

16. *plana* Reeve Conch. icon. sp. 3. — Smith Pr. Z. S. 1881  
t. 53 fig. 4.  
Philippinen.
17. *convexa* Angas Pr. Z. S. 1865 p. 57 t. 2 fig. 13. 14.  
Neu-Caledonien.
18. *fluctuosa* Gould Otia p. 161.  
Japan.
19. *proxima* Smith Pr. Z. S. 1880 p. 586 t. 53 fig. 8.  
Japan.
20. *Reeveana* Ad. mss. — Smith Pr. Z. S. 1880 p. 586  
t. 53 fig. 10.
21. *tenuisculpta* Smith Pr. Z. S. 1880 p. 587 pl. 53 fig. 11.  
?
22. *compressa* Smith Pr. Z. S. 1880 p. 587 pl. 53 fig. 12.  
?

---

## Die mauritanischen Iberus.

Von

Dr. W. Kobelt.

(Mit Tafel 10).

Die Entdeckung einer ganzen Reihe von Iberusformen, welche den sicilianischen sehr nahe stehen, im westlichsten Nordafrika hat den Ansichten, welche ich früher über das Fehlen der Gruppe Iberus jenseits des Mittelmeeres ausgesprochen, den Todesstoss gegeben, nachdem das Bekannterwerden von *Helix sultana* von Tetuan, *Helix Leachii* und *gyrostoma* in Tripolis sie schon gewaltig erschüttert. Noch immer zwar haben wir die auffallende Erscheinung, dass Algerien keine Spur dieser Untergattung aufweist, und doch ist diese Provinz zu genau erforscht, als dass man ein Uebersehen für möglich halten sollte. Aber auch in Sicilien concentriren sich die charakteristischen Iberus mit Ausnahme

der weitverbreiteten *Helix muralis* Müll. auf dem Kalkberge des Westens. Noch ist es unmöglich, das isolirte Auftreten der vor mir beobachteten Formen bei Tetuan zu erklären. Will man die Sippschaft der *Helix marmorata* und *balearica* noch zu *Iberus* stellen, so wäre freilich eine geographische Verbindung gegeben und auch *Helix Gualtieriana* aus ihrer isolirten Stellung erlöst, aber dann bliebe immer noch das Räthsel des Vorkommens einer grossen Hyaline der *Aegopina*-Gruppe bei Tetuan, welche ja Morelet geradezu mit *Hyal. incerta* identificirt, ich aber nach reichlichem Material für gut verschieden halte, und des Vorkommens von *Cyclostoma elegans* bei Tetuan.

Die Berge, in welchen die *Iberus* vorkommen, scheinen in Marokko wenigstens eine ähnlich isolirte Stellung einzunehmen, wie die Kalkberge in Westsicilien; wie diese sind sie ringsum von jüngeren Sandstein- und Schiefer-schichten umgeben, ausser Zusammenhang mit anderen Gebirgsketten und offenbar ehemalige Inseln. Versteinerungen habe ich in Marokko ebensowenig gefunden, wie in Sicilien (die berühmten Versteinerungsschichten des Monte Pellegrino gehören nicht diesem Berge an, sondern der Ebene an seinem Fusse).

Die Kalkberge bei Tetuan, welche ich leider nur zu flüchtig untersuchen konnte, bilden eine isolirte Gruppe, welche sich Tetuan gegenüber erhebt und mit ihren prächtigen Formen eine reizende Landschaft darstellt. Sie scheinen sich nach Süden hin längs des nach Mekines führenden Weges noch eine Strecke weit fortzusetzen, nicht aber mit dem eigentlichen Rif zusammenzuhängen. Letzteres verrufenes Gebirge zeigt, soweit ich es von der Höhe der Tetuaner Berge überschauen konnte, nur bewachsene Berge von rundlichen Formen, welche offenbar nur aus Sandstein und Schiefer bestehen. Aus denselben Gesteinen bestehen die Berge des Djebel Zerka, welche man auf dem

