© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bemerkungen

über die

von Hrn. Dr. von Fritsch und Dr. Rein aus West-Marocco 1872 zurückgebrachten Land- und Süsswasser-Mollusken.

Von A. Mousson.

(Mit drei lithographirten Tafeln.)

(Schluss.)

---

19. *Helix (Turricula) pumilio* Chemnitz.

Helix pumilio Chemn. 1795. Conch. Cab. XI. 164. T. 196. f. 1888, 89.

Nördlich von Mogador, der Fundort, den auch Chemnitz angibt, und von wo auch H. Tarnier diese Art erhalten hat. Sie hat ganz die concav-conische Zuspitzung der sicilischen H. *elata* Faur-Bigut. (Pfr. Mon. 1. 171. Chemn. Ed. 2. No. 144. T. 23. f. 32. 33), die auch bei H. *trochlea* Pfr. aus Algier (Bourgt. Malac. Alg. 1. 280. T. 32. f. 15. 22) schwächer angetroffen wird. Diese Art hat aber eine stärkere ausgezahnte Carina und auf der ebenen Basis statt einfacher Rippenstreifen, starke Runzeln, die von der Perforation aus wellig, oft unterbrochen nach der Peripherie hinlaufen. Auf der Oberseite der ebenen Windungen, wo die beiden andern Arten regelmässige Rippenstreifen zeigen, bemerkt man, oft zu einer zweiten carina ausgebildet, eine Höckerreihe. Aehnliches beobachtet man, bei abweichender Gesammtform, an den zwei Syrischen Arten H. *tuberculosa* Conrd. (Pfr. Mon. Hel. V. VI. No. 1264. 491. und Bourgt. Mol. litig 1863. 60. T. 9. S. 5—7. und *H. serrulata* Beck Rossm. Icon. II. T. 51. f. 592). Es ist diese Art eine der ausgezeichneten Formen von Süd-Marocco.

20. *Helix (Discula) Argonautula* Webb.

Helix Argonautula Webb & Berth. 1833. Ann. d. sc. nat. XXVIII. Syn. Suppl. Nr. 3.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Helix Argonautula d'Orbigny 1838. Moll. Can. 64. T. 2. S. 13—18.
„ „ Mouss. 1872. Revis. Faun. Can. 55.

Von Casa blanca.

Diese eigenthümliche kleine Art, deren Fundort lange zweifelhaft war, hatte ich in einer von Fr. Wollaston auf Gran-Canaria gesammelten Schnecke wieder zu erkennen geglaubt, doch zeigte sie die auffallende treppenförmige Entwicklung der Spira, welche d'Orbigny's Abbildungen angeben, nur bei einzelnen Exemplaren und da nicht in hohem Grade. In der Sammlung des Herrn von Fritsch findet sich nunmehr eine Modification, wie mir scheint der gleichen Art, bei der die skaläre Aufwindung, freilich oft unregelmässig entwickelt, in allen Individuen, die auf einer Strecke von 1 Stunde gesammelt wurden, ganz der Zeichnung gemäss, auftritt. Vermuthlich ist dies die wahre authentische *Argonautula*, die ich als *typica* bezeichnen will, während ich die die andere als *var. canariensis* unterscheide. Die unterscheidenden Merkmale sind die folgenden:

typica: paulo minor, solidior, spira, saepe irregulariter, scalata, alba, seriatim corneo maculata, anfractibus supra planis ad carinam crenulatam elevatis.

var. *Canariensis* Mouss. — paulo major, spira fere plana, interdum subscalata, corneo-grisea, infra indistincte fasciata, anfractibus supra planiusculis, ad carinam non ascendentem impressis.

Der Hauptunterschied liegt hiernach in der stark treppenartigen Aufwindung der ersten Form, in der schwachen der letzten; dann in der ebenen an der Carina ansteigenden Gestalt der Oberseite der Windungen, gegenüber der nicht aufgerichteten Carina und einfach begleitenden Vertiefung der zweiten Form.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

21. *Helix* (*Cochlicella*) *duplicata* Mousson. Taf. 4. Fig. 3.

T. perforata, alte-globuloidea, solidula, calcarea, fortiter oblique striata, nitidiuscula, alba. Spira obtuse conoidea, summo acute prominulo, fusco-corneo; sutura vix impressula. Anfractus 6, primi planiusculi, lente descendentes; ultimus rotundatus, fortiter striatus, ad basin carinula filiformi spirali bisectus, striis utrinque opposite directis. Apertura subobliqua (40° cum axi), elongato circularis ad carinulam angulata. Peristoma rectum, acutum, non labiatum; marginibus paulo approximatis, columellari rectiusculo, ad perforationem eversa.

Diam. 8,2; altit. 7,5 Mm.

Rat. anfr. 7 : 3. — Rat. apert. 1 : 1.

Von Mogador.

Ein einziges Exemplar, das ich nur mit Zögern als Art aufstelle, weil es möglicherweise als morbide Entwicklung gedeutet werden könnte. Zwei Gründe bestimmten mich dazu, erstens die Abwesenheit jeder andern verwandten Form, der man sie als Monstrosität unterzuordnen vermöchte, und zweitens die vollkommene Regelmässigkeit der Schaaleigenthümlichkeit, um die es sich handelt. Diese besteht in einer fadenförmigen glatten Carina, welche sich in der Mitte der Basis spiralig herabzieht und letztere in zwei Felder theilt, welche eine besondere vollkommen regelmässige Streifung zeigen, so jedoch, dass dieselbe an der Kante beiderseits nach der gleichen Seite divergirt, also eine entgegengesetzte Richtung einschlägt, wie man es in schwächerem Grade längs der Naht auf beiden Windungen beobachtet. Trotz der vollkommenen Regelmässigkeit dieser Verhältnisse kann indess ein Umstand an eine morbide Entwicklung erinnern, nämlich das Dasein einer wulstigen Verdickung im Innern der Oeffnung, da, wo die Carina sich unter die glatte Bekleidung der Mündungswand versenkt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

22. *Helix (Cochlicella) conoidea* Draparnaud.

Helix conoidea Drap. 1801. Tabl. Moll. 69. — 1805. Hist. Moll. de Fr. 78. T. 8. f. 7—8.
„ „ Bourg. 1863. Malak. Alg. S. 284. T. 32. f. 29—35.

Casa blanca.

Ganz die typische Form, selbst mit den Farbenspielarten, welche Hr. Bourguignat aufzählt und worunter eine oben ganz dunkle, an der Basis weisse, die auffallendste ist. Die meisten Exemplare sind weiss, mit einzelnen Fascien an der Basis.

23. *Helix (Cochlicella) ventrosa* Ferussac.

Cochlicella ventrosa Fer. 1821. Prodr. No. 377.
Bulimus ventricosus Drap. 1801. Tabl. Moll. No. 9. — Hist. 78. T. 4. f. 31. 32.
Helix barbara Bourg. 1862. Mal. Alg. 286. T. 22. f. 36—41.

Casa blanca und an der Flussmündung des Rabat.

Von jedem Orte nur ein Exemplar, das seiner Aufwindung nach zu keiner andern Art gehören kann. Dasjenige der ersten Localität ist dünn und von unterbrochenen weissen und durchscheinenden Flecken bedeckt, dasjenige der zweiten hat eine ganz schwarzbraune Spira und helle Basis, wie man es bei *conoidea* bisweilen beobachtet.

24. *Helix (Cochlicella) Terveriana* Webb.*)

Bulimus Terverianus Webb & Berth. 1833 Ann. d. M. nat. XXVIII. Syn. Suppl. No. 4.
„ „ d'Orb. 1839. Moll. Can. 67. T. 2. f. 26.

