mit zahlreichen weissen Striemen, Wirbel, wo gut erhalten, röthlich, Roth's fig. 16 ähnlich, nur kleiner, aus dem Jordan bei Gisr el Midschamia.

21. Cyrena (Corbicula) fluminalis Müll., ein wenig länger als hoch, ein violetter Streifen aussen an den Wirbeln. Eine halbe Schale aus dem Jordan bei Abadije. Es ist C. fluviatilis von Mousson und Tristram, aber nicht von O. Fr. Müller, die aus Kanton, und nicht von Philippi, die aus Manila ist.

Die ersten Landschnecken von Samarkand.

Von E. von Martens.

Mittel-Asien ist in Bezug auf seine niedrigeren Thiere fast noch so unbekannt als Mittelafrika. Der Kaukasus und Palästina, einige Thäler des Himalaya, einige Küstenpunkte von China und das Amurland sind die nächsten Gegenden, deren Landschneckenfauna wir einigermassen befriedigend kennen. Mehrere sibirische Landschnecken sind uns durch Kindermann, Gebler, v. Middendorff bekannt geworden, aber im Verhältniss zur Ausdehnung, Klima und Gebirgscharakter der Südgränze offenbar erst ein dürftiger Anfang; bei manchen erscheint auch Bestimmung oder Fundortsangabe noch bedenklich. Aus Mesopotamien und Persien sind nur wenige Arten, zuerst durch G. A. Olivier*), später durch Kotschy (in Philippi's Icones; Kotschy reiste 1842 und 43 in Persien, 1841 in Mesopotamien) bekannt geworden, von Afghanistan durch Hutton (Journ. As. Soc. 1849), und in neuester Zeit von Yunnan, der südlichsten Binnenprovinz Chinas durch Blanford (Proc. Zool. Soc. 1869). Im Jahre 1863 wurden

^{*)} Voyage dans l'empire Ottoman, l'Egypte et la Perse. In den Jahren 1799—1805. Paris 1807, Taf. 17 und 31. Einige weitere Angaben bei Férussac prodrome nach dessen Sammlungen. Die Arbeit soll hauptsächlich von Bruguière herrühren, der jene Reise mitmachte.

N. Sänger die ersten aus Samarkand. Es sind folgende vier Arten, deren Uebersicht ich gleich das und jetzt erhält dasselbe aus Moskau durch den dortigen Custoden des Universitätsmuseums Herrn gebirge dem Berliner zoologischen Museum zugesandt (Malak. Blätter XI. 1864. S. 114. 118. Taf. 3), aus Petersburg durch Hrn. Staatsrath Semenow die ersten Binnenconchylien aus dem Thianschan-Vorkommen nahe verwandter oder identischer Arten in einigen anderen Gegenden beifüge.

Cyrena subg. Corbicula (indisch)	Helix subg. Xerophila (europäisch)	Helicarion (indisch)	Parmacella (mediterran.)	Gattungen.
fluminalis	Krynickii	Sogdianusn.	Olivieri?	Samarkaud.
	= Cunda- harica		=rutellum = Olivieri	Kandahar.
	,		= Olivieri	Messul.
fuminalis	=Joppensis vestalis			Palästina.
= conso- fluminalis	vestalis		== Alexan- drina	Alexandrien.
Auminulis	Krynickii		= Alexan- = Olivieri Valencien-	Trans- kaukasien.
	caespitum		Valencien- nesi	Südfrankreich u. Portugal.

1. Parmacella Olivieri Cuvie. mem. moll. nr. XII; (Ann. Mus. t. V. pl. 29) fig. 12. 13. copirt bei Férussac pl. 7. fig. 2. 3. und Gray fig. moll. an. vol. III. pl. 282. fig. 5. (Siehe Taf. 1. fig. 15. 16.)

