

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.)

Während die Mollusken-Fauna Algeriens, vom Mittelmeer bis zur Sahara, Dank den Untersuchungen der französischen Naturforscher, als ebenso bekannt angesehen werden kann als diejenigen Spaniens, Siciliens und Griechenlands, ist die Fauna des anstossenden Marocco, jenes weiten Gebietes, das die nordwestliche Ecke Afrika's einnimmt, kaum in ihren ersten Umrissen gezeichnet. Diese ganz ungleiche Stufe unserer Kenntnisse springt besonders in die Augen, wenn man die Zahl der Arten beider Gebiete, soweit sie sich feststellen lässt, vergleicht. Hr. Bourguignat beschreibt in seinem grossen Werke über Algerien*) (1864) nicht weniger als 319 dort lebende Arten, zu welchen seitdem durch die Bemühungen des Hrn. Letourneux gegen 20 hinzugekommen sind, was gegen 340 ausmacht; — das Verzeichniss der Maroccanischen Arten hingegen, wenn man alle nur etwas sichere Daten zusammenfasst, zählt deren nicht mehr als 60. Prüft man zudem den Charakter und den Ursprung dieser Arten, so gelangt man auf ein noch ungünstigeres Ergebniss: 8—10 sind weit verbreitete Küsten-

*) Malacologie de l'Algerie. 2 vol. 4. Paris 1863/64.

Jahrbücher I.

formen ohne charakterisirende Bedeutung, 42 andere stammen ausschliesslich aus der nördlichen Mittelmeerabdachung des Landes und stimmen desshalb — wie die geographische Lage es mit sich bringt — mit solchen Algeriens und Spaniens überein, zweier Länder, deren Fauna sehr nahe verwandt ist; so bleiben denn für die atlantische Abdachung Marocco's, die den wahren Kern des Reiches bildet, nur noch 10, freilich sehr eigenthümliche, Arten. Und doch muss dieses Gebiet ein an Formen reiches und wichtiges sein, denn in ihm verlaufen und enden die sämmtlichen Ketten und Thäler des Atlasgebirges, und längs seiner Küste gelangt man aus dem Formengebiet des gemässigten Mittelmeers an die Grenze des heissen Wüstengürtels, der Afrika durchsetzt, und jenseits dessen die ganz abweichende Schöpfung des tropischen Afrika beginnt.

Unter solchen Verhältnissen darf jeder neue Beitrag zur näheren Kenntniss des atlantischen Marocco als ein wahrer Gewinn erscheinen, und man muss Herrn Dr. von Fritsch Dank wissen, dass er auf seiner Reise im Frühjahr 1872, gleich wie es früher für die Canarien geschah, neben seinen geologischen Zwecken, auch den lebenden Mollusken seine Aufmerksamkeit zuwandte. Zwar ist die nach Europa gelangte Ausbeute keine sehr reiche, theils weil Herrn von Fritsch nur eine kurze Zeit für seine Reise gegönnt war, theils weil ein Theil der Sammlung dem Unfalle mit einer Kiste zum Opfer fiel; nichtsdestoweniger enthalten die vorliegenden Gegenstände viel Interessantes und Neues, was geeignet ist, unsere Vorstellungen über die Molluskenfauna des merkwürdigen Landes bedeutend zu berichtigen und zu erweitern. Ich glaube meinem warmen Dank gegen meinen verehrten Freund, der mir seine Vorräthe zur wissenschaftlichen Benutzung mittheilte, nicht besser Ausdruck geben zu können, als indem ich dieselben einer möglichst sorgfältigen Prüfung und Bestimmung unterziehe.

1. *Parmacella Deshayesii* Moquin-Tandon.

Parmacella Deshayesii Moqn. Tand. 1848. Act. Soc. Lin.
Bord. XV. 261. T. 1. f. 5.

" " " Morelet. 1853. Catal. Moll
algér. Journ. d. Conch. III. 280

" " Bourguignat. Spicil. malac. 1860.
47. T. 4 & 5. — Malacol. de
l'Algerie 1863. 1. 50. T. 2.

Aus den Vorthälern des Atlas.

Die Stücke sind todt gesammelt und am Rande abgestossen, daher nicht sicher bestimmbar. Ihre flache, in der Mitte ziemlich breite Gestalt nähert sie der Algier'schen Art, welche lange nur in der Gegend von Oran, später indess auch bei Orleansville (Letourneux) gefunden wurde. Sie sind etwas grösser als das gewöhnliche Mass der *Deshayesii*, doch hat Herr Letourneux noch grössere der letztern (bis 21 Mm. statt 17) gesammelt. Die jüngern Exemplare haben in der Höhlung der Spatula meist einige unregelmässige Querrunzeln; im Alter füllt sich dieselbe mit einer matten ungleich vertieften Kalkmasse. Der glänzende Nucleus macht $1\frac{1}{3}$ Windung etwa.

