

Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 41 (1899-1900)

Artikel: Der Moschusochse (Ovibos moschatus Zimm.)
Autor: Girtaner, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834563>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

IV.

Der Moschusochse (*Ovibos moschatus* Zimm.).

Mit einer Tafel.

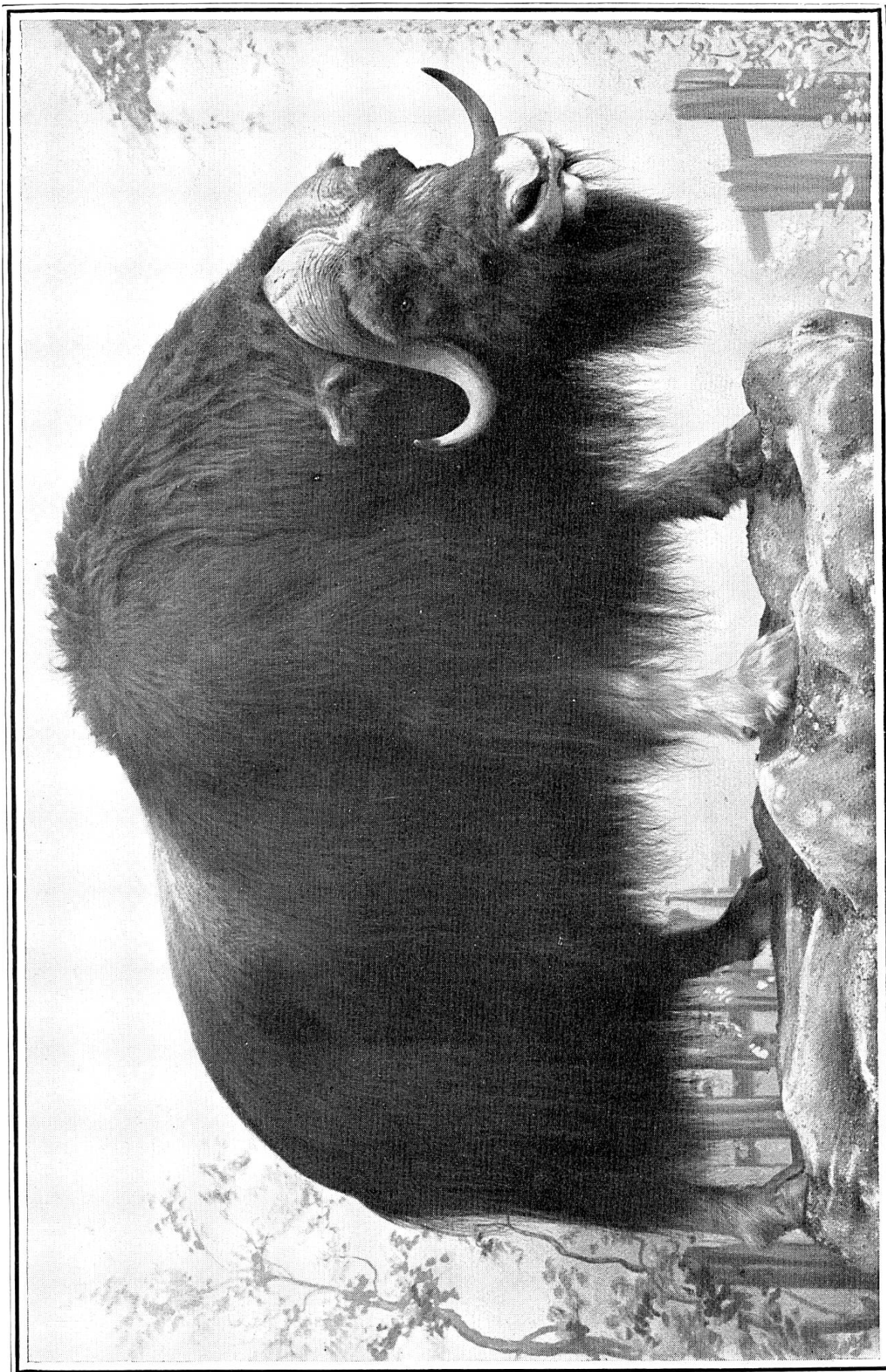
Vortrag gehalten am 9. Juni 1900

von

Dr. med. **A. Girtanner.**

„An arctic rover“ — also einen Herumstreicher im Polarkreis, sozusagen den arktischen Stromer unserer Tage — nennt Webster den Moschusochsen, diesen ebenso seltsamen wie hervorragenden Repräsentanten der nordamerikanischen Tierwelt. Der amerikanische Zoologe sagt dann eingangs eines sehr beachtenswerten Artikels über den Moschusochsen *) weiter: „Die Naturalisten halten dieses Tier für einen der seltensten Säuger des nordamerikanischen Nordens. Innerhalb des Polarkreises lebt und gedeiht er in einem Klima, das einen fast beständigen Winter bedingt. In dieser eisigen Region, die auf manche ihrer Erforscher, welche sich die Lösung der über ihr schwebenden Rätsel und das Eindringen in die Geheimnisse dieser schauerlich öden Fels- und Eiswelt zum Ziele gesetzt hatten, so faszinierend einwirkte, aber auch so verhängnisvoll für sie wurde und in der, wie man denken sollte, kein Säugetier leben kann, streift der abgehärtete Moschusochse Jahr aus und ein wohlbehalten umher. Die Fähigkeit, den Schrecken und der Strenge eines solchen Klimas zu widerstehen, bildet deshalb einen Hauptzug in seiner interessanten Naturgeschichte.“

*) F. S. Webster. An arctic rover. Forest and Stream. New York, January 1893.



