costata und *Goniodiscus ruderatus* leben im lockeren Boden und unter Steinen zwei in Schlesien nicht gerade häufige Arten *Graciliaria filograna* und *Clausilia cruciata*. Im modernden Wurzelwerk eines alten Baumstumpfes gelang es mir zwei leere Gehäuse von *Caecilioides acicula* zu erbeuten, was immerhin interessant ist, als die sehr versteckt lebende Schnecke auch im Gebirge bis zu dieser Höhe vorkommt, seitdem sie in Schlesien nur im Genist der größeren Flüsse nachgewiesen werden konnte. Im Buchenwald des Gipfels lebt *Acanthinula aculeata* zusammen mit *Phenacolimax diaphanus*.

Daß nicht allein *Goniodiscus perspectivus* als Eiszeitrelikt in seinen einstigen Refugien die Jahrtausende überstanden hat, beweist ferner das Auftreten des stenothermen Kaltwasserbewohners *Planaria alpina* in den stark fließenden Quellen am Wege zum Oberschlesierhaus auf der Bischofkoppe.

Es ist durchaus anzunehmen, daß *Goniodiscus perspectivus* im schlesischen Gebirge noch weitere Vorkommen besitzt, und es wäre sehr zu wünschen, wenn solche Biotope, feuchte, grasige Lichtungen mit Laubholz, auf ihr Vorhandensein untersucht würden.

Landschnecken aus Deutsch-Südwest-Afrika.

Von **Adolf Zilch**, Frankfurt a. M.

Mit 102 Abbildungen.

Durch ein zufälliges Zusammentreffen erhielt ich innerhalb ganz kurzer Zeit sechs verschiedene Sammelausbeuten von Landschnecken aus Deutsch-Südwest-Afrika zur Bearbeitung. Das Material, das z. T. schon vor längerer Zeit und meist zufällig neben anderen Forschungszielen gesammelt worden ist, stammt von verschiedenen Fundorten und ergänzt sich gegenseitig vortrefflich.

Fundorte und Sammler:

1. Damaraland: Heliographenberg bei Karibib. — Okuntinto bei Farm Kaliombo, etwa 60 km östl. von Karibib (Okuntinto ist ein Eingeborenen-Name für einen bestimmten Ort auf der Farm Kaliombo). — H. Buchmann leg. 1911.

2. Damaraland: Rietfontein-Berge, Farm Auras, Farm Horasib, Farm Keilberg, Hagestolz. Diese Fundorte liegen nach freundlicher Mitteilung von Dr. G. Niethammer im Otavi-Bergland, zwischen Otavi und Grootfontein. — Frl. Volkmann leg. 1932/33, durch Dr. Niethammer erhalten.

3. Damaraland: Erongo-Plateau; Marmorberge bei Karibib. — Namib: Tecklenburg. — W Hoesch leg. 1937/38.

Das von Herrn Hoesch früher gesammelte Material befindet sich im Zool. Museum Berlin. Soweit es z. Z. verfügbar war, wurde es mir von der Direktion des Museums zur Durchsicht zur Verfügung gestellt.

4. Damaraland: Okahandja u. a. Fundorte. — Dr. Boss leg. 1937/38.

5. Damaraland: Rietfontein-Berge; Brandberg; Uis; 50 km westl. Omaruru. — Dr. G. Niethammer leg. 1938.

6. Gr. Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. — Frl. K. Regius leg. 1938.

Der gesamte vorliegende Untersuchungsstoff befindet sich, soweit nicht anders angegeben, im Natur-Museum Senckenberg in Frankfurt am Main. Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle den Sammlern für die Überlassung der Belegstücke den Dank der Museums-Leitung aussprechen zu dürfen.

Außer den neuen Ausbeuten fanden sich in der Sammlung des Senckenberg-Museums noch verschiedene ältere Stücke, die bisher noch nicht in der Literatur behandelt worden sind. Zusammen mit dem Belegmaterial zu den Arbeiten von Boettger (1886, 1910) und Haas (1928) werden sie hier zur Vergleichung herangezogen.

Zusammenfassende Übersichten über die Landschnecken-Fauna von Deutsch-Südwest-Afrika sind bereits in den Arbeiten von Boettger (1886, 1910), Degner (1922) und Connolly (1912, 1930) enthalten. Dort findet sich auch eine vollständige Zusammenstellung der einschlägigen Literatur.

Abkürzungen: S = Sammler, G = Geber, T = Tausch, Slg. = Sammlung. Die Sammlungs-Nummern des Senckenberg-Museum sind in ( ) angegeben.

VERTIGINIDAE.

Pupoides Pfeiffer, 1854.

Von dieser Gattung sind bisher 3 Formen aus Südwest-Afrika beschrieben worden (*P. minusculus* Mousson, *minusculus major* Degner, *calaharicus* Boettger), die sich auch in dem vorliegenden Material trennen lassen. Bei genauem Nachmessen ergibt sich jedoch, daß die Unterscheidung mehr gefühlsmäßig ist, denn die Stücke von den einzelnen Fundorten sind besonders in der Gehäuse-Höhe ziemlich veränderlich (vgl. die angegebenen Maße). So sind unter der großen Serie von der Farm Friedland (Namaland), die

überwiegend *P. calaharicus* enthält, eine ganze Anzahl von Stücken, die in *minusculus major* und *minusculus minusculus* übergehen. Größere Serien der beiden letzteren Formen müssen erst zeigen, ob diese sich neben *calaharicus* halten lassen.

Pupoides minusculus minusculus (MOUSSON, 1887) Abb. 1.

Ovamboland: Hoeis. 2 Stücke, Dr. P. HERMANN S. 1909, Slg. BOETTGER (Nr. 46 128).

Maße: H.: Br. = 4.2: 1.8; 3.9: 1.7.

Damaraland: Kuiseb-Tal bei Baumgartbrunn, nahe Heusis. 1 Stück, THOMSEN S. 1912, H. LOTZ G. 1913 (Nr. 46 129).

Maße: H.: Br. = 4.2: 2.1.

var. ***major*** DEGNER, 1922 (Abb. 2)

Damaraland: Okuntinto bei Kaliombo, 60 km östl. Karibib. 3 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 130).

Maße: H.: Br. = 4.7: 2.1; 4.7: 2.0.

Damaraland: Heliographenberg bei Karibib. 3 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 131).

Maße: H.:Br. = 4.8: 2.2; 4.9: 2.2; 4.5: 2.3.

Damaraland: Kalkpfanne Okatjeru, 60 km nördl. Gobabis. 7 Stücke, THOMSEN S. 1912, H. LOTZ G. 1913 (Nr. 46 132).

Maße: H.: Br. = 4.9: 2.5; 4.9: 2.3; 4.9: 2.2; 4.6: 2.1

Damaraland: Grootfontein, Quellgebiet Portion C. 4 Stücke, H. HILDEBRANDT S., Slg. P. EHRMANN (Nr. 46 133).

Maße: H.: Br. = 4.6: 2.1; 4.4: 2.2; 4.2: 2.0.

MOUSSON gibt für sein Urstück 3 mm Höhe an, die Abb. zeigt jedoch etwa 4.3 mm. Diese Maße entsprechen somit ganz den bereits von BOETTGER erwähnten Stücken und wie die Übersichtstabelle bei DEGNER (S. 32) zeigt, sind auch die Stücke von Karibib kaum verschieden. Die Gestalt ist länglich-eiförmig, die Windungen — entgegen DEGNERS Angaben — gewölbter und die Naht mehr eingesenkt als bei *P. calaharicus*. Gehäuse hornbraun, durchscheinend. Lebt unter Steinen.

Erklärung zu Abb. 1—15.

Phot. E. TRIEBEL, Senckenberg-Museum; Abb. 4—6, 9—15 Vergr. $^{10}/_{1}$, Abb. 1—3 $^{6 \cdot 6}/_{1}$, Abb. 7—8 $^{18}/_{1}$.

Abb. 1. *Pupoides minusculus minusculus* (MOUSSON). Kuiseb-Tal bei Baumgartbrunn, n. Heusis (Nr. 46 129).
Abb. 2. *Pupoides minusculus major* (DEGNER). Grootfontein (Nr. 46 133 a).
Abb. 3. *Pupoides calaharicus* (BOETTGER). Ghous, Gordonia (Typus, Nr. 4 738).
Abb. 4—6. *Microstele noltei* (BOETTGER).
4: Ghous, Gordonia (Holotypus, Nr. 4 744).
5: 100 km landein Swakopmund (Holotypus von *M. oblongus* BOETTGER, Nr. 4 737).
6: Namaland, Farm Friedland (Nr. 46 136 a).

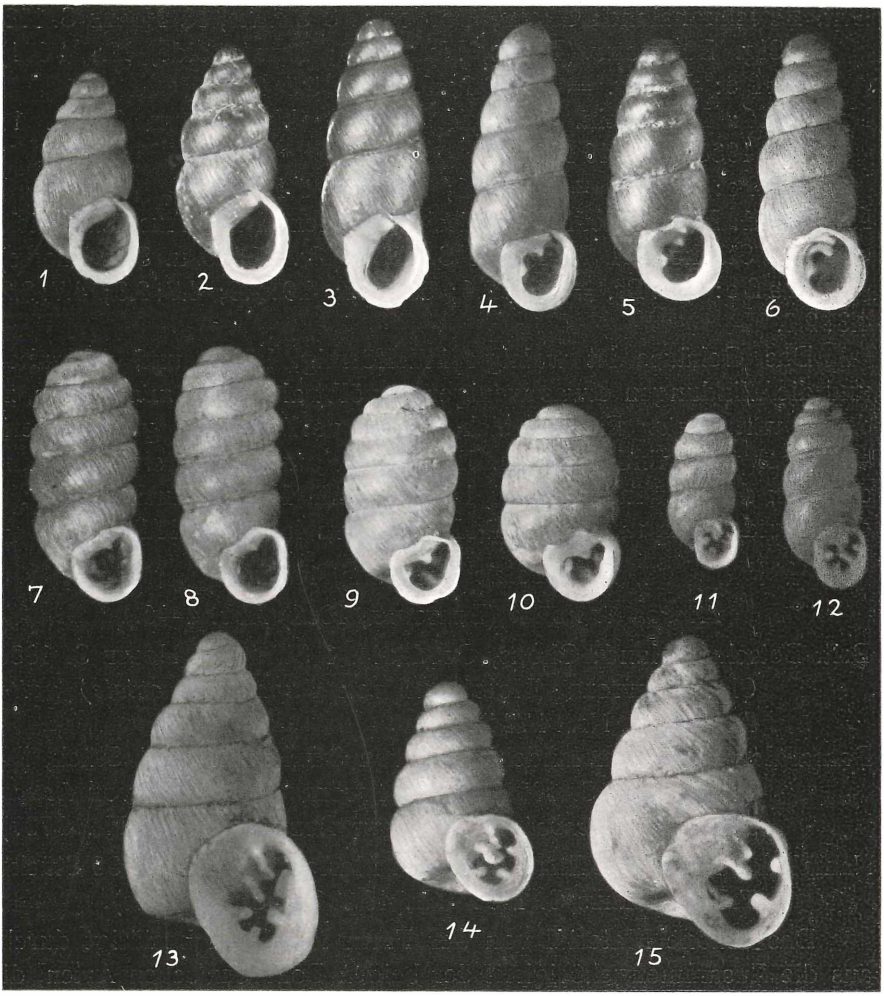


Abb. 7—8. *Truncatellina perplexa* (BURNUP).
Namaland, Farm Friedland (Nr. 46 137 a—b).

Abb. 9—10. *Pupilla (Gibbulinopsis) fontana* (KRAUSS).
Namaland, Farm Friedland (Nr. 46 138 a—b).

Abb. 11—12. *Gastrocopta damarica* (ANCEY).
Namaland, Farm Friedland (Nr. 46 139 a—b).

Abb. 13. *Afriboysidia buchmanni* n. sp.
Damaraland, Okuntinto bei Kaliombo (Holotypus, Nr. 46 140).

Abb. 14. *Afriboysidia regiusi* n. sp.
Namaland, Farm Friedland (Holotypus, Nr. 46 142).

Abb. 15. *Afriboysidia volkmanni* n. sp.
Damaraland, Rietfontein-Berge, Farm Auras (Holotypus, Nr. 46 144).

Pupoides calaharicus (BOETTGER, 1886) Abb. 3.

Brit. Betschuanaland: Ghous, Gordonia. 3 Stücke, K. NOLTE S. 1886 Slg. BOETTGER (Typus, Nr. 4738; Paratypoide, Nr. 4651).
Maße: H.:Br. = 5.7:2.1; 6.1:2.4; 5.5:2.2.

Namaland: Lidfontein. 4 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 20. 11. 1938 (Nr. 46134).
Maße: H.:Br. = 5.7:2.6; 5.6:2.5; 5.1:2.2.

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. Zahlreiche Stücke, Frl. K. REGIUS S. 1938 (Nr. 46135 u. Slg. REGIUS).
Maße: H.:Br. = 5.5:2.6; 5.0:2.4; 4.9:2.6; 4.7:2.3; 4.7:2.2; 4.3:2.0.

Das Gehäuse ist walzig-spindelförmig, höher und schlanker, und die Windungen etwas weniger gewölbt als bei *P. minusculus,* zu deren var. *major* DEGNER sich in der vorliegenden großen Serie alle Übergänge finden lassen. Der Winkel, unter dem sich die Mündung an das Gewinde ansetzt, ist sehr veränderlich. Auch die Stärke des Mundrandes und des Mündungskallus ist verschieden.

Microstele BOETTGER, 1886.

Microstele noltei (BOETTGER, 1886) Abb. 4—6.

Brit. Betschuanaland: Ghous, Gordonia. 1 Stück, K. NOLTE S. 1886, Slg. BOETTGER (Holotypus von *Pupa (Microstele) noltei* BOETTGER, Nr. 4744).

Damaraland: 100 km landeinwärts von Swakopmund. 1 Stück, Dr. F. RINTELEN S. 1908, Slg. BOETTGER (Holotypus von *Leucochiloides (Microstele) oblongus* BOETTGER 1910, Nr. 4737).

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 36 Stücke, Frl. K. REGIUS S. 1938 (Nr. 46136 u. Slg. REGIUS).