2. *Parmacella dorsalis* Mousson. (Taf. 1. Fig. 1.)

T. convexa, solida, elongato-ovata. Spatula de dorso convexo in marginem extremum subplane descendens, lateribus subappressis; intus inaequaliter callosa, ad nucleum angulo et rugula productis irregulariter bisinuata; margine dextro extus et antrosum concaviusculo, sinistro idem expansiusculo. Nucleus politus, succineo-flavus, $1\frac{1}{4}$ spiratus; axi cum margine supero angulum rectum formante.

Nucleus long. 5. Lat. 2,5 Mm.

Spatula " 18,5. " 11 "

Vorthäler des Atlas.

Diese Form scheint sich nicht mit der vorigen vereinigen zu lassen. Der Rücken ist höher und gewölbter, die Seiten steiler abfallend, weniger ausgebreitet; dadurch entsteht eine schwach angedeutete Fläche, die vom Rücken nach dem freien Randende abfällt und diesem eine gewisse Breite gibt, während dieser Rand bei *Deshayesii* in einen seitlichen Winkel ausgeht. Die Schale ist bedeutend dicker und innen ungleich incrustirt. Am Nucleus theilt sich der Hohlraum durch eine vorspringende Ecke und eine herabsteigende Runzel in zwei Buchten, deren linke, tiefere, in die Höhlung des Nucleus eindringt. Der rechte Rand, von der Höhlung gesehen, (Nucleus oben) ist nach aussen und vorn etwas concav, der linke umgekehrt etwas convex, sich nach dem Randende hin etwas einbuchtend. Es nähert sich diese Form mehr den canarischen Arten *P. calyculata* Sow. (Gen. of Sh. f. 103) und *auriculata* Mss. (Revis Can. 9), die Grösse ist aber bedeutender, die Gestalt etwas weniger schlank und weniger am Endrande zugespitzt.

Die Parmacellen scheinen den Ländern eigen, welche die südliche Grenze der gemässigten Zone, nach der heissen hin, bilden. Das nördlichste Vorkommen scheint die Ebene bei Arles (*P. Valenciennii* Webb. und *Gervaisii* Moq. Tand.), das westlichste die Canarien (*P. calyculata* Sow. und *auriculata* Mss.). Marocco und Algerien würden auch nur zwei Arten bergen (*P. Deshayesii* Moqn. Tand. und *dorsalis* Mss.). Weiter östlich sind mir keine Angaben bekannt bis auf die kleine *P. rutella*, die Hutton in Afghanistan entdeckte und die sehr an die canarischen Arten erinnert. Ohne Zweifel bilden diese 7 Arten nur einen kleinen Theil dieses im Verborgenen lebenden Geschlechts. Wie bekannt bildet der Nucleus in der ersten Jugend eine freie Schale und ähnelt sehr, abgesehen von der kleinen Windungszahl (höchstens $1\frac{1}{2}$) und ihrer raschen Zunahme, demjenigen vieler Helixarten. Die später hinzu-

kommende *Spatula* oder *Limacella* ist eine eingehüllte Schaale, und wird daher an Umriss und Gestalt unregelmässig und variirend. Daraus ergibt sich eine grosse Unsicherheit bei Unterscheidung der Arten auf diesen einzigen Theil hin, und die Nothwendigkeit, um sicher zu gehen, das Weichthier selbst zu Rathe zu ziehen, was leider selten möglich ist.

3. *Zonites (Hyalina) psaturus* Bourguignat.

Zonites psaturus Brgt. 1863. Mal. Alg. 1. 74. T. 4. f. 30—32.
Casa blanca.

Es fehlen mir Original Exemplare dieser Algier'schen Art, daher die Bestimmung etwas unsicher bleibt. Die geringe Grösse und gedrückte Form unterscheiden sie von *Z. cellarius* Müll. und nähern sie der Figur von *psaturus*, doch hat sie nur $5\frac{1}{2}$ Windungen und nicht 6, was möglicher Weise von einer abweichenden Art, wie Herr Bourguignat die Windungen zählt, herrührt. Von *Z. achlyphilus* Brgt. (Mal. alg. 1. T. 4. f. 27, 29) weicht sie durch ein gedrückteres Gewinde und den Mangel an starken Streifen längs der Naht ab.