Die aus Samarkand erhaltenen Exemplare sind etwas kleiner als Cuvier's Abbildung, das grössere (in Spiritus) 38 Mill. lang, die Sohle 7 Mill. breit, der Rücken 13 Mill. hoch. Die Gestalt stimmt gut, der Fussrücken hinter dem Mantel bildet einen scharfen Kiel; keine Schleimpore. Die Verhältnisse des Mantels und der Genitalöffnung wie bei Cuvier. Auf dem Halsrücken in der Mittellinie eine doppelte Furche, ausserdem geht jederseits eine Furche an der Seite des Halses nach unten, die der rechten Seite endet an der Genitalöffnung, die der linken an der entsprechenden Stelle über dem vorderen Ende des Fussrandes. Die Farbe ist (in Spiritus) grünlichgrau mit zerstreuten, verschiedengestaltigen schwarzen Flecken, je ein breiteres schwarzes Längsband an der Seite des Halses und je ein schmälerer schwarzer Längsstreifen auf dem hinteren Theil des Mantels über der Schale.

Kiefer glänzend, glatt, sein mittlerer Theil mehr erhoben, mit feinen vertieften Radiallinien, aber ohne am unteren Rande einen eigentlichen Vorsprung nach unten zu bilden.

Das Schälchen fand ich bei dem einen der beiden Spiritus-Exemplare ganz vom Mantel umhüllt, bei dem andern, wohl in Folge der Zusammenziehungen im Todeskampfe, mit seinem hinteren Theil frei vorstehend. Dieser hintere Theil ist eine förmliche kugelige Schale, Eine Windung bildend, etwa 4 Mill. im Durchmesser, daudebardienförmig, doch ohne Nabel, glänzend, aber nicht dünn, und röthlichgelb; an ihren Mündungsrand schliesst sich nach vorn mit plötzlichem Uebergange eine Platte von ganz anderem Aussehen an, flach, nicht glänzend, etwas gerunzelt, weiss, wie das innere Schälchen von Limax, 6 Mill. lang und $4^{1}/_{2}$ breit. In Gärten, neben Bächen gefunden.

Nach Cuvier hat Olivier seine Exemplare in Mesopotamien gefunden; Eichwald (fauna caspiocaucasia p. 199) in Georgien.

Hutton's Parmacella rutellum (l. c.) von Kandahar wüsste ich nach seiner Beschreibung nicht zu unterscheiden; das lebende Thier ist nach ihm gummiguttgelb.

Nahe verwandt ist die portugiesische F. Valencienni Webb et Van Beneden in Revue zool. 1836, pl. 75 und Morelet moll. portug. pl. 4. Ich wüsste keinen scharfen Unterschied zwischen dieser und Olivieri anzugeben; bei dem grösseren unserer Exemplare sind auch die Seiten des Fusses schwarzfleckig, was bei der portugiesischen Art nicht der Fall zu sein scheint, aber auch bei dem kleineren Exemplar von Samarkand fehlen die Flecken fast ganz; das Schälchen erscheint in der Abbildung der Revue ziemlich anders, viel zu gleichmässig, aber diejenige bei Morelet passt besser zum unsrigen. Der Zahn an der Mündungwand, den Webb und Van Beneden beschreiben und abbilden, fehlt unserm Schälchen. Bei P. Deshayesii Mog. Tand. aus Algerien, Bourg. mal. alg. pl. 2, scheint der gewundene kugelige Theil des Schälchens im Verhältniss zum plattenförmigen kleiner zu sein. Von den Abbildungen der beiden südfranzösischen Arten bei Moquin-Tandon, pl. 4, passt die der P. Gervaisi, fig. 19. 20 weit besser. Bei der Schale der kanarischen Art (ambigua Fér. Gattung Cryptella Webb et Berth.) ist der vordere plattenfömige Theil viel dicker, auf der Unterseite krystalli-Es fragt sich aber, ob nicht manche dieser Unterschiede auf Altersverschiedenheit beruhen. Das heterogene Aussehen des Schälchens weist deutlich darauf hin, dass es beim jüngeren Thier unbedeckt gewesen, was auch an der kanarischen Art direct beobachtet worden ist. beiden vorliegenden Weingeistexemplaren ist bei dem grösseren, dessen Maasse oben mitgetheilt, das Schälchen vollständig, auch nach hinten, vom Mantel umgeben, und dieses hintere Ende liegt in einer Aushöhlung des Fussrückens, der sich unmittelbar dahinter hoch erhebt; ich habe hier das

Schälchen nicht heransgenommen. Bei dem zweiten, ungefähr halb so grossen Exemplare lag das hintere gewundene Stück frei, vielleicht nur in Folge heftiger Contraction beim Tode, wahrscheinlicher aber doch, da der Mantel ringsherum einen glatten Gränzrand bildet, auch im Leben. Dieses Schälchen stimmt nun recht gut in den Proportionen mit Moquin-Tandon's P. Gervaisi, und so möchte ich die Frage aufwerfen, ob diese nicht etwa nur ein jüngerer Zustand der ebendaselbst vorkommenden P. Valenciennesi sei.