Moschusochse (*Ovibos moschatus* Zimm). Bulle aus dem St. Galler-Museum.

Von einem andern Gesichtspunkt aus betrachtet, kann der Moschusochse auch als ein Glied in der Kette jener hochinteressanten, aber in sozusagen zeitgemäßem Erlöschen begriffenen Tiergeschlechter aufgefasst werden, die ausser einer sehr alten eine sehr neue Geschichte haben, d. h. welche, aus ihren fossilen Resten zu schliessen, einer alten Erdperiode angehörend, in der einen oder andern auf unsere Tage übergegangenen Art doch erst in neuerer Zeit genauer bekannt und wissenschaftlich erforschbar geworden sind.

Im Diluvium der Staaten Arkansas, Missouri, Kentucky, Mississippi und Oregon wurden nämlich ausser den fossilen Resten des jetzt noch lebenden *Ovibos moschatus* Zimm. auch diejenigen des längst wieder verschwundenen *Ovibos cavifrons* Leidy (*O. bombifrons* Harl., *O. priscus* Rütim.) ausgegraben und aus beiden Arten die Gattung *Ovibos* Blainville (*Bootherium* Leidy), also eine ursprünglich der Diluvialzeit angehörende Tiergruppe erstellt. Zittel giebt in seiner Paläozoologie für dieselbe als Schädelmerkmale an: „Hörner über den Orbiten entspringend, hinter den Augen nach unten und mit den Spitzen wieder nach oben und aussen gerichtet. Die zwei Hornzapfen an der Basis stark angeschwollen, in der Mitte nur durch eine Rinne getrennt, abgeplattet, aus schwammiger Knochensubstanz bestehend, mit einfacher Höhlung im Innern. Hörner beim Bullen viel stärker als bei der Kuh. Scheitelbeine horizontal. Tränengruben tief. Der ganze Bau des Schädels, sowie das Gebiss stehen dem Schaf näher als dem Rind.“ Zittel und Trouessart*) betrachten die *Ovibovinä* (Schafochsen) noch als Zwischen- oder Übergangsform zwischen Schaf und Rind. Je inten-

*) Trouessart: *Catalogus mammalium*.

siver jedoch die Paläozoologie und das vergleichend anatomische Studium der jetzt lebenden Fauna, unterstützt durch weitere Funde der Reste ältern Erdperioden angehörender Tiergeschlechter, einander in die Hand werden arbeiten können, umsomehr dürften solche Zwischenformen aus dem System verschwinden. Mehr und mehr wird die komparative Zoologie darnach trachten müssen, die Zugehörigen zu den fossilen Überbleibseln vergangener Tiergeschlechter mit den allfällig noch vorhandenen Vertretern ihres Geschlechtes zu natürlichen, bestimmt abgegrenzten Tiergruppen zu vereinigen, anstatt dieselben künstlich an andere Gruppen recenter Formen anzulehnen, wodurch sie in Wirklichkeit mehr aus dem natürlichen System ausgeschieden, als in ihm eingereiht werden. — Matschie möchte jetzt schon die *Ovibovinae* eher mit dem Gnu Afrikas und der Gnuziege Asiens zu einer Gruppe vereinigen, anstatt sie, wie bisher üblich, zwischen Schaf und Rind eingezwängt sehen, ein Bestreben, das zum Beweise seiner Berechtigung selbstredend noch weiterer bezüglich der Forschungen benötigt. Hingegen darf wohl die Ansicht als begründet erscheinen, dass das Gnu keine Antilope und die Gnuziege keine Ziege s. g. ist, während beide manchen Anschluss an *Ovibos* besitzen; sowie, dass die Tundra-Fauna (*Ovibos*) und die Steppen-Fauna (Gnu und Gnuziege), geologisch betrachtet, nahe beisammen stehen und auf alte Herkunft ihrer Vertreter zurückweisen.

Auffallenderweise sind bis jetzt fossile Funde der alten *Ovibos*-Form (*O. cavifrons*) nur aus obigen nordamerikanischen Staaten bekannt, während angesichts des enorm ausgedehnten Fundgebietes fossiler Reste der rezenten Art und des auch jetzt noch verhältnismässig grossen Wohngebietes derselben kaum anzunehmen ist,

dass erstere nur jenes sehr begrenzte Gebiet vor und mit *Ovibos moschatus* bewohnt habe. Ausgrabungen von Knochen unseres Moschusochsen aus dem Diluvium beweisen, dass derselbe in jener Erdperiode nicht nur über Nordamerika und das nördliche Asien, sondern auch über Nord- und Mitteleuropa (Russland, Grossbritannien, Frankreich, Deutschland und Österreich) verbreitet war und dass er stellenweise (Dordogne) selbst bis zu 45°, in Deutschland bis zu 48° n. B. herabging; doch gehören diese Funde überall zu den seltenen.