Das schöne Material von der Farm Friedland bestätigt durchaus die Zusammengehörigkeit der beiden BOETTGER'schen Arten, die bereits von DEGNER ausgesprochen worden ist. Es sei noch bemerkt, daß auch der Typus von *L. (M.) oblongus* die beiden charakteristischen Gaumen-Knötchen hat, die nur etwas durch anhaftende Sandkörnchen verdeckt sind. Die Knötchen können mehr oder weniger miteinander verschmelzen.

Truncatellina LOWE, 1852.

Truncatellina perplexa (BURNUP, 1908) Abb. 7—8.

1908. *Pupa perplexa,* BURNUP in MELVILL & PONSONBY, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 1, S. 80, T. 1, F 17 -18.
1911. *Pupa perplexa,* BURNUP, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 7, S. 408.
1912. *Jaminia perplexa,* CONNOLLY, Ann. S. Afr. Mus., 11, S. 183.
1920. *Truncatellina perplexa,* PILSBRY, Man. Conch., (2) 26, S. 91, T. 9, Fig. 24—25.

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. Etwa 200 Stücke, Frl. K. Regius S. 1938 (Nr. 46 137 u. Slg. Regius).

Neu für Deutsch-Südwest-Afrika; bisher nur vom Kap der guten Hoffnung, Transvaal und Oranje-Freistaat bekannt.

Die Stücke stimmen gut mit der Burnup'schen Beschreibung überein. Die Parietal- und die Columellar-Lamelle sind schwach entwickelt. Das kleine Gaumen-Knötchen liegt ziemlich weit in der Mündung und wird beim Einblick von vorn durch die Kolumella verdeckt. Bei etwa $^1/_{10}$ der Stücke ist die aus Transversal-Rippenstreifchen bestehende Skulptur nur sehr schwach und spärlich, sodaß das Gehäuse nahezu glatt erscheint (Abb. 8). Die Gehäusehöhe ist etwas veränderlich.

Pupilla Leach, 1831.

Pupilla (Gibbulinopsis) fontana (Krauss, 1841) Abb. 9—10.

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. Sehr zahlreich, Frl. K. Regius S. 1938 (Nr. 46 138 u. Slg. Regius).

Bisher aus Deutsch-Südwest-Afrika nur subfossil von Gobabis (Damaraland) bekannt. Sonst in Süd-Afrika, Transvaal, bis Kenya und Abessinien weit verbreitet.

Gastrocopta Wollaston, 1878.

Gastrocopta damarica (Ancey, 1888) Abb. 11—12.

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. Sehr zahlreich, Frl. K. Regius S. 1938 (Nr. 46 139 u. Slg. Regius).

Auch diese Art ist in Höhe und Breite des Gehäuses etwas veränderlich.

Afriboysidia n. gen.

Diagnose: Eine Gattung mit *Boysidia*-artigem, kegelförmigem Gehäuse und 5—6 kräftigen, kurzen Mündungszähnen. Angular- und Parietal-Lamelle etwas länger, getrennt, parallel, geschwungen; zusammentreffend aber nicht verschmolzen.

Beschreibung: Gehäuse kegelförmig, enggenabelt, in der Hälfte des letzten Umganges weit geöffnet. 5—6 gewölbte Umgänge. Schale fest aber dünn, mehr oder weniger fein transversal gerippt. Der letzte Teil des letzten Umganges gerade gestreckt, seitlich etwas eingedrückt. Mündung vertikal, etwas erweitert, mit 5—6 kräftigen Zähnen. Der Basalzahn kann fehlen. Columellar-Falte horizontal. Angular- und Parietal-Lamelle getrennt, offen-s-förmig geschwungen, parallel, etwas versetzt. Da die Parietale erst tiefer in der Mündung beginnt, trifft die Angulare etwa auf die Mitte der Parietale, ohne mit ihr zu verschmelzen. Mundrand zu-

sammenhängend, breit umgeschlagen, oben an das Gehäuse angedrückt.

Genotypus: *Afriboysidia buchmanni* n. sp.

Beziehungen: In der kegelförmigen Gehäusegestalt und der Bezahnung der Mündung gleicht *Afriboysidia* sehr der Gattung *Boysidia* Ancey, 1881 und steht hier *Paraboysidia* Pilsbry am nächsten. Von dieser unterscheidet sie sich durch die Form und Stellung der Angular- und Parietal-Lamelle, die beide parallel, offen-s-förmig geschwungen und nicht verschmolzen sind. Die Mündungszähne sind kürzer und kräftiger.

Die Gattung *Boysidia* ist bisher nur aus dem südöstlichen Asien (China bis Java) bekannt. Wegen der großen geographischen Trennung wage ich es nicht, die hier beschriebenen Formen zu *Boysidia* zu stellen. Möglicherweise handelt es sich um kegelförmige Gastrocopten. Ähnliche Formen aus Afrika konnte ich leider in der Literatur nicht finden.

Afriboysidia buchmanni n. sp. (Abb. 13).

Beschreibung: Gehäuse kegelförmig, enggenabelt, in der Hälfte des letzten Umganges weit geöffnet, einen Trichter bildend. Der Nabeltrichter und die kaum gewölbte Außenwand des letzten Umganges bilden eine Basalkante. 6 schwach gewölbte Umgänge; der letzte Umgang wird nach unten schmäler. Schale fest, regelmäßig eng und fein transversal gerippt, die beiden obersten Windungen sind glatt. Der letzte Teil des letzten Umganges geradegestreckt, seitlich etwas eingedrückt. Mündung vertical, etwas erweitert, mit 6 kräftigen Zähnchen. Columellarfalte horizontal, kurz. Basal- und untere Palatal-Lamelle kurz und kräftig, nach innen gerichtet. Obere Palatalfalte vertikal. Angular- und Parietal-Lamelle, schmal, fast gleich stark und typisch verlaufend. Mundrand zusammenhängend, breit umgeschlagen, oben an das Gehäuse angedrückt.

Maße: H. = 4.54 (4.50); Br. = 2.61 (2.82); H. Mdg. = 2.04 (2.09); Br. Mdg. = 1.70 (1.82) mm.

Locus typicus: Damaraland, Okuntinto bei Kaliombo, 60 km östl. Karibib.

Material: Holotypus, Abb. 13 (Nr. 46 140) und 1 Paratypoid (Nr. 46 141); H. Buchmann S. 1911.

Beziehungen: Unterscheidet sich von den beiden folgenden Arten durch die feine und regelmäßige Skulptur, den Basalkiel und das Vorhandensein einer Basal-Lamelle. Im Gegensatz zu den beiden anderen Arten ist die obere Palatale vertikal gestellt.

Afriboysidia regiusi n. sp. (Abb. 14).

Beschreibung: Gehäuse festschalig, kegelförmig, enggenabelt, Nabeltrichter sehr seicht. 5 gleichmäßig gewölbte Umgänge. Schale fast glatt, fest aber dünn, durchscheinend. Der letzte Umgang vor der Mündung etwas eingedrückt. Mündung etwas erweitert, vertikal, mit 5 kräftigen Zähnchen. Columellare und die beiden Palatalen horizontal; Angular- und Parietal-Lamelle verlaufen typisch; die Angular-Lamelle ist etwas schwächer und in drei kleine Höckerchen ausgezackt. Mundrand zusammenhängend, umgeschlagen, oben an das Gehäuse angedrückt.

Maße: H. = 3.07; Br. = 2.07; H. Mdg. = 1.22; Br. Mdg. = 1.10 mm.

Locus typicus: Namaland, Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus.

Material: Holotypus, Abb. 14 (Nr. 46 142) und 32 Paratypoide (Nr. 46 143 u. Slg. Regius); Frl. K. Regius S. 1938.

Beziehungen: Die Art unterscheidet sich von *A. buchmanni* durch die dort gekennzeichneten Merkmale. *A. volkmanni* ist größer und bauchiger, hat schwache Skulptur und kräftigere Zähne.

Afriboysidia volkmanni n. sp. (Abb. 15).

Diagnose: Die Art stimmt in den wesentlichen Merkmalen mit *A. regiusi* überein. Sie unterscheidet sich in folgenden Eigenschaften: Das Gehäuse ist bei ebenfalls 5 Umgängen größer und bauchiger, schwach transversal gestreift und der Mundrand außen weniger stark umgeschlagen. Die Mündungszähne sind kräftiger, die Angular-Lamelle schwächer als die Parietal-Lamelle.

Maße: H. = 4.15; Br. = 2.68; H. Mdg. = 1.81; Br. Mdg. 1.72 mm.

Locus typicus: Damaraland, Rietfontein-Berge, Farm Auras.

Material: Holotypus, Abb. 15 (Nr. 46 144); Frl. Volkmann S. 30. 8. 1932, Dr. G. Niethammer G. 1939.

SUBULINIDAE.

Subulina Beck, 1837.

Subulina vitrea (Mousson, 1887).

Ovamboland: Ku-Ganab, südöstl. von Ondongua. 2 Stücke, Dr. H. Schinz S., Mousson G. 1887, Slg. Boettger (Paratypoide, Nr. 46 145).

—: Hoeis, Kalahari. 1 Stück, Dr. P. Hermann S. 1909, Slg. Boettger (Nr. 46 146).

Damaraland: Tsumeb. 3 Stücke, H. ROLLE G. 1928 (Nr. 46 147).
—: Rietfontein-Berge, Farm Auras. 1 Stück, Frl. VOLKMANN S. 26. 7. 1932, Dr. G. NIETHAMMER G. 1939 (Nr. 46 148).
—: Rietfontein-Berge, Farm Horasib. 4 Stücke, Frl. VOLKMANN S. 20. 7. 1933, Dr. G. NIETHAMMER G. 1939 (Nr. 46 149).
—: Rietfontein-Berge, Leopardenschlucht. 2 Stücke, Frl. VOLKMANN S. 1932, Dr. G. NIETHAMMER G. 1939 (Nr. 46 325).
Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 12 Stücke, Frl. K. REGIUS S. 1938 (Nr. 46 323 u. Slg. REGIUS).

Verglichen mit den beiden Paratypoiden in BOETTGER's Sammlung sind alle vorliegenden Stücke größer, die Windungen sind etwas höher und die Gehäusespitze breiter.

Maße: H. = 13.1; Br. = 2.7. Anzahl der Umgänge: 12.

Xerocerastus KOBELT & MOELLENDORFF, 1902.

Eburnea MOUSSON 1887, J. de Conch., 35, S. 295 (non FLEMING 1828).
Xerocerastus KOB. & MLLDFF. 1902, MARTINI-CHEMNITZ, I. 13 (2), S. 1021.
Xerocerastus, DEGNER 1923, Arch. Moll., 55, S. 212.
Xerocerastus, CONNOLLY 1930, Ann. S. Afr. Mus., 29, S. 297.

Gehäuse mehr oder weniger schlank getürmt, festschalig, fein skulpturiert oder glatt, durchbohrt oder etwas überdeckt genabelt. Apex stumpflich. Windungen ± gewölbt. Spindelrand etwas konkav, verdickt, etwas angedrückt. Mundrand stumpf, Mündung manchmal erweitert, die Ränder durch einen Kallus verbunden.

Genotypus: *Bulimus damarensis* H. ADAMS.

Die Gattung *Xerocerastus* stellt den Hauptanteil der Landschnecken-Fauna Südwest-Afrikas. Auffallend ist besonders die große Variabilität der einzelnen Arten, deren Abgrenzung oft recht schwierig ist. Ich habe versucht, die mir vorliegenden Arten nach den Gehäuse-Merkmalen zu gliedern und in Arten-Gruppen zusammenzufassen. Der Untersuchung größerer Serien von den verschiedensten Fundorten und der Vergleichung der Anatomie muß es vorbehalten bleiben, über die Berechtigung einzelner Arten zu entscheiden. Die Größen- und Formenvariabilität ergibt sich besonders deutlich beim Vergleich der Maße der verschiedenen Populationen (Maß-Liste S. 236-237). Die angegebenen Verhältniszahlen (H.: Br.) entsprechen dem jeweils ermittelten Durchschnitt.

Die südwestafrikanischen Arten von *Xerocerastus* s. str. lassen sich nach dem Gehäuse in die folgenden drei Gruppen gliedern:

a) *hottentotus — herero*
b) *damarensis* < *maximus — subradiatus — robustus* / *minor — layardi*
c) *burchelli — schultzei*

a) Gruppe des *X. hottentotus* (GRAY).

Gehäuse ziemlich weit durchbohrt, Windungen stärker gewölbt, Naht tief eingesenkt. Embryonal-Windungen bei frischen Stücken mit feinen regelmäßigen Längslinien, Schale fein skulptiert. Mündung rund, Mundrand etwas gelippt. Gehäuseform wenig veränderlich.

Xerocerastus (Xerocerastus) hottentotus (GRAY, 1838) Abb. 16.

Damaraland: Khan-Fluß, nördlich von Tsoachaul. 3 Stücke, A. SCHENCK S., E .v. MARTENS G., Slg. O. v. MOELLENDORFF (Nr. 46 078).

—: 100 km landeinwärts von Swakopmund. 1 Stück, Dr. F. RINTELEN S. 1908, Slg. BOETTGER (Nr. 46 079).

—: Brandberg, Tsisabschlucht, ± 800 m H. 22 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 14. 9. 1938 (Nr. 46 082).

—: Uis, ± 800 m. H., etwa 120 km östl. Brandberg. 1 Stück, Dr. G. NIETHAMMER S. 1938 (Nr. 46 081).

—: Heliographenberg bei Karibib. 5 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 080).

—: Ukuile bei Karibib. 90 Stücke, W HOESCH S. 1938 (Nr. 46 083).

Namib: Tecklenburg. 118 Stücke, W HOESCH S. 1937 (Nr. 46 084).

Maße: H. = 10.4—13.4; Br. = 7.3—8.8; H.:Br. = 1.3.

Bemerkung: Bei frischen Stücken ist die Gehäusespitze gelblich gefärbt.

Xerocerastus (Xerocerastus) herero n. sp. (Abb. 17).

Beschreibung: Gehäuse weit durchbohrt, getürmt, festschalig, fast glatt, unregelmäßig und fein gestreift, etwas glänzend. Untere Windungen bläulich-weiß mit vereinzelten bläulichen Punkten und gelblichen Striemen, nach dem Wirbel hin immer mehr gelblich werdend. Gewinde getürmt, konvex, Apex stumpflich; Naht mäßig tief. 7 gleichmäßig zunehmende, gewölbte Umgänge. Mündung senkrecht, fast rund; Mundsaum gelippt, Ränder durch einen Kallus verbunden. Spindelrand etwas umgeschlagen aber nicht die Durchbohrung verdeckend.

