

Jacobson zu Copenhagen mit, erstlich daß das chromsaure Kali nicht bloß ein treffliches Arzneimittel, sondern auch der beste Liquor conservativus anatomischer Theile, besonders membranöser sey, der selbst in einer sehr dünnen Auflösung thierische Theile erhält und dabey die anatomischen Instrumente nicht an greift; zweitens aber eine Zeichnung einer sonderbaren, an einem Stiele hängenden Excrescenz, welche theils aus membranöser theils aus pulpöser, wie kleine Gedärme aussehender Masse bestand, und von ihm in der Harnblase eines jungen Schafes mit dem Stiele an deren Grunde befestigt gefunden wurde.

4. Derselbe las folgende vom Herrn Collegienrath **Lichwald zu Wilna** eingefandte interessante Abhandlung vor.

(a. **Zoologische Bemerkungen. Kurze Notizen über einige vorweltliche Thiere der polnisch-russischen Provinzen.**

Noch vor kurzem fehlte uns alle Kunde über Reste vorweltlicher Thiere aus unsern polnisch-russischen Provinzen; daher konnte ihrer **Cuvier** mit keiner Sylbe erwähnen und es vielleicht scheinen, daß sie unserm aufgeschwemmten Lande gänzlich fehlen; vor etwa 2 Jahren theilte ich schon einige Notizen darüber öffentlich mit, und es sey mir erlaubt, hier einige neuere Bemerkungen darüber der Versammlung der deutschen Naturforscher in Breslau vorlegen zu dürfen, um dadurch zu erweisen, daß auch wir einst eine ganz andere Fauna der Vorwelt besaßen, und daß die Reste großer vorweltlicher Säugethiere nicht minder häufig bey uns, als in andern Gegenden Europa's gegraben werden. Zu den häufigsten gehören auch hier, wie in ganz Rußland

1) **fossile Elephantenknochen**, obgleich ihrer bisher kein anderer Schriftsteller gedacht hat; wir besitzen von ihnen eine ziemlich reiche Sammlung in dem zoologischen Museum unserer neu errichteten med. chirurgischen Academie zu Wilna. Sie finden sich in Lithauen vorzüglich an den Ufern der Flüsse im Lehmboden, oder werden aus den Flüssen mit Netzen gefischt; so grub man zu verschiedenen Zeiten bey **Wilna** am rechten und linken Ufer der **Wilna** Stoßzahnfragmente, Backenzähne und andere Knochen des Eleph. mamonteus *Fisch.* (*E. primigenius Blum*); im **Wilkomischen** Kreise fischte man aus dem Flusse **Swenta**, bey dem Dorfe **Ushpole**, einen anderen über 3 Fuß langen Stoßzahn, ferner im **Kobrynschen** Kreise aus dem **St. Muchawez**, den untern Theil eines rechten Oberarms, aus dem **Bugflusse** in der **Byalistocker** Provinz einen ganz schwarzen Unterkiefer; bey dem Dorfe **Szynischki** unsern **Kossiene** grub man einen Oberschenkel; im **Mosyrschen** Kreise des **Rinskischen** Gouvernements andere Knochen, und im **Pinskischen** Kreise einen schön erhaltenen Unterkiefer, so wie an vielen anderen Orten andere Knochen, die nicht zum *El. mamonteus* zu gehören scheinen. Seltner ist bey uns der *E. pygmaeus Fisch.*, der jenem auffallend gleichet, aber nach den Backenzähnen zu urtheilen, um die Hälfte kleiner als er gewesen seyn mußte; so besitze ich einen schönen obern vorderen Backenzahn der Art aus Lithauen, wo er bey dem Dorfe **Ubrynka** aus der **Usha** gefischt worden ist; ein anderer Zahn wurde im **Grodnoischen** Gouvernement bey dem Dorfe **Jatra** gegraben. Noch seltner, aber bestimmt vorkommend sind bey uns die Reste der *E. campyloides Fisch.*,