2. Helicarion Sogdianus n. (Taf. 1. Fig. 1-3.)

Testa perforata depressa, ovato-orbicularis, confertim leviter plicatula, superne lineis nonnullis spiralibus impressis sculpta, nitida, succinea, diaphana; spira sat magna, vix convexiuscula; sutura marginata; anfr. 41/2-5; apertura 2/3 diametri occupans, ovata, margine supero stricto, externo et basali arcuatis, columellari brevi subperpendiculari, ad perforationem reflexo.

Diam. maj. 22, min. 16, alt. 11; apert. long. 14, lat. $10^{4}/_{2}$ mill.

Auf Medicago sativa gefunden.

Das Schwanzende stark abgestutzt, die obere Spitze etwas überragend, mit verhältnissmässiger grosser Schleimdrüsenöffnung in der Abstutzungsfläche. Mantelrand sowohl an der rechten als linken Seite etwas über die Schale vorragend und dieser vorragende Theil gelappt. Farbe des Kopfes, der Seiten und des Fusses (in Spiritus) einfarbig braungrau, Mantel mehr schwärzlich. Nächstverwandt mit den grossen indischen Arten, wie Flemingi Pfr., praestans Gould, Siamensis Haines und gigas Bens., flacher als die drei ersten und durch das Verhältniss der Mündung von den drei letzten weit unterschieden. Ich habe schon früher an Siamensis die Anwesenheit einer Schleimpore bemerkt. (Ostas. Exp. S. 69.) Stoliczka bestätigt dasselbe für praestans, so dass wohl auch die anderen genannten zu Helicarion gehören dürften.

Pfeisfer führt unter den Gattungscharakteren der Vitrinen testa imperforata an; aber nicht nur diese neue Art, sondern Malak, Bl. III, Juli 1871.

auch andere von ihm selbst beschriebene Vitrinen sind deutlich perforirt, so z. B. V. irradians Pfr.

3. Helix Krynickii Andrzejowski. (Bull. soc. imp. Mosc. 1836. — H. Candaharica Pfr. Proc. Z. S. 1846.)

Zwei Exemplare, "an feuchten Orten" gesammelt, kann ich eben so wenig von südrussischen und palästinischen Exemplaren der H. Krynickii als von zwei von Benson stammenden der H. Candaharica unterscheiden. Die Schale ist etwas höher als bei der deutschen obvia, der sie sonst nahe steht, und durch röthlich gelbe Färbung des Wirbels ausgezeichnet; die senkrechte Streifung ist fein, aber scharf. Das grössere Exemplar, $12^{1}/_{2}$ Mill. im grossen Durchmesser, zeigt das peripherische Band (No. 3.) dunkel und voll, und an der Unterseite mehrere hellbraune, mehr fleckige; bei dem kleineren sind alle Bänder blass und verwischt. Die Exemplare der H. Krynickii von Brussa, Beirut, Jerusalem und Nazareth in der Albers'schen Sammlung zeigen alle ausser den Bändern eine strahlige Zeichnung an der Naht. (Mousson zieht diese palästinischen Exemplare zu Joppensis Roth; bei den mir vorliegenden erwachsenen Exemplaren aus Palästina steigt übrigens die Naht vor der Mündung auch etwas schief herab, wie bei denen von Samarkand und von der Krym, während Mousson angiebt, dass Joppensis sich von Krynickii dadurch unterscheide, dass die letzte Windung nicht "abweiche" (ne dévie pas). Krynickii selbst führt übrigens zahlreiche Variationen in der Zeichnung dieser Art an (Bull. soc. imp. Mosc. IX 1836.) Von den Exemplaren aus Kandahar zeigte das eine ähnliche Strahlenflecken an der Oberseite und ein volles dunkles etwas ausgezacktes Band, das zweite das peripherische Band unterbrochen, alle anderen blass und verwischt. Unterschiede in der Form finde ich nicht. (Taf. 1. Fig. 4-5.)