Maße: H. = 9.5—11.5; Br. = 4.8—5.5; H.:Br. = 1.9; H. Mdg. = 3.5; Br. Mdg. = 3.3 mm.

Locus typicus: Damaraland (Hereroland), Okahandja.

Material: Holotypus, Abb. 17 (Nr. 46 085) und 30 Paratypoide (Nr. 46 086); Dr. Boss S. 1938.

Beziehungen: *X. herero* hat mit *X. hottentotus* die Form der Mündung, Durchbohrung, Skulptur und Färbung der Embryonal-Windungen gemeinsam. Er unterscheidet sich durch das viel schlankere und regelmäßigere Gehäuse und die fehlende feine Skulptur, die bei *X. hottentotus* besonders auf der oberen Hälfte eines jeden Umganges ausgebildet ist.

b) Gruppe des *X. damarensis* (H. ADAMS).

Gehäuse bedeckt geritzt-durchbohrt, Windungen flach-gewölbt, Naht mäßig vertieft. Embryonal-Windungen glatt, Schale nur mit ± feinen Zuwachslinien, die manchmal von äußerst feinen Spiralstreifen gekreuzt werden. Gewinde kegelförmig. Umgänge ziemlich rasch zunehmend, mit deutlicher Spitze. Mündung breit spitzeiförmig, Mundrand etwas gelippt. Gehäuseform veränderlich.

Erklärung zu Abb. 16—45.

Phot.: R. MOLL, Senckenberg-Museum; Abb. 16—42 Vergr. $^3/_2$, Abb. 43—45 Vergr. $^2/_1$.

Abb. 16. *Xerocerastus (Xerocerastus) hottentota* (GRAY).
Ukuile bei Karibib (Nr. 46 083 a).

Abb. 17. *Xerocerastus (Xerocerastus) herero* n. sp.
Okahandja (Holotypus, Nr. 46 085).

Abb. 18. *Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis maximus* CONNOLLY.
Ukuile bei Karibib (Nr. 46 096 a).

Abb. 19. *Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis damarensis* (H. ADAMS).
Randberge der Namib bei Naukluft (Nr. 46 091 a).

Abb. 20. *Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis minor minor* PFEIFFER).
Heliographenberg bei Karibib (Nr. 46 100 a).

Abb. 21. *Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis subradiata* (BOETTGER).
Kurikaubmund am Swakop (Holotypus, Nr. 8 348).

Abb. 22—23. *Xerocerastus (Xerocerastus) robustus* (DEGNER).
22: Tsumeb (Nr. 46 107 a).
23: Otavi-Berg bei Otavifontein (Nr. 46 108 a).

Abb. 24—25. *Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis minor layardi* (MELVILL & PONSONBY).
24: Grootfontein (Nr. 46 097 a).
25: Okatjeru (Nr. 46 103 a).

Abb. 26—27. *Xerocerastus (Xerocerastus) burchelli* (GRAY).
26: Khuis (Typus von *B. (M.) psammophilus* BOETTGER, Nr. 8 356).
27: Rietmont (Nr. 46 104).

Abb. 28. *Xerocerastus (Xerocerastus) schultzei* (BOETTGER).
Kalahari zw. Kooa u. Sekuma (Typus, Nr. 8 349).

Abb. 29—31. *Xerocerastus (Lubricetta) subteres* (BOETTGER).
29: Kurikaubmund am Swakop (Nr. 46 117 a).
30: 140 km landein Swakopmund (Holotypus, Nr. 8 355).
31: Marmor-Berge bei Karibib (Nr. 46 118 a).

Abb. 32—36. *Xerocerastus (Lubricetta) nitens rollei* (HAAS).
32—33: Randberge der Namib bei Naukluft (Fig. 32, Holotypus Nr. 3 378; Fig. 33, Nr. 46 120 a).
34—35: Tsumeb (Nr. 46 119 a und 46 121 a).
36: Otaviberg bei Otavifontein (Nr. 46 122 a).

Abb. 37. *Xerocerastus (Lubricetta) nitens nitens* (DEGNER).
Am Otjikoto-See bei Tsumeb (Paratypoid, Nr. 46 123).

Abb. 38. *Xerocerastus (Lubricetta) sericus* (DEGNER).
Rietfontein-Berge, Farm Auras (Nr. 46 111 a).

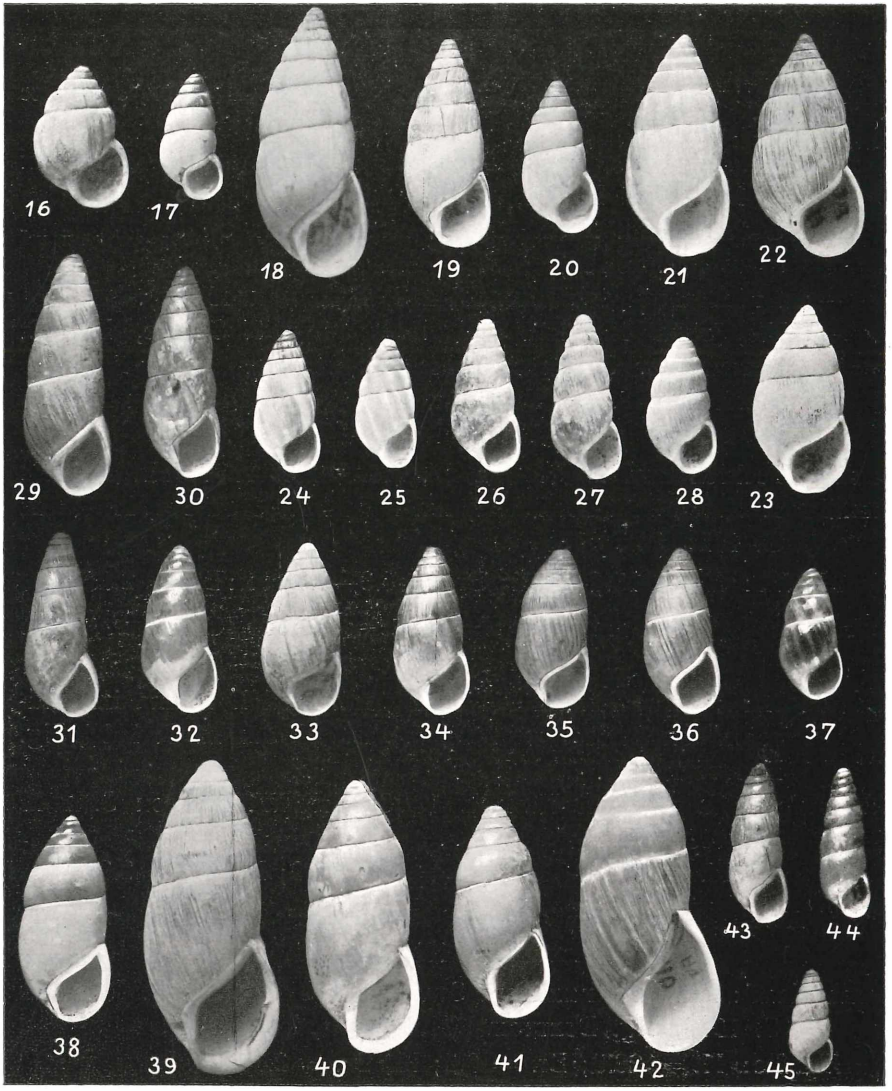


Abb. 39—42. *Xerocerastus (Lubricetta) niethammeri* n. sp.
39: Rietfontein-Berge, Farm Auras (Holotypus, Nr. 46 113).
40: Rietfontein-Berge (Paratypoid, Nr. 46 114 a).
41: Rietfontein-Berge, Farm Horasib (Paratypoid, Nr. 46 115).
42: Otavi-Berg bei Otavifontein (Paratypoid, Nr. 46 116 a).

Abb. 43. *Xerocerastus pegeoides* n. sp.
Okuntinto bei Kaliombo (**Holotypus Nr. 46 345).**

Abb. 44. *Xerocerastus eulimoides* (GRAY).
Heliographenberg bei Karibib (Nr. 46 124 a).

Abb. 45. *Xerocerastus minutus* n. sp.
Okuntinto bei Kaliombo (Holotypus, Nr. 46 127 a).

Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis damarensis (H. ADAMS, 1870) Abb. 18.

Damaraland: ? E. v. MARTENS G., Slg. O. v. MOELLENDORFF, 3 Stücke (Nr. 46 092).
—?: Fläche von Choarib, Kalahari. 1 Stück, Dr. P. HERMANN S. 1909, Slg. BOETTGER (Nr. 46 090).
—: Grootfontein. 2 Stücke, H. HILDEBRANDT S., Slg. P. EHRMANN (Nr. 46 088).
—: Otjivarango. 4 Stücke, KÜLZ S. 1909 (Nr. 46 089).
—: Uis, etwa 120 km östl. Brandberg. 3 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 20. 9. 1938 (Nr. 46 093).
—: Rietfontein-Berge, Farm Auras. 1 Stück, Frl. VOLKMANN S., Dr. G. NIETHAMMER G. 1939 (Nr. 46 094).
Namib: Tecklenburg. 28 Stücke, W HOESCH S. 1937 (Nr. 46 095).
Namaland: Randberge der Namib bei Naukluft. 3 Stücke, H. ROLLE G. 1928 (Nr. 46 091).

Maße: H. = 15.6—22.2; Br. = 6.3—9.3; H.: Br. = 2.35.

Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis maximus CONNOLLY, 1930 (Abb. 18).

„Ovamboland: Grootfontein bei Upingtonia und Epitonna im Südosten von Ondonga." 2 Stücke, Dr. H. SCHINZ G. 1887, Slg. BOETTGER (Nr. 46 096).
Damaraland: Ukuile bei Karibib. 13 Stücke, W HOESCH S. 1938 (Nr. 46 096).

Maße: H. = 21.7—24.4; Br. = 8.9—10.0; H.: Br. = 2.38.

Xerocerastus (Xerocerastus) damarensis subradiatus (BOETTGER, 1910) Abb. 21.

Damaraland: Kurikaubmund am Swakop. 1 Stück, Dr. F. RINTELEN S. 1910, Slg. BOETTGER (Holotypus, Nr. 8 348).

Maße: H. = 20.5; Br. = 9.5; H.: Br. = 2.15.

Bemerkung: Das von BOETTGER als var. *subradiatus* beschriebene Stück vermittelt den Übergang zwischen *damarensis maximus* CONNOLLY und *robustus* DEGNER.

Xerocerastus (Xerocerastus) robustus (DEGNER, 1922) Abb. 22-23.

Damaraland: Tsumeb. 7 Stücke, Frl. METZE S. 1934, Dr. KALTENBACH G. 1935 (Nr. 46 107).
—: Otavi-Berg bei Otavifontein. 2 Stücke, Frl. METZE S. 1934, Dr. KALTENBACH G. 1935 (Nr. 46 108).

Maße: H. = 16.5—21.8; Br. = 8.8—11.1; H.: Br. = 1.9.

Xerocerastus (X.) damarensis minor minor (PFEIFFER, 1870) Abb. 20.

Damaraland: Lidfontein. 3 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 20. 11. 1938 (Nr. 46 098).

—: 50 km westl. Omaruru, ± 1000 m H. 10 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 28. 9. 1938 (Nr. 46 099).

—: Heliographenberg bei Karibib. 12 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 100).

—: Erongo-Plateau. 25 Stücke, W HOESCH S. 20. 10. 1937.

—: Rietfontein-Berge, Farm Keilberg. 13 Stücke, Frl. VOLKMANN S. 20. 10. 1932, Dr. G. NIETHAMMER G. 1939 (Nr. 46 102).

Maße: H. = 12.9—16.6; Br. = 6.0—7.5; H.:Br. = 2.1.

Bemerkung: Als *X. damarensis minor* (PFR.) fasse ich hier diejenigen Stücke auf, die, bei geringerer Größe, den *damarensis*-Habitus haben. Charakteristisch scheint mir vor allem die Höhe der beiden letzten Umgänge, die gegenüber der Gehäusespitze deutlich hervortreten. Auch die Mündung ist unten etwas erweitert. Die Farbe der Schale ist weiß, gelegentlich mit spärlichen hornfarbenen Striemen.

Außerdem liegen mir Stücke von zwei verschiedenen Fundorten vor, die *d. minor* sehr nahe stehen, rein gefühlsmäßig aber abzutrennen sind. Die Umgänge nehmen regelmäßig an Höhe und Durchmesser zu. Das Gehäuse hat einen gleichförmig schwach konvexen Umriß, während bei *d. minor* die Gehäusespitze über den beiden letzten Umgängen schwach konkav ist. Die Umgänge sind weniger gewölbt, die Naht weniger tief. Die Schale ist ziemlich fest, weißlich-fleischfarben, nach der Spitze immer dunkler werdend, mit jeweils dunkleren Striemen. Die jugendlichen Gehäuse sind blaßfleischfarben, bei *d. minor* weiß mit vereinzelten hornfarbenen Striemen.

Ich möchte diese Stücke als das auffassen, was MELVILL & PONSONBY *layardi* genannt haben.

Von CONNOLLY und BURNUP wird *layardi* in die Synonymie von *X. burchelli* (GRAY) gestellt, wir stoßen hiermit auf die schwierige Frage der Beziehungen zwischen *damarensis minor*, *layardi* und *burchelli*. CONNOLLY (1930, S. 303/304) sagt hierüber: "The exact relationship, however, between *burchelli* and *damarensis* var. *minor* raises a far more difficult question. The former's range measurements completely covers that of the latter; the flammate marking in comparatively unbleached specimens is common to both and the decussate sculpture, though possibly more pronounced in *burchelli*, hardly provides ground for separation. In fact, *damarensis* var. *minor* appears to be far more nearly akin to *burchelli* than to the larger races of *damarensis*, and further investigation will probably prove them to be identical."

X. burchelli (GRAY) beurteile ich nach den mir vorliegenden Urstücken von *psammophilus* BOETTGER, die, nach eingehender Vergleichung mit sicheren

1. 11. 39.

Stücken von *burchelli*, identisch sind (CONNOLLY 1930, S. 303). Von *burchelli* unterscheiden sich auch meine Stücke durch Merkmale, die bereits MELVILL & PONSONBY angegeben haben: "This seems to us to differ from *B. burchelli* (GRAY) in the smaller size, want of umbilication, greater reflection of columella, less ventricose whorls, and more vivid painting". BURNUP hat allerdings ganz richtig festgestellt, daß die Nabel- und Kolumella-Bildung nicht als Unterscheidungsmerkmal dienen kann.