von dem ich bisher nur einige Backenzahnfragmente in Lith. beobachtet habe. Häufiger als die beyden letztern Arten war der fossile *E. proboletes Fisch.*, von dem wir einzelne deutlich characterisierte Backenzähne aus Lithauen, sowie selbst aus der Nähe von **Wilna** besitzen; vorzüglich zeichnet sich aber ein schöner Unterkiefer mit den hintern Backenzähnen durch seine gute Erhaltung aus; zu ihm gehört auch das Fragment des Oberkiefers mit 2 Backenzähnen, die durch die schräge Stellung ihrer über die Zahnkrone stark hervorragenden Schmelzfalten so characteristisch sind, daß sie gar nicht als zu einer eignen Art des vorweltlichen **Elephanten** gehörig verkannt werden können; beyde Kiefer sind mit einem Fragment eines Stoßzahns, mit mehreren Wirbeln, einer Rippe, einem Oberarm und drey Fußknochen aus dem Lehmboden bey dem Dorfe **Sawadowze** im **Saysinschen** Kreise **Podoliens** gegraben worden.

2) Nächst den **Elephanten** sind die Reste von **Mastodonten** bey uns, vorzüglich in **Volhynien** und **Podolien**, durch ihre Eigenthümlichkeit im Bau ausgezeichnet; nur sind sie bisher sehr selten gegraben worden; dahin gehört zuvörderst die halbe Unterkinnlade eines **Mastodon** (*intermedius m.*) aus **Volhynien**, die im volhynischen **Lyceum** aufbewahrt wird und sich durch ihre Zähne vom *M. giganteus Cuv.* unterscheidet. Noch viel interessanter ist der ungeheure Zwischenkieferknochen mit beyden Zahnhöhlen für die (jedoch fehlenden) Stoßzähne eines andern **Mastodons** aus **Podolien**, bey dem Dorfe **Kachnow Cassow** gegraben, zugleich mit einem Theile des Schulterblatts, den Resten eines Vorderarms und anderer nicht zu bestimmender stark zerbrochener Knochen; alle diese Knochen sind stark von Eisenheilen durchdrungen und sehr schwer, so daß der Zwischenkiefer allein über 65½ Pfund wiegt; ohne Zweifel waren sie in der Vorwelt dem Feuer ausgeföhrt gewesen, daher bemerkt man an einer Stelle des Zwischenkiefers da, wo die Nasenhöhle anfängt, eine Hornsteinmasse, die den Knochen durchsetzt und sich wahrscheinlich gleichzeitig bildete, als dieß Ungeheuer der Vorwelt umkam. Der selige **Bojanus** besaß endlich einen schönen flügeligen Backenzahn eines **Mastodon**, dem *M. giganteus* am nächsten stehend, der bey **Tultschin** in **Podolien** gegraben worden war. Am merkwürdigsten bleibt jedoch jener Zwischenkieferknochen, der so vollständig noch nirgends gefunden worden ist, und selbst auch in dem sonst vortrefflich erhaltenen nordamericanischen Skelet dieses Dhiothiers fehlt oder wenigstens nicht ganz vollständig erhalten ist; ich werde von ihm, so wie von vielen andern fossilen Knochen unserer Provinzen getreue Abbildungen und ausführliche Beschreibungen liefern, die der hochverehrte Herr **Präsident der Leopoldinischen Academie** zum Abdrucke in ihren Acten bestimmt hat.

3) Vom fossilen **Rhinoceros** besitzt unsere Sammlung nur einen Backenzahn, den linken und vorletzten des Oberkiefers aus dem **Minskischen** Gouvernement; doch haben sich ganze Schädel auch in **Volhynien** gefunden, wie deren im **Lyceum von Kremenez** bisher aufbewahrt wurden.