4. Cyrena (Corbicula) fluminalis Müll. (Taf. 1. Fig. 12—14.)

Zwei Exemplare aus Samarkand, auffallend ähnlich der aegyptischen *C. consobrina* (vgl. Mal. Blätt. 1866 S. 14.); das grössere derselben ist 20 Mill. lang, 18½ hoch, 13 dick,

ziemlich gleichseitig, die Rippen durchschnittlich merklich schmäler als ihre Zwischenräume, sie hören an der Vorderseite vor dem Rande auf, so dass dadurch ein glattes glänzendes Vorderfeld entsteht; an der Hinterseite gehen sie, sich eng zusammendrängend und verschmälernd, bis zum Rande. Die Farbe ist olivengrün, die Wirbel violett mit Spuren eines dunkelvioletten Strahls; Innenseite violett.

Aehnliche Cyrenen kommen in ganz Vorderasien vor, von Transkaukasien bis zum Nil. Bourguignat hat die ägyptischen und syrischen in Eine Art vereinigt. Mousson warnt vor zu rascher Identification, unterscheidet zwei in Palästina, hält aber die eine davon für identisch mit Philippi's fluviatilis, welche doch von den Philippinen stammt. Ich glaube, dass fluminalis Müll. vom Euphrat, abgebildet bei Chemnitz Bd. XI fig. 320, dieselbe Art ist und es ist das der älteste Name für eine vorderasiatische Art. Fossil wurde sie auch am Ufer des Irtisch bei Omsk gefunden. (Zeitschr. d. deutschen geol. Gesellsch. Jahrg. 1864 S. 348.)

Samarkand liegt 2154' über dem Meer, unter 40° Nordbreite (südlicher als Neapel) am Westabhang Hochasiens gegen die turanische Steppen- und Wüstenzone, an einem früheren Zuflusse des Amu darja (Oxus), der aber jetzt in einem Steppensee endigt, oberhalb des in der Ebene liegenden Buchara. Sein Winter würde Dove's Isothermenkarten zu Folge dem süddeutschen, sein Sommer dem von Marseille gleichkommen. Die wein- und obstreiche Umgegend von Samarkand, den Alten als Landschaft Sogdiana bekannt und im Zendavest als zweiter Segensort, Sachtur, gerühmt, gilt noch jetzt in der mohamedanischen Welt als eins der schönsten Gebiete der Erde; wir dürfen uns daher auch nicht wundern, eine im Allgemeinen unserer südeuropäischen analoge Schneckenfauna daselbst zu finden. Von den 4 genannten Mollusken finden drei an den Mittelmeerküsten nahe verwandte, wenn nicht identische Arten vor; bei zweien scheint mir die Identität mit solchen aus Transkaukasien und Palästina unzweifelhaft, bei Parmacella wahrscheinlich. Ein Helicarion dagegen ist für ganz Vorderasien neu, eine Auszeichnung für Samarkand; man kannte die Gattung bis jetzt erst vom östlichen Theil des Himalaya, Hinterindien (die oben erwähnten Arten), dem indischen Archipel (Ostasiat. Expedit., Landschnecken S. 182—187) und Australien (die typischen Arten Férussac's).

Kandahar im nördlichen Afghanistan, sieben Breitengrade südlicher, aber unter nahezu gleicher Länge und ebenfalls am Austritt eines Stromes, des Hilmend, aus dem Westabhange des Gebirges in die Ebene gelegen, ist der nächste Punkt an Samarkand, dessen Schneckenfauna einigermassen bekannt ist; wir verdanken das dem englischen Kapitän Thomas Hutton und dem englischen Feldzug nach Afghanistan von 1839. Da sein Bericht in einer den Malakologen weniger in die Hände kommenden Zeitschrift, dem Journal of the Asiatic Society of Calcutta, Band XVIII, Theil 2, 1849. S. 649—659 sich befindet, so dürfte eine Aufzählung der dort beobachteten Arten als Seitenstück hier nicht unwillkommen sein. Es sind die folgenden:

Parmacella rutellum Hutt. vgl. oben. Kandahar.

 $Vitrina\ baccata\ Hutt.$, nur $1^1\!/_2$ engl. Linien gross, zwischen dem Kopick-Pass und Kandahar.

Helix Candaharica Pfr. (Proc. z. s. 1846. Reeve fig. 456), in Feldern von Luzerne und Klee, bei Kandahar.