Vorausgesetzt, daß die hier als *layardi* aufgefaßten Stücke (Abb. 24-25) wirklich mit *layardi* MELVILL & PONSONBY identisch sind, was ohne Untersuchung des Typus nicht sicher zu entscheiden ist, so ergibt sich, daß diese Form nicht zu *burchelli* gehört, sondern an *damarensis minor* angeschlossen werden muß.

Xerocerastus (X.) damarensis minor layardi
(MELVILL & PONSONBY, 1892) Abb. 24—25.

Damaraland: Grootfontein. 3 Stücke, W MICHAELSEN S. 7. 6. 1911, Slg. P. EHRMANN, von E. DEGNER als *damarensis minor* PFR. erhalten (Nr. 46 097).

—: Kalkpfanne Okatjeru. 6 Stücke, THOMSEN S. 1912, H. LOTZ G. 1913 (Nr. 46 103).

Maße: H. = 11.7—13.5; Br. = 5.6—6.4; H.: Br. = 2.09.

c) Gruppe des *X. burchelli* (GRAY).

Gehäuse geritzt, getürmt langeiförmig; Gewinde gleichmäßig konvex getürmt; Apex stumpflich. Windungen gewölbt, durch eine eingedrückte, etwas gekerbte Naht geschieden, nur undeutlich gestreift. Mündung vertikal, spitz-eiförmig; Spindel gerade, Spindelrand verdickt, angedrückt, über den Nabelritz zurück eingerollt.

Xerocerastus (Xerocerastus) burchelli (GRAY, 1834) Abb. 26—27.

Betschuanaland: Khuis (Kobis), Westrand der Kalahari. 2 Stücke, Dr. K. Nolte S. 1886, Slg. BOETTGER (Typus und Paratypoid von *Buliminus (Mastus) psammophilus* BOETTGER 1886, Nr. 8 356, 8 357).

Damaraland: Rietmont bei Windhuk. 6 Stücke, Slg. KOBELT (Nr. 46 104); 6 Stücke, Mus. Wiesbaden G. 1914 (Nr. 1 523).

—: Kuiseb-Tal bei Baumgartbrunn, nahe Heusis. 22 Stücke, THOMSEN S. 1912, H. LOTZ G. 1913 (Nr. 46 106).

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 2 Stücke u. juv., Frl. K. REGIUS S. 1938 (Nr. 46 109 u. Slg. REGIUS).

—: Farm Haruchas bei Gochas. 34 Stücke, C. BERGER S. 10. 1912, H. LOTZ G. 1913 (Nr. 46 105).

—: Gochas. 6 Stücke, Mus. Wiesbaden G. 1914 (Nr. 1 524).

Maße: H. = 12.0—15.1; Br. = 5.4—6.5; H.: Br. = 2.3.

Bemerkung: *X. burchelli* unterscheidet sich von *X. dama-*

rensis minor durch das regelmäßig schwach konvexe, schmale Gehäuse und die stärker gewölbten, gleichmäßig zunehmenden Windungen, die durch eine tiefere Naht getrennt sind.

Xerocerastus (Xerocerastus) schultzei (BOETTGER, 1910) Abb. 28.

Diese Art ist bisher noch nicht aus Deutsch-Südwest-Afrika bekannt geworden, ich erwähne sie hier nur der Vollständigkeit wegen. *X. schultzei* ist *X. burchelli* sehr ähnlich, nur etwas kürzer und dabei etwas breiter. Unsere Abbildung des Typus zeigt sehr gut die Unterschiede der beiden Arten.

Betschuanaland: Kalahari zwischen Kooa und Sekuma. 6 Stücke, L. SCHULTZE S. 1904, Slg. BOETTGER (Typus und Paratypoide von *Ena (Eburnea) schultzei* BOETTGER, Nr. 8 349, 8 352).

—: Kooa, Kalahari. 1 Stück, L. SCHULTZE S. 1904, Slg. BOETTGER (Paratypoid, Nr. 8 350).

—: Kang, Kalahari. 2 Stücke, L. SCHULTZE S. 1904, Slg. BOETTGER (Paratypoide, Nr. 8 351).

Maße: H. = 11.0—12.6; Br. = 6.3—6.5; H.: Br. = 1.9.

Xerocerastus ***(Lubricetta)*** HAAS, 1928.

1928. *Lubricetta* subgen. von *Bocageia*, HAAS, Senckenbergiana 10, S. 94.
1930. *Lubricetta* subgen. von *Xerocerastus*, CONNOLLY, Ann. S. Afr. Mus., 29, S. 304.

„Kolumella bei nicht ganz erwachsenen Stücken schief abgestutzt, bei erwachsenen in den Unterrand der Mündung übergehend; Schale wie poliert glatt, ölglänzend; Apikalwindungen ohne jede Skulptur." (HAAS).

Genotypus: *Bocageia (Lubricetta) rollei* HAAS 1928.

a) Gruppe des *X. (L.) subteres* (BOETTGER).

Gehäuse ungenabelt bis kaum geritzt, länglich getürmt, ziemlich dünnschalig, glatt, mit Ausnahme des Embryonalgewindes von stark glänzender wie lackierter Epidermis überzogen. Wirbel abgerundet. Umgänge flach gewölbt, sehr regelmäßig zunehmend. Naht mäßig eingesenkt, weiß gefärbt. Mündung zugespitzt eiförmig. Mundsaum gelippt, Spindel etwas in die Mündung geneigt. Mundränder durch einen Kallus verbunden, der über die Spindel zurückgeschlagen ist.

Xerocerastus (Lubricetta) subteres (BOETTGER, 1910) Abb. 29—31.

1910. *Ena (Eburnea) subteres*, BOETTGER, Abh. senckenb. Nat. Ges., 32, S. 444, T. 28 Fig. 8.
1930. *Xerocerastus subteres*, CONNOLLY, Ann. S. Afr. Mus., 29, S 305 (part.), T. 3, F. 27, 28, 29.

Damaraland: 140 km landeinwärts von Swakopmund. 1 Stück, Dr. F. RINTELEN S., Slg. BOETTGER (Holotypus, Nr. 8 355).

—: Kurikaubmund am Swakop. 4 Stücke, Dr. F. RINTELEN S. 1910, Slg. BOETTGER (Nr. 46 117; von BOETTGER 1910, S. 443, irrtümlich zu *damarensis* H. ADAMS gestellt; es sind die dort im letzten Absatz besprochenen Stücke).

—: Marmorberge bei Karibib. 20 Stücke, W HOESCH S. 1938 (Nr. 46 118).

Maße: H. = 14.6—22.1; Br. = 5.8—8.3; H.: Br. = 2.7, 2.6, 2.5.

Bemerkung: CONNOLLY faßt diese Art recht weit und bezieht *X. rollei* HAAS mit ein. Ich zähle zu *subteres* nur die hohen, schlanken Gehäuse mit kaum gewölbten Windungen. *X. subteres* scheint allerdings ziemlich in der Gehäusehöhe zu variieren, das Verhältnis H.: Br. bleibt dabei jedoch annähernd gleich (es schwankt zwischen 2.7, 2.6, 2.5). *X. rollei* läßt sich nach dem mir vorliegenden Material gut unterscheiden.

Zwei Stücke (vom Kaiser-Wilhelmsberg bei Windhuk und ? Grootfontein) mit sehr schlankem Gehäuse sind schwach geritzt.

Xerocerastus (Lubricetta) nitens rollei (HAAS, 1928) Abb. 32—36.

1928. *Xerocerastus damarensis* var. *minor*, HAAS, Senckenbergiana 10, S. 93.
1928. *Bocageia (Lubricetta) rollei*, HAAS, Senckenbergiana 10, S. 94, Abb. 5—6.
1930. *Xerocerastus subteres*, CONNOLLY, Ann. S. Afr. Mus. 29, S. 305 (part.), T. 3 F. 20, ? 21, 22—24.

Namaland: Randberge der Namib bei Naukluft. 2 Stücke, H. ROLLE G. 1928 (Holotypus, Nr. 3 378; Paratypoid, Nr. 3 379); 4 Stücke (Nr. 46 120; von F. HAAS 1928, S. 93, Nr. 5 als *X. damarensis minor* PFR. veröffentlicht).

Damaraland: Tsumeb. 14 Stücke, H. ROLLE G. 1928 (Nr. 46 119; von F. HAAS als *X. nitens* bestimmt); 2 St., Dr. KALTENBACH G. 1935 (Nr. 46 121; von F. HAAS als *X. subteres* bestimmt).

—: Otaviberg, bei Otavifontein. 3 Stücke, Dr. KALTENBACH G. 1935 (Nr. 46 122; von F HAAS als *X. nitens* bestimmt).

Maße: H. = 12.7—15.9; Br. = 6.2—7.5; H.: Br. = 2.18, 2.13, 2.08.

Bemerkung: *X. rollei* unterscheidet sich von *X. subteres* durch das kleinere, breitere, ei-kegelförmige Gehäuse (vgl. die Abb. 32—36). *X. nitens* scheint mir nur eine kleinere Form der *rollei* zu sein; alle Merkmale sind sonst dieselben.

Xerocerastus (Lubricetta) nitens nitens (DEGNER, 1922) Abb. 37.

Es liegt mir von dieser Art nur 1 Stück vor (Paratypoid, Nr. 46 123). Fundort: Damaraland, Otjikoto-See (20 km westl. von Tsumeb); W MICHAELSEN S. 1911, Slg. P. EHRMANN durch E. DEGNER erhalten.

Maße: H. = 11.7; Br. = 5.7; H.: Br. = 2.05.

b) Gruppe des *X. (L.) sericus* (DEGNER).

Gehäuse ungenabelt, getürmt spindelförmig, festschalig, mit Ausnahme des glatten Embryonalgewindes durch sehr feine Längs- und Querstreifen atlasglänzend, weißlich; Gewinde getürmt mit schwacher Wölbung, Wirbel stumpf, Naht wenig vertieft; 8½—9 leicht gewölbte Umgänge, die zunächst nur langsam und erst vom 4.—5. ab stärker anwachsen.

Xerocerastus (Lubricetta) sericus (DEGNER, 1922) Abb. 38.

Damaraland: Otavi-Berg bei Otavifontein. 2 Stücke, Frl. METZE S., Dr. KALTENBACH G. 1935 (Nr. 46 110).

—: Rietfontein-Berge, Farm Auras. 11 Stücke, Frl. VOLKMANN S. 1932, Dr. G. NIETHAMMER G. 1939 (Nr. 46 111).

Bemerkung: Zur Unterscheidung von dem nachfolgend beschriebenen *X. niethammeri* n. sp. sind folgende Merkmale für *X. sericus* charakteristisch: „Mündung etwas verengert, leicht vornübergeneigt, zugespitzt-eiförmig; Mundsaum weiß gelippt, der äußere Rand unter spitzem Winkel ansetzend, fast gradlinig nach unten ziehend, so daß er die Breite der vorletzten Windung nur unwesentlich überschreitet, der Unterrand stärker gebogen, mit dem Spindelrand einen namentlich bei jüngeren Stücken merklichen Winkel bildend. Mundränder durch einen Kallus verbunden, der längs der Mündungswand einen deutlichen Grat trägt. Kallus über den Spindelrand umgeschlagen, so daß an der Grenzlinie zum letzten Umgang die Spur eines Nabelritzes vorgetäuscht werden kann" (DEGNER).

Maße: H. = 17.2—20.4; Br. = 8.3—9.1; H.: Br. = 1.7.

Xerocerastus (Lubricetta) niethammeri n. sp. (Abb. 39—42)

1931. *Xerocerastus sericus* (DEGNER) forma major, CONNOLLY, Ann. S. Afr. Mus. 29, S. 307 (part), Taf. 3 Fig. 31

Beschreibung: Gehäuse ungenabelt, getürmt spindelförmig, festschalig, sehr fein quer- und längsgestreift, fast glatt und glänzend, frische Stücke hell grau-braun gefärbt. Gewinde getürmt mit schwacher Wölbung, Wirbel stumpf, Naht wenig vertieft; 8½ bis 9 leicht gewölbte Umgänge, die zunächst nur langsam und erst vom 4.—5. ab stärker anwachsen. Mündung hoch, zugespitzt-eiförmig; Mundsaum gelippt, der äußere Rand unter spitzem Winkel ansetzend, nach unten immer mehr ausgebuchtet und nach außen umgebogen, gleichmäßig bis zum Unterrand geschwungen, mit dem Spindelrand einen Winkel bildend. Spindel gerade, leicht nach außen gerichtet. Mundränder durch einen an die Mündungswand angedrückten Kallus verbunden. Kallus über den Spindelrand umgeschlagen, den Nabelritz verdeckend.

Maße: H. = 19.2—30.2; Br. = 8.9—13.1; H.:Br. = 2.3.

Material und Vorkommen:

Damaraland: Rietfontein-Berge, Farm Auras. 6 Stücke, Frl. Volkmann S. 1932, Dr. G. Niethammer G. 1939 (Holotypus, Abb. 39, Nr. 46113; Paratypoide, Nr. 46112).

—: Rietfontein-Berge, ± 2000 m H. 10 Stücke, Dr. G. Niethammer S. 1938 (Paratypoide, Nr. 46114); — 4 jugendl. Stücke aus dem Kropf von *Francolinus hartlaubi* (Nr. 46342).

—: Rietfontein-Berge, Farm Horasib. 4 Stücke, Frl. Volkmann S. 26. 7. 1933, Dr. G. Niethammer G. 1939 (Paratypoide, Nr. 46115).

—: Otavi-Berg bei Otavifontein. 3 Stücke, Frl. Metze S., Dr. Kaltenbach G. 1935 (Paratypoide, Nr. 46116).

Beziehungen: *X. niethammeri* gleicht in der Gehäuseform *X. sericus,* unterscheidet sich aber vor allem durch die Mündung. Diese ist bei *sericus* kleiner, verengert; Außenrand etwas nach innen gebogen, Spindelrand unten nach innen gebogen. Spindel kurz, Mündungskallus wulstig. Bei *niethammeri* ist die Mündung größer, nach unten etwas erweitert; Außenrand nach außen umgebogen, Spindelrand gerade, eher leicht nach außen gebogen. Spindel länger, Mündungskallus flach angedrückt.