4. *Leucochroa turcica* Chemnitz. (Taf. 1. Fig. 2.)

Trochus turcicus Chemn. 1795. Conch. Cab. X. T. 209.
f. 2065. 2066.

Helix turcica Dillw. 1817. Cat. Rec. Sh. 11. 905. No. 44.

„ „ Pfeiff. 1848. Mon. 1. 171. — Chemnitz
2. Ed. Nr. 126. T. 21. f. 15, 16.

Von Dj. Hadid, im Norden von Mogador, Strasse nach Marocco. Mogador wurde schon von Chemnitz als Fundort genannt, zugleich mit Marocco, wo die wahre Form nicht vorzukommen scheint.

L. turcica ist eine extreme Form. Sie zeichnet sich durch zwei sehr stark und scharf hervortretende, seitlings gepresste

Kiele aus, der eine auf der Dorsallinie, der andere um den Nabel, welcher mehr als $\frac{1}{3}$ des Basisdurchmessers einnimmt. Die Oberseite der Schale bleibt bis gegen den Dorsalkiel, wo sie sich rinnenartig vertieft, beinahe flach. Die Unterseite zwischen den beiden Kielen bildet, — es ist dies ein Hauptmerkmal, — eine vollkommene Hohlkehle, ohne flachen Grund. Die Körnelung ist relativ fein, in die Länge gezogen, und von einem Anwachsstreifen zum andern wenig verschmolzen. An der conischen Wand des Umbilicus hat man statt der Körnelung eine scharfe Anwachsstreifung. Die Oeffnung bleibt relativ ziemlich klein, hat aussen und unten, den Kielen entsprechend, scharfe Rinnen, und löst sich bei recht adulten Exemplaren mit freiem Rande von der vorletzten Windung ab. Ich halte diese nach einem alten Exemplare aus der Zeit von Chemnitz für die ächte *turcica*.

5. *Leucochroa mogadorensis* Bourguignat. (T. 1. Fig. 3.)

Helix mogadorensis Bourguignat. 1863. — Moll. litig.
Heft 3. 57. T. 9. f. 1—3.

Umgebung von Mogador; seltener bei Ain-Umest an der Westgrenze von Marocco; 1 Ex. endlich vom Ardiselhügel, $\frac{1}{2}$ Stunde westlich von Marocco.

Diese Form wurde gewöhnlich mit der vorigen zusammengeworfen. Bei ähnlicher, nur wenig höherer Gesamtgestalt unterscheidet sie sich durch einen merklich engern Nabel, der meist unter $\frac{1}{3}$ des Durchmesser liegt, durch einen Zwischenraum zwischen den Kielen, der eben ist, was die letztern weniger scharf vortreten lässt, durch eine rauhere, oft verschmolzene, weniger in die Länge gezogene, oft ruppig verschmolzene Körnelung, eine grob crenulirte Hauptcarina, eine anliegende, nicht abgelöste Oeffnung u. s. f. Die Grösse begründet dagegen keine Differenz, denn sie variirt in beiden Arten bedeutend.

6. *Leucochroa degenerans* Mousson. (Taf. 1. Fig. 4.)

T. late umbilicata, convexo-depressa, bicarinata, cretacea, granulis elongatis fortibus et rugulis confluentibus crispata. Spira obtuse convexa, regularis; summo minuto, polito, albo-carneo; sutura plana et plane serrata. Anfr. $5\frac{1}{2}$, subregulares; primi planulati, sequentes convexiusculi; ultimus interdum lente descendens, filo-bicarinatus, intervallo bene rotundato; carina dorsali minus producta, irregulariter serrata; carina umbilicari obtusa, crasso-granosa. Apertura subobliqua (30° cum axi), subcircularis, ad carinas subangulata. Perist. rectum acutum; margine supero ad insertionem protracto, infero non reflexo, in carina inserto; parietali adnato.

Diam. maj. 16. minor 14,5. altit. 10,5 Mm.

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

In Menge bei Ain Umest, westlich von der Ebene von Marocco, am Weg nach Mogador. Diese Form scheint eine Localentwicklung, die sich zwischen die vorige und die folgende Art stellt, und mit einzelnen Exemplaren sich beiden nähert. Die Schaale ist höher, niedrig domartig; die Naht bleibt flach, wird aber von den flachen Zähnen der Kiele bezeichnet; die Kiele treten auf der gerundeten letzten Windung weniger hervor, und namentlich ist der Zwischenraum beider grösser und nicht flach, sondern convex; die Körnelung ist stark, ungleichartig, oben gestreckt, unten unregelmässig, und zieht sich bis in den Nucleus hinein; die Oeffnung ist mittelmässig, kaum winklig an den Kielen und mit einem scharfen Rande versehen, der oben und unten an der vorletzten Windung vorgreift.

var. validior Mouss. — major, (diam. 22. altit. 14 Mm.) paulo depressior; aufr. 6, ultimus major; carinis obtusis, infera subevanida; apertura satis magna, margi-

nibus supra et infra protractis, adnatis; umbilico $\frac{1}{4}$ diametri aequante.