Für das ehemalige Vorkommen des Moschusochsen in der Schweiz lagen trotz den bekannten Ausgrabungen der Reste des wollhaarigen Mammuth und Nashorns u. s. w. keine Beweise vor bis zur Zeit der Exploration der Höhlen am „Schweizersbild“ bei Schaffhausen und des „Kesslerloches“ bei Thayngen (anno 1874) durch Merk, die durch ihre quantitativ und qualitativ gleich bedeutenden und bedeutamen Resultate ausserordentliches Aufsehen bei der ganzen wissenschaftlichen Welt erregte. Am „Schweizersbild“, dessen erste menschliche Bewohner nach Dr. Nüesch's Forschungen schon der ersten Zeit der Rentierperiode angehörten, wurden bis jetzt von *Ovibos* nichts, vom Mammuth nur kleine Stücke fossilen Elfenbeins und sein in eine Kalksteinplatte eingeritzte Bild gefunden. Hingegen gewinnt das „Schweizersbild“ dadurch umsomehr an Interesse, dass man dort fünf zeitlich aufeinanderfolgende Tierwelten nachgewiesen hat, nämlich eine Tundra- und eine Steppenfauna, die Übergangsfauna von Steppe zu Wald, die Waldfauna der Pfahlbauer, endlich die Haustier-

* Dr. J. Nüesch, Schaffhausen. Neue Grabungen und Funde im „Kesslerloch“ bei Thayngen. „Anzeiger für Schweiz. Altertums-kunde“. Neue Folge. Band II, 1900, Nr. 1.

fauna, vertreten durch 110 Species, darunter eine artenreiche Mikrofauna. Die Artefacte der prähistorischen Niederlassung am „Schweizersbild“, verglichen mit denen des „Kesslerloches“, deuten auf einen äusserst primitiven Zustand der Kultur jener armen Troglodyten hin. In jener hügeligen, sterilen Gegend hatten dieselben wohl vollauf mit der Erlangung der täglichen Bedürfnisse zu thun und mussten zeitweise ihre Zuflucht zu den kleinen und kleinsten Tieren nehmen (Nüesch). Auch im „Kesslerloch“, dessen erste Bewohner, der relativen Vollkommenheit ihrer Artefacte nach zu schliessen, der Blütezeit der Kultur der Rentierepoche angehört haben, fand Merk noch keine fossilen Ovibos-Reste; wohl aber machte er hier schon 1874 den interessanten, wegweisenden Fund eines durch Rütimeyer als solchen erkannten, künstlich geschnitzten Oviboskopfes (vide Zeitschrift der deutschen anthropologischen Gesellschaft; 1877, Nr. 9, pag. 121, woselbst derselbe auf Tafel III, 2 und 2a abgebildet ist). Rütimeyer beschrieb diese Skulptur auch zuerst im Archiv für Anthropologie, Band VIII, pag. 127 und sagt dort: „Unter den noch lebenden Parallelen von Gliedern der Thaynger („Kesslerloch“)-Fauna gehört zu den circumpolaren Tieren das Rentier, der Moschusochse, der Eisfuchs und der Vielfrass. Gerade vom Moschusochsen, einem der merkwürdigsten der ganzen Gesellschaft, liessen sich nun freilich in den Knochenvorräten des „Kesslerloches“ keine Überreste auffinden. Das Zeugnis für seine Zugehörigkeit zur Fauna der Thayngerhöhle beruht nur auf einem Artefacte von eigentümlicher Beschaffenheit, nämlich einer allem Anschein nach aus Rentierknochen *) geschnitzten

*) Nach Dr. Nüesch's neuester Untersuchung aus Rentier-Geweihstücken.

Statuette, die für sich selbst redet. Glücklicherweise ist von derselben wenigstens der Kopf erhalten geblieben, der vor allem aussagt, dass die Schnitzerei ein Rind darstellen soll mit an der Basis sehr breiten, über das Profil des Kopfes hinausragenden Hörnern, die sich von ihrer Wurzel an rasch abwärts und nach vorn wenden. — Bei einem Kunstwerk von vollkommen unbekannter Hand würde sich auch mit Beziehung der übrigen Merkmale (Stellung des Kopfes, Ohres, Andeutung starker Behaarung u. s. w.), noch keine Beziehung zu einem bestimmten Tiertypus ableiten lassen. Bildnern aber, welche die übrigen mitgeteilten Tierzeichnungen entworfen haben, thäte man grosses Unrecht, wenn man ein offenbar mit Sorgfalt ausgeführtes Kunstwerk so leichtfertig beurteilen wollte. Unter den zahlreichen Zeichnungen von Thayngen ist keine, zu der nicht, wenn sie nicht gar zu defekt sind, das Vorbild sich von selbst aufdrängt; und auf dem vorliegenden Schnitzwerk ist das Vorbild sogar nicht einmal auf beiden Seiten gleichmässig nachgeahmt. Man darf also nicht zweifeln, dass die Hand des Bildners durch eine sehr bestimmte Vorstellung geleitet wurde, der er mit Freiheit folgte. Wir dürfen ihm zumuten, dass er darstellen wollte, was uns das Bild beim ersten Anblick ankündigt. Endlich verliert ja, so überraschend es sein musste, in Thayngen auf den Moschusochsen zu stossen, diese Begegnung an Absonderlichkeit, wenn wir ihn in der nämlichen Begleitung finden, die ihn zum Teil noch heute an seinem Wohnort umgiebt.“ — Dieser geschnitzte Moschusochsenkopf befindet sich laut Mitteilung von Herrn Dr. Nüesch im Rosgarten-Museum zu Konstanz. Herr Dr. Nüesch, der ebenso unermüdliche, als erfolgreiche Erforscher der Höhlen am „Schweizersbild“ und bei Thayngen