- Bactriana Hutt., mit strigella verwandt (Reeve fig. 1376), in Gärten und Feldern.

Succinea putris bei Girishk (noch etwas westlich von Kandahar).

- Pfeifferi, in Gärten bei Kandahar.

Pupa lapidaria Hutt., an Kalkblöcken bei Dusht-i-bedoulet am westlichen Ende des Bholanpasses, Weg vom untern Indus her (Gruppe Torquilla).

- spelaea Hutt. ebenda. (=Bulimus eremita Bens., Reeve f. 573).
- Indica Bens. = cylindrica Hutt. (= pulla Gray, Mal. Blätt. XV. S. 161.) Quettah südöstlich von Kandahar.
 - coenopicta Hutt. (Bulimus?) Dusht-i-bedoulet.

Limnaea peregra, Kopick-Pass bei Chummum.

- truncatula, Girishk, Kandahar, Quettah.
- Bactriana Hutt., Quettah, verwandt mit der indischen
 L. chlamys Bens.

Planorbis convexiusculus Hutt., ohne Kante, sonst dem compressus (Mal. Bl. XIV S. 213) ähnlich. Kandahar, Quettah, Girishk. Auch im Himalaya unterhalb Simla.

Paludina parvula Hutt., Kopick-Pass bei Chummum.

Melania elegans Bens., Bholan-Pass bei Beebee-Nunee (Reeve fig. 178, wohl Varietät von spinulosa Lam.).

- pyramis Bens. (vielleicht tuberculata Müll. gemeint).

 Quettah.
- tigrina Hutt., mit der vorigen. Auch im Himalaya. Pisidium paludosum Hutt., Chummum.

Cyrena sp. in den Kanälen von Kandahar.

Unio marginalis Lam., eventuell U. Candaharicus Hutt.

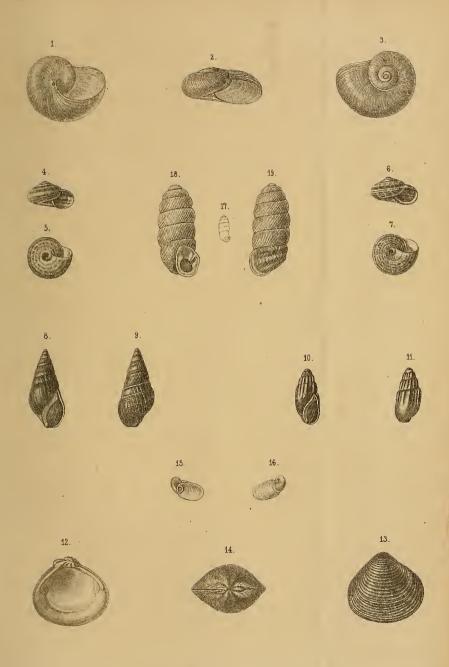
Beschreibung neuer Landschnecken.

Von Dr. L. Pfeiffer.

Durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Sandberger in Würzburg erhielt ich 3 Arten von Landschnecken, welche Herr Dr. Sie vers aus Petersburg im Jahre 1870 in Südkaukasien zu Lenkoran am Caspischen Meere gesammelt hat, zur Prüfung und eventuellen Beschreibung. Da ich alle 3 für neu halten muss, so gebe ich hier einstweilen eine kurze Diagnose derselben.

1. Cyclotus Sieversi Pfr. (20 a.)

T. umbilicata, turbiniformis, striatula, castanea, epidermide nitidula, flavescenti-grisea obducta; spira conoidea, vertice subtili, subpapillato; anfr. $5^{1}/_{2}$ perconvexi, ultimus basi planior; umbilicus angustus, pervius; apertura obliqua, sub-



1-3. Helicarion Sogdensis Mart. 4.5. Helix Krynickii Andr. 6.1. Helix Joppensis var. multinotata Mart. 6.9. Melanopsis Ammonis Tristr...40. M. Melanopsis Saulcyi Bourg... 42-M. Cyrena Cluminalis Möll. 15.16. Parmacella Olivieri Cuv. 17-49 Ennea Batalhana Pfr.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Malakozoologische Blätter

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Martens Carl Eduard von

Artikel/Article: Die ersten Landschnecken von Samarkand. 61-

<u>69</u>