4) **Pferdezähne** finden sich überall in **Lithauen**, in großer Menge, aber kaum von denen des lebenden Pferdes zu unterscheiden; den schönen Decipitaltheil eines fossilen Pferdeschädels aus **Podolien** habe ich in meiner **Zoologie** (3. Bd. S. 352) beschrieben und seine Unterschiede vom lebenden Pferde

de gezeigt. Es ist sehr merkwürdig, daß noch zu Herodots Zeiten im südlichen Podolien und Volhynien, da wo der russische Bug entspringt und zum schwarzen Meere strömt, wilde weiße Pferde vorkamen (s. Herod. histor. lib. IV. cap. 32), in einer Gegend, wo der spätere Geograph Strabo den wilden Esel (Onager) beschreibt, beydes also Thiere, deren gegenwärtiges Vaterland wir jetzt weit östlicher, im Osten des kaspischen Meeres, suchen müssen. Die ursprüngliche Farbe unseres wilden Rosses im südlichen Rußland war also nach Herodots Angabe die weiße, und alle andern Farben sind wahrscheinlich späterhin aus ihr durch die Cultur entstanden. Die Pferdezeit muß zu Herodots Zeiten im südlichen Rußland sehr bedeutend gewesen seyn, da er den dort wohnenden Slavenstamm der damaligen Zeit darnach das **Pferdevolk** benannte, oder vielmehr das Volk, das **schöne Rasse** ernähret, die **Kallhippiden**. *

5) Auch vom **Riesentapir Cuviers**, dem *Dinotherium Kaup's* haben wir einige unbezweifelte Reste in unserer academischen Sammlung aus Podolien, und zwar von demselben Orte, von **Rachnow Cassow**, wo sich die Knochen des **Mastodonts** fanden; daher sind auch diese beyden Backenzähne des Unterkiefers unseres *Dinotherii proavi m.* von vielen Eisentheilen stark durchdrungen und sehr schwer; und dabey so schwarz, daß die Zahnschubstanz eher einer pechschwarzen Gaatmasse, als einem Knochen gleicht. Nach der Größe des schön erhaltenen hintern zweykugligen Backenzahns zu urtheilen, müßte unsere podolische Art unter den fossilen jetzt bekannten den ersten Platz einnehmen; auch sonst unterscheidet sich der Zahn von ähnlichen in Deutschland und Frankreich ausgegrabenen Zähnen.

Der vordere, kugelige Backenzahn ist ganz bis zur Grundfläche der Kugelreihen abgerieben, und scheint daher einem sehr alten Thiere angehört zu haben; er gleicht auffallend dem von **Pallas** (Act. petrop. Acad. scient. 1777 II. tab. IX. fig. 4) beschriebenen, aus dem Ural herrührenden Zahne. Dieß sind auch die einzigen Backenzähne dieses vorweltlichen **Riesentapirs** aus unseren Gegenden, die vielleicht eine größere Menge derselben in ihrem Schoße bewahren, oder deren mehr bekannt seyn würden, wenn man bey uns dieselbe Aufmerksamkeit, wie im Auslande, auf fossile Knochen verwenden wollte. Uebrigens scheint doch ein auffallender Unterschied zwischen dem Westen und Osten von Europa aus unsern bisher gemachten Bemerkungen hervorzugehen; bey uns im Osten nehmlich finden sich bey weitem am häufigsten **Elephantenreste**, und selbst mehrere Arten derselben, nächst dem **Mastodonten** und **Dinotherien** wiewohl in viel geringerer Menge; während im westlichen Europa die **Elephanten** (und vielleicht nur eine Art derselben) bey weitem feltner beobachtet werden, und nächst dem häufigen Reste der **Dinotherien** und anderer **Tapire** der Vorwelt, der **Anoplotherien**, **Paläotherien** (die sogar in unseren podolischen Gypslagern gänzlich fehlen), der **Mastodonten**, und hauptsächlich der reisenden Thiere, der

Löwen, Tiger, Hyänen, Bären (von denen wir aus Rußland noch nirgends deutliche fossile Reste erhalten haben) in großer Menge vorkommen.