Wege von Tanger nach Tetuan passirt; sie sind fast vollkommen schneckenleer. Für die Kalkberge finde ich auf meinen Karten keinen Namen; in Tetuan nennt man sie nach dem Araberstamm, der sie bewohnt, die Berge der Beni Hosemar. Sie scheinen mindestens 6000' hoch; bis zu einem Drittel, in den Thälern etwas höher, umlagern Sandsteinschichten ihren Fuss, dann folgen steile Kalkwände, doch sind auch diese unter dem Einfluss der Seebrisen von beiden Meeren nicht so kahl, wie z. B. in Südspanien. Die Thäler sind, wie die ganze Gegend, gut bewässert. Tetuan selbst liegt auf Kalkboden, auf einer Terrasse am Nordabfall der Sierra Bullones, welche dem Tuffabsatz einer starken Quelle ihre Entstehung zu verdanken scheint. Von hier aus zieht sich der Sierra Bullones gerade nordwärts und erreicht ihre höchste Erhebung in den Berge von Abyla, dem Djebel Musa oder Apes Mount, Gibraltar gerade gegenüber. Dieser Bergzug möchte noch manches Interessante bieten; mir war es nicht möglich mehr zu untersuchen als seinen südlichen Abfall, die Wohnstätte der prächtigen *Helix sultana*. — Gibraltar stellt sich als eine directe Fortsetzung dieses Gebietes dar und verbindet es mit den kahlen Kalkbergen der Serrania de Ronda, welche wiederum mit dem Gebiete der *Helix Gualtieriana*, das sich von Almeria bis Granada erstreckt, im engsten Zusammenhang stehen.

Die uns interessirenden Schneckenarten gruppiren sich in diesem Gebiete folgendermassen. In der Serrania de Ronda herrscht *Helix marmorata* Fér., an welche sich *Helix loxana* Rossm. und die von Rossmässler als *Helix balearica* var. *pulchella* beschriebene Form von Malaga eng anschliessen. Auf den Felsen von Gibraltar lebt die typische *Helix marmorata*, auf dem Gipfel gemischt mit *Helix Scherzeri* Zelebor. Aus der Sierra Bullones in Nordafrika wissen wir noch Nichts; der Djebel Musa ist offenbar nicht minder

reich, wie Gibraltar und wird wohl noch einige verwandte Arten beherbergen, welche den Uebergang zu der gekielten sultana an seinem Südrande vermitteln. In den Bergen der Beni Hosemar fanden sich dann die vier in nachstehendem beschriebenen Arten, jede auf einen der Kalkberge beschränkt; in der Fortsetzung der Kette nach dem Inneren zu dürften sich deshalb sicher noch verschiedene andere Ausprägungen desselben Typus finden.

1. *Helix sicanoidea* Kobelt.

Taf. 10 Fig. 1—3.

T. vix rimata, globoso-subconioidea, apice exserto, tenuiuscula, albida vel fasciis fuscis vel castaneis varie ornata, striatula, nitidula; anfr. 5, sutura lineari discreti, superi planiusculi, sequentes convexiores, ultimus inflatus, ad aperturam subito deflexus. Apertura perobliqua, rotundato-lunata, peristomate intus labiato, inferne tantum perparum reflexiusculo, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis. — Alt. 21, diam. maj. 20, min. 16,5 mm.

*Helix sicanoidea* Kobelt *Nachrichtsblatt* XIII p. 130.