Umgebung von Mogador, bei Casa blanca, endlich bei Ain-Umest.

Durch Entdeckung dieser Form in Marocco wird wieder eine aus Unkenntniss ihres Stammortes (Terver hatte sie

*) Nicht zu verwechseln mit H. (Xerophila) Terveri Mich.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwischen Orseille unbekannten Ursprungs gefunden) angezweifelte Art ins Klare gebracht. Figur und Text von d'Orbigny stimmen vollkommen zu und bezeichnen eine Art, welche der *acuta* Mich. von den Mittelmeerküsten sehr nahe steht, ihr vielleicht nur als gute Varietät beigesellt werden muss. Die Hauptunterschiede bestehen in einem eher noch spitzern und besonders gestreckteren Gewinde, in wenigen convexen oft beinahe flachen Windungen, in einer relativ längern Oeffnung, endlich in einem verschiedenen äussern Ansehen. Statt einer weissen mit einer dunkeln zerrissenen Fleckenzone gezierten Schaale wird die Oberfläche, freilich nicht immer gleich vollständig, von etwas vorstehenden gelben kalkigen und dünnen hornartigen Streifen überdeckt, zwischen denen nur auf letztern Spuren eines dunkeln Bandes erkennbar sind. Die Basis ist gleichfalls gelb, bisweilen von einer feinen Subdorsallinie durchsetzt. Wie gesagt, ich halte sie nicht für eine gute Art, obgleich ich unter meinen 35 Schachteln von *acuta* keine finde, die so stark vom Typus abweicht.

25. *Helix longipila* Mousson.

T. umbilicata, subrotulaeformis, tenuis, fragilis, pilis filamentosis, in striis obliquis ordinatis insigniter vestita, subdiaphana, pallide luteo-cornea, maculis fuscis biseriatim picta. Spira concava, regularis; summo minuto impresso; sutura profunda. Anfr. $3^1/_2$, modice accrescentes, supra perconvexi; ultimus non descendens, supra obtuse angulatus, medio leniter, ad basin nudam arctius rotundatus; umbilico profundo, $^1/_5$ diam. aequante. Apertura subverticalis (80^0 cum axi), alte lunato-elliptica. Peristoma rectum, tenue (an adult.?), non labiatum; marginibus breviter convergentibus, sed remotis; dextro supra et infra breviter, medio oblique leniter incurvato; columellari vix paulo everso.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diam. maj. 3,6 — min. 2,9 — altit 1,8 Mm.
Rat. anfr. 2 : 1 — Rat. apert. 5 : 3.

Fuss des Dj. Hadid, ein einziges Exemplar.

Eine kleine sehr eigenthümliche Schnecke, welche einzig mit der *H. Alsia* Bourg. (1863. Malac. Alg. S. 173. T. 18.) eine entfernte Aehnlichkeit hat. Die Spira ist aber gar nicht vorstehend, sondern merklich eingesenkt; die von tiefer Naht getrennten Windungen sind oben stark convex, die letzte stumpfwinkelig und von da gegen die Basis sich etwas zusammenziehend, am tiefen Umbilicus wieder stärker gerundet; die dünne gelblich-hornige Schaale wird von schiefen blättrigen Linien, die lange faserige Haare tragen, überkleidet, die nackte Basis ausgenommen; der Naht und der hochliegenden Dorsallinie folgen zwei Reihen abstehender brauner Flecken; die schiefe ziemlich hohe Oeffnung zeigt einen dünnen zerbrechlichen Rand und scheint daher nicht ganz vollendet. Ich wäre in Verlegenheit, diese Art in einer der angenommenen Gruppen unterzuordnen; die Vereinigung einer starken Behaarung und einer fleckigen Zeichnung findet keine Analogie in den nordcontinentalen Faunen.

26. *Helix* (*Gonostoma*) *lenticula* Ferussac.

Helix lenticula Fer. 1821. Prodr. 154. — Hist. T. 66. f. 1.
„ „ Bourg. 1863. Mal. Alg. 1. 178. T. 16. f. 34—36.

Bei Mogador, bei Casa blanca und bei L'Arasch.

Ganz typisch, wie längs der ganzen Mittelmeerküste.

Die auf Tanger und Tarifa vorkommenden *H. lenticularis* Morel. (1853 Journ. d. Conch. 140 T. 5. f. 13, 14.) und *Tarnieri* Morel. (1854 Rev. & Mag. d. Zool. 623) hat Hr. v. Fritsch nicht aufgefunden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

27. *Helix* (*Pomatia*) *aspersa* Müller.

Helix aspersa Müll. 1774. Hist. Verm. 11. 53.
„ „ Bourg. 1863. Malac. Alg. 101. T. 8. f. 1—5.
Rabat.

Es ist nicht die grosse und stärkere Form Algeriens, sondern diejenige des südlichen Europa, immerhin etwas stärker überstrickt als es gewöhnlich der Fall ist. Oeffnung und Zeichnung bleiben typisch.

28. *Helix (Tachea) Coquandi* Morelet.

Helix Coquandi Morel. 1854. Rev. et Mag. zool. 618.
von L'Arasch.

Es liegt nur ein einziges todtgesammeltes Exemplar vor, dessen Gestalt, gestreckter Basalrand der Oeffnung und Zeichnungsandeutung die Art nicht verkennen lässt. Von Hr. Tarnier erhielt ich sie in sehr schönen einfarbigen und bandirten Exemplaren angeblich, vermuthlich fälschlich, von Marocco selbst, während die gewöhnlichen Exemplare von Tanger stammen.

29. *Helix (Macularia) Rerayana* Mousson. Taf. 4. Fig. 4.

T. imperforata, globoso-perdepressa, striis incrementi inaequalibus, vermiculis subrugosis et sulcis plus minusve continuis interdum evanidis sculpta, nitore destituta, sordide albescens vel carnea, punctulis albis rare sparsa et indistincte fusculo bifasciata. Spira plane-convexa, subirregularis; summo permagno, plano, laevigato; sutura leniter impressa. Anfr. 5 celeriter accrescentes, ultimus transverse dilatatus, subito fortiter descendens, in dorso rotundatus, subtus planiusculus. Apertura perobliqua (55° cum axi), transverse oblonga. Perist. acutum sed expansum, intus paulo incrassatum; marginibus approximatis; supero horizontali, ad basalem late incurvato; hoc elongato, rectiusculo, antice planato.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diam. maj. 41, min. 32, altit. 24 Mm.
Rat. anfr. 7:4. - Rat. apert. 4:5.

Aus einem Olivenhain am Eingang des Rerayathales, 900—1200 Met.

Diese Art lässt sich nicht mit der spanischen *H. Alonensis* Fer. (Pfr. Mon. Hel. 1. 284) vereinigen; sie ist weit gedrückter als alle Varietäten der letzteren; die Zunahme der Windungen ist eine rasehere, daher die letzte mehr erweitert; statt eines kleinen convexen Wirbels beobachtet man einen merkwürdig grossen, zugleich vollkommen flachen, was eine kantige Embryonalschaale andeutet. Die Oberfläche wird von ungleichen Anwachsstreifen, Spuren einer unebenen Vermiculation und unvollständigen Spiralfurchen überdeckt, während bei Alonensis nur die letzteren schärfer entwickelt vorhanden sind. Die Oeffnung endlich richtet sich mehr transversal, wodurch der Basalrand länger und, statt convex, beinahe geradlinigt wird. Grösser jedenfalls ist die Aehnlichkeit mit der Algier'schen *H. Massylea* Morel. (Bourg. Mal. alg. 1. 100. T. 9. f. 5—9); doch ermangelt die Spira der conischen Erhebung, sie bleibt gedrückter und unterscheidet sich immer noch durch den ganz stumpfen Nucleus mit oberflächlicher Naht. Die Oeffnung hat manche Aehnlichkeit, breitet sich indess noch etwas mehr aus, bildet im adulten Zustand einen ziemlich stark ausgebogenen Rand, was dort nicht der Fall ist, und zeigt einen längeren nicht convexen Basalrand, während das bei *H. Massylea* immer etwas der Fall ist; endlich hat die Oeffnung eine merklich schiefere, d. h. horizontalere Stellung. Möglich, dass in den Zwischengegenden Uebergangsformen entdeckt werden.