6) Reste des fossilen **Ochsen** (*Bos primigenius Fisch.*) finden sich auch bey uns in Lithauen in ziemlicher Menge, so bey dem Dorfe **Hodycischi**, unfern **Swienciany** und an andern Orten; er unterscheidet sich in nichts von dem schönen **Saplebenschen** Skelet in Hinsicht seiner Hörner. Fossile Auerknochen sind noch nirgends bey uns gegraben; dagegen ist die Bemerkung des Byzantiners **Nicetas choniates** aus dem Anfange des 12ten Jahrhunderts sehr interessant, nach welcher der **Auer** vordem ein unbezweifeltes Bewohner der Krim war; er erzählt nehmlich, daß sich im J. 1812 der Kaiser **Andronicus Comnenus** viel mit dem Jagen und Durchstechen der **Zumpren** in der Krim (oder wie er sie nennt, in **Tauroscythien**) beschäftigt habe, und nennt seinen **Zumpr** größer als einen Bären und einen Leopard. Noch jetzt heißt der **Auer** bey den Slaven, so z. B. bey den **Pohlen** **Zubr** (Spr. **Subr**), eine Benennung, die offenbar mit dem Namen der **Zumpr** völlig übereinstimmt; der **Auer** ist auch in der That größer als ein Bär und ein Leopard und an Wildheit nur ihnen vergleichbar. Jetzt scheint der **Auer** in der Krim völlig ausgestorben zu seyn; dagegen lebt er noch am nördlichen Abhange des **Elbruz**, jenseits des **Kuban**, und von da an durchs ganze Land der **Abchafen**, wo ihn auch ältere Schriftsteller deutlich beschreiben, so der Vater **Lamberti** in seiner Relation de la Colchide (s. Relation de divers voyages curieux, Paris I. 1672 pag. 50), wo er bemerkt: „ils (d. h. die **Mingrelier**) disent, qu'il y a des bueles sauvages sur la frontiere des Abchases;“ er meynte darunter doch wohl nur unsern **Auer**, weil andre **Ochsen** oder **Büffel** dort nicht wild vorkommen; übrigens bedienen sich auch noch jetzt die **Abchafen** und **Mingrelier** der Hörner des **Auers** mit Silber verziert bey ihren Trinkgelagen zu Weinbechern, wie einst die alten **Germanen**.

7) Endlich waren auch **Rennthiere** und **Hirsche** vor malige Bewohner unserer Provinzen. So ward ein sehr großes Rennthiergeweih, zugleich mit Elephantenknochen, am Ufer des **pohlischen Bug** in der **Dialistoker** Provinz gegraben, in einer Gegend, wo gegenwärtig nirgends diese Thiere leben, vielleicht aber noch im Anfange der christlichen Zeitrechnung gelebt hatten, da sie noch zu **Julius Cäsar's** Zeiten mit dem **Auer** im **hercynischen Forste** vorkamen. Die **Hirsche** haben bey uns vor nicht gar langer Zeit Bewohner unserer Wäldungen zu seyn aufgehört; dieß beweisen nicht nur ihre frischen Geweihe, die man in Lithauen, Volhynien, im **Dialoweser Walde** und in **Podolien** am russischen **Bug** gräbt, sondern auch das Zeugniß **Strabo's**, der in seinen **geographischen Büchern** (ex edit. **Siebenkees** lib. VII. cap. 4. §. 8. pag. 407) folgende merkwürdige Notiz über das südliche Rußland mittheilt: „die scythischen und sarmatischen Völker, sagt er da, lieben ihre Pferde zu castrieren, um sie bey dem Gebrauche gelenkiger zu machen; diese Pferde sind zwar klein, aber sehr wild, und daher schwer zu regieren. Von Thieren leben dort in den **Sumpfgewenden** **Hirsche** und wilde **Schweine**, in den **Steppen** wilde **Esel** (*ὄνυγγοι*) und **Dorcaden**. Es ist auch eine Eigenthümlichkeit des Landes, daß dort keine **Adler** (*ἀετός*) vorkommen. Sie haben auch ein vierfüßiges Thier, den **Colos**,