Oestlich von Mtuga.

Diese Form, wiewohl etwas grösser und flacher, theilt im Wesentlichen die Merkmale der vorigen, nur dass sie sich um einen Schritt mehr der folgenden nähert.

7. *Leucochroa mograbina* Morelet. (Taf. 1. Fig. 5.)

Helix mograbina Morelet 1852. Test. nov. Alger. Journ. de Conch. III. 62. T. 1. f. 11. 12.

Gilishügel bei der Stadt Marocco und am Ardiselhügel, $\frac{1}{2}$ Stunde westlich davon. Die typischen Exemplare sollen im Süden Orans an der Maroccanischen Grenze gesammelt worden sein, was eine weitere Verbreitung dieser Form anzeigen würde.

Sie unterscheidet sich übrigens durch die Abwesenheit des unteren Kieles, der höchstens durch eine schwache und stumpfe Kante ersetzt wird, und durch die Schwächung des oberen Kieles zu einem gezähnten Faden, oft nur zu einer einfachen Körnerreihe. Die körnige Skulptur ist bedeutend entwickelt, auf der Oberseite mehr gestreckt, mit starken Anwachstreifen wechselnd, auf der unteren mehr unregelmässig zerstreut und bis in den Umbilicus reichend.

Die vier hier aufgeführten *Leucochroen* bilden einen der scharfen Charakterzüge des westlichen Marocco und stellen zugleich, von der scharfgekielten *turcica* bis zu den fastgerundeten *mograbina*, eine stufenweise Umbildung eines nämlichen Typus dar. Sie haben in der That eine ganze Reihe von Merkmalen gemein: eine kreibige Beschaffenheit mit glattem Nucleus, eine deprimirte Gestalt mit flachem Wirbel, einen weiten bis auf $\frac{1}{3}$ des Durchmessers erweiterten Nabel, zwei mehr oder weniger entwickelte Kiele, der eine zahnartig eingesägt, eine rauhe, körnig und runzlig streifige Oberfläche, eine mit scharfem Rande versehene Oeffnung.

Junge Exemplare von 3 bis $3\frac{1}{2}$ Windungen, sind oft mit dunklen Fleckenreihen zwischen den Körnern versehen und sehen mit ihrem sternförmig gezähnten Umfange bei allen vier Arten sich so ähnlich, dass man sie kaum zu unterscheiden vermag. Und auch bei voller Entwicklung, in Folge der grossen individuellen Abweichungen, deren diese kreideartigen Schalen fähig sind, entdeckt man einzelne Stücke, über deren Stellung zwischen zwei andern man im Zweifel bliebe, würden nicht die übrigen Stücke derselben Localität darüber entscheiden. Mag man diese Formen als Arten oder Varietäten taxiren, sie schöpfen ihre naturgemässe Bedeutung darin, dass jede die nahe ausschliessliche Entwicklung einer bestimmten Gegend darstellt. Uebrigens ist die Verwandtschaft dieser maroccanischen Gruppe grösser zu der syrischen Gruppe der *cariosa* Oliv. (Pfr. Mon. 1. 204) als zu der näherliegenden algerischen der *cariosula* Mich. (Pfr. Mon. 1. 215). Die maroccanischen Arten sind am weitesten genabelt, die algerischen am engsten; jene haben zwei Kiele, die bei den syrischen Arten, namentlich bei der *crassicarina* Mss. noch recht entwickelt sind; den algerischen Formen fehlt der untere ganz; endlich unterscheiden sie sich durch ihre Skulptur, sie ist dicht warzigkörnig bei den syrischen Arten, streifenkörnig bei den maroccanischen, rippenstreifig oder glatt bei den algerischen Formen.

8. *Helix (Euparypha) pisana* Müller.

Helix pisana Müll. 1774. Verm. terr. 6 No. 255.

„ „ Pfeiffer. 1848. Mon. Hel. 1. 152.

Vom Kirchhofe von Mogador.