30. *Helix (Macularia) lactea* Müller.

Helix lactea Müll. 1774. Verm. Hist. 11. 19.
„ „ Bourg. 1863. Mal. alg. 1. 124.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Herr v. Fritsch hat nur zwei Varietäten dieser Spanisch-Algier'schen Art zurückgebracht.

1. *var. albescens* Mss. — magis globosa, anfractu ultimo subtumido, atomis albis confluentibus et lineis incisis obsolete tecta, tota alba vel pallide griseo-fasciata, perist. albo, margine basali et pariete aperturali subcastaneis.

Diese, durch ihre etwas gedrungene Form, ihre theilweise gefurchte Oberfläche, ihre helle Oeffnung, die sich nur am Basalrand und auf der Mündungswand dunkel färbt, characterisirte Varietät scheint bei Schiodma und bei Ain Umest in Menge vorzukommen.

2. *var. Sevilliana* Grat. — minor vel minima, minus depressa, lineis decussatis distincte sculpta, zonis 4 atomatis, seu castaneis, seu fuscogriseis picta, apertura parvula, intus nigro-castanea.

Vom Gilishügel bei Marocco, sowie von Rabat etwas grösser.

Die Kleinheit, bis 20 Mm. herab, die etwas weniger deprimirte, doch nicht gedrungene Form, die deutlichere Furchung, die relativ kleine, intensiv dunkle Oeffnung zeichnen diese Varietät aus, die auch in Südspanien, bei Gibraltar, Xeres, Sevilla und auch bei Tanger vorkommt.

31. *Helix (Macularia) Beaumieri* Mousson. Taf. 4. Fig. 5.

T. imperforata, globosa-depressa, tenuiscula, leviter striatula, lineis tenuibus omnino (ad basin evanidis) decussatim insculpta, nitore subdestituta, carneo-albescens, fasciis 5 rufescentibus albo-interruptis picta, prima suturali et 2 sequentibus confluentibus superdorsalibus latis, 2 alteris ad basin angustis. Spira obtuse convexa, non conica; summo obtuso rufocorneo, planiusculo; sutura lineari, plana. Anfr. $4^1/_2$ primi

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

modice accrescentes, planiusculi, rufo-corneo et albo fulgurati; ultimus major, breviter et fortiter descendens, subinflatus, rotundatus, ad basin tumidulus, albescens. Apertura obliqua (45° cum axi), transverse ovato-circularis. Perist. acutum, expansum, subreflexum, intus late incrassatum; marginibus perapproximatis, lamina callosa junctis; dextro bene incurvato, basali obtuse juncto; hoc obliquo, recto vel leviter convexo, antice plano et callose adnato.

Diam. maj. 24,5, min. 21, altit. 15,5 Mm.

Rat. anfr. 1:1. — Rat. apert. 1:1.

Von Urika, am Ausgang des Dermatthales, 1000 Meter hoch.

Eine neue interessante Art, welche nach der callosen Mündungswand und den genäherten Randinsertionen zu urtheilen, mit der spanischen *H. Graellsiana* Pfr. (Mon. Hel. 111. 195) und der Algierischen *H. Reymondi* Moqu. (Bourg. Mal. Alg. 1. 104. T. g. f. 1—4) verwandt ist und diese mit den Macularien verknüpft. Sie ist indess weit weniger kugelig als beide und überhaupt mit ihnen nicht zu verwechseln. Das Gehäuse, mit der Grösse verglichen, erscheint ziemlich dünn und leicht; es ist kugelig deprimirt, mit wenig erhabenem stumpfem Gewinde, fast flachem Nucleus und wenig convexen von oberflächlicher Naht getrennten Windungen. Die fast glanzlose Oberfläche zeigt nur schwache Anwachsstreifen, wird dagegen, die Basismitte ausgenommen, ganz von feinen Spiralfurchen durchsetzt. Die Färbung besteht auf blassröthlich weissem Grunde aus fünf braunrothen Bändern, eines längs der Naht, die zwei folgenden oft verschmolzenen über der Dorsallinie, die zwei letzten, oft verschwindenden, nahe unter derselben. Alle diese Bänder werden von feinen weissen Strichelchen und Grübchen mannigfach unterbrochen, welche sich nach dem Wirbel hin zu fulgurirten Linien verbinden. Die Oeffnung vom freien

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rand bis zur Grenze der Callosität der Mündungswand zeichnet ein Kreisoval. Der freie Rand erweitert sich nach Aussen und verdickt sich innen; er geht unter stumpfem Winkel in den Basalrand über, der gerade oder etwas convex verläuft und sich oben am Callus an die aufgedunsene Unterseite der Schaale anlegt.

An einigen Exemplaren vom Plateau von Mtuga wird die Schaale stärker, die Politur ist stärker, die Furchung dagegen schwächer, die Färbung gewinnt eine hohe Lebhaftigkeit und eine grosse Eleganz, die Hauptcharaktere bleiben aber die nämlichen.

32. *Helix* (*Macularia*) *Atlasica* Mousson. Taf. 4. Fig. 6.

T. imperforata, globoso-benedepressa, levissime striata et decussata, laevigata, nitida, albescens, griseo vel fusculo-purpureo 5 zonata, fasciis 3 superis (tertia fortissima), subconfluentibus, lineis et angulis albis intersectis, 2 inferis subcontinuis approximatis eleganter picta. Spira convexo-perdepressa, regularis; summo non prominulo, plane-obtuso, corneo-purpureo; sutura plana lineari. Anfr. $4^1/_2$ satis accrescentes, fere plani, elegantissime ocellati et fulgurati, ultimus major, de sutura declivis, rotundatus, ad basin plano-convexus. Apertura obliqua (50^0 cum axi), transverse ovata, fasciis translucentibus. Perist. acutum, expansum, reflexum, albo intus incrassatum; marginibus non approximatis, lamina tenui junctis, subparallelis; dextro incurvato, angulo obtuso cum columellari juncto; hoc recto vel subconvexo, plane inserto.

Diam. maj. 22, min. 18, altit. 14 Mm.

Rat. anfr. 1:1. — Rat. apert. 4:5.

