehen.

***Gulella (Molarella ?) gwendolinae porrecta* n. subsp.**

Taf. 2 Fig. 18.

**Diagnose** Die beiden vorliegenden Gehäuse stimmen in Gestalt, Skulptur und Bezahnung weitgehend mit der PRESTON'schen Diagnose überein, sind aber nach Vergleich mit einem Cotypus der Art (SMF 5080) gestreckter, größer und breiter als die typische Form.

Maße in mm:

H.	D.	H. Mdg.	Br. Mdg.	
5,8	2,0	1,9	1,55	Typus
5,4	1,7	(Cotypus von <i>gwendolinae</i> PRESTON)		

**Material und Vorkommen** Mombassa, Fort Jesus, im Rasen an der Befestigungsmauer (Typus SMF 96865; Paratypoid SMF 83647/1 juv.).

**Bemerkungen:** CONNOLLY sieht in den Mombassa-Stücken die typische *gwendolinae*, mir will es richtiger scheinen, sie zunächst als selbständige Rasse zu betrachten, bis durch weitere Funde in dem großen Raum zwischen Daresalam, dem Fundort der Rasse *scissidens* und den Shimbi Hills Zwischenformen festgestellt sind.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [81](#)

Autor(en)/Author(s): Pfeiffer Karl Ludwig

Artikel/Article: [Neue Landschnecken aus Ostafrika. 89-102](#)