Die Größe des Gehäuses scheint bei beiden Arten sehr veränderlich zu sein.

Zu *Xerocerastus* stelle ich, Connolly 1930 folgend, vier Arten mit verhältnismäßig kleinem, schlankturmförmigem Gehäuse, dünner und glänzender Schale und deutlichem Nabelritz. Die Skulptur besteht aus ± deutlichen Querstreifchen. Eine genaue generische Zuordnung kann erst nach Untersuchung des Weichkörpers erfolgen.

Xerocerastus namibicus (Boettger, 1910).

Gehäuse klein, geritzt, länglich getürmt, ziemlich festschalig, dünn und durchscheinend. Gewinde sehr schmal, turmförmig, kaum gewölbt; nur der letzte Umgang verhältnismäßig breit. 9½ langsam an Höhe zunehmende Umgänge. Mündung schief, breit spitzoval. Kolumella sehr kurz; Mündungskallus ziemlich kräftig.

Damaraland: 100 km landeinwärts von Swakopmund. 4 Stücke, Dr. F. Rintelen S. 1908, Slg. Boettger (Holotypus, Nr. 8353; Paratypoide, Nr. 8354).

Maße: H. = 10.3; Br. = 3.3; H. Mdg. = 2.4; Br. Mdg. = 2.2 mm.

Xerocerastus eulimoides (Gray, 1838) Abb. 44.

Damaraland: Heliographenberg bei Karibib. 12 Stücke, H. Buchmann S. 1911 (Nr. 46124).

Maße: H. = 10.2; Br. = 3.5; H.:Br. = 2.9; H. Mdg. = 3.1; Br. Mdg. = 2.1 mm.

Bemerkung: *X. eulimoides* (GRAY) unterscheidet sich von *X. namibicus* (BOETTGER) durch breiteres, mehr walziges Gehäuse. Mündung schmäler und etwas höher. Die Umgänge nehmen sehr gleichmäßig an Höhe zu.

Xerocerastus pegeoides n. sp. (Abb. 43).

Beschreibung: Gehäuse geritzt, walzig-spindelförmig, mit hohem Gewinde, dünnschalig, durchsichtig. $8^1/_2$ ziemlich rasch wachsende, wenig gewölbte Umgänge. Mündung schmal eiförmig, oben spitzwinklig; Außenrand scharf, unten gerundet; Spindelrand nahezu gerade, kurz ungeschlagen. Beide Ränder durch einen dünnen Kallus verbunden.

Material und Vorkommen:

Damaraland: Okuntinto bei Kaliombo, etwa 60 km östl. Karibib. 12 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Holotypus Nr. 46 345, Paratypoide Nr. 46 125).

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 2 Stücke, Frl. K. REGIUS S. 1938 (Paratypoide Nr. 46 126).

Maße H. = 11.3; Br. = 4.1; H.:Br. = 2.7; H. Mdg. = 4.0; Br. Mdg. = 2.2 mm.

Beziehungen: Unterscheidet sich von *X. eulimoides* (GRAY) durch breiter-spindelförmiges Gehäuse. Die Umgänge nehmen rascher an Höhe zu.

Xerocerastus minutus n. sp. (Abb. 45).

Beschreibung: Gehäuse geritzt, schmal turmförmig, mit stumpfer Spitze. Die 8 gewölbten Umgänge wachsen sehr regelmäßig und sind durch eine vertiefte Naht getrennt. Die Schale ist ziemlich fest, kalkig weiß. Mündung eiförmig, Mundränder gerundet, durch einen kräftigen Kallus verbunden; Außenrand scharf, Spindelrand oben etwas umgeschlagen.

Maße: H. = 7.1 (6.4); Br. = 3.0 (2.8); H.:Br. = 2.4; H. Mdg. = 2.3 (2:3); Br. Mdg. = 1.7 (1.7) mm.

Material: Holotypus, Abb. 45 (Nr. 46 127 a) und 1 Paratypoid (Nr. 46 127 b); H. BUCHMANN S. 1911.

Locus typicus: Kaliombo, bei Okuntinto, östl. Karibib.

Beziehungen: Unterscheidet sich von *X. eulimoides* (GRAY) durch kleineres und breiteres Gehäuse, gewölbtere Umgänge und gerundetere Mündung. Es liegen nur zwei übereinstimmende Stücke vor, die tot gesammelt sind.

Nr.	H.	Br.
hottentotus		
46078	11.8	7.7
46079	10.4	7.3
46080	13.1	8.8
	12.5	8.4
	12.4	8.6
	11.9	7.5
	11.2	7.5
46081	11.8	8.0
46082	13.4	8.3
	13.1	8.2
	13.0	7.9
	12.9	8.2
	12.6	8.1
	12.6	7.8
	12.5	8.1
	12.4	8.2
	12.4	7.5
	12.2	8.2
	12.1	8.1
	12.1	7.6
	12.0	7.8
	11.9	7.7
	11.2	7.3
46083	13.2	8.3
	13.1	8.6
	12.9	8.5
	12.5	8.5
	12.4	8.3
	12.3	8.3
	12.2	8.2
	12.1	8.1
	12.1	7.9
	12.0	7.7
	11.9	8.2
	11.7	8.0
	11.6	7.7
	11.5	7.7
	11.4	7.6
	11.3	7.3
	11.1	7.5
herero		
46085	11.5	5.5
46086	10.8	5.1
	10.6	5.4
46086	10.4	5.5
	10.3	5.0
	10.0	5.2
	10.0	5.1
	9.9	5.3
	9.8	5.1
	9.8	5.0
	9.5	5.1
	9.5	4.8
damarensis		
46088	19.8	8.5
46089	20.3	8.2
	19.4	7.8
	18.5	7.5
	16.9	7.6
46090	21.3	8.7
46091	19.7	8.5
	18.9	7.8
	18.4	7.7
46092	22.2	9.3
	18.8	8.0
	18.2	8.2
46093	20.0	8.2
	19.1	8.5
46094	16.5	7.8
46095	19.9	8.0
	19.7	8.5
	19.3	8.3
	19.2	7.8
	19.1	7.9
	18.4	7.8
	18.2	7.7
	18.1	7.7
	17.5	7.7
	17.3	7.2
	16.7	6.9
	15.6	6.3
d. maximus		
46087	23.5	9.3
	22.1	8.9
46096	24.4	10.0
	23.9	10.0
	23.8	10.0
	23.1	10.0
	23.0	10.0
46096	22.7	9.8
	22.7	9.7
	22.6	9.2
	22.0	9.2
	21.7	9.5
d. subradiatus		
8348	20.5	9.5
robustus		
46107	21.8	11.1
	20.6	10.3
	20.4	10.4
	20.2	10.0
	19.5	10.0
	18.4	9.8
46108	17.4	9.1
	16.5	8.8
d. minor		
46098	13.6	6.1
46099	16.6	7.0
	15.6	6.9
	15.5	7.1
	15.4	6.8
	15.0	7.0
	14.2	6.7
	14.0	6.5
	13.5	6.5
46100	16.2	7.2
	15.7	7.3
	15.6	7.1
	15.2	6.4
	15.1	6.8
	14.1	6.6
	14.0	6.1
	13.9	6.9
	13.9	6.5
	13.9	6.3
	12.9	6.2
46102	16.3	7.3
	16.2	6.6
	16.1	7.5
	15.6	7.2
	15.2	7.0
	15.2	6.5
	14.9	7.0
	14.7	7.3
46102	14.7	7.1
	14.6	6.9
	14.2	6.6
	13.7	7.2
	13.5	6.7
46101	16.4	7.5
	15.8	7.2
	15.6	7.2
	15.5	7.4
	15.5	7.2
	14.9	7.2
	14.7	7.0
	14.7	6.9
	14.7	6.7
	14.4	7.0
	14.4	6.7
	14.3	7.2
	14.1	7.0
	14.1	6.7
	14.1	6.4
	13.8	6.9
	13.8	6.7
	13.7	6.9
	13.6	6.8
	13.4	7.0
	13.0	6.8
layardi		
46097	13.5	6.5
	13.0	6.0
46103	13.4	6.2
	12.4	6.2
	12.8	6.0
	12.2	6.1
	11.7	5.8
burchelli		
8356	13.8	6.4
8357	12.9	5.6
46104	14.9	6.3
	14.8	6.4
	14.4	6.4
	14.0	6.2
	13.6	6.0
1523	13.4	5.8
	12.6	5.7
	12.3	5.7

Nr.	H.	Br.	Nr.	H.	Br.	Nr.	H.	Br.	Nr.	H.	Br.
46105	14.2	5.9	46106	12.0	5.6	46118	15.1	6.5	*sericus*		
	14.0	5.9	46109	16.2	6.7		15.2	6.2	46110	20.4	8.8
	13.7	6.2					14.6	5.8		17.2	8.4
	13.6	5.9	*schultzei*				15.3	6.3	46111	20.4	9.1
	13.4	5.7	8349	12.5	6.4		14.6	5.9		18.8	8.8
	13.1	5.8	8350	12.6	6.5					19.6	9.1
	13.0	5.9	8351	12.6	6.4	*rollei*				19.2	8.4
	13.0	5.5		11.6	6.3	3378	15.0	6.9		19.1	8.8
	12.8	5.5	8352	11.8	6.4	3379	15.1	6.4		18.5	8.8
	12.7	5.8		11.8	6.3	46119	15.1	7.0		18.2	8.3
	12.7	5.6		11.8	6.3		14.5	6.6			
	12.3	5.6		11.6	6.3		14.8	6.9	*niethammeri*		
	12.2	5.6		11.0	6.3		12.8	6.4	46112	30.2	13.1
	12.2	5.4					15.1	6.9		26.9	10.7
1524	15.1	6.4	*subteres*				15.2	7.1		28.9	12.7
	13.9	6.3	8355	19.2	7.1		14.5	6.2		27.6	11.8
	13.4	6.1	46117	20.6	8.3		14.4	6.7	46113	28.5	12.4
	12.9	5.9		22.1	8.0		14.4	6.5	46114	26.2	10.5
	12.5	5.7		20.3	8.0		14.6	6.6		24.5	10.4
46106	13.5	6.0		20.7	7.4	46120	15.9	7.5		24.8	10.7
	13.5	5.8	46118	17.0	6.8		15.5	6.9		23.2	10.0
	13.4	5.9		16.9	7.2		12.8	6.2		23.8	10.7
	13.4	5.7		15.5	6.2		12.7	6.7		24.8	10.5
	13.2	5.9		16.7	6.4	46121	15.1	7.0		24.3	10.0
	13.0	5.9		15.8	6.3		14.6	6.9	46115	22.5	9.3
	13.0	5.6		15.4	6.3	46122	14.8	7.1		22.6	10.0
	12.9	5.9		15.7	6.1		15.5	7.3		20.6	9.5
	12.9	5.7		15.4	6.6		13.5	6.6		19.2	8.9
	12.8	5.6		16.9	6.8				46116	26.8	12.8
	12.5	5.6		15.0	5.8	*nitens*				25.2	12.1
	12.1	5.5		14.9	6.3	46123	11.7	5.7		24.5	11.4

Maß-Liste der erwähnten *Xerocerastus*-Arten.

ACHATINIDAE.

Achatina LAMARCK, 1799.

Achatina schinziana MOUSSON, 1887

Ovamboland: Ondonga. 1 Stück, Dr. H. SCHINZ S. G. 1887 (Paratypoid, Senck.-Mus., Nr. 46326).

—: Omurambo-Fluß, Grenzgebiet Damara/Ovambo. 4 Stücke, W. HOESCH S. (Mus. Berlin Nr. 85620).

Maße: H. = 65.1; Br. = 35.4; H. Mdg. = 34.2; Br. Mdg. = 18.7 mm.

Bemerkung: Das Gewinde ist viel schlanker als bei *A. damarensis*. Die Färbung des Gehäuses ist hell-gelbbraun mit breiten, ausgezackten Querbinden. Die von BOETTGER (1910, S. 447) beschriebene var. *degenerata* von Kakisis (Kalahari) ist kleiner, hat aber das schlank-kegelförmige Gewinde wie *schinziana* MOUSSON und unterscheidet sich dadurch von *A. damarensis* PFR. Der Typus der var. *degenerata* BTTGR. (Senck.-Mus. Nr. 46 327) hat die Maße: H. = 49.6; Br. = 27.4; H. Mdg. = 27.7; Br. Mdg. = 13.8 mm.

Achatina damarensis PFEIFFER, 1870.

Damaraland: Otjikoto-See. 15 Stücke, W HOESCH S. 17. 11. 1933 (Mus. Berlin, Nr. 79 696).

—: Otavifontein. 1 Stück, Dr. Boss S. (Senck.-Mus. Nr. 46 330); 9 Stücke, W HOESCH S. 7. 1934 (Mus. Berlin, Nr. 85 619).

—: Rietfontein-Berge, ± 2 000 m. H. 6 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 11. 1938 (Senck.-Mus. Nr. 46 337); — Farm Hagestolz, 4 Stücke, Frl. VOLKMANN S. 9. 1933 (Senck.-Mus. Nr. 46 338); — Farm Keilberg, 1 Stück, Frl. VOLKMANN S. 9. 1932 (Senck.-Mus. Nr. 46 339); — Farm Horasib, 1 Stück, Frl. VOLKMANN S. 26. 7. 1933 (Senck.-Mus. Nr. 46 340); — Farm Auräs, 1 Stück, Frl. VOLKMANN S. 1933 (Senck.-Mus. Nr. 46 341).

—: Tsumeb. 2 Stücke, H. ROLLE G. 1928 (Senck.-Mus. Nr. 46 334).

—: Grootfontein. 5 Stücke, H. HILDEBRANDT S., Slg. P. EHRMANN (Senck.-Mus. Nr. 46 332).

—: Farm Okosongomingo, Kl. Waterberg. 17 Stücke, THOMSEN S. 8. 1912, H. LOTZ G. 1913 (Senck.-Mus. Nr. 46 336).

—: Erongo-Plateau. 26 Stücke, W HOESCH S. 20. 10. 1937 (Senck.-Mus. Nr. 46 335).

—: Omongongua bei Okahandja. 22 Stücke, W HOESCH S. 2. 1934 (Mus. Berlin, Nr. 79 699).

—: Okandura-Nord. 6 Stücke, GROSSWARTH S. 8. 1934, W HOESCH G. (Mus. Berlin, Nr. 85 618).