* Denn nur so ist dieß Wort zu deuten und zu schreiben (also nicht **Kallipiden**), und nicht etwa als eignes Volk zu nehmen, wie dieß in der Regel bey den neuen Geographen der Fall ist.

zwischen dem Hirsche und Steinbock an Größe in der Mitte stehend, weiß von Farbe und schneller im Laufe als sie; er zieht Wasser durch die Naslöcher in den Kopf ein und verwahrt es dort mehrere Wochen lang, so daß er leichter in wasserleeren Gegenden leben kann.“

Strabo meynete hier unter seinen scythisch-sarmatischen Stämmen meist Slaven des südlichen Rußlands, wie ich dieß an einem andern Orte ausführlich dargestellt habe; * hier nahm er von der perocopschen Landenge (wo er ein weites Moorland und seinen faulen See beschreibt) bis zum Driepß-*liman* hinauf, und noch weiter bis zum Bug hin viele Sümpfe an, und wahrscheinlich meynete er diese Sumpfgenden, in denen er jene Hirsche und wilde Schweine leben ließ, wofern er nicht noch weiter nordwärts auch die pinskesche Moor-*gegend* (in der zu Herodot's Zeit ein großer See mit Fischottern, Bibern und Nardern (*Herodot* l. c. IV. 108) bemerkt wurde, während jetzt dort das ganze Tiefland durch eine Menge kleiner Seen und vieler Flüsse durchsetzt wird) zu diesen sarmatischen Sümpfen zählte; dieß ist um so wahrscheinlicher, da Hirsche noch vor kurzem dortige Bewohner waren und wilde Schweine dort noch jetzt überall vorkommen. In den Ebenen oder Steppen, am Dniepr und von ihm ostwärts durchs südliche Rußland bis zum Don hin läßt er darauf wilde Esel, Dorcaden und den Colos wohnen. Wilde Esel leben jetzt nirgends mehr im südlichen Rußland, doch jenseits der *Emba*, im Nordosten des kaspischen Meers, in der Kirgisensteppe bis zum Iratisch werden sie gegenwärtig, und auch nur selten, bemerkt; so sehr sind sie vertilgt, oder gleich den Hirschen immer weiter ostwärts getrieben worden: denn auch diese finden sich noch jetzt im Osten, an der *Kuma* und am nördlichen Abhange des Kaukasus häufig.

Meynt Strabo unter seinen Dorcaden das Reh, so hat sich dieß trotz der starken Verfolgung durch den Menschen doch immer noch am längsten in jenen Gegenden Südrußlands zu erhalten gewußt, wiewohl es auch in einigen Gegenden, wie z. B. in Lithauen an Menge alljährlich stark abnimmt; verstand er aber unter den Dorcaden den *Dshairan* (*Antilope subgutturosa* *Güld.*), so ist diese Antilope völlig in diesem ihrem alten Aufenthaltsorte ausgerottet worden, denn sie findet sich gegenwärtig nur in den Steppen in Westen des kaspischen Meers bis nach Persien hin und nirgends in den südrussischen Ebenen, selbst nicht in der Nähe des Kubans. — Unter dem Strabonischen Colos ist die russische Saiga (*Antilope Saiga* oder *Scythica* *Pall.*) zu verstehen, ein behendes Steppenthier, das sich auch noch gegenwärtig vom südlichen Podoien und der Ukraine an, durchs ganze südliche Rußland bis zum Kaukasus und von da bis zum Altai findet; ehemals waren sie am Dniepr häufiger als jetzt, da auch sie immer weiter ostwärts getrieben oder hier immer mehr vertilgt werden. Die Fabel, daß die Saiga mit der Nase Wasser einziehe und dadurch mehrere Tage in wasserleeren Gegenden leben könne, ist entweder als mißverstandne Erzählung vom