Die Gestalt ist etwas stärker und kugelig als beim Typus, die Oeffnung daher gerundeter, mit ziemlich starker und scharfer Labiation; die Oberfläche, wiewohl deutlich ge-

furcht, hat beinahe Firnisglanz; die Linienzeichnung oft weniger unterbrochen als sonst, doch an Zahl und Schärfe sehr veränderlich. Ohne Zweifel kommt sie, als weitreichende Küstenart, noch auf andern Littoralpunkten Maroccos vor.

9. *Helix (Euparypha) Dehnei* Rossmässler.

Helix Dehnei Rossm. 1846. Zeitschr. f. Malac. 173.

„ „ Pfeiffer 1848. Mon. Helic. 1. 153. — Chemn.
Ed. 2. No. 229. T. 36. f. 22—24.

Am Fuss des Dj. Hadid, nördlich von Mogador und am Gilishügel bei Marocco.

Diese unter Gummi arabicum von unsicherem Ursprung entdeckte Schnecke hat hiermit ihr wahres Vaterland gefunden. Sie stellt sich auf natürliche Weise zwischen die Küstenart *pisana* Müll. und die in das Innere reichenden *erythrostoma* Phil. und *planata* Chemn. Sie ist deprimirter als erstere, aber weniger als die letztere; statt des Kieles dieser hat sie eine meist deutliche Dorsal-Angulation. Wie bei den gekielten Arten breitet sich die Oeffnung im horizontalen Sinne aus und wird nach dieser Richtung oben von einem kurzen, unten von einem langgestreckten Rande begrenzt, der nach der Einfügung hin sich flach verdickt. Der Umbilicus verschwindet wie bei *planata* Ch. und *geminata* Mss. (Revis. canar. 29), unter schwacher Hebung des äussersten Basalrandes; die Färbung besteht, abweichend von *pisana*, aus ununterbrochenen, nicht ganz scharfen Bändern von dunkel- oder gelbbrauner Farbe auf gelblichweissen Grunde; die Skulptur zeigt, dichter und scharfer als bei *pisana*, ein System gekreuzter Furchen, welche den Glanz vermindern; endlich überzieht ein hepatischer Ton die Oeffnungswand, theilweise den Basalrand, oft auch den ganzen Schlund.

10. *Helix (Euparypha) erythrostoma* Philippi.

Helix erythrostoma. Phil. 1850 in Pfeiff. Zeitschr. f. Malac.

54. — Chemn. Ed. 2. No. 556. T. 132. f. 132. f. 23, 24.

Mogador, Ginsterbüsche am Ued Ksib.

Diese Art hat einen im Ganzen wenig entwickelten, bisweilen sogar verschwindenden fadenförmigen Kiel, wodurch sie von der vorigen Art abweicht; von der *planata* dagegen unterscheidet sie sich durch eine beiderseits des Kieles convexe Windung, auf welcher der letztere aufgesetzt ist, während die Windung sich bei der anderen Art von beiden Seiten gegen den Kiel flach zuschärft. Die frische Oberfläche zeigt die feine Skulptur der *Dehnei* und eine flache, oft durch den Faden der Carina bezeichnete Naht. Meist ist die Oberseite weiss, schwach ins gelbliche gefärbt, während die Unterseite einen gelben oder braungelben Ton und die ganze innere Oeffnung eine braungraue Färbung aufweist. Gebänderte Exemplare kommen vor, sind aber seltener.

11. *Helix (Euparypha) planata* Chemnitz.

Helix planata Chemn. 1795. Conch. Cab. XI. 281. T. 209.
f. 2067—69.

” ” ” Pfeiff. 1853. Mon. Helic. III. 137.
Chemn. Ed. 2. 1. 158. T. 144.
f. 5. 6.

Diese conisch abgeflachte Form mit zur Kante eben-
auslaufendem Gewinde finde ich nicht scharf entwickelt
unter den Gegenständen des Herrn von Fritsch, ich erhielt
sie früher jedoch von den Herren Morelet und Tarnier, an-
geblich gleichfalls als von Mogador bezogen; vermuthlich mehr
aus dem Innern: Uebrigens steht diese Form der vorigen
so nahe, dass ihre scharfe Abgrenzung kaum möglich ist,
und man es auch hier wieder eher mit festgewordenen Local-
entwicklungen als mit guten Arten zu thun hat. Hr. Pfeiffer
scheint in Band V. und VI. pag. 213 den gleichen Stand-
punct eingenommen zu haben.