war ausserdem im Anschluss an obiges so freundlich, mir jetzt schon brieflich, vorgängig einer eingehenderen, grösseren Publikation über seine neuen Grabungen und Funde im „Kesslerloch“, folgendes, den Moschusochsen betreffend, mitzuteilen, wofür ich ihm anmit den besten Dank abstatte: „Die Zahl der Arten der circumpolaren Tiere, in deren Begleitung der Moschusochse beim „Kesslerloch“ lebte, ist durch die Ausgrabungen am „Schweizersbild“ noch bedeutend vermehrt worden, namentlich durch die Auffindung des Halsbandlemmings und der übrigen kleinen nordischen Nager. Von den vierzehn Charaktertierarten der Tundren (aus der Zahl der Säugetiere) sind nicht weniger als zehn und zwar die in erster Linie charakteristischen, aufgefunden worden. Dazu kommt aber noch, dass ich bei meinen im Herbst 1899 gemachten Grabungen im Innern des „Kesslerloches“ und im Schutthügel vor demselben nun auch *Knochen* vom *Moschusochsen* gefunden habe! Wir besitzen also jetzt nicht mehr nur das geschnitzte Bild dieses Tieres, sondern auch Überreste seines Skelettes aus der paläolithischen Periode des „Kesslerloches“. Die sämtlichen Charaktertiere der nordischen circumpolaren Tierarten lebten nach der letzten Vergletscherung der Alpen bei dem „Schweizersbild“ und auf der Ebene des Hegaus östlich vom „Kesslerloch“. — Das ist wohl der erste Fund in der Schweiz, so viel mir bekannt. Hingegen sind schon 1873 im Donauthal, im Steinbruche bei Langenbrunn in der Nähe von Donaueschingen Überreste des *Ovibos moschatus* gefunden worden, nämlich zwei Schädelstücke und Hufphalangen von diesem Tiere. Das grössere Schädelstück ist ein Teil der Schädeldecke mit den Ansätzen der seitlich abwärts gekrümmten Hornzapfen (vide ‚Archiv f. Anthropologie‘, Bd. X, pg. 400).“

Ausser dem für das ehemalige Vorkommen des Moschusochsen wenigstens bis in den nördlichsten ebenen Teil der Schweiz nun in natura erbrachten Beweis und dem nun ebenfalls gelieferten Nachweis des Zusammenlebens des Menschen der paläolithischen Periode mit dem Ovibos überhaupt und bei uns speziell, waren die neuesten Funde von Dr. Nüesch im „Kesslerloch“ auch an sägenden, schneidenden, bohrenden und hauenden Instrumenten jener Troglodyten ausserordentlich reich. — Knochen des Mammuth wurden massenhaft ausgegraben, besonders aus dem vorher nur oberflächlich angeschnittenen Schuttkegel am Eingange der Höhle; ebenso lieferte eine erst in drei Meter Tiefe aufgedeckte Feuerstätte mit Asche und Kohle eine Menge angebrannter und calcinierter Knochen des gleichen Tieres. Unter den zahlreichen und zum Teil sehr fein ausgearbeiteten, oft mit Strichornamenten versehenen Schmuckgegenständen, die dem Höhlenboden selbst entnommen wurden, befand sich auf einer sehr bröckeligen Geweihstange auch eine seltene Zeichnung, das Gesicht eines Menschen jener weitentlegenen Zeit, von vorne gesehen. Die Scheitelhaare sind auf- und nach rückwärts gerichtet, die Augenhöhlen und Nasenlöcher vertieft angedeutet, Schnurr- und Backenbart lang herabhängend.

Die Durchforschung der beiden anthropologisch und paläozoologisch wie kulturhistorisch gleich hochwichtigen primitiven Wohnstätten zweier längst untergegangenen Menschengeschlechter in unserer nächsten Nähe hat uns also bereits darüber belehrt, dass auch der Moschusochse einmal diese Gegend durchwanderte. Wir wissen nun ferner, dass er dabei nicht nur der Zeitgenosse einer Tierwelt war, die samt ihm bei uns längst wieder verschwunden ist, sondern auch der Zeitgenosse des Menschen, der, ob-

gleich mit primitiven Waffen ausgerüstet, ausser dem Mammoth, Rentier, Eisfuchs und Vielfrass, auch ihm, seines Wildbrets und des warmen Pelzes wegen, mit Erfolg nachstellte, wie sich dies schon nach dem Funde der bezüglichen Skulptur ahnen liess. Und seit neuestem ist uns sogar bekannt, wie wir uns diesen Jägersmann vorzustellen haben, ohne dabei wie früher der Phantasie freien Lauf lassen zu müssen. — Die wissenschaftliche Welt darf deshalb den weiteren Veröffentlichungen des Herrn Dr. Nüesch über seine neuesten Grabungsergebnisse mit hohem Interesse entgegensehen.