Gehäuse kaum, aber doch immer erkennbar geritzt, mehr kegelförmig kugelig, mit vorspringendem, sich gegen das übrige Gewinde absetzendem Apex, ziemlich dünnchalig, glänzend, leicht gestreift, weisslich oder mit braunen oder schwärzlichen zusammenhängenden Binden in verschiedenartiger Weise geschmückt. Von den fünf Umgängen sind die oberen kaum, die späteren stärker gewölbt, der letzte ist aufgeblassen und vor der Mündung plötzlich stark herabgebogen. Die Mündung ist sehr schräg, gerundet, nur wenig ausgeschnitten, der Mundsaum einfach, durch eine starke weisse Lippe verdickt, geradeaus, nur an der Basis ganz wenig umgeschlagen, die Ränder sind genähert und

durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand trägt eine stärkere, nicht selten nach unten zahnartig vorspringende Schwiele. Die Naht ist linienförmig, aber deutlich, nach unten hin mitunter eingedrückt; unter ihr ist die Sculptur meistens deutlicher und einzelne Streifen sind tief eingedrückt.

Die Zeichnung ist sehr veränderlich. Die Mehrzahl der von uns gesammelten Exemplare ist ohne Zeichnung, einfarbig weiss mit einem Stich ins gelbliche, der Apex etwas lebhafter gelb gefärbt. Die gebänderten Exemplare haben meistens fünf Binden, welche aber in Beziehung auf die Stärke sehr wechseln. Meistens ist die oberste Binde am breitesten und auch am weitesten auf das Gewinde hinauf zu verfolgen. Ausser fünfzügigen liegen mir aber auch vierzügige Exemplare vor, bei denen das Mittelband fehlt, ein vierzügiges, bei welchem das zweite ausgefallen ist, und mehrere dreizügige, bei denen das zweite und vierte fehlen oder nur angedeutet sind.

Auch die Grösse ist erheblichen Schwankungen unterworfen; neben Exemplaren von  $21\frac{1}{2}$  mm. Höhe habe ich auch solche von  $18\frac{1}{2}$  mm. Nicht minder schwankt die Entwicklung der Nabelritze, meist ist sie deutlich, doch habe ich auch ein Exemplar, bei dem sie vollkommen verschwunden ist.

*Helix sicanoides* lebt genau in derselben Weise in röhrenförmigen Löchern in dem Kalkfels der Beni-Hosemar-Berge, wie *sicana* am Pellegrin. Sie scheint zu der folgenden Art, welche einen anderen Berg bewohnt, ziemlich genau in demselben Verhältniss zu stehen wie *sicana* zu *platychela* und ich habe dieses Verhältniss durch die gewählten Namen anzudeuten versucht. Von ihren sicilianischen Verwandten unterscheiden sich indess beide durch die Nabelritze, den eigenthümlichen Apex und den nicht oder nur wenig umgeschlagenen Mundsaum.

2. *Helix platycheloides* Kobelt.

Taf. 10 Fig. 4—6.

- T. obtecte umbilicata, conoidea, spira exserta, striatula, vix nitens, solidula, alba vel fasciis 5 castaneis cingulata; anfractus 5 convexiusculi, sutura distincta lineari discreti, regulariter crescentes, ultimus inflatus, antice subito valdeque deflexus. Apertura perobliqua irregulariter ovata, parum lunata; labrum distincte albolabiatum, marginibus valde approximatis et callo distincto junctis, supero expanso, externo et basali reflexis, basali lato, super umbilicum distinctum expanso, callo strictiusculo vel plica subdentiformi armatus.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 17 mm.

*Helix platycheloides* Kobelt *Nachrichtsblatt* XIII. p. 130.

Gehäuse bedeckt genabelt, mehr oder minder gedrückt kegelförmig mit vorspringendem Apex, leicht gestreift, weniger glänzend als die vorige Art, dünnchalig, doch ziemlich fest, weiss oder mit fünf kastanienbraunen Binden umgeben. Von den fünf Umgängen sind auch die oberen gewölbt, der letzte ist aufgeblasen, doch nicht entfernt in dem Grade, wie bei der vorigen Art; er ist vornen ebenfalls plötzlich tief herabgebogen. Die Naht ist einfach und linienförmig, die Mündung ist sehr schräg, queroval, nur leicht ausgeschnitten; der Mundrand ist etwas zurück mit einer scharfen weissen Lippe belegt, welche auf der Spindel in einen geraden Callus oder in eine zahnförmige Falte übergeht; der obere Rand ist ausgebreitet, Aussenrand und Basalrand sind umgeschlagen und der letztere ist über den stets deutlichen, lochförmigen Nabel ausgebreitet. Die Randinsertionen sind einander sehr genähert und durch einen ganz dünnen, glänzenden Callus verbunden.