Cameel anzusehen, oder so zu erklären, daß das Thier wegen seines behenden raschen Laufes die Luft sehr stark einathme und dann während der Ruhe aus der sonderbar knorpeligen und bauchigen, wie abgestuften Nase viele wässerige Feuchtigkeiten absondere, woher denn das Volk meynen konnte, es ziehe dieß Wasser mit der Nase ein und bewahre es in derselben auf, um es wieder von sich geben, wenn es dessen bedürfe.

An diese Strabonische Nachricht über einige südrussische Thiere reihen sich ein Paar andere Stellen desselben Geographen, die in ihrer Erklärung jedoch einige Schwierigkeiten verursachen.

Als Strabo nehmlich die armenischen Gebirge beschreibt, sagt er (*lib. XI. cap. §. 4. pag. 577*): „man erzählt auch, daß im Schnee Erdschollen gefrieren, die innwendig hohl das beste Wasser enthalten, wie in einer Hülle oder einem Unterleide (*γυραν, tunica*); auch Thiere sollen in ihm (im Schnee) entstehen, welche Apollonides Würmer (*σκαληκες*), Theophaues dagegen Thrips (*Θριψ*) nennt. In diesen Hüllen, die erst gesprengt werden, findet sich das beste Wasser zum Trinken. Man vermuthet den Ursprung dieser Thiere auf dieselbe Art, wie die Mücken (*κωνωπες*) in Metallen aus der Flamme und dem Rauche entstehen.“

Vielleicht lag dieser Erzählung irgend eine Thatsache zum Grunde. Es ist nehmlich nicht gut möglich, daß im Schnee eine Erdscholle gefrieren könne, und daß in ihrer Mitte das beste Wasser bemerkt werde, ohne daß dieß mit gefriere. In dem Schnee sollen ferner Würmer entstehen, was eben so gegen alle Erfahrung streitet. Wir müßten entweder annehmen, daß Strabo hier von Gegenden Armeniens spricht, die in den Bergklüften noch Schnee zeigten, während die Ebenen schon von den Strahlen der Frühlingssonne erwärmt wurden; während sich hier allerley Gewürm, z. B. Insectenlarven oder Raupen (*σκαληκες*) oder *Θριψ*, (von den Larven der Hirschkäfer vorzüglich gebraucht) zeigten, mochten einzelne auch unter dem Schnee hervorkriechen, und da ließ sie das Volk aus dem Schnee selbst entstehen. Oder es ist eine noch weit einfachere Erklärungsart übrig, auf die uns vorzüglich der Schneefloh (*Podura nivalis*) führt; diese kleinen flügellosen Insecten werden oft in Unzahl auf frischgefallenem Schnee bemerkt; daher müssen sie nach der Annahme des Volks aus ihm entstanden seyn. Oft werden sie von einem heftigen Winde auf den Schnee hingetrieben, und kommen dorthin von einem entfernten Orte, wenn sie nicht etwa aus dem Boden unter dem Schnee auf denselben hervorkrochen. Diese Poduren waren vielleicht die Thrips des griechischen Geographen.

Endlich will ich hier noch einer Bemerkung über die kaukasischen Scorpione (*Scorpio caucasicus* *Stev.*) und Phalangien (*Solpuga araneoides* *Licht.*) gedenken, deren Strabo bey Beschreibung des Albanerlandes erwähnt. „Ihr Land (der Albaner am Kurflusse, in der heutigen Provinz Schirwan) bringt auch einige schädliche Thiere hervor, sagt er (*lib. XI. cap. 4.*), wie Scorpione und Phalangien (*φαλαγγια*); einige Phalangien tödten durchs Lachen, das sie erregen, andre durchs Weinen, indem die Gebissenen nach den ihrigen wehmüthig verlangen.“ Noch jetzt leben jene beyden Arachniden an der Westküste des kaspischen Meeres in gro-

* S. meine alte Geographie des südlichen Rußlands und des Kaukasus, nach den Berichten der griechischen und römischen Classiker, die im nächsten Jahre erscheinen soll.