Diesem gut abgegrenzten Formenkreis der Euparyphen werden noch 2 Arten beigezählt: 1) *H. arietina* Rossm. (1846. Zeitschr. f. Mal. 172. Chemn. Ed. 2. No. 230. T. 36. f. 5—7) aus Südspanien. Sie ist bestimmt perforirt, hat eine mehr abfallende letzte Windung, einen stärkeren Kiel, eine weniger transversale Oeffnung, besitzt aber dabei die charakteristische Skulptur dieser Helixgruppe. 2) Die *H. calopsis* Bourgt. (Malacol. de l'Alg. 1863. S. 137). Der breite Umbilicus, die abweichende Schaalbeschaffenheit, der Mangel einer gekreuzten Skulptur, machen es meines Erachtens zweifelhaft, ob man es hier mit einer wahren Euparypha zu thun habe.

12. *Helix (Xerophila) camerata* Mousson. (T. 4. Fig. 1.)

T. bene perforata, depresso-globosa, tenuiuscula, leviter striata, laeviuscula, albescens, varie luteo vel fuscule marmorata, saepe linea superdorsali fusca albointerrupta, aliisque tenuibus indistinctis ad basin picta. Spira convexa, obtusa; summo corneo, non producto; sutura lineari, ad anfr. ultimum paulo impressa. Anfr. 6, lente accrescentes, superi plani; ultimus de sutura declivis, angulo-obtuso evanido, subtus rotundatus. Apertura subobliqua (35° cum axi), lunato-circularis. Perist. rectum acutum, intus late sed leniter labiatum; marginibus regulariter incurvatis, non approximatis; basali breviter reflexiusculo.

Diam. maj. 15 — min. 13. — altit. 11 Mm.

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

Gegend von Mogador.

Dies ist eine der zahllosen Xerophilen, die sich um *variabilis* Drap. und *lineata* Olivi sammeln und schwer zu definiren sind. Sie stimmt indess mit keiner der vielen für Algier beschriebenen Arten, nähert sich indess am meisten der *H. subrostrata* Fer. (Bourgt. Malac. alg. 1. 240

T. 27. f. 10—27) und *cretica* Fer. (Pfr. Mon. Hel. 1. 159). Sie unterscheidet sich aber von beiden durch eine kugeligere Gestalt, den nicht pyramidalen, sondern stumpf domförmigen Wirbel, mit flachen Windungen und oberflächlicher Naht, durch die schwache Streifung, die an der Basis oft ganz fehlt, endlich durch die blossе Perforation. Die etwas schiefe Oeffnung ist fast kreisrund, auf $\frac{1}{3}$ etwa von der vorletzten Windung unterbrochen; sie hat scharfe Ränder, nur an der Perforation etwas ausgeschlagen, die innen mit einer nicht starken aber breiten Labiation versehen sind. Die wenig markirte Färbung besteht auf weisslichem Grund, aus verwaschenen braungelben Streifen und Flecken, oft die ganze Oberseite einnehmend, oft in Linien geordnet, unter welchen eine stärkere weiss gefleckte Binde über der Dorsallinie hinläuft. In Summa nähert sie sich am meisten den kleinen Formen der *cretica* von Rhodos und Syra.

13. *Helix (Xerophila) colomiesiana* Bourguignat.

Helix colomiesiana Brgt. 1863. Malac. alg. 1. 245. T. 28. f. 11—15.

Südlich von Mogador, beim grossen Arganbaum.

Sie scheint befriedigend mit der um Algier gesammelten Bourguignat'schen Art zu stimmen und gehört in die Gruppe der mittleren starkgestreiften Xerophilen. Das Gehäuse ist erniedrigt und gut, wenn auch nicht weit, genabelt ($\frac{1}{7}$ des Durchmesser); das Gewinde ist sehr deprimirt pyramidal; die Oberfläche stark gestreift und dadurch rauh, die Streifen werden stärker und weiter am letzten Umgang, namentlich auf der Dorsallinie, die dadurch etwas gezähntkantig erscheint; die Färbung ist oben unbestimmt fleckig und wolkg rothbraun, mit dunkeln Nucleus und hellern Streifen; unten herrscht weiss vor, durchzogen von einigen dunklern Binden. Oeffnung rund, oben bisweilen etwas gehoben; sie hat einen geraden Rand mit einer ziem-

lich starken innern Labiation. Man hätte diese Art, ihrer Streifung ungeachtet, in das Chaos der *neglecta* hineinziehen mögen.

14. *Helix (Xerophila) Cottyi* Morelet.

Helix Cottyi Mor. 1864. Journ. de Conch. XII. 155.
Casa blanca.