—: Ukuile bei Karibib. 1 Stück, W HOESCH S. 1938 (Senck.-Mus. Nr. 46 333).

—: Uferrand des Epukiro-Omuramba, 10 km östl. Komoduve. 1 Stück, Dr. P. HERMANN S. 1909, Slg. BOETTGER (Senck.-Mus. Nr. 46 329).

Bemerkung: Die einzelnen Populationen dieser Art variieren sehr stark in der Größe und Gestalt des Gehäuses und in der

Dicke der Schale. Große Stücke messen: H. = 58.7; Br. = 31.7; H. Mdg. = 31.0; Br. Mdg. = 17.3 mm. Die Gehäuseform ist eikegelförmig. Daneben gibt es Populationen mit sehr kleinen, kugeligen, dünnschaligen Gehäusen. Ausgewachsene Formen davon messen: H. = 36.8; Br. = 24.1; H. Mdg. = 24.5; Br. Mdg. = 12.4 mm. Diese kugeligen Gehäuse gleichen der *A. ampullacea* BOETTGER, die jedoch viel größer ist. Der Holotypus aus dem Ufersand des Epukiro-Omuramba, 15 km östl. von Komoduve (Senck.-Mus. Nr. 46328) hat die Maße: H. = 50.1; Br. = 31.9; H. Mdg. = 31.0; Br. Mdg. = 16.2 mm. Ein weiterer Unterschied liegt in der Färbung der Gehäuse. *A. ampullacea* ist hell-gelbbraun mit ausgezackten Querbändern. Alle mir vorliegenden Gehäuse von *A. damarensis* sind einfarbig hell-gelblich-grün mit vereinzelten schmalen, geraden, dunkleren Striemen, die den Zuwachslinien genau parallel laufen.

CORILLIDAE.

Sculptaria PFEIFFER, 1856

Literatur siehe: H. C. BURNUP 1923, Ann. Natal Mus. 5, 1—41, Taf. 1—2.

a) Gruppe der *Sc. sculpturata* (GRAY).

Die Skulptur besteht aus Spiral- und Radialstreifen. Mündung mit 3 Falten.

Sculptaria sculpturata (GRAY, 1838) **Abb. 46—47**

Damaraland: Kurikop am Swakop bei Otjikango. 6 Stücke, Dr. F. RINTELEN S. 1909, Slg. BOETTGER (Nr. 46054).

—: Genist nahe der Swakopmündung. 2 Stücke, Dr. BOSS S. 1938 (Nr. 46055).

—: Huleb, südl. Usakos, 140 km nordöstl. Swakopmund. 4 Stücke, Dr. F. RINTELEN S. 1909, Slg. BOETTGER (Nr. 8343, 8344; Typus und Paratypoide der var. *rinteleni* BOETTGER 1910).

—: Heliographenberg bei Karibib. 30 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46071).

Bemerkung: Die wenigen Stücke dieser Art, die O. BOETTGER vorgelegen haben, lassen die von ihm angegebenen Unterscheidungsmerkmale der var. *rinteleni* gut erkennen. Bei größeren Serien finden sich jedoch alle Übergänge zwischen den beiden Formen. BURNUP hat ihre Identität bereits ausgesprochen.

In dem Genist-Material von der Farm Friedland (Namaland) fand sich ein einzelnes Stück, das sich von der typischen Form so wesentlich unterscheidet, daß ich es für eine gute Varietät halte.

var. *laevis* n. (Abb. 48).

Diagnose: Gehäuse kleiner als bei der typischen Form. Der letzte Umgang nach der Mündung hin ansteigend; Mündung nach unten geneigt. Basis des letzten Umganges nur am Rande sehr schwach skuptiert, nach dem Nabel hin vollständig glatt. Nabel eng.

Maße: H. = 2.1; gr. Durchm. 6.5; kl. Durchm. 5.5 mm.

Material und Vorkommen: Namaland, Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 1 Stück, Frl. K. Regius S. 1938 (Holotypus, Nr. 46 056).

Bemerkung: Bei den zahlreichen mir vorliegenden Stücken der typischen Art ist die Skulptur der Basis stets deutlich vorhanden. Die Radialstreifen werden eher nach dem Nabelrand hin kräftiger. Burnup beschreibt die Skulptur folgendermaßen: „On the undersurface of the last whorl are seen seven strong spiral threads crossed by radial striae stronger than on the upper surface and specially strong between the spiral threads, but becoming very faint immediately behind the peristome, where the spiral threads increase in height and become smoother. The radial striae become very strong on the edge of the umbilicus, where two more faint spiral threads may be traced. The parts of the earlier whorls seen within the umbilicus, except the nuclear, also show distinct radial striae crossed by a few very faint spirals."

Bei dem vorliegenden Stück sind auf der Basis die Radialstreifen nur noch am Rande schwach sichtbar, weiterhin einige Spiralstreifen sehr schwach angedeutet, der größte Teil der Basis und besonders der Nabelrand sind vollständig glatt. Der Nabel ist viel enger, so daß man die früheren Umgänge nicht mehr erkennen kann.

Sculptaria namaquensis n. sp. (Abb. 49).

Beschreibung: Gehäuse klein, scheibenförmig, weit perspektivisch genabelt, festschalig aber dünn und durchscheinend; Gewinde flach konvex, Naht ziemlich seicht. Die 5 leicht gewölbten Windungen nehmen regelmäßig zu. Die ersten 1½ Umgänge sind glatt, die übrigen mit sehr zierlicher Skulptur. Die Skulptur besteht auf der Oberseite aus regelmäßigen, den Zuwachslinien entsprechenden Radialstreifchen, die von feinen Spirallinien gekreuzt werden. Die Spiralstreifen sind äußerst fein, werden dann stärker und sind an der Mündung etwa so stark wie die Radialstreifchen. Die Oberfläche erscheint dadurch nach der Mündung hin wie mit regelmäßigen kleinen Knötchen besetzt. Die Radialstreifchen haben die Neigung, sich blättchenartig zu erheben.

Auch der Gehäuse-Rand wird durch solche Blättchen markiert; dabei kommen auf je 3—4 Radialstreifchen etwa 1 Blättchen. Die Färbung des Gehäuses ist hell-rotbraun, die Streifchen und Randblättchen sind rein weiß. Die Skulptur der Basis besteht aus regelmäßigen feinen Radial- und Spiralstreifchen; in der Nähe des Nabels fehlen die Spiralstreifchen. Auch auf den früheren Umgängen, die im Nabel sichtbar sind, sind — mit Ausnahme der glatten Embryonalwindungen — nur Radialstreifchen zu erkennen. Vor der Mündung ist der letzte Umgang unten etwas eingeschnürt. Die Mündung ist erweitert und nach abwärts gerichtet. Mundrand zusammenhängend, frei, schmal umgeschlagen; oben fast gerade, außen und unten gleichmäßig gerundet, innen eingebuchtet. Die Mundbewaffnung besteht aus einer Parietal-Lamelle und zwei Palatal-Lamellen. Die Falten beginnen erst tiefer in der Mündung.

Maße: H. = 1.7; gr. Durchm. = 5.5; kl. Durchm. = 4.5 mm.

Locus typicus: Namaland, Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus.

Material: Holotypus, Abb. 49 (Nr. 46 057) und 11 Paratypoide (Nr. 46 058 und Slg. Regius); Frl. K. Regius S. 1938.

Beziehungen: *Sc. namaquensis* unterscheidet sich von *Sc. sculpturata* durch das zierlichere Gehäuse und die viel feinere und gleichmäßigere Skulptur. Alle vorliegenden Stücke sind übereinstimmend.

b) Gruppe der *Sc. damarensis* (H. Adams).

Die Skulptur besteht nur aus Radialstreifen. Mündung mit 4 Falten.

Sculptaria damarensis damarensis (H. Adams, 1870) Abb. 50.

Damaraland: Tsumeb. 3 Stücke, H. Rolle G. 1928 (Nr. 46 059).
—: Grootfontein. 4 Stücke, W Michaelsen S. 1911, Slg. P. Ehrmann durch E. Degner (Nr. 46 062).
—: Otavifontein. 12 Stücke, W Hoesch S. 7. 1934 (Mus. Berlin Nr. 85 625).
—: Rietfontein-Berge, Farm Auras. 10 Stücke, Frl. Volkmann S. 1932, Dr. G. Niethammer G. 1939 (Nr. 46 060); — Farm Horasib. 1 Stück (Nr. 46 061).

Bemerkung: Auch bei dieser Art finden sich vereinzelt Stücke mit vollständig flachem Gewinde.

Maße: H. = 4.4; gr. Durchm. = 10.4; kl. Durchm. = 8.1 mm (Stück Nr. 46 060 a).

Sculptaria damarensis minor DEGNER, 1922 (Abb. 51—52).

Damaraland: Heliographenberg bei Karibib. 30 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 070).

—: Okandura-Nord. 10 Stücke, GROSSWARTH S. 8. 1934, W. HOESCH G. (Mus. Berlin Nr. 85 626).

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 1 Stück, Frl. K. REGIUS S. 1938 (Nr. 46 063).

Bemerkung: Unter den Stücken von Karibib sind einige mit dunkelbraun gefärbtem Apex. Das einzelne Stück aus dem Namaland (Abb. 52) hat keinen Randkiel, ist sonst aber übereinstimmend.

Sculptaria leschkei DEGNER, 1922 (Abb. 53).

Damaraland: Karibib. 3 Stücke, W MICHAELSEN S. 1911, E. DEGNER G. (Paratypoide Nr. 16 085).

—: Okuntinto bei Kaliombo, etwa 60 km östl. von Karibib. 5 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 072).

—: Okongave bei Karibib. 1 Stück, EDLINGER S., W. HOESCH G. (Mus. Berlin Nr. 89 362).

DORCASIIDAE.

Dorcasia GRAY, 1838.

a) Gruppe der *Dorcasia cernua* (MARTENS).

Mündung an den letzten Umgang angedrückt; Mundrand nicht zusammenhängend, nur durch einen schwachen Kallus verbunden.

Dorcasia cernua (MARTENS, 1889) Abb. 54.

Namaland: Kuibis. 1 Stück, Dr. L. SCHULTZE S. 23. 9. 1906, Slg. BOETTGER (Nr. 28 364).

Namib: Lüderitz-Bucht. 1 Stück, Mus. Wiesbaden G. 1914 (Nr. 1 522).

—: Wittspitz, Lüderitz-Bucht. 2 Stücke, Dr. RANGE S. 8. 1908 (Nr. 28 363).

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
28364	12.8	28.8	22.9	10.8	11.2
1522	11.5	25.1	20.4	7.3	9.7
28363	11.0	23.8	19.3	6.9	8.7
	10.7	22.4	18.1	6.1	7.9

Erklärung zu Abb. 46—53.

Phot. R. MOLL, Senckenberg-Museum; Vergr. $^2/_1$.

Abb. 46—47. *Sculptaria sculpturata sculpturata* (GRAY).

46: Kurikop am Swakop bei Otjikango (Nr. 46 054 a).

47: Huleb, südl. Usakos (Typus der var. *rinteleni* BOETTGER, Nr. 8 343).

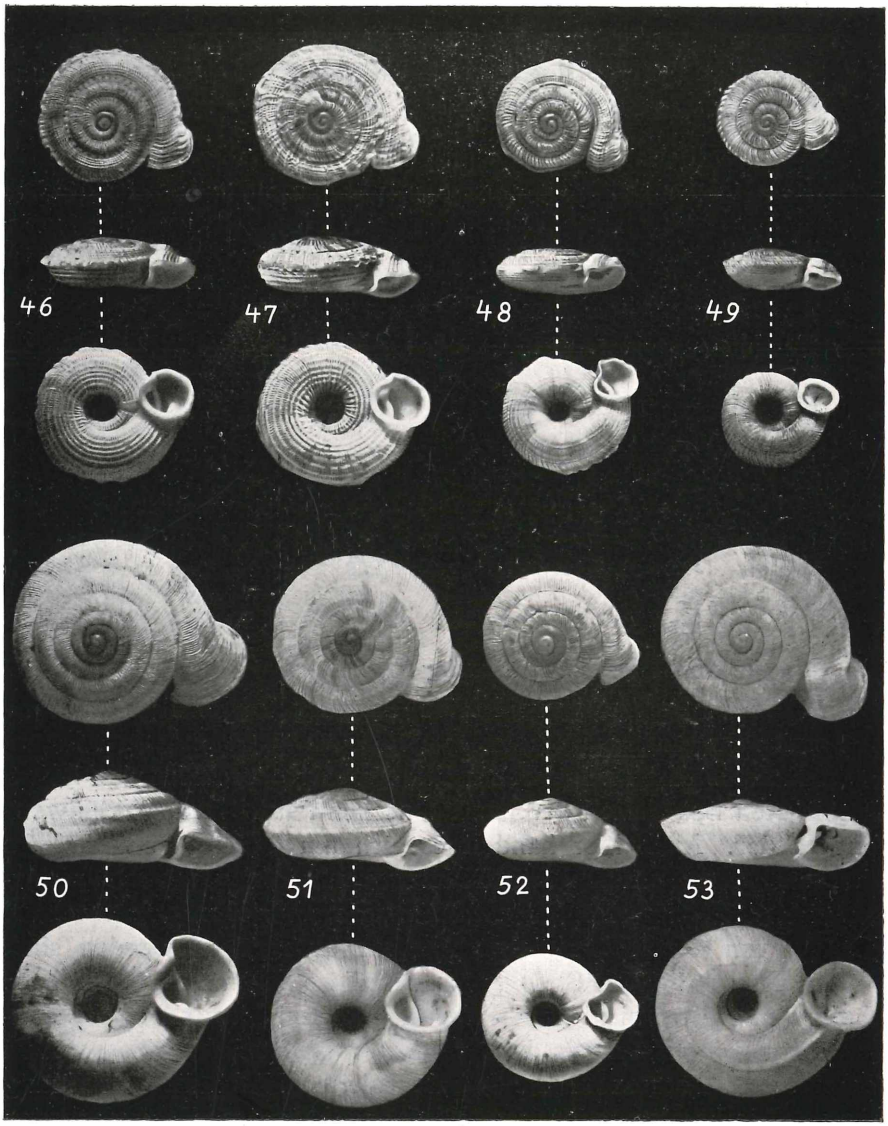


Abb. 48. *Sculptaria sculpturata laevis* n. var.
Namaland, Farm Friedland (Holotypus, Nr. 46 056).
Abb. 49. *Sculptaria namaquensis* n. sp.
Namaland, Farm Friedland (Holotypus, Nr. 46 057).
Abb. 50. *Sculptaria damarensis damarensis* (H. ADAMS).
Rietfontein-Berge, Farm Auras (Nr. 46 060 a).
Abb. 51—52. *Sculptaria damarensis minor* DEGNER.
51: Heliographenberg bei Karibib (Nr. 46 070).
52: Namaland, Farm Friedland (Nr. 46 063).
Abb. 53. *Sculptaria leschkei* DEGNER.
Okuntinto bei Kaliombo (Nr. 46 072).