Vom Rerayathal im hohen Atlas, 12—1500 Meter. Etwas grösser, sonst übereinstimmend auf dem Plateau von Mtuga.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ich war anfangs geneigt, diese zierliche Art mit der spanischen *H. marmorata* Fer. (Hist. T. 40 f. 3 — Pfr. Mon. Hel. 1848 I. 279) zu vereinigen, indem der Färbungscharakter ein ähnlicher ist, nämlich eine von drei halbverschmolzenen Bändern überdeckte Oberseite mit weissen Flecken und eine von zwei beinahe ganzen Bändern bemalte Unterseite, — würde nicht die ganze Aufwindung sich der Vereinigung widersetzen und sie dagegen entschieden der Algierischen *H. soluta* Mich. (Bourg. Mal. can. 1863. 1. 154. T. 13 f. 12—21) annähern, von der aber der Zeichnungscharakter ganz abweicht. Statt eines Conus, aus einzelnen convexen Windungen, haben die letzteren bei diesen afrikanischen Arten keine andere Wölbung als die der ganzen flach abgestumpften Spira, und sind von einer ganz oberflächlichen Nahtlinie geschieden. Die Bänder sind auch bestimmter ausgeprägt und von weniger zerrissenen Flächen unterbrochen. Die Oeffnung richtet sich mehr transversal, der Oberrand biegt sich nicht nach oben hin, sondern verläuft mehr parallel mit dem Basalrande, mit dem er einen stumpfen Winkel bildet. Letzterer statt concav zu sein, ist entweder gerade oder etwas convex. Von der vorigen Art unterscheidet sich diese durch viel flachere Gestalt, transversal breitere Oeffnung, nicht convergirende Randinsertionen, nicht callose Mündungswand u. s. f. Sie scheinen unvermischt neben einander zu leben.

33. *Helix* (*Macularia*) *praedisposita* Mousson. Taf. 4. Fig. 7.

T. (detrita) imperforata, depressa, transversim inaequaliter satis striata, sulcis tenuibus decussata, nitidula, albofusculo 4 zonata, (prima lineari, secunda lata albolacerata, tertia et quarta continuis infradorsalibus.) Spira depresso-pyramidalis, subregularis; nucleo magno, tumidulo, obtuso; sutura impressula. Anfr. $4^1/_2$ celeriter accrescentes, convexiusculi; ultimus dilatatus,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

antice fortiter descendens, in dorso rotundatus, ad basin plane-convexus. Apert. perobliqua (60° cum axi), transversim ovata. Perist. breviter expansum et reflexum (defectum); marginibus approximatis, callo tenui junctis, supero et basali subparallelis elongatis, curvatim junctis, basali subhorizontali recto late adnato.

Diam. maj. 29, min. 24, altit. 16 Mm.

Rat. anfr. 7 4. — Rat. apert. 2:3.

Subfossil, aus dem Travertin des Rerayathales. Leider ein einziges etwas unvollkommenes Exemplar.

Diese Art muss im Grunde als kleinere Art neben *H. Massylaea* Mor. und *Rerayana* Mss. gestellt werden, doch ist sie bedeutend glatter und hat eine seitlings verbreitete letzte Windung. Abweichend von den vorigen beiden Arten hat das Gewinde die normale nieder-pyramidale Form, mit etwas convexen Windungen und vertiefter Naht. Die abgebleichte Oberfläche ist ungleich ziemlich stark gestreift und zeigt an den guterhaltenen Stellen feine Spirallinien und einigen Glanz. Die Zeichnung besteht, auf blassgelblichweissem Grund, aus 4 dunklen Bändern, eine schmale Linie etwas entfernt von der Naht, ein breites Doppelband mit weissen zerrissenen Flecken über, zwei ganze Bänder gleich unter der Dorsallinie. Die transversale Oeffnung hat genäherte nahe parallele Ober- und Unterränder, die ohne Winkel in einander übergehen. Der untere oder Basalrand ist gestreckt, beinahe gerade und flach anliegend. Unter den algierischen Arten findet sich keine, der sie beigeordnet werden könnte.

34. *Stenogyra* (*Rumina*) *truncata* Ziegler.

Bulimus decollatus Lin. var. Auct.

Ardiset-Hügel in der Ebene von Marocco.

Diese Modification der *B. decollatus* gewinnt ihrer Form

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und ihrem Auftreten nach eine gewisse Selbstständigkeit. Das Gehäuse, nach erfolgter Decollation bleibt mehr cylindrisch, mit wenig convexen Windungen, deren letzte sich kaum mehr vergrössert und in diesem reduzirten Zustande ihre Ränder verdickt. Frisch zieht die Färbung mehr ins Graue als ins Gelbe. Hr. v. Fritsch fand ein einziges todtes Exemplar, dessen Gestalt ganz an die Formen von Syrien und Egypten erinnert.

35. *Cionella (Azeca) maroccana* Mousson. Taf. 5. Fig. 1.

T. imperforata, subcylindracea, nitida, polita, translucida (integra), albo-cornea. Spira lente convexe diminuta; summo satis magno, obtusulo, corneo; sutura leviter impressa. Anfr. 6 modice accrescentes, vix compressiusculi; 2 ultimi descendentes, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, elongate rotundatus. Apert. fere verticalis (85° cum axi), semicircularis. Perist. rectum obtusulum; marginibus lamina parietali tenui profunda junctis, dextro circulari (columellari et basali defectis).

Long. 5,2, diam. 2,5 Mm.

Rat. anfr. 4:1. — Rat. apert. 1:1.

Ein einziges, an Basis und Columelle leider beschädigtes subfossiles Exemplar aus dem Travertin des Rerayathales.

Diese Form stimmt mit keiner uns bekannten Art überein. Sie unterscheidet sich namentlich von der Algier'schen *Azeca psatyrolena* Brg. (Mal. Alg. 11. 22. T. 2 f. 45—47) durch ein weniger conisches, mehr cylindrisches, convex abnehmendes Gehäuse, durch 1—1$^1/_2$ Windungen weniger, durch eine regelmässigere Rundung der Oeffnung, eine Bekleidung der Mündungswand, welche dünner ist und mehr in die Höhlung zurücktritt. Leider sind Columella und Basalrand beschädigt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

36. *Cionella* (*Ferussacia*) *ennychia* Bourguignat.

Ferussacia ennychia Bourg. 1864. Mal. Alg. 11. 58. T. 4. f. 17—19.

Von Casa Blanca; ebenso bei Mogador und am Rabat.

Die Bestimmung der Ferussacien bei der grossen Zahl von Arten, die in neuerer Zeit, besonders von Hrn. Bourguignat, beschrieben worden sind, erweist sich selbst mit guten Abbildungen als sehr schwierig. Auch hätte ich die Bestimmung dieser Art ohne die Vergleichung mit Originalexemplaren aus des Verfassers Hand, kaum zu Stande gebracht. Die Schaale ist kleiner, schlanker und mehr cylindrisch als bei den bekannteren Arten *F. folliculus* Gron. (Bourg. Mal. Alg. 11. 27. T. 3. f. 4—6) und *Vescoi* Bourg. (Mal. Alg. 11. 42. T. 3. f. 22—25). Die einzige Abweichung von *ennychia* besteht darin, dass die Columella von vorn gesehen zwar gerade hinabsteigt, doch nach dem Innern, was in der Diagnose nicht angegeben wird, die gewohnte gewundene Falte entwickelt.

37. *Pupa (Pupilla) umbilicata* Draparnaud.

Pupa umbilicata Drap. 1805. Hist. Moll. Tr. 62. T. 3. f. 39—40.
„ „ Bourg. 1864. Mal. Alg. 94. T. 6. f. 8—16.

Ued Ksib bei Mogador und bei L'Arrasch.

Diese kleine längs des ganzen Mittelmeers verbreitete Art scheint der ganzen Küste des westlichen Marocco's gefolgt zu sein, ohne dabei die geringste bestimmte Abweichung erkennen zu lassen.

38. *Auricula* (*Alexia*) *algerica* Bourguignat.

Alexia algerica Bourg. 1864. Mal. II. 141. T. 8. f. 27—28.

Rabat, Flussmündung.