Die Diagnose der Morelet'schen Art, die ich nicht gesehen, und welche von dem mittelländischen Marocco stammt, passt genau auf die vorliegende Schnecke. Von der algierischen *H. submeridionalis* Brgt. (1863. Mal. alg. 1. 26. T. 3. f. 23—29) unterscheidet sie sich durch eine noch kalkigere Schaale, eine etwas unregelmässige Rippenstreifung, eine weniger herabsteigende Oeffnung, eine durch stärkere Streifen bezeichnete Dorsallinie u. s. f. Jedenfalls aber sind es nahe und verwandte Arten.

15. *Helix (Xerophila) Reboudiana* Bourguignat.

Helix Reboudiana Brgt. 1863. Malac. Alg. 1. 212. T. 21.
f. 19—30.

Bei Mogador und L'Arasch (? ein schlechtes Exemplar.)

Nach sorgfältiger Vergleichung mit Originalexemplaren von Oran und Bona stimmt diese Art in einzelnen Exemplaren genau mit der genannten Bourguignat'schen Art überein. Andere Exemplare erscheinen in Folge einer langsamen Senkung der Windungen etwas kugelig, was eine Verkleinerung der Oeffnung und eine Annäherung der Bandinsertionen nach sich zieht. Die manchen Uebergänge lassen aber keine Trennung zu. Die Art zeichnet sich übrigens aus durch einen engen Nabel, oft eine blosse Perforation; durch eine rippenstreifige Oberfläche der wenig convexen Windungen; durch eine entweder weisse Färbung mit dunkler, zerrissener Superdorsallinie, oder durch eine allgemeine dunkle braungraue Färbung, aus welcher oben fleckenweise, und unten bandweise die weisslichen Anwachsstreifen heraus-

treten. Sie scheint in Nordafrika eine ähnliche Rolle zu spielen, wie die kleine *H. candidula* Stud. in Europa.

16. *Helix (Xerophila) apicina* Lamarck.

Helix apicina Lam. 1822. Anim. sans vert. VI. 2. 93.
No. 102.

„ „ Bourgt. 1863. Mal. Alg. 1. 198. T. 20.
f. 15—20.

An der Flussmündung des Rabat, in Menge bis Casablanca.

Diese durch das ganze südliche Europa und durch Nord-Algerien verbreitete Art erstreckt sich vollkommen typisch bis nach dem südlichen Marocco. Man erkennt sie an dem ziemlich offenen Nabel, an den etwas hohen oberhalb convexen Windungen mit tiefer Naht; an der eigenthümlichen etwas ungleichen feinen und scharfen Streifung, an der kalkigen Schaale, geziert längs der Naht der oberen Windungen mit einer Reihe dunkler Flecken, an der Basis bisweilen mit einigen dunkelen Binden.

17. *Helix (Xerophila) subapicina* Mousson. (Taf. 4. Fig. 2.)

T. parvula, arcte umbilicata, globulosa, tenuiter sed argute striata, nitore fere destituta, griseo-alba, striis, maculis, et fasciis griseo-corneis pallide et varie picta. Spira depresso-conica, arctespirata, regularis; summo pallide corneo; sutura perimpressa. Anfr. $4\frac{1}{2}$, superi convexi; ultimus non descendens, subrotulaeformis, in dorso leniter, ad basin brevius rotundatus. Apert. subverticalis (18° cum axi), alte lunato-circularis. Perist. rectum, acutum, non labiatum; marginibus non approximatis, bene incurvatis; columellari paulo everso.

Diam. 5. — Altit. 4 Mm.

Rat. anfr. 5 : 2. — Rat. apert. 7 : 6.

Gegend von Mogador.

Es ist dies eine kleine schwächliche Art aus der Verwandtschaft der *apicina* Lam., die sich aber mit keiner algierischen gehörig vereinigen lässt. Von *apicina* unterscheidet sie sich durch ihre Kleinheit, den engeren Umbilicus, die noch kugeliger Form, die etwas geringere Windungszahl, die dünnere, weniger kalkige, obgleich ähnlich gestreifte Schale, die graulichen durchscheinenden Flecken, die nicht bloss die Naht begleiten, sondern sich über die ganze Oberfläche der Windungen verbreiten. Die Färbung und Zeichnung ähnelt derjenigen der *H. Locheana* Bourgt. (Malac. Alg. 1. 291. T. 19. f. 25—29), doch weichen Aufwindung und Streifung ganz ab.

18. *Helix (Turricula) numidica* Moquin-Tandon.