Dorcasia rogersi CONNOLLY, 1915 (Abb. 55).

Namaland: Farm Friedland, zwischen Mariental und Aus. 500 Stücke, Frl. K. REGIUS S. 1938 (Nr. 46 073—46 075, und Slg. REGIUS).

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
46074 a	13.4	25.4	20.0	9.1	10.8
b	14.3	24.1	19.6	9.1	10.3
c	12.6	23.5	19.2	8.8	9.8
d	11.4	23.3	18.6	7.4	8.0
e	13.2	23.2	18.5	8.9	9.6
f	13.2	23.2	18.6	8.2	10.2
g	12.0	22.8	18.1	7.8	9.2
h	11.7	21.0	17.2	7.9	9.1
i	11.2	21.6	17.9	8.2	9.0
k	10.6	21.3	17.0	7.3	8.7
46073	10.4	19.9	15.8	7.2	7.9
l	10.7	19.1	15.4	6.8	7.5
m	10.8	19.2	15.8	7.5	8.7
n	10.0	19.5	15.5	7.5	7.8
o	9.8	18.5	15.2	6.8	7.7

b) Gruppe der *Dorcasia alexandri* (GRAY).

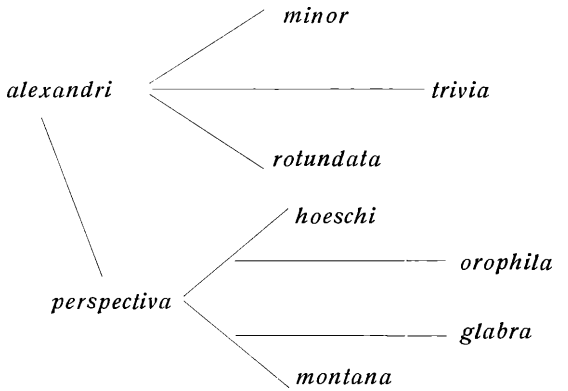
Mündung ± frei, vom letzten Umgang losgelöst; Mundrand zusammenhängend.

Die Dorcasien stellen neben den *Xerocerastus*-Arten den hauptsächlichsten Bestandteil der Landschnecken-Fauna Deutsch-Südwest-Afrikas dar. Auch hier handelt es sich um äußerst veränderliche Formen, deren artliche Eingliederung oftmals große Schwierigkeiten bereitet. Es gilt dies ganz besonders für *Dorcasia alexandri* (GRAY), von der bisher sieben Abarten beschrieben worden sind.

E. DEGNER (1922, S. 9) sagt über diese „Varietäten" treffend: „Leider sind diese nicht nach einheitlichen Gesichtspunkten abgesondert worden, sondern wie der Zufall es fügte und der Wissenschaft abweichende Formen in die Hände spielte. Nicht die Ausbildung eines Merkmales oder ursächlich verknüpfter Besonderheiten haben als Abart-bestimmend gegolten, sondern beliebig herausgegriffene. So finden sich in den Erstbeschreibungen mitunter Merkmale verkoppelt, die an anderen Stücken getrennt auftreten können; die Einordnung dieser in die Abart wird dadurch unmöglich gemacht, und es bleibt nur die Aufstellung einer neuen Abart (die womöglich nur wieder auf dies betreffende Stück zugeschnitten wäre) oder die Einbeziehung auch etwas abweichender Formen in die Hauptart. Es müßte dann späterer Zeit überlassen bleiben, auf

Grund zahlreicherer Fundstücke Stufen- und Entwicklungsreihen herauszuarbeiten."

Die Untersuchung des mir vorliegenden Materials ergab, daß die Gehäuse-Größe und die aus Querrippenstreifchen bestehende Skulptur selbst innerhalb einer Population sehr veränderlich sein können und daher nicht als alleiniges Unterscheidungsmerkmal verwendbar sind. (Ausgenommen die besondere Ausbildung der Rippenstreifen bei *trivia* BTTGR.). Als konstant innerhalb einer Population hat sich dagegen die Nabelung des Gehäuses erwiesen, die, entweder nahezu geschlossen oder offen, alle bisher bekannt gewordenen Formen in zwei Arten-Gruppen scheidet. Diese würden sich danach folgendermaßen gliedern:



b1) Nabel durch das Übereinandergreifen des letzten Umganges ± verdeckt; nur exzentrisch schmal geritzt, oder eng genabelt.

Dorcasia alexandri alexandri (GRAY, 1838) Abb. 56.

Diagnose: Gehäuse ziemlich festschalig, flach, Gewinde ± gedrückt. Der letzte Umgang steigt nach der Mündung hin an, überragt manchmal den vorletzten. Unten ist der letzte Umgang vom Nabelloch bis zur Mündung an den vorletzten Umgang flach angedrückt, vor der Mündung stets nach unten gebogen. Verhältnis Diam: Alt. etwa 2.0.

Material:

Damaraland: Kurikaupmund am Swakop bei Otjikango. 3 Stücke, Dr. F RINTELEN S., Slg. BOETTGER (Nr. 28 365).

—: Ukuib bei Karibib. 20 Stücke, W HOESCH S. 1938 (Nr. 45 486).

—: Marmorberge bei Karibib. 8 Stücke, W HOESCH S. 1938 (Nr. 45 485).

—: Karibib. 4 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 068, dabei befindet sich ein typisches Stück von *rotundata* MOUSSON, das vielleicht nicht an demselben Ort wie die drei anderen Stücke gesammelt worden ist!).

—: Okuntinto bei Kaliombo, etwa 60 km östl. von Karibib. 7 Stücke, H. BUCHMANN S. 1911 (Nr. 46 069).

—: Okahandja. 8 Stücke, Dr. BOSS S. 1938 (Nr. 46 065).

—: Berge um Okahandja. 9 Stücke, W HOESCH S. I. 1934 (Mus. Berlin Nr. 79 690).

—: Windhuk. 1 Stück, H. ROLLE G. 1928 (Nr. 28 367).

—: Kuiseb-Tal bei Baumgartbrunn, nahe Heusis, Komas Hochland. 4 Stücke, Dr. H. LOTZ G. 1913 (Nr. 28 369).

—: Otjiwarango. 1 Stück, KÜLZ S. 1909 (Nr. 28 368).

Namaland: Brukkaros-Berge. 4 Stücke, Mus. Wiesbaden G. 1914 (Nr. 1 521; Diese Stücke sollen nach HAAS 1928, S. 93 zur var. *minor* BTTGR. übergehen. CONNOLLY hat die Angabe 1930 in die Synonymieliste von *minor* BTTGR. übernommen. Die 4 Stücke sind typisch, 3 davon verhältnismäßig klein, aber nicht mit *minor* BTTGR. identisch.)

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
28365	15.2	31.0	23.9	10.4	12.7
	14.3	30.8	23.1	10.8	12.2
45486	16.2	34.4	25.8	11.4	13.6
	16.2	30.1	22.8	10.2	12.0
	13.3	27.1	20.9	9.8	11.6
	14.0	26.8	20.4	9.5	11.3
46065	16.0	32.4	24.2	10.2	12.6
	15.0	29.0	22.1	9.7	11.7
	13.0	26.3	20.8	9.2	10.4
45485	15.0	28.5	21.4	10.2	12.0
	13.6	27.0	20.1	9.2	10.7
	14.3	26.1	19.4	8.8	10.5
46069	14.5	28.2	21.7	9.7	11.2
	13.4	26.3	20.2	9.6	10.8
	13.7	25.3	19.2	8.3	9.8
1521	14.2	26.8	20.0	9.5	10.7
	13.4	23.2	18.1	8.4	9.9
	12.5	22.3	17.2	8.4	9.3
	11.4	22.3	16.6	8.0	9.3

Dorcasia alexandri trivia (BOETTGER, 1910) Abb. 60.

Diagnose: Gehäuseform typisch; Schale gleichmäßig scharf gerippt.

Material: Damaraland, Komas-Hochland, Kuisib-Rivier. 1 Stück, L. SCHULTZE S. 1903, Slg. BOETTGER (Holotypus, Nr. 6915).

Maße: H. = 13.2; gr. Durchm. = 27.3; kl. Durchm. = 19.5; H. Mdg. = 10.3; Br. Mdg. = 11.4 mm.

Dorcasia alexandri minor (BOETTGER, 1886) Abb. 59.

Diagnose: Gehäuseform typisch, ziemlich flach und regelmäßig; Schale klein, sehr dünn, nahezu durchsichtig, mit sehr regelmäßigen und äußerst feinen Querstreifen.

Bemerkung: Es sei festgestellt, daß geringe Gehäuse-Größe für die Zuordnung zur subsp. *minor* BTTGR. nicht allein maßgebend ist. Bei den anderen Unterarten treten oft kleinere Formen auf. Charakteristisch für *minor* BTTGR. sind nur die oben genannten Merkmale.

Material:

Betschuana-Land: Ghous, Gordonia. 2 Stücke, K. NOLTE S. 1885, Slg. BOETTGER (Typus, Nr. 6916; Paratypoid, Nr. 6917).

Damaraland: Ohne genauen Fundort 1 Stück, Dr. Boss S. (Nr. 46343).

Maße:

Nr	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
6916	10.4	21.6	16.2	7.8	9.1
6917	10.0	20.7	15.5	7.8	9.1
46343	12.3	23.6	18.2	9.0	10.4

Dorcasia alexandri rotundata (MOUSSON, 1887) Abb. 57—58.

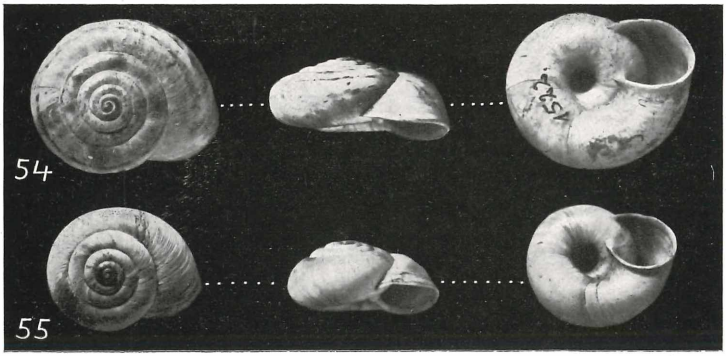
Diagnose: Gehäuse gleichmäßig gewunden, mit erhobenem Gewinde; Nabel typisch; letzter Umgang unten ziemlich gewölbt, nicht flach angedrückt. Mit der typischen Form durch Übergänge verbunden. Verhältnis Diam.: Alt. etwa 1.6.

Material:

Namaland: Homeib-Rivier, Bezirk Rehoboth bei Schlip. 3 Stücke, SIEGMANN S., C. NATERMANN G. 1914 (Nr. 660, Paratypoide von var. *siegmanni* HONIGMANN, 1914).

—: Umgebung von Rehoboth. 6 Stücke, P. HESSE G. (Nr. 28370); — 6 Stücke, W HOESCH S. 1933 (Mus. Berlin Nr. 79693).

—: Heliographenberg bei Tsumis, 45 km südl. Rehoboth. 20 Stücke, Dr. LOTZ S. 1908 (Nr. 28371).



Erklärung zu Abb. 54—64.

Phot. R. Moll, Senckenberg-Museum; Vergr. $^1/_1$.

Abb. 54. *Dorcasia cernua* (Martens).
Lüderitzbucht (Nr. 1 522).

Abb. 55. *Dorcasia rogersi* Connolly.
Namaland, Farm Friedland (Nr. 46 073).

Abb. 56. *Dorcasia alexandri alexandri* (Gray).
Ukuile bei Karibib (Nr. 45 486 a).

Abb. 57—58. *Dorcasia alexandri rotundata* (Mousson).
57: Homeib-Rivier, Rehoboth (Paratypoid der var. *siegmanni* Honigmann 1914, Nr. 660 b).
58: Heliographenberg bei Tsumis (Nr. 28 371).

Abb. 59. *Dorcasia alexandri minor* (Boettger).
Ghous, Gordonia (Holotypus, 6 916).

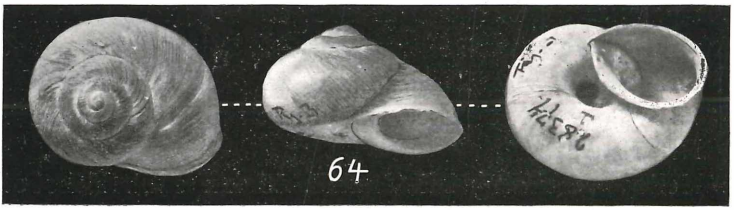
Abb. 60: *Dorcasia alexandri trivia* (Boettger).
Koma's Hochland, Kuisib-Rivier (Holotypus, Nr. 6 915).