Diese Art bewohnt den dem Rif am nächsten gelegenen

der Berge von Tetuan; sie wird sich jedenfalls auf der Fortsetzung derselben, welche ich der Rifpiraten wegen nicht besuchen konnte, noch weiter entwickeln. Ich fand nur wenige lebende Exemplare, welche an den Felsen klebten. Sie nähert sich in manchen Exemplaren der sicilischen *Helix platychela* ganz auffallend, bleibt aber immer genabelt.

### 3. *Helix tetuanensis* Kobelt.

Taf. 10 Fig. 7—9.

T. obtecte perforata, globoso-conoidea, lineis incrementi distinctis lirisque spiralibus minutis undique pulcherrime granulata, tenuiuscula, haud nitens, unicolor griseo-lutescens vel fasciis fuscis interdum confluentibus ornata; anfr. 5, convexiusculi, sutura profunde impressa discreti, ultimus inflatus, antice subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, lunato-rotundata, labrum albolabiatum, marginibus conniventibus callo tenui junctis, externo et basali reflexis; basalis callo tenui interdum pliciformi munitus, super umbilicum rimaeformem expansus.

Diam. maj. 20, min. 18, alt 17,5 mm.

*Helix tetuanensis* Kobelt *Nachrichtsblatt* XIII. p. 131.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig kegelförmig, mit deutlichen Anwachsstreifen und sehr feinen Spirallinien sculptirt und unter der Loupe überall prächtig gekörnelt, ziemlich dünnchalig, glanzlos, einfarbig graugelb oder mit zusammenfliessenden braunen verloschenen Binden gezeichnet. Die fünf Umgänge sind gut gewölbt und werden durch eine eingedrückte Naht geschieden; die oberen bilden einen vorspringenden Apex; der letzte ist aufgeblasen und an der Mündung kurz und plötzlich heruntergebogen. Die Mündung ist sehr schräg, unregelmässig gerundet, ziemlich stark ausgeschnitten; der scharfe Mundsaum ist innen mit einer starken, glänzend weissen Lippe belegt; die zusammen-

neigenden Ränder sind durch einen sehr dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist leicht ausgebreitet, Aussen- und Unterrand sind leicht umgeschlagen, der Spindelrand ist über der Perforation ausgebreitet und trägt innen eine starke zahnförmige Falte.

Diese interessante Form dürfte die erste aus einer noch unbekanntem für Nordmarokko charakteristischen Gruppe sein, welche sich durch ihre gekörnelte Sculptur auszeichnet. Sie erinnert in der Figur an manche aufgeblasene Formen von *platycheila*, doch ist die Mündung kürzer, mehr wie bei *sicana*. Ich fand sie in Felsenspalten in dem mittleren der Tetuan gegenüberliegenden Berge; sie variiert in der Gestalt sehr und dürfte durch Zwischenformen mit der folgenden verbunden sein. Mein gegenwärtiges Material erlaubt indess eine Vereinigung noch nicht.

#### 4. *Helix Böttgeri* Kobelt.

Taf. 10 Fig. 10—12.

Testa obtecte rimata, depresso conoidea, solidula, striatula, sub lente pulcherrime granulata, albida, fasciis et flammulis fusco corneis varie picta. Anfractus 5, superi parum convexiusculi, ultimus major, leviter inflatus, antice subite valdeque deflexus; sutura impressa, linearis. Apertura perobliqua lunato-ovata; labrum acutum, tenue, dein fortiter albolabiatum, marginibus conniventibus et callo tenui junctis, supero expanso, externo parum, basali distincte reflexo, umbilicum fere omnino obtegente, intus callo stricto interdum pliciformi munito.