Sie unterscheidet sich von *A. myosotis* Drap. (Hist. Moll. Fr. T. 3. f. 16—17), durch ein kleineres weniger

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schlankes Gehäuse, eine relativ längere und schmalere Oeffnung, durch den Mangel an jeder Andeutung einer Perforation, durch eine Reihe von Ciliarpunkten, an den vorliegenden Exemplaren durch kleine Fältchen angedeutet, längs der Naht, durch einen einzigen Zahn auf der Mündungswand, neben der gewundenen Columellarfalte, endlich durch die dunkelbraune beinahe schwarze Farbe.

39. *Lymnaea truncatula* Müller.

Buccinum truncatulum Müll. 1774. Verm. Hist. 11. 130.
Lymnaea truncatula Brg. 1864. Mal. Alg. 11. 185. T. 11. f. 8—13.

In der Nähe der Stadt Marocco.

Eine der weitestverbreiteten kleinen Arten, deren individuelle Abweichungen in der Höhe der Aufwindung am gleichen Orte so bedeutend sind, als die Unterschiede der vorherrschenden Formen verschiedener Gegenden. Die Maroccanischen Formen entsprechen nur kleiner der Figur 11 des Hrn. Bourguignat.

40. *Lymnaea peregra* Müller.

Buccinum peregrum Müll. 1774. Verm. Hist. 11. 130.

Stadt Marocco.

Unter den vorliegenden Exemplaren findet sich ein grösseres von 18 Mm. Länge, das im Allgemeinen an *peregra* erinnert, eine Art, die aus Algerien nicht angegeben wird. Doch ist das Gewinde von $4^1/_2$ Windungen etwas schlanker gewunden, die Oeffnung ist nichtsdestoweniger etwas grösser, das Doppelte der Spira. Der Aussenrand krümmt sich regelmässiger ohne Tendenz zur Abflachung, endlich ist die Oberfläche vielleicht in Folge morbiden Zustandes, durch schwache Längs- und Querrippen facettirt. Auf ein einziges Stück hin lässt sich keine neue Art aufstellen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Neben dieser grössern Form finden sich viele kleinen von 9 Mm., von dünner durchscheinender Beschaffenheit und etwas erweiterter Oeffnung. Auch für diese findet sich noch die grösste Analogie in dem mannigfachen Formenkreis der peregra, der auch in den deutschen Gewässern da und dort kleine schmächtige Exemplare entwickelt.

41. *Lymnaea vulgaris* C. Pfeiffer.

Limnaea vulgaris C. Pfr. 1824. Naturg. Deutsch. Land- und Süssw.-Moll. 1. 89. T. 4. 22.

Von Reraya, am Tamarut, 1500 Met.

Noch eine der weitverbreiteten europäischen Arten, welche sich in Marocco, wie in Algier (Bourg. Mal. Alg. 11. 182) wieder findet.

42. *Physa acuta* Draparnaud.

Physa acuta Drap. 1805. Hist. Moll. Fr. 55. T. 3. f. 10—11.
„ „ Bourg. 1864. Mal. Alg. 11. 169. T. 10. f. 34—36.

Stadt Marocco.

Die wenigen vorliegenden Exemplare entsprechen der var. minor von Bourguignat. Sie sind etwas bauchiger als der französische Typus dieser Art, scheinen mir aber ganz in den ziemlich weiten Formenkreis derselben zu gehören.

43. *Planorbis subangulatus* Philippi.

Planorbis subangulatus Phil. 1844. Enum. Moll. Séc. 11. 119. T. 21 f. 16.
Planorbis subangulatus d'Orb. 1864. Mal. Alg. 11. 155.

Von Casa blanca.

Diese Art stimmt merkwürdig gut mit Originalexemplaren aus Sicilien und beweist wiederum, wie eng sich die meisten Pulmobranchiaten Marocco's an die südeuropäischen und algerischen anschliessen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

44. *Ancylus striatus* Quoy und Gaimard.

Ancylus striatus Quoy und Gaimard 1833. Voy. Astrol. 111. 207. T. 58. f. 35—38.
„ „ Bourg. 1864. 11. 192. T. 12. f. 9—12.

Bei Tamarut, im Rerayathal, 1500 M.

Auch diese Art findet sich in Algerien, sowie anderseits auf den Canarien. Die Exemplare sind etwas klein, haben aber den richtigen Umriss, das entsprechende Vorstehen der Spitze und die sehr deutliche radiale Streifung. *A. costulatus* Küst. (Anton. Verz. 26) ist schmäler elliptisch, höher und stärker, beinahe rippenstreifig.

45. *Cyclostoma (Leonia) scrobiculata* Mousson. Taf. 5. Fig. 2.

T. rimata, glandiformis, costulis transversis et decurrentibus in scrobiculis regulariter reticulata, nitidiuscula, alba. Spira convexo-conica; nucleo obtuso laevigato, albo, rufo marginato; sutura minute crenulata vel lacerata, vix impressula. Anfr. $5\frac{1}{2}$, subceleriter accrescentes, superi planiusculi, sequentes convexiusculi, ultimus non descendens, $\frac{2}{5}$ altitudinis aequans, de sutura subappressa rotundatus, basi convexus; apertura verticalis, subcircularis, supra angulata, intus albida. Peristoma brevissime eversum, subincrassatum, obtusulum, marginibus ad $\frac{1}{5}$ peripheriae approximatis, lamina callosa junctis; collumellari vix expansiusculo. — Operculum extus crassiusculum, radialiter acute semi-sulcatum, obscure unispiratum, intus concavum.

Long. 18, diam. 10 Mm.

Rat. anfr. 3:1. — Rat. apert. 6:5.

Von Mogador und von Djebel-Hadid, todtgesammelt, doch nicht subfossil.

Diese zweite Art des Subgenus *Leonia* Gray unterscheidet sich von der südspanischen und algier'schen *mamillaris* Lam. (Bourg. Mal. Alg. 11. 212. T. 13. f. 21—26)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

durch eine stumpfe eichelförmige, nicht subconische Gestalt, durch weniger convexe Windungen, eine scharf crenulirte oft hackig zerrissene Nahtlinie, eine weit entwickeltere Sculptur, bestehend aus stumpfen Quer- und Längsrippen, die ein Netzwerk oft scharfer und tiefer Grübchen abgrenzen, endlich durch einen aussen weit weniger callosen Deckel, der zur Hälfte von tiefen radialen Furchen zerschnitten ist, wovon die andere Art nur schwache Spuren zeigt, so schwach, dass Herr Bourguignat sie gar nicht darstellt.

46. *Truncatella debilis* Mousson. Taf. 5. Fig. 3.

T. minuta, rimata, cylindracea, tenuis, costulis interdum vix perspicuis, supra distinctioribus (26 in anfractu) ornata, subdiaphana, flavo-cornea. Spira laxa, quasi truncata; nucleo magno, obtuso, laevigato, integro, cylindrico; sutura profunda. Anfr. $4^1/_2$ convexi, medio planiusculi, subaequales; ultimus non descendens, $^1/_3$ long. non aequans, ad basin subattenuatus, politus. Apertura verticalis, parvula, oblique ovalis, supra subangulata. Peristoma continuum crassiusculum, expansiusculum; margine dextro obtusulo, extus duplicato; parietali breviter adnato, calloso.

Long. 4, diam. 1 Mm.

Rat. anfr. 4 : 1. — Rat. apert. 3 : 2.

Flussmündung des Rabat.