Von fossilen Funden des Moschusochsen in der Schweiz südlich vom Rhein ist meines Wissens nichts bekannt, wohl aber von solchen seiner Zeitgenossen, des Mammuths und des Nashorns.

Im allgemeinen kann als dereinstige südliche Grenze des Verbreitungsgebietes von *Ovibus moschatus* die südliche Grenzlinie des nördlichen Inlandeisgebietes betrachtet werden, das während der Diluvialzeit nur in Europa allein 2½ Millionen Quadratmeilen Land bedeckte und an dessen Rand überall der breite Gürtel der Tundra mit der ihr eigentümlichen zwerghaften Vegetation sich hinzog. Wirkliches Inlandeis, grimmige Kälte, die Tundra und ihre Pflanzenwelt bildeten von jeher die Lebensbedingungen des Moschusochsen. Sie sind es auch für ihn weit mehr als für seinen treuen Gefährten, das Rentier, welches jetzt noch mit ihm wandert, Freud' und Leid des Lebens in Nacht und Eis mit ihm teilt. Für den erstern kam die Zeit des allmählichen Verschwindens aus Europa und den südlich vom Polarkreis liegenden Zonen überhaupt mit dem Ende der letzten Eisperiode, mit dem allmählichen nordwärts Zurücktreten des Inlandeises und der Tundren

unter dem Einflusse zunehmender Wärme. Weit länger als der Moschusochse lebte das Rentier unter mittlern Breitengraden, reichte in Menge bis in unsere Gegend herab, wich später nicht so weit wie jener nach Norden zurück, scheint ihm aber jetzt auch nicht bis in seine nördlichsten Wohnplätze folgen zu können. Selbst dieses ebenfalls recht rauh gewöhnte, im übrigen [die Lebensweise mit dem Moschusochsen teilende, wetterharte Tier vermag in jenen furchtbar kalten Gegenden seine Existenz nicht mehr zu finden, wo der Moschusochse vermöge der enorm starken Behaarung, einer uns fast unbegreiflich erscheinenden Widerstandskraft gegen die niedrigsten Temperaturen und der äussersten Genügsamkeit mit der denkbar dürftigsten Nahrung nicht nur noch leben kann, sondern sich einzig wohlbefindet und gedeiht. Diese eigentümlichen Lebensbedingungen, die für die meisten höher organisierten Lebewesen den raschen Tod durch Erfrieren oder Verhungern bedeuten würden, und die den Moschusochsen so recht als geborenen Genossen der Land- und Seesäuger des Polarkreises charakterisieren, beschleunigten ohne Zweifel sein Verschwinden aus den gemässigten Zonen, demjenigen mancher anderer Tiere der Vorzeit gegenüber, ganz bedeutend.

Das gegenwärtige Verbreitungsgebiet erscheint, verglichen mit dem früher innegehabten, eng begrenzt, ist aber in Wirklichkeit noch ein sehr ausgedehntes. Für den Menschen ist es durch sein Klima und seine Sterilität unbenützlich mit Ausnahme der Verfolgung wissenschaftlicher Zwecke und der Ausbeutung seiner Tierwelt. Es beschränkt sich ausschliesslich auf einen Teil der arktischen Zone der westlichen Hemisphäre, nämlich auf die nördlichsten Länder des nordamerikanischen Kontinentes, sowie auf Grönland und die Inselwelt zwischen und nördlich von diesen Ländern.

Nach Süden reicht es nirgends mehr unter den 60.^o n. B. herab und selbst so weit nur an einzelnen Stellen während der herbstlichen Wanderzüge nach Nahrung. Nach Norden hingegen zieht es sich, so viel bis jetzt bekannt, wenigstens bis zum 82.—83.^o hinauf, geht also südlich bis zur nördlichen Grenze des hochstämmigen Baumwuchses; nördlich verliert es sich in den unerforschten Regionen des ewigen, eisigen Todes. In Grönland, das neuestens wieder als Insel erklärt wird, und von dem bis jetzt, abgesehen von den Küstenstrichen, nur die südlichen 40,000 Quadratmeilen einigermaßen erforscht sind, traf man den Moschusochsen erst nordwärts ungefähr von 74.^o an überall, wo der Mensch überhaupt hingelangen konnte; dort hat ihn auch Peyer, gelegentlich der deutschen Nordpol-Expedition 1869—70, zuerst aufgefunden und erbeutet.