Diam. maj. 20—21, min. 18, alt. 13,1 mm.

*Helix Böttgeri* Kobelt *Nachrichtenblatt* XIII. p. 131.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, gedrückt kegelförmig, ziemlich festschalig, rauh gestreift, unter der Loupe sehr fein gekörnelt erscheinend, aber nicht so deutlich spiral

gestreift wie die vorige Art; glanzlos, weisslich bis grün-gelb, in mannigfacher Weise mit braunen Binden und Flammenzeichnungen geschmückt. Von den fünf Umgängen bilden die beiden ersten einen vorspringenden Apex, die folgenden sind schwächer gewölbt, der letzte ist etwas aufgeblasen und an der Mündung plötzlich stark herabgebogen. Die Naht ist linienförmig, aber eingedrückt. Mündung sehr schief, queroval, ziemlich ausgeschnitten; Mundrand scharf, etwas zurück mit einer starken weissen Lippe belegt; die Ränder neigen zusammen und sind durch einen dünnen, aber deutlichen Callus verbunden; der Ober-rand ist ausgebreitet, der Aussenrand leicht, der Basalrand deutlich umgeschlagen und über den ritzförmigen Nabel ausgebreitet; innen trägt er einen geraden oder zahnförmig vorspringenden Callus.

Diese Form, welche den westlichsten der Berge bewohnt, ist in der Gestalt von manchen Varietäten der sicilianischen *Helix globularis* kaum zu unterscheiden, lässt sich aber durch die Sculptur und den immer lostretenden Spindelrand sofort leicht erkennen. Zu der vorigen Art dürfte sie ungefähr in demselben Verhältnisse stehen, wie *globularis* zu *platychela*.

#### 5. *Helix Scherzeri* Zelebor.

Taf. 10 Fig. 13—15.

„*T. imperforata, globoso-depressa, tenuiuscula, striatula, albida, punctis raris corneis pellucidis conspersa, vel fasciis 5 continuis fuscis ornata; spira parum elevata, vertice obtuso; anfractus 4 $\frac{1}{4}$  convexiusculi, ultimus inflatus, antice profunde deflexus; apertura perobliqua, subcircularis, peristoma albolabiatum, marginibus approximatis, callo junctis, breviter reflexis, columellari intus obsolete unidentato, supra regionem axialem dilatato, appresso.*“ — Pfr.

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 11 mm.

*Helix Scherzeri* Zelebor apud Pfeiffer, Monographia Heliceorum viventium V. p. 296. 497.

Die zahlreichen Exemplare dieser fast verschollenen Art, welche ich auf dem Rücken des Felsens von Gibraltar sammelte, stimmen auf's Genaueste mit der ausgezeichneten Diagnose Pfeiffer's, so dass ich Nichts hinzuzufügen habe. Die Art schliesst sich unmittelbar den vorher beschriebenen von Tetuan, insbesondere der Böttgeri an, unterscheidet sich aber durch den ganz geschlossenen Nabel; der Spindelumschlag ist aber stets noch deutlich erkennbar und scharf begrenzt. *Helix Scherzeri* findet sich nur auf dem höchsten Rücken des Felsens von Gibraltar, in Felsenspalten, meistens in ganzen Klumpen zusammen, mitunter mit *Helix marmorata* gemischt; sie schliesst im Sommer ihr Gehäuse mit einem schwarzen Epiphragma.