Die Kleinheit, die schwache Ausbildung, die fast cylindrische Gestalt, vom grossen glatten Nucleus an bis zur letzten Windung, die zarten oft fast verschwindenden zahlreichen Rippen (24—26) die schiefe ovale Oeffnung mit relativ starkem Rande, der sich aussen verdoppelt, u. s. f. characterisiren diese Form, die mit keiner Art der europäischen Mittelmeerküste übereinstimmt. Dagegen besteht, nach der Beschreibung zu urtheilen, eine so grosse Aehnlichkeit mit *T. pulchella* Pfr. (Chemn. Ed. 2. 10. T. 2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

f. 11—15), dass ich sie diesen beigesellt hätte, würde das Vaterland der letzteren, Westindien, die Vereinigung nicht verbieten.

47. *Amnicola Dupotetiana* Forbes.

Paludina Dupotetiana Forbes. 1835. Ann. & Mag. d. Zool. 254. T. 12. f. 3.

Amnicola Dupotetiana Bourg. 1864. Mal. Alg. 11. 244. T. 14, f. 31—35.

Stadt Marocco.

Diese Art, in Quellen und Wasseradern eine der gewöhnlichsten Algeriens, variirt in der Höhe des Gewindes, so dass der letzte Umgang $^1/_2$ bis $^2/_5$ der Höhe einnimmt. Die Windungen sind regelmässig gerundet und von einer tiefen Naht geschieden; die Oeffnung ist elliptisch-kreisrund, oben etwas stumpfwinklig; der Rand, obgleich nach vorn gerade und scharf, verdickt sich innen; er löst sich nicht von der Mündungswand ab und setzt in den starken Columellarrand fort, der eine tiefe Ritze begrenzt. Farbe grauhornartig.

48. *Assiminia recta* Mousson. Taf. 5. Fig. 4.

T. parva, rimato-subperforata, acute-elongata, solida, subcerea, laevigata, flavo-lutescens. Spira regulariter conica; summo minuto; sutura fere plana. Anfr. 7 modice accrescentes, planiusculi; ultimus major, non descendens, $^2/_7$ longitudinis aequans, leniter rotundatus, interdum obtuse subangulatus, in basin paulo attenuatus. Apertura verticalis, oblique ovalis, supra et infra subangulata. Peristoma continuum, acutum, rectum, intus subincrassatum; margine dextro ovatim incurvato; columellari obtusulo, breviter expanso; parietali incrassato adnato.

Long. 4,2, diam. 1,1 Mm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rat. anfr. 4 : 1. — Rat. apert. 5 : 3.

Flussmündung des Rabat.

Diese kleine Brakwasserschnecke hat die grösste Aehnlichkeit mit *Assiminia gallica* Paladhile (1867. Nouv. misc. mal. 55. T. 2. f. 1) aus den Salzquellen des Jura und Ain-Departements. Die Windungen nämlich, abweichend von den Hydrobien sind fast eben, die Naht oberflächlich, die Schaale fest und gefärbt, die Oeffnung oben und unten etwas winklicht. Doch ist die vorliegende Art kleiner als die französische und bildet einen schlankeren Conus. Die Frage, ob das Vorkommen in Brakwasser zur generischen Abtrennung von den Hydrobien genügt, und die andere, ob die Zutheilung zu den in Europa sonst fehlenden Assiminien eine gerechtfertigte ist, will ich hier nicht erörtern.

49. *Litorina tristis* Mousson. Taf. 5. Fig. 5.

T. obtecte perforata, conico ovata, varians, irregulariter plicoso-striata, fusco-nigra, supra pallidula. Spira conica, regularis; summo minuto, acutulo; sutura subimpressa. Anfr. 5 celeriter accrescentes, convexiusculi; ultimus major, non descendens, spiram subaequans, supra magis, demum plane rotundatus, ad basin subattenuatus. Apert. subverticalis (85° cum axi), late pyriformis, supra angulata, intus obscura. Perist. rectum, acutum; margine dextro tenui, basali et columellari latis, planis, columellari perforationem plane obtegente. Operculum angulato-ellipticum, $2^1/_2$ spiratum, extus planum, sutura fere filo marginata, fortiter radiatim striatum.

Long. 8, diam. 5 Mm.

Rat. anfr. 5 : 2. — Rat. apert. 3 : 2.

Rabat-Flussmündung.

Diese Art weicht von der *L. glabrata* Ziegl. der europäischen Küsten wesentlich ab. Sie stellt, wenn gut ent-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wickelt, ein weit grösseres conisches, etwas veränderliches Gewinde dar. Die Umgänge sind wenig convex, daher von einer seichten Naht getrennt; der letzte ist nicht sehr erweitert, oft oben etwas abgestuft und seitwärts sanfter gerundet. Die Oberfläche, statt glatt zu sein, wird von ziemlich scharfen Anwachsstreifen bedeckt und hat meist eine dunkel braunschwarze Farbe, die sich auf Deckel und Oeffnung erstreckt, und nur an der oberen Seite der Windungen oft heller wird. Der Deckel lässt an seiner äusseren Fläche $2\frac{1}{2}$ sehr excentrische Windungen erkennen, deren Naht fadenförmig hervortritt und die radial stark gestreift sind.

50. *Melanopsis Tingitana* Morelet.

Melanopsis Tingitana Mor. 1864. Journ. d. Conch. XII. 155.
Ued Ksib bei Mogador.

Die typische Form dieser Art, charakterisirt durch starke, im oberen Viertel geschnürte Rippen fand sich nur in einzelnen Exemplaren vor, während eine Form vorwaltet, an welcher, doch selten ganz verschwindend, nur Andeutungen von Rippen zu entdecken sind, daneben eine ziemlich starke Streifung. Da die Gestalt der Gewinde und der Oeffnung im Uebrigen die gleichen bleiben und jene Abweichungen sich bedeutend abstufen, so scheint es geboten, sie nicht einmal als selbstständige Varietäten, sondern eher als individuelle Abweichungen zu betrachten. Von der gleichfalls gerippten *M. Maresi* Brgt. (Malac. Alg. II. T. 16. f. 21—24) unterscheidet sie sich durch eine schlanker conische Gestalt, weniger fortsetzende Rippen, eine kleinere Oeffnung, eine dünnere Columella, einen fast gar nicht herab steigenden Basalrand.

51. *Melanopsis praemorsa* Linne.

Buccinum praemorsum Lin. 1767. 740. praerosum Lin. 1768.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Melanopsis buccinoidea Oliv. 1801. Voy. 1. 297. T. 17. f. 8.

Melanopsis praemorsum Bourg. 1864. Mal. Alg. 11. 262. T. 16. f. 16—20.

Von Casa blanca.

Die wahre typische Form, die auch in Algier häufig vorkommt. Die mehr oder weniger bauchige Gestalt, die nach oben sich verlängernde Oeffnung, die beinahe gerade herabsteigende, weder concave nach unten gewundene Columelle, der nicht herabsteigende Basalrand, die nicht starke Callosität u. s. f. bilden ihre Charakteristik.

52. *Melanopsis Maroccana* Chemnitz.

Buccinum Maroccanum Chemn. 1795 Conch. Cab. XI. 285. T. 210. f. 2080—2081.

Melanopsis Dufouri Fer. 1823. Mem. Soc. d'hist. nat. Paris 1. 153. T. 7. f. 16.

„ maroccana Bourg. 1864 Mal. Alg. 11. 257. T. 15. f. 12—23. T. 16. f. 1—14.

Casa blanca.

Sie zeichnet sich durch ihre flach conische, oft abgestufte Windungen, durch eine weniger aufwärts verlängerte etwas gerundetere Oeffnung, durch die concav gekrümmte Columelle und den stark herabsteigenden Basalrand aus. Vermischt mit den vorigen fanden sich einige beschädigte Exemplare, die vermuthlich zu dieser gehören.