ßer Menge; ihr Biß, den schon Strabo so sehr übertreibt, daß er den Tod darnach entstehen läßt, wird noch heute auf dieselbe Art übertrieben. Der Scorpionsbiß ist dagegen durchaus nicht so gefährlich, daß darnach der Tod eintreten sollte; es entsteht dadurch nur eine heftige örtliche Entzündung, die jedoch bald wieder vergeht, wenn man die Wunde mit Del bestreicht, und alsdann keine üblen Folgen zurückläßt. Auch von den Phalangien, oder vielmehr von der Tarantel (*Lycosa songarensis* Laxm.), die im Kaukasus überall sehr häufig ist, und die man bisher mit der eigentlichen Tarantel (*Lycosa tarentula* Latr.) verwechselt hat, erzählt man noch jetzt, daß sie durch ihren Biß den Weistanz erzeuge, also zum Lachen reizt, wie namentlich in Italien von der italienischen Tarantel. Man könnte daher meinen, Strabo habe auch hier unter seinen Phalangien diese Tarantel verstanden; vielleicht nannte er auch beide Arachniden, die für gleich giftig gehalten werden, die Solpuga und die Lycosa mit demselben Namen des Phalangium und ließ durch jene den Tod durchs Weinen, durch diese denselben durchs Lachen entstehen.

b. Botanische Bemerkungen.

„Ueber einige zweifelhafte Bäume Herodots im südöstlichen Rußland, und über das Pfeilgift der Soanen im Kaukasus nach Strabo.“

Herodot, dessen geschichtliche und geographische Bemerkungen uns durch ihre Genauigkeit in so große Verwunderung setzen, hat uns über einzelne Bäume des südlichen Rußlands oder der Ostküste des kaspischen Meeres einige unvollständige Bemerkungen aufbehalten, nach denen wir die Arten der Bäume nicht näher zu bestimmen im Stande sind: daher nehme ich mir die Freiheit, mich in diesen schwierigen Deutungen einiger botanischer Räthsel an die Versammlung der deutschen Naturforscher zu wenden, und sie ergebentst zu ersuchen, sich gütigst über folgende Stellen des Vaters der Geschichte öffentlich auszusprechen zu wollen.

1) Bey dem Feldzuge des Cyrus nach dem Urus an der Ostküste des kaspischen Meeres gegen die Massagetenkönigin Tomyris beschreibt Herodot die Sitten des Volks, und fährt darauf (Geschichte I. Cap. 202) folgendermaßen fort: „Von diesem Araxes (dem Urus Strabo's) sagt man, daß er größer, und daß er kleiner sey als der Jster, und behauptet, es seyen Inseln in ihm, fast von der Größe von Lesbos, in ziemlicher Anzahl, und auf ihnen Menschen, die zu ihrer Nahrung des Sommers allerley Wurzeln ausgraben, und von Früchten, die sie auf ihren Bäumen gefunden haben, einen Vorrath anlegen, wenn sie zeitig sind, zu ihrer Nahrung des Winters. Noch hätten sie andere Bäume gefunden, die solche Früchte tragen, daß sie dazu scharenweise zusammenkommen, um ein Feuer anzumachen, sich ringsherum zu setzen, und dieselben ins Feuer zu werfen; dann aber, wenn sie unterm Verbrennen der hineingeworfnen Frucht ihren Dunst einathmen, trinken werden vom Geruch, wie die Hellenen vom Wein, und je mehr sie von der Frucht darauf werfen, um so ärger trinken werden, bis sie zum Tanze aufstehen und ins Singen hineinkommen.“