Umschreiben wir das derzeitige Wohngebiet etwas genauer und beginnen an der Ostküste Grönlands bei der Gruppe der Clavering-, Kuhn- und Sabine-Inseln. Seine südliche Grenzlinie durchschneidet Grönland nach Norden aufsteigend beim südlichen Teil der Melville-Bay, geht mit 65.^o durch die Baffin- und Hudsons-Bay zu den Barrengrounds Canadas und senkt sich dort einmal bis 60.^o herab. Bald aber wendet sie sich, den grossen Sklaven- und Bärensee durchschneidend, rasch bedeutend nordwärts zum untern Lauf des Mackenzie-River und, diesem folgend, zum Mackenzie-Delta. Nach manchen bezüglichlichen Angaben reicht sie jedoch westlich über den Mackenzie-River bis nach Alaska hinüber. Von dort zieht sich die Grenzlinie über die Nordküste von Banksland, Prinz Patrick, die Parry-Inseln und Grinnelland zum 82.—83.^o und vielleicht noch höher hinauf, um durch Peeryland im Norden Grönlands, seiner Ostküste entlang, wieder zur Kuhn-Sabine-Clavering-Inselgruppe, welch' letzterer Gegend unser Museumsexemplar entstammt, herabzusteigen.

Besonders häufig wurde der Moschusochse auf der letztgenannten Inselgruppe beobachtet, deren wenigstens zeitweiser Zusammenhang mit dem grönländischen Festland angenommen werden muss. Es hält aber, wie mir mein Freund Peyer wiederholt mündlich bemerkte, ausserordentlich schwer, in solchen Gegenden Festland von Inselwelt zu unterscheiden, namentlich auch, der stets wechselnden Vereisung des Küstengebietes und des oft mehrere geographische Meilen breiten Treibeis-Gürtels wegen, untrügliche Kartenaufnahmen zu erstellen. Nansen that deshalb Peyer wohl Unrecht, als er ihn, zwar andere Küstengebiete betreffend, wegen der Unzuverlässigkeit seiner Kartenaufnahmen angriff.

Über das ganze innerhalb obiger Peripherie gelegene Festland samt Inseln ist der Moschusochse heute noch, wenn zwar nicht überall und nur zeitweise, in einzelnen Herden zerstreut, anzutreffen. Im Nordwesten Grönlands wurde er erst in den achtziger Jahren aufgefunden. Mein Freund Nansen begegnete ihm auf seiner kühnen Schneeschuhreise quer durch Grönland nicht, weil sie sich, bei nur 64—65°, hiefür viel zu weit südlich vollzog; und auf seiner Reise zum Nordpol konnte er seine Wege nicht kreuzen, weil er heutzutage auf der östlichen Halbkugel gänzlich fehlt, während jene Expedition sich ausschliesslich auf ihr bewegte. — Wenn die Ansicht richtig ist, dass Grönland auch im Norden einen eisfreien Küstengürtel besitzt, so darf wohl daraus geschlossen werden, dass der Moschusochse vom Festland Nordamerikas über die Inseln des arktischen Archipels nach Grönland eingewandert ist; und wenn auch die weitere Hypothese begründet sein sollte, dass Grönland erst durch die einstige Ablenkung des Golfstromes zu dem jetzigen enormen Inlandeiskoloss zusammenfror, so liesse sich als sehr wahr-

scheinlich annehmen, dass sich seine Einwanderung erst nach erfolgter Umwandlung der Insel vollzog.

Schon viel länger als in Grönland ist der Moschusochse als Bewohner des Nordens von Nordamerika bekannt; und es wäre bei der ungeheuren Entfernung der beiden Endpunkte seines Verbreitungsgebietes nicht eben verwunderlich, wenn sich allmählich, wie behauptet wird, zwei geographische Varietäten im Westen und Osten desselben gebildet hätten. Allerdings kann man diese Ansicht nur gelten lassen, wenn sich der Unterschied nicht nur, wie es der Fall zu sein scheint, auf Abweichungen in der Färbung der Behaarung, d. h. auf das denkbar mindestwertige Merkmal beschränkt. Zu einer definitiven Lösung der angedeuteten Frage dürfte übrigens selbst das reiche Material, welches die letzten bedauerlichen Schlächtereien in Grönland und Canada geliefert haben, noch nicht genügen, und es ist in erster Linie noch eine genaue Vergleichung der vielen zu verschiedenen Jahreszeiten erbeuteten Exemplare beider Geschlechter und aller Altersstufen nötig.

Der ausnehmend grosse, in prächtigster Behaarung stehende, männliche, sehr gut aufgestellte Moschusochse, den unser st. gallisches Museum als dessen wertvollste Zierde besitzt und unsere Tafel wiedergiebt, wurde Mitte August 1899 durch norwegische Fangschiffer an der Ostküste Grönlands mit nicht weniger als 139 weiteren Exemplaren beider Geschlechter erlegt. Leider hatten es die betreffenden, nur an Robbenschlag und Walfischfang gewöhnten Jäger versäumt, für diesen Ausnahmefall einen sachkundigen Mann auf ihren Jagdzug mitzunehmen, in kurzsichtig-spekulativer Absicht ausziehend, wie gewöhnlich so auch diesmal nur möglichst viel Beute nach Hause zu bringen. So kam es, dass die Opfer dieses

„Beutezuges“ an Ort und Stelle nur sehr oberflächlich abgehäutet, die Schädel und Fussknochen aber in der Haut belassen, die Felle in Salz gelegt und später auch so von Tromsö aus in alle Welt versandt wurden. Nur meiner rechtzeitigen telegraphischen Verwendung bei einem Freund in Drontheim war es zu verdanken, dass dort mit unserm und einigen andern Exemplaren nach deren Ankunft nicht ebenso verderblich verfahren wurde wie in Tromsö, so dass dieselben in tadellosem Zustande zur Aufstellung gelangten, während viele dieser wertvollen Objekte durch obige Fehler entweder ganz zu Grunde gingen, oder doch nur mangelhafte Präparate zu erstellen erlaubten, zum grossen Verdruss und pekuniären Nachteil der betreffenden Museen und privaten Käufer.