53. *Unio Letourneuxi* Bourguignat.

Unio Letourneuxi Bourg. 1864. Malac. Alg. 11. T. 17. f. 47—50.

Vom Ued Ksib bei Mogador.

Diese Art stimmt genau mit dem in Algerien bei Orleansville gefundenen Typus und zeichnet sich vor allen verwandten Arten durch die beinahe gänzliche Abwesenheit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von Runzeln an den Buckeln aus, die einfach transversal fein gestreift sind. Nur an der äussersten Spitze der Buckel sind 1 oder 2 stumpfe Unebenheiten bemerkbar. Der Umriss der Schaale mit flachgekrümmtem Unterrande und stumpfem Wirbel an der Vereinigung mit dem Hinterrande, die feine Streifung, am Hinterrand und Unterrand etwas blättrig werdend, die gelbliche Färbung mit einer oder zwei dunkleren Querzonen, die innere gelbliche Farbe, nach den Rändern ins bläuliche spielend, die schwache Zahnbildung, aus einer vorderen scharfen Doppellamelle und einer hintern fast geraden einfachen, in der einen Schaale, umgekehrt in der andern, — all diese Merkmale stimmen gut, nur hat die ganze Muschel eine relativ grosse Dicke als in der Zeichnung des Herrn Bourguignat.

54. *Unio Ksibianus* Mousson. Taf. 5. Fig. 6.

Concha compressa, tenuiscula, late ovalis, inaequaliter ruditer transverse-striata, corneo-lutea, hinc indeque fuscule radiata, intus flavo-albida, in marginem caerulescens. Umbones, in tertia longitudinis siti, prominentes, pallidi, rugis crassis, undulatis sculpti. Margines superus et inferus arcuati, nec recti; anterior compressus, breviter arcuatus, posterior expansus, infra subangulatus, areis lateralibus de dorso distincte pectinatis. Linea cardinalis subarcuata, ligamento brevi, prominulo. Dens cardinalis valvae dextrae fortis, compresse pyramidalis, brevis; lamella lateralis subarcuata, acuta.

Altit. 31. Longit. 46. Crassit. 17 Mm.

Aus dem Ued Ksib bei Mogador.

Diese Art tritt offenbar an die Stelle der *U. litoralis* Lam. Südfrankreichs, der *U. umbonatus* Rossm. Spaniens, endlich der *rhomboideus* Moqu. Algeriens, scheint jedoch von allen dreien abzuweichen. Der Unterrand bleibt regelmässig

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

convex und wird weder concav, noch selbst grade; die Wirbel liegen noch mehr nach der Mitte, mehr als $^1/_3$ der ganzen Länge; sie sind nicht sehr vorspringend, aber auf einer bedeutenden Fläche von 7—8 sehr groben stark wellenförmigen Runzeln bedeckt; während dieselben bei den europäischen Arten einen beschränkteren Raum einnehmen und schwächer sind, verlaufen sie bei der Algier'schen Art beinahe grade in einen Endwinkel; der Hinterrand der Schaale breitet sich mehr und flacher aus und geht gerundet, fast ohne Winkel in den Unterrand über; die nach diesem Rande abfallenden Seitenflächen sind, wenigstens bei den vorliegenden Exemplaren, mit radialen Runzeln bedeckt, die nach dem Rande erlöschen; endlich sind die nicht dicken, immer gelblich weissen Schaalen aussen mit dunkeln Radialstreifen auf hellem Grunde geziert, die bei *U. rhomboideus* nicht vorkommen.

Wie man sieht, rühren die von Hrn. v. Fritsch gesammelten Arten erstens her von einer Reihe Küstenpunkte L'Arasch, Casa blanca, Rabat und Mogador, dann von dem Wege aus der letzten Stadt nach der Ebene von Marocco, endlich von dem Atlasabfall, dem Reraya- und Dermatthal bis hinauf zu dem Gipfel des Tamarut. Die Prüfung aller Arten lässt drei Gruppen unterscheiden.

1) Weitverbreitete *Küstenarten des Mittelmeeres:*

1. Helix pisana Müll.
2. „ apicina Lam.
3. „ conoidea Drap.
4. „ ventrosa Fer.
5. „ lenticula Fer.
6. „ aspersa Müll.
7. Stenogyra truncata Zglr.
8. Pupa umbilicata Drap.
9. Lymnea truncatula Müll.
10. „ peregra Müll.
11. Lymnea vulgaris C. Pfr.
12. Physa acuta Drap.
13 Planorbis subangulatus Phil.

2) Arten *der algerischen und spanischen Molluskenfauna.*

1. Parmacella Deshayesei Morel.
2. Zonites psaturus Brgt.
3. Helix Cottyi Morel.
4. „ colomiensis Brgt.
5. „ Reboudiana Brgt.
6. „ numidica Moqu.
7. „ Coquandi Morel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8. Helix lactea Müll.
9. „ Sevilliana Grat.
10. Cionella eunychia Brgt.
11. Alexia algerica Brgt.
12. Ancylus striatus Quoy.
13. Melanopsis praemorsa Linn.
14. „ Maroccana Chemn.
15. Unio Letourneuxi Brgt.

3) *Specifisch Westmaroccanische* Arten.

1. Parmacella dorsalis Mouss.
2. Leucochroa turcica Chemn.
3. „ mogadorensis Brgt.
4. „ degeneraus Mouss.
5. „ mograbina Morl.
6. Helix Dehnei Rossm.
7. „ erythrostoma Phil.
8. „ planata Chemn.
9. Helix camerata Mouss.
10. „ subapicina Mouss.
11. „ Argonautula Webb.
12. „ duplicata Mouss.
13. „ Terveriana (Bul.) Webb.
14. „ pumilio Chemn.
15. „ longipila Mouss.
16. „ Rerayana Mouss.
17. „ Beaumieri Mouss.
18. „ atlasica Mouss.
19. „ praedisposita Mouss.
20. Cionella maroccana Mouss.
21. Leonia scrobiculata Mouss.
22. Truncatella debilis Mouss.
23. Litorina tristis Mouss.
24. Assiminia recta Mouss.
25. Melanopsis tingitana Morl.
26. Unio Ksibianus Mouss.

Es wurden demnach gesammelt	Land	Fluss
Küstenarten	8	5
Arten von Spanien u. Algerien	11	4
Westmaroccanische Arten . .	22	4
Zusammen . .	41	13

Im Ganzen 54 Arten.

Obgleich hiermit die Molluskenfauna Maroccos kaum zum dritten Theil bekannt ist, da in dem Verzeichniss die Genera Vitrina, Succinea, Bulimus, Clausilia, Paludina, Bythinia, Acmea, Pomatias, Carychium, Anodonta u. s. f. fehlen, die sicher irgendwie repräsentirt sind, — lässt sich dennoch der sehr wahrscheinliche Schluss ziehen, dass diese Fauna nicht als eine eigenthümliche und selbständige, sondern als eine geographische Fortentwicklung derjenigen des mittelländischen Meeres, und somit derjenigen Algeriens und Südspaniens betrachtet werden müsse. Eigenthümliche Formentypen, wie sie die Inselgruppen der Canarien und von Madera in zahlreichen Modificationen aufweisen, finden sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

keine, vielmehr reihen sich selbst die eigenen Arten sehr nahe an verwandte Formen jener engverbundenen Nachbarländer.