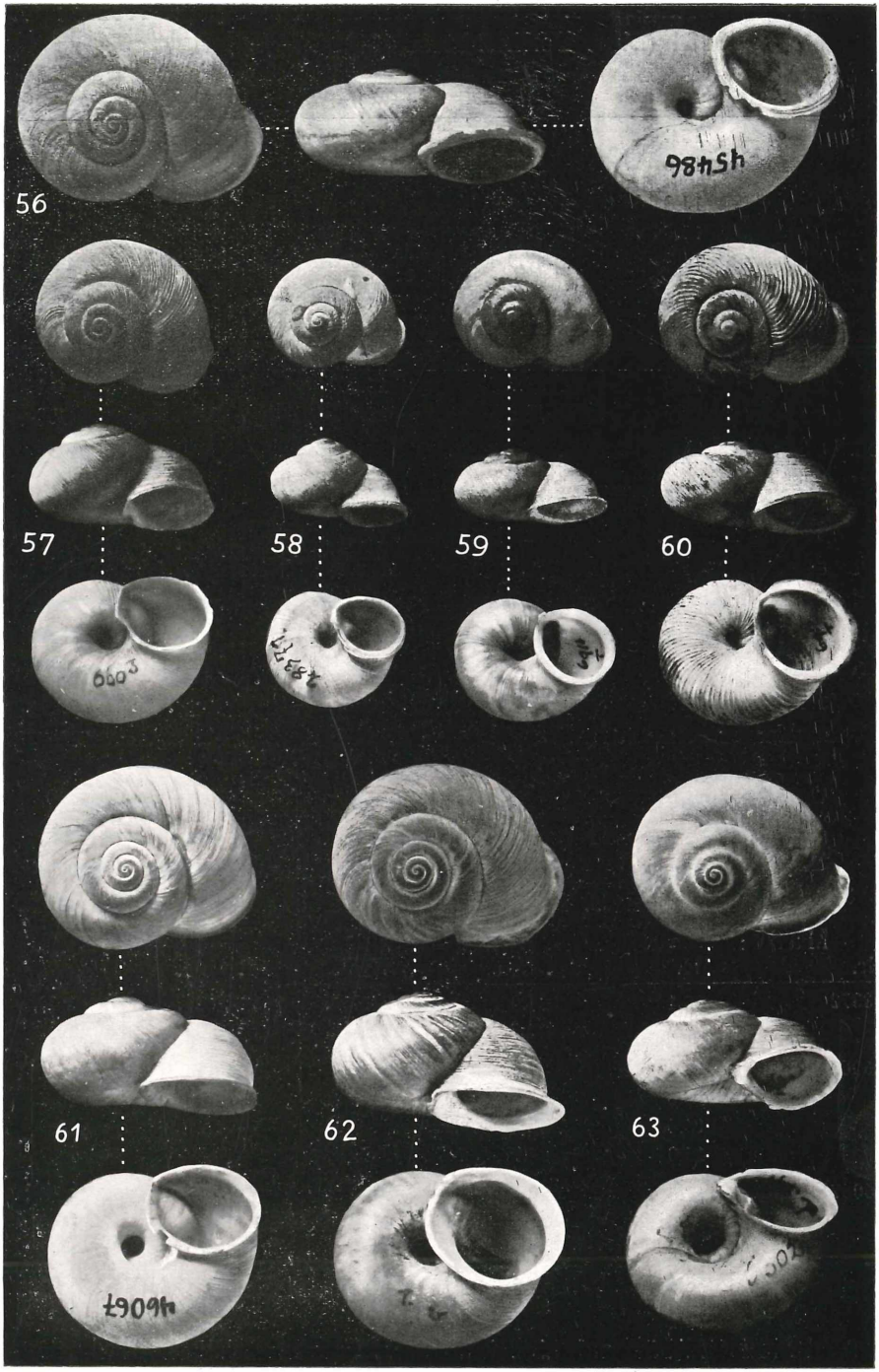
Abb. 61. *Dorcasia perspectiva perspectiva* Connolly.
Brandberg (Nr. 46 067 a).

Abb. 62. *Dorcasia perspectiva hoeschi* n. subsp.
Erongo-Plateau (Holotypus, Nr. 46 076).

Abb. 63. *Dorcasia perspectiva glabra* Adensamer.
Omaruru-Fluß bei Okambahe (Paratypoid, Nr. 3 975).

Abb. 64. *Dorcasia perspectiva orophila* n. subsp.
Namaland, Naukluft (Holotypus, Nr. 28 374 a).




56
57
58
59
60
61
62
63

—: Okandura-Nord. 5 Stücke, GROSSWARTH S., W. HOESCH G. 8. 1934 (Mus. Berlin Nr. 85 629).

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
660	15.4	25.3	19.8	9.5	11.9
	13.6	23.2	17.6	9.0	11.1
28370	14.8	25.4	19.2	9.8	12.0
	15.7	24.5	18.5	9.5	10.6
	14.3	23.8	18.0	8.9	10.8
28371	15.4	29.9	18.4	9.2	11.1
	13.6	21.8	17.1	7.4	9.0
	12.7	21.6	16.4	7.5	9.5
	13.2	20.7	15.9	7.4	9.1
	12.6	19.2	15.2	6.2	7.9

b2) Nabel ± offen, perspektivisch, in der Gehäuse-Mitte.

Dorcasia perspectiva perspectiva CONNOLLY, 1915 (Abb. 61).

Diagnose: Gehäuse ziemlich festschalig, gleichmäßig gewunden. Der letzte Umgang steigt nach der Mündung hin nicht oder nur sehr wenig an. Unten ist der letzte Umgang nur mäßig stark an den vorletzten Umgang angedrückt. Verhältnis Diam.: Alt. etwa 1.9.

Material:

Damaraland: Omaruru-Fluß bei Okambahe. 2 Stücke, LEBZELTER S. 1927, Mus. Wien G. 1930 (Nr. 28 372).

—: Brandberg, ± 1 300 m H. 5 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 20. 9. 1938 (Nr. 46 066).

—: Brandberg, ± 1 500 m H., NO-Seite. 9 Stücke, Dr. G. NIETHAMMER S. 14. 9. 1938 (Nr. 46 067).

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
28372	15.1	27.0	21.0	10.0	12.9
	13.7	24.7	19.4	9.0	10.8
46066	15.4	27.9	21.3	12.9	15.1
	15.3	27.5	21.3	12.8	14.7
	14.4	26.3	20.3	12.1	13.9
	15.0	25.7	20.3	11.4	13.2
46067	17.5	32.0	24.8	14.1	16.3
	16.2	30.5	24.1	13.7	16.2
	16.9	31.4	24.6	13.8	16.3
	14.7	30.4	23.7	13.6	15.8
	15.6	30.3	23.7	13.6	15.5
	16.8	29.5	24.2	13.1	15.1
	18.3	28.7	21.8	13.4	15.5
	16.1	28.8	22.6	12.5	15.6
	15.6	28.5	22.3	12.3	14.4

Die offen-perspektivisch und zentrisch genabelte *perspectiva* CONNOLLY bildet an verschiedenen Orten Lokalrassen aus, die sich durch die Weite des Nabels unterscheiden. Es handelt sich offenbar um Bergformen mit kugeligerem Gehäuse, deren Merkmale innerhalb der Populationen konstant sind. Bei *hoeschi* n. und *orophila* n. ist der Nabel durch den stark aufgeblähten letzten Umgang enger, bei *montana* CONNOLLY und *glabra* ADENSAMER aber bedeutend weiter.

***Dorcasia perspectiva hoeschi* n. subsp.** (Abb. 62)

Diagnose: Gehäuse ± festschalig, gedrückt-kugelig; der letzte Umgang steigt nach der Mündung hin leicht an, kurz vor der Mündung stark abwärts gebogen. Die Skulptur besteht aus regelmäßigen Querrippenstreifen. Nabel enger als bei der typischen Form. Der letzte Umgang ist sehr stark aufgeblasen. Verhältnis Durchm.: H. = 1.8.

Beschreibung: Gehäuse gedrückt-kugelig mit sehr niedrigem Gewinde, ± festschalig, dünn bis durchscheinend; Farbe hell- bis dunkelrotbraun. Die 5½ schwach gewölbten Windungen nehmen regelmäßig zu; der letzte Umgang ist gleichmäßig gewölbt, aufgeblasen, nach der Mündung hin leicht ansteigend, dann kurz und ziemlich stark nach unten gebogen (Mündung etwa um 65° geneigt). Die Mündung ist groß, rundlich, oben innen etwas gewinkelt; Mundrand zusammenhängend, breit umgeschlagen. Die Skulptur besteht aus regelmäßigen Querstreifen, die nach der Basis des letzten Umganges schwächer werden und dann ganz verschwinden; nach der Mündung hin werden die Querstreifen auf der Oberseite stärker und spärlicher. Der offene Nabel ist durch den stark aufgeblähten letzten Umgang eingeengt und daher kleiner als bei der typischen *perspevtiva.*

Locus typicus: Damaraland, Erongo-Plateau.

Material: Holotypus, Abb. 62 (Nr. 46 076) und 18 Paratypoide (Nr. 46 077); W. HOESCH S. 1937.

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
46077a	17.0	34.7	25.8	16.5	19.3
b (Typus)	19.5	32.7	24.7	17.0	19.7
c	20.4	32.5	25.1	16.6	18.8
d	18.4	32.0	25.2	16.1	18.0
e	16.3	31.7	24.1	16.0	18.0
f	15.7	31.5	23.9	14.4	16.4
g	17.5	31.5	24.3	15.6	17.7
h	17.7	31.2	23.8	15.9	17.7
i	19.0	30.5	23.7	15.6	17.2

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg	Br. Mdg.
k	17.2	30.5	24.2	15.8	17.9
l	16.5	30.2	23.0	15.4	17.7
m	16.2	30.0	22.9	14.4	17.1
n	14.0	29.0	22.0	14.6	16.6
o	16.0	28.5	21.6	14.9	17.3
p	15.4	28.2	22.4	13.2	15.5
q	13.7	27.3	21.4	13.9	16.6
r	13.2	26.7	20.6	13.8	16.0
s	17.2	26.6	21.2	13.1	15.8

Dorcasia perspectiva orophila n. subsp. (Abb. 64).

1928. *Dorcasia alexanderi* (GRAY) var. *montana*, HAAS, Senckenbergiana 10, S. 93, Abb. 3, 4 (non *montana* CONNOLLY).

Diagnose: Gehäuse festschalig, kugelig mit etwas erhobenem Gewinde, kleiner als die subsp. *hoeschi*. Schale glatt, ohne Querrippung, nur Zuwachslinien schwach angedeutet. Nabel eng, letzter Umgang stark gewölbt; Mündung quer-spitzeiförmig.

Beschreibung: Gehäuse kugelig mit erhobenem Gewinde, festschalig, kalkigweiß durchscheinend. Die 5 Umgänge sind gewölbt und nehmen gleichmäßig zu; der letzte Umgang ist stärker gewölbt, nach der Mündung hin leicht ansteigend, dann kurz nach unten gebogen. Die Mündung ist groß, quer-spitzeiförmig; Mundrand zusammenhängend, breit umgeschlagen. Die Schale ist glatt, nur schwache Zuwachslinien sichtbar, die nach der Gehäusespitze deutlicher werden. Der offene Nabel ist durch den unten stark gewölbten letzten Umgang sehr eng.

Locus typicus: Namaland, Naukluft.

Material und Vorkommen: Naukluft. 3 Stücke, H. ROLLE G. 1928 (Holotypus und Paratypoide, Nr. 28 374); — Randberge der Namib bei Naukluft. 1 Stück, H. ROLLE G. 1928 (Paratypoid, Nr. 28 373).

Maße:

Nr.	H.	gr. Dm.	kl. Dm.	H. Mdg.	Br. Mdg.
28373	15.1	21.2	16.9	10.4	12.2
28374a	17.1	27.0	20.7	12.4	15.7
b	15.3	26.1	20.2	11.8	15.1
c	12.7	20.5	16.1	10.0	11.6

Dorcasia perspectiva montana CONNOLLY, 1916.

Diagnose: Gehäuse ± festschalig, gedrückt-kugelig; der letzte Umgang steigt nach der Mündung hin leicht an, kurz vor der Mündung stark abwärts gebogen; die Skulptur besteht aus schwa-

chen Querstreifen. Nabel sehr weit; der letzte Umgang unten ziemlich flach an den vorletzten angepreßt.

Maße: H. = 10.0—16.4; gr. Durchm. = 21.7—34.5; kl. Durchm. = 17.3—28.0; H. Mdg. = 11.8—21.1; Br. Mdg. = 9.7—15.6 mm.

Bemerkung: Diese Form liegt mir nicht vor; CONNOLLY hat sie gut abgebildet und beschrieben (Ann. S. Afr. Mus., 3, 5, S. 179, Abb.).

Dorcasia perspectiva glabra ADENSAMER, 1929 (Abb. 63).

Diagnose: Unterscheidet sich von *montana* CONNOLLY durch etwas höheres Gewinde, größeres Gehäuse und noch weiteren Nabel. Die Querrippung verschwindet ganz, die Schale ist nahezu glatt.

Maße: H. = 16.0—19.0; gr. Durchm. = 27.0—35.9; kl. Durchm. = 20.4—35.5; H. Mdg. = 9.6—11.8; Br. Mdg. = 12.0—15.5 mm.

Bemerkung: Das von ADENSAMER abgebildete und gemessene Stück d aus dem Genist des Omaruru-Flusses bei Okambahe, Damaraland, befindet sich in der Sammlung des Senckenberg-Museums (Paratypoid, Nr. 3 975).

Literatur.

Es sind nur diejenigen Arbeiten angeführt, die sich auf das in der vorliegenden Arbeit behandelte ältere Material beziehen. Die gesamte einschlägige Literatur ist in CONNOLLY 1930 zusammengestellt.

ADENSAMER, W. 1929: Beitrag zur Molluskenfauna von Südwestafrika. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **43,** S. 387—399, Taf. 12—13.

BOETTGER, O. 1886: Beiträge zur Herpetologie und Malakozoologie Südwest-Afrikas. — Ber. senckenberg. naturf. Ges., 1885/86, S. 1—28, Taf. 1—2.

—, —. 1910: Die Binnenconchylien von Deutsch-Südwest-Afrika. — Abh. senckenberg. naturf. Ges. **32,** S. 431—455, Taf. 28.

CONNOLLY, M. 1930: The non-marine Mollusca of South West Africa. — Ann. S. Afr. Mus., **29,** S. 277—336, Taf. 3—4.

DEGNER, E. 1922: Mollusca, in MICHAELSEN, W., Beiträge zur Kenntnis der Land- und Süßwasserfauna Deutsch-Südwest-Afrikas. S. 1—52; Hamburg 1922.

HAAS, F. 1928: Beitrag zur Kenntnis der Landschnecken von Südwestafrika. — — Senckenbergiana, **10,** S. 91—94.

HONIGMANN, H. L. 1914: Beitrag zur Malakozoologie von Deutsch-Südwest-Afrika. — Nachr. Bl. D. Mal. Ges., **46,** S. 29—32.

WENZ, W. 1926: Tertiäre Binnenmollusken, in E. KAISER, Die Diamantenwüste Südwestafrikas, **2,** S. 154—159, Taf. 39.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Zilch Adolf Michael

Artikel/Article: Landschnecken aus Deutsch-Südwest-Afrika. 216-253