Dass es die norwegischen Schiffer bei der Erlegung, Besorgung und Verfrachtung ihrer grossen Beute allerdings eilig gehabt haben, geht aus einem Briefe hervor, der sich auf unser Exemplar bezieht: „Die grösste Gefahr, der die Fangschiffer hier (Ost-Grönland) ausgesetzt waren, bildete die mögliche Zermalmung der Schiffe durch das Eis. Die Hauptsache war deshalb, sie in gutem Zustande zu erhalten. Und wenn ich Ihnen sage, dass diese kleinen Segler von 50—60 Tons Displacement, um an die Küste zu gelangen, einen Treibeisgürtel von 5—10 geographischen Meilen Breite auf der Hin- wie auf der Rückreise zu bewältigen hatten, so werden Sie leicht begreifen, dass die Jäger sich bei der Niederlegung der 140 Stücke und dem Fange zweier Kälber ziemlich beeilten. Wären die Schiffe zermalmt worden, so wäre den Leuten nichts übrig geblieben, als sich mit den Booten nach dem Süden durchzuschlagen; aber vom 75. ° n. B. bis zur Südspitze Grönlands (Kap Farewell) auf 60 °, das ist ein ziemlich langer

Weg für Boote, die nur 25—30' lang sind. Und auch, wenn die ebenso kostbare wie schwere Beute schliesslich liegen gelassen worden wäre, um das Leben zu retten, so wäre der Ausgang des Jagdzuges hinsichtlich des Lebens der Mannschaften immer noch fraglich gewesen.“ — Einem Briefe aus Friedrichsthal, im Südwesten Grönlands, entnehme ich anschliessend folgendes: „Ich habe in den einundzwanzig Jahren meines hiesigen Wohnens noch keinen Moschusochsen gesehen, auch noch nie gehört, dass die Grönländer meiner Bekanntschaft einen solchen gesehen hätten. Die Jagd auf diese Tiere ist hier ganz unbekannt. Wenigstens im südlichen Teile von Westgrönland giebt es keine. Die Südküste wird aber von hiesigen Leuten gar nicht besucht, obwohl wir von hier aus scheinbar gar nicht weit dahin hätten; denn gewöhnlich ist dieselbe durch Treibeis versperrt, und der grönländische Jäger fände dort auch nichts anderes als hier, nämlich Eisfüchse, Eishasen und Schneehühner, sowie als grosse Beutestücke Eisbären. Die Landjagd wird hier überhaupt nicht betrieben, ausser einmal wenn der Seehundsfang missglückte. Etwa 50—60 deutsche Meilen nördlicher als hier kommt noch das Rentier dazu. An der Ostküste hingegen giebt es viele Moschusochsen in Herden; doch sind dieselben für uns unerreichbar, weil weit oben im Norden. Die Bewohner der Ostküste, etwa 100 Meilen nördlicher denn wir, kommen öfter in Handelsangelegenheiten hierher, zu welcher Reise sie der jeweiligen Eisverhältnisse wegen schon manchmal zwei Jahre gebraucht haben. Doch auch diese Menschen haben nie einen Moschusochsen gesehen; denn soweit der dänische Handel reicht und Europäer wohnen, kommt der Moschusochse nicht vor.“

Die äussere Erscheinung unseres Museums-Exemplars macht in erster Linie den Eindruck eines gesenkten Hauptes auf sehr kurzen Extremitäten stehenden, äusserst kräftig gebauten, reich behaarten, schwanzlosen, büffelartigen Tieres mit bedeutend verstärktem Gnu- oder abgeschwächtem Kafferbüffelgehörn. An Grösse und Färbung steht es dem Bison nahe. Den nämlichen Eindruck scheint der Moschusochse, lebend in der Freiheit gesehen, auch auf einen sehr gebildeten Jäger bei dessen Jagden auf diese Tierart in den Barrengrounds gemacht zu haben; infolgedessen titulierte er ihn auch stets einfach Büffel, selbstredend ohne ihn mit einem solchen zu verwechseln. Wie jeder andere Moschusochse und wie allgemein gebräuchlich, könnte auch unser Exemplar als auffallend langes Tier bezeichnet werden. Indessen lehrt eine etwas kritischere Betrachtung, dass die scheinbar übergrosse Länge nur auf der auffallenden, wirklichen Kürze der Extremitäten beruht, auf denen der wohl proportionierte Kopf mit dem starken Gehörn, der äusserst kräftige Hals und der mächtige Rumpf aufgebaut sind, und es würde wohl ein anderes ähnliches, auf höheren Beinen stehendes Tier, auf die kurzen des Moschusochsen gestellt, den nämlichen ungewohnten Anblick darbieten. — Etwas Schafartiges ist, mit Ausnahme des Gebisses, den sichtbar tiefen Augengruben und den stark abgestumpften kurzen Klauen, für mich an der äussern Erscheinung nicht auffindbar; ebensowenig scheint mir dieser wohlgeformte Koloss mit Recht „der Zwerg unter den Rindern“ genannt zu werden. — Am Kopfe fällt der im Verhältnis zum Unterkiefer sehr stark entwickelte obere Schnauzenteil mit der breiten Muffel auf, ferner das unter starken Augenbogen und über tiefen Augengruben eingebettete, kleine, dunkle