Ebensowenig zeigt sich ein Uebergang im Süden zu den ganz abweichenden Formen des tropischen Africa, so weit auch das Gebiet der letzteren im Sinne der Breitenkreise durch ganz Africa hinausreicht. Auf der atlantischen Seite wenigstens scheidet der Wüstengürtel ohne eigentliche Vermittlung zwei abweichende Schöpfungen; zwischen ihnen liegt nicht sowohl eine Region der Vermischung der beiderseitigen Formen, als eine solche grosse Productenarmuth.

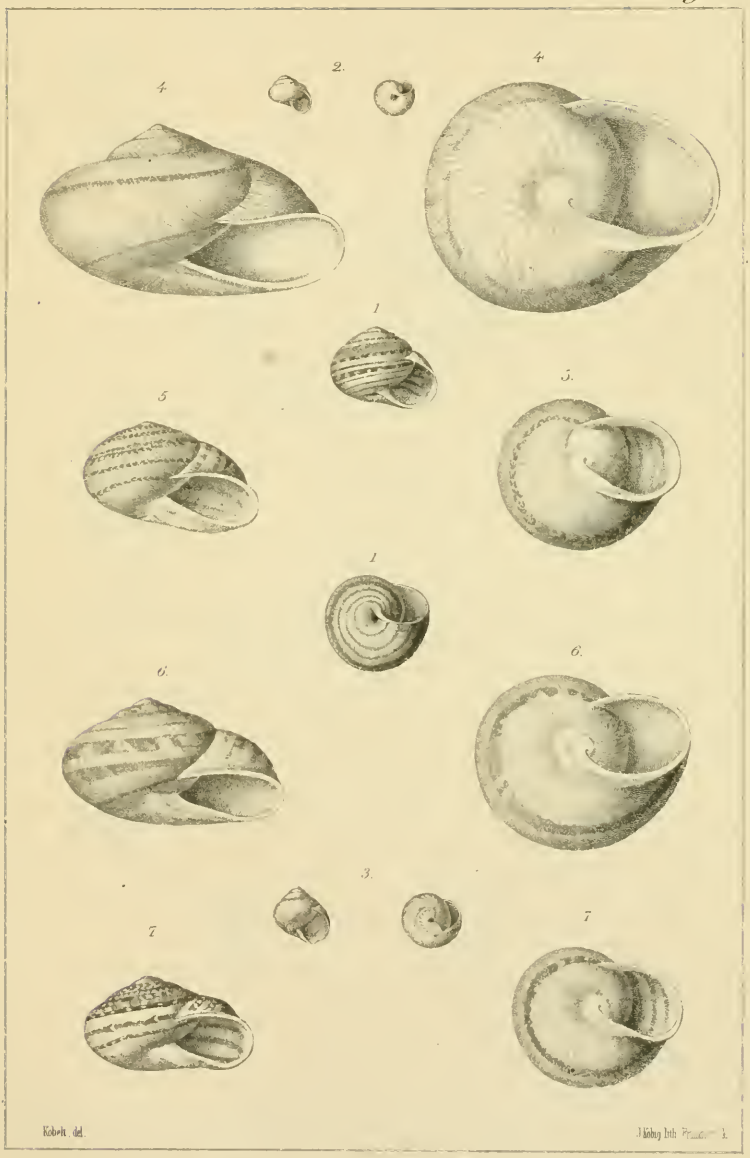
Es sind dies die beiden Hauptschlüsse, zu welchen die vorliegenden Gegenstände zu berechtigen scheinen.

Ueber einige seltene oder wenig bekannte Mittelmeer-Conchylien.

Von Dr. W. Kobelt.

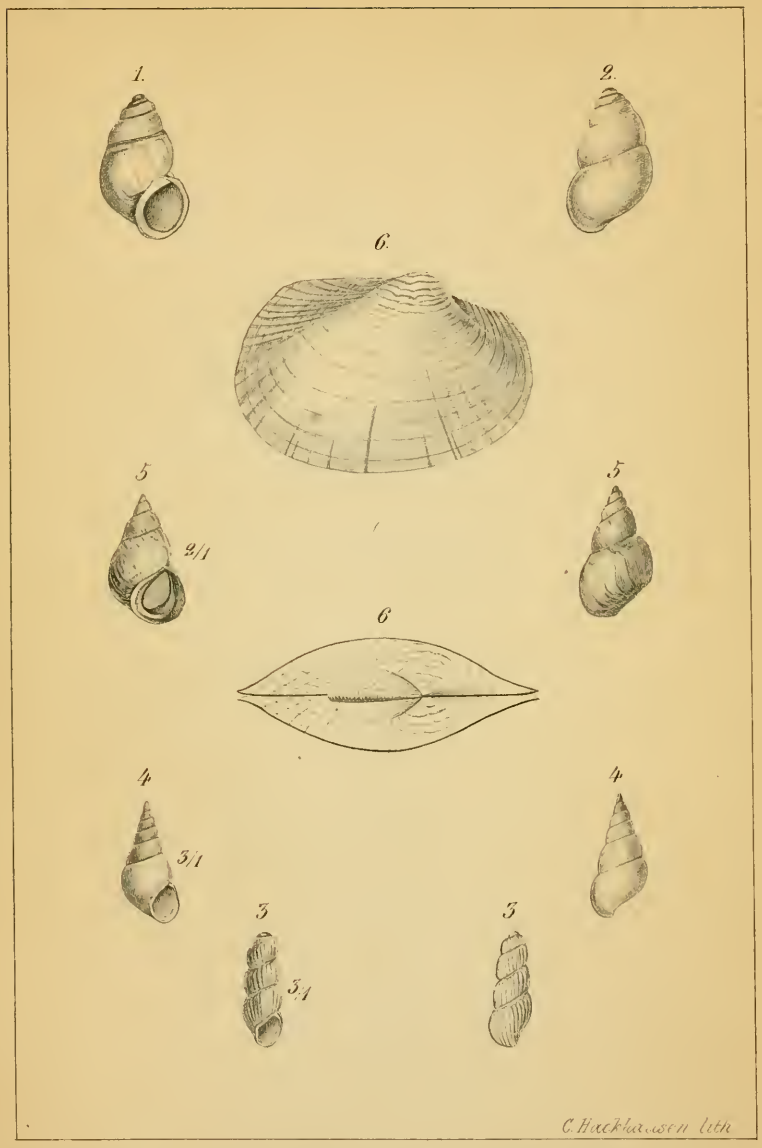
Im Verlauf meiner italienischen Reise hatte ich Gelegenheit, nach einander die Sammlungen von Benoit in Messina, Aradas in Catania, die von Rizza zusammengebrachte Sammlung in Syracus, die von Monterosato in Palermo und die von Tiberi in Resina zu sehen und die meisten davon mehr oder weniger eingehend zu studiren. Die Güte der Besitzer gestattete mir, eine Anzahl der selteneren Arten zu zeichnen, und so ist es mir möglich, in nachfolgenden Blättern auch einige von mir nicht selbst gesammelten Seltenheiten der Mittelmeerfauna unseren Lesern vorzuführen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



1 Hel. camerata - Mouss. 2. Hel. subapicina - Mouss.
3. Hel. duplicata - Mouss. 4. Hel. Rorayana - Mouss.
5 Hel. Beaumieri - Mouss. 6 Hel. atlasica - Mouss.
7 Hel. praedisposita - Mouss.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



1. 2. Leonia scrobiculata. 3. Truncatella debilis 4 Assiminea recta. 5 Litorina tristis. 6. Unio Ksibianus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Mousson Albert

Artikel/Article: Bemerkungen über die von Hrn. Dr. von Fritsch und Dr. Rein aus West-Marocco 1872 zurückgebrachten Land- und Süsswasser-Mollusken. 81-107