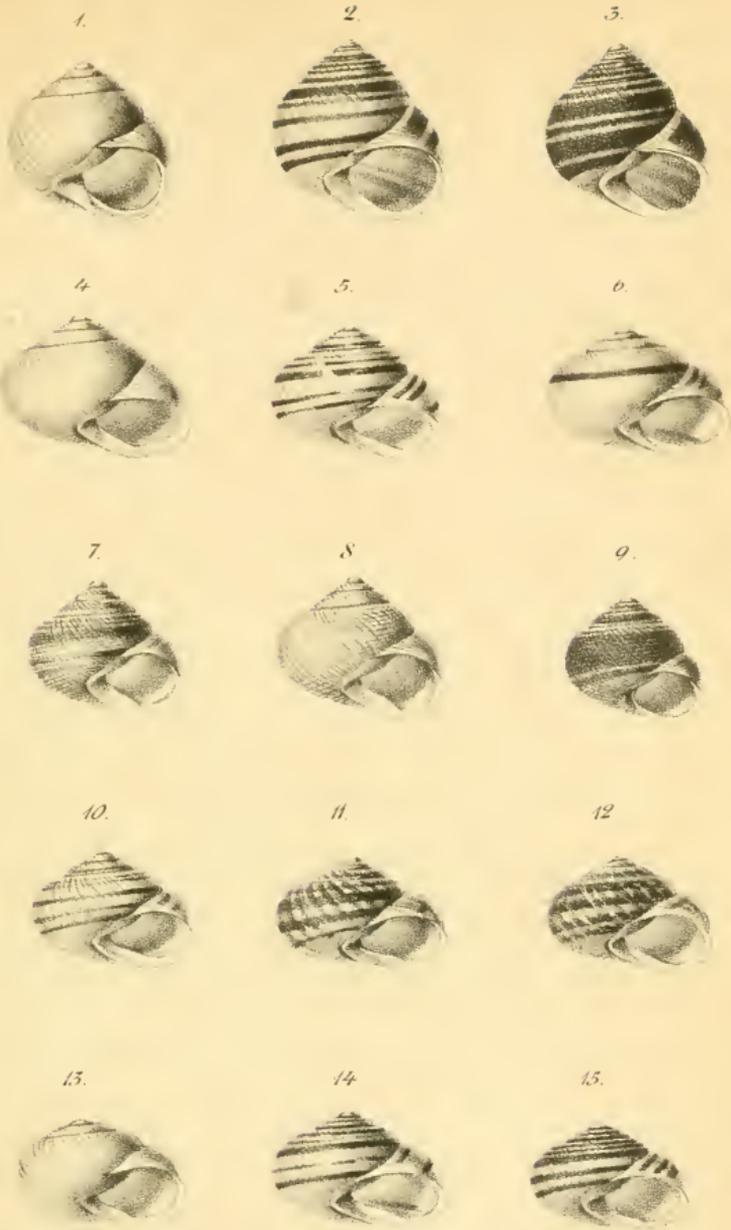
Ueber *Helix sultana* Morelet und deren Vorkommen im Kessel von Samsa am Südabhang der Sierra Bullones habe ich in Nachrichtenblatt XIII No. 12 bereits berichtet.

---

**Land- und Süsswasser-Conchylien Nordost-Afrika's**  
gesammelt durch J. Piroth  
von  
Carl F. Jickeli.

---

Herr J. Piroth, ein Schüler von V. Gredler, welcher bereits an verschiedenen Orten Afrikas für seine verehrten Lehrer besonders Insekten sammelte, hatte die Güte, während des Winters 1880, den er im Auftrage des bekannten Herrn Kaufmannes Hagenbeck in den Jagdgründen des Anseba verlebte, für mich Conchylien zu sammeln. Indem ich hier über Herrn Piroth's Ausbeute berichte und meinen Dank für sein Geschenk wiederhole, kann ich nicht umhin, zu-



Kobelt del.

Lith. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

1-3 *Helix sicanaoides*. 4-6. *Hel. platyctoides*. 7-9. *Hel. tetuanensis*. 10-12. *Hel. Boltgeri*.  
13-15. *Hel. Scherzeri*.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher der Deutschen  
Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Kobelt Wilhelm

Artikel/Article: [Die mauritanischen Iberus. 327-336](#)