Auge, welches hiedurch einen unheimlichen, drohenden Ausdruck erhält. — Das zwischen beiden Hornscheiden eine tiefe, aber nur $1\frac{1}{2}$ cm breite Furche freilassende Gehörn überdeckt mit seinen wulstigen, breiten Wurzeln beinahe den ganzen Stirnteil des Schädels und ist im Wurzelteile kolbig aufgetrieben. Es legt sich, noch breit bleibend, leicht nach hinten, krümmt sich dann, an Rundung zunehmend, rasch nach unten, verläuft enge an den Schädel angepresst direkt abwärts, wendet sich nun im rechten Winkel von ihm nach aussen ab, kommt schliesslich, rund und glatt geworden, in kurzem Bogen wieder nach vorn und endet, in scharfe Spitzen auslaufend, nach oben. Bei so alten, starken Bullen wie der unsrige erreicht das Gehörn eine Länge von 70—80 cm. Dasjenige der Kuh ist dem des Bullen durchaus ähnlich, doch bedeutend schwächer entwickelt. — Das spitzige Ohr ist allerdings klein, doch nicht so sehr, wie es dies wegen seiner starken Behaarung und derjenigen seiner Umgebung zu sein scheint. — Die Behaarung des Gesichtes, verhältnismässig kurz und an der Schnauze sogar sehr kurz, geht nach hinten in die krause, wollige der Stirn- und Ohrengegend über, nach unten in die Kehlmähne. Eine überaus dichte, mächtige Wollmasse bedeckt Nacken und Hals, sowie namentlich die Partie der ersten Brustwirbel und lässt so eine durch die leicht verlängerten Dornfortsätze derselben anatomisch begründete Buckelanlage äusserlich bedeutender erscheinen, als sie es bei kurzer Behaarung wäre. Hingegen handelt es sich hier nicht um die Neigung zu einem Fettbuckel. — Der Rumpf, im Brust- wie im Beckenteil wohlgestaltet und sehr breit und kräftig gebaut, scheint wegen der hochgetürmten Wollenmasse in der Buckelgegend nach hinten etwas abfällig zu sein,

steht aber im Skelett vorn und hinten ziemlich gleich hoch. Das Becken ist breit angelegt; der ganze Rumpf, die Behaarung weggedacht, leicht walzenförmig. Der Schwanz, auch am Skelett nur rudimentär vorhanden, verschwindet unter der in dieser Gegend besonders enormen Woll- und Grannenbehaarung vollständig und giebt dem ganzen von hinten betrachteten Tierbild einen breiten, eigentümlich unvermittelten Abschluss. — Die starken, aber nicht plumpen, sehr kurzen vorderen und hintern Extremitäten sind, ausser dem Gesicht, wegen des Wühlens beziehungsweise Scharrens nach Nahrung und des Bahnbrechens allein kurz behaart. Die Klauenschalen, nach vorn und innen stark abgerundet, sind sehr kurz, stark abfallend und so für ihre ebenso wichtige als schwere Arbeit im Leben des Tieres geeignet gebildet. Afterklauen ziemlich gross. — Einen prachtvollen, langen Haarmantel, nicht nur eine Mähne, hat die Natur dem grossen Säuger, den sie für die Belebung des in ewigem Eise starrenden, in lange Nacht gehüllten nördlichsten Teiles der Erde bestimmte, vorsorglich noch über seine warme Wollkleidung geworfen, ohne den wohl selbst der Moschusochse jene Gegend nicht bewohnen könnte, umsoweniger als ihm, dem reinen Pflanzenfresser, dort, wo er leben muss, doch nur eine dürftige Pflanzenwelt als Nahrung geboten wird. — So erbeutete die sog. Lady Franklin-Bay-Expedition unter Greely's Leitung, schon anno 1881 bis über 83 ° n. B. gelangt, auf Grinnelland z. B. an Landsäugethieren in jenen Breiten nur noch 2 Eisbären, 6 Wölfe, 32 Eisfüchse, 8 Hermeline, aber an Herbivoren 57 Eishasen und 103 Moschusochsen; vom Rentiere fand sie hingegen nur wenige Fährten, da es bereits südlicher gewandert war. — Der Mantel des Moschusochsen, aus

langen, ziemlich feinen Grannenhaaren bestehend, beginnt gleich unterhalb der Schnauze, zieht sich, den Wangen folgend, zur Ohrgegend fort und verläuft nun über halber Höhe des Rumpfes demselben entlang nach der Schwanzgegend. Auch die vom