Dieser Arm des herodotischen Araxes oder Urus, des heutigen Amu-darja ist gegenwärtig versandet und führt nur noch an seiner Mündung, die mit dem balchanischen Meerbusen zusammenhängt, stehendes Wasser, so daß ich selbst im Herbst 1825 denselben 8 Werst weit hinauffahren konnte, und an einigen Stellen eine bedeutende Tiefe fand: die ganze Gegend ist gegenwärtig öde, die Ufer des Meerbusens durchaus sandig und nur mit Halophyten bewachsen. Nun fragt es sich, was das für Wurzeln waren, die von den Bewohnern der Insel, etwa der heutigen Insel Dardsha oder Tschelkän, gegraben und zur Nahrung gebraucht wurden; sehr wahrscheinlich ist es, daß dieß die Wurzel eines Asparagus, etwa *A. verticillaris* war, der sich dort an der Ostküste überall findet. Aber welche Baumfrüchte sammelten sie zur Winternahrung ein? Mir sind dort keine Bäume vorgekommen; erst viel weiter südwärts nach der Küste von Astrabat hin traf ich auf Granatbäume (*Punica granatum* L.), deren Früchte sich allerdings für den Winter aufbewahren lassen und einen angenehmen Saft enthalten, den die dortigen Truchmenen und Perser auch sehr lieben. Vielleicht wuchsen noch zu Herodots Zeiten am Araxes Granatbäume, von denen im Süden der Ostküste sich noch jetzt ganze Waldungen finden, und daher konnten diese Früchte damals war überhaupt viel Leben und ein reger Verkehr an der ganzen Ostküste, da auf dem Araxes der große Welthandel mit Indien betrieben wurde.

Aber nun erwähnt Herodot noch eines Baums, dessen Früchte die Massageten ins Feuer werfen, den Dunst, der dadurch entsteht, einathmen, und so, wie die Griechen vom Weine, trinken werden. Ein solcher Baum ist mir dort nirgends vorgekommen, auch nicht in der persischen, so baumreichen Provinz von Masanderan. Hier wächst zwar der Citronatbaum, dessen Frucht, eine süße Citrone, einen sehr angenehmen Saft gibt, woraus die Perser ein forbetähnliches Getränk bereiten, doch ist dieß keineswegs berauschend, am wenigsten dann berauschend, wenn die Frucht ins Feuer geworfen und verbrannt wird. Vielleicht meinte Herodot unter dieser Frucht irgend eine Conifere, etwa die Cedar, die zwar in Mesanderan wächst, dort an der Ostküste aber nicht mehr cultiviert wird, da sie gegenwärtig, wie oben bemerkt, völlig öde und verlassen ist; oder man könnte darunter irgend einen Juniperus oder eine Thuja verstehen, die ich aber eben so wenig dort wachsen sah. Bey alle dem bliebe der berauschende Dampf der verbrannten Frucht ein — unauflösliches Räthsel, wie dieß auch die Meynung meines verehrten Freundes, des Prof. Lezdebour, ist.

2) An einer anderen Stelle (l. c. lib. IV. cap. 23) erwähnt Herodot eines mongolischen Volksstammes, etwa der Kalmucken, die er Argippäer nennt, und nach dem Ural hin wohnen läßt; er erzählt, daß sie von der Frucht eines Baums Pontikum leben, dessen Größe ziemlich die eines Feigenbaums, und dessen Frucht den Wöhnen ähnlich seyn, aber einen Kern haben solle. Wenn nun diese Frucht, sagt Herodot, gereift ist, schlagen sie sie durch Lächer, worauf dann eine dicke schwarze Flüssigkeit herauskommt, mit Namen Aschy. Diese lecken sie und trinken sie auch mit Milch vermischt; und von ihren dicken Trebern machen sie Kuchen, welche dann ihre Speise sind, denn Vieh haben sie nicht viel, indem es bey ihnen keine