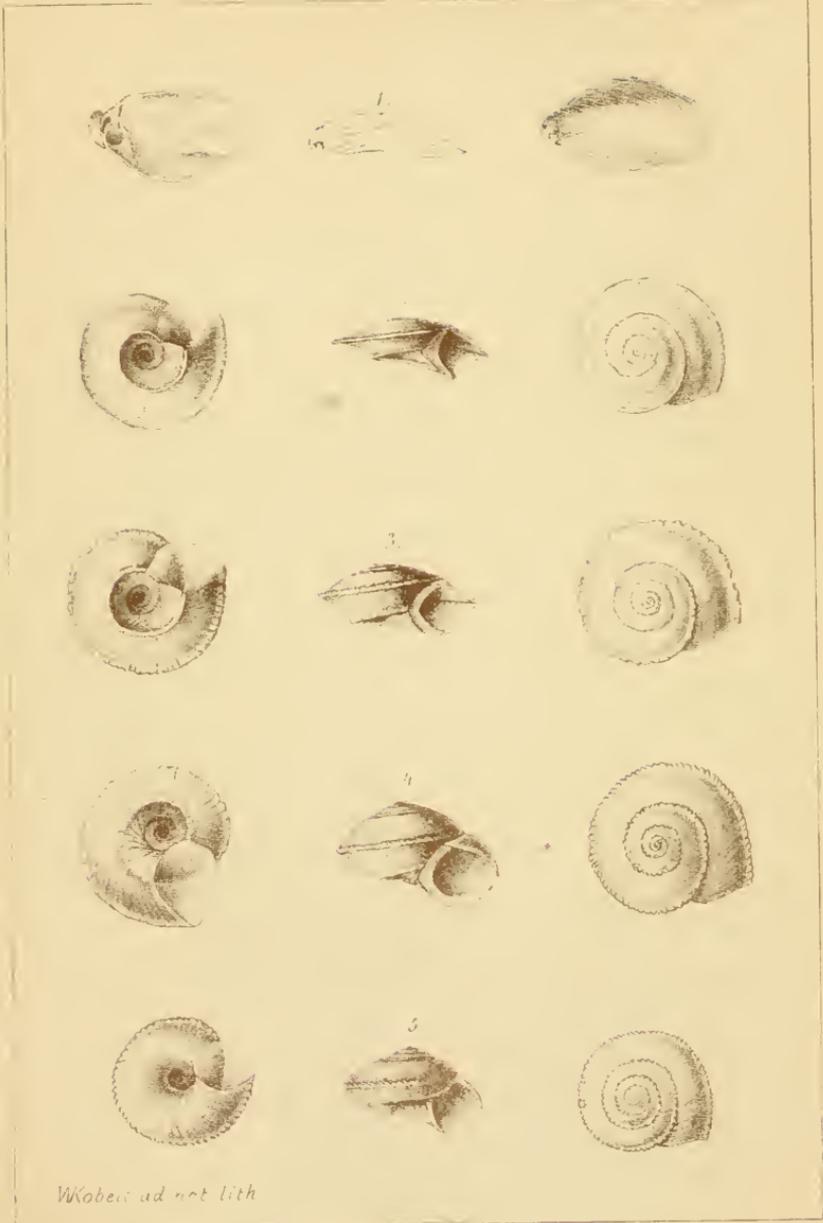
Helix numidica Moqn.-Tand. 1848. Pfeiffer. Mon. Hel. 1. 444. — Chemn. Ed. 2. No. 712. T. 119. f. 3—4.

Helix numidica Bourgt. 1863. Mal. Alg. 1. 255. T. 30. f. 19—21.

Aus der Gegend von Mogador vollkommen weiss; von Urika (13—1400 Met.) und von Tamarut, Rosaja (1500 Met.), mit dunkler Dorsallinie.

Kein Zweifel über die vollkommene Uebereinstimmung mit den Exemplaren von Constantine und Setif. Eine gedrücktere Form, oben mit engen oft etwas abgestuften Windungen, und der offene Nabel unterscheiden sie von *pyramidata* Drap. Oft führt die letzte Windung eine verdickte kantige Dorsallinie (var. *carinata* Brgt.). Das Gehäuse der tiefen Orte ist in der Regel weiss wellig und un deutlich gestreift; die Exemplare der beiden höheren Punkte haben eine deutlichere Streifung und auf der Unterseite dunklere Bänder.

(Fortsetzung folgt).



W. Kobelt ad not lith

- 1 *Purpura dorsalis* Mouss — 2 *Littorochroa turrica* Chemr.
3 *L. moquadrens.* Bgt — 4 *L. degenerans* Mouss
5 *L. mograbina* Morel

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. 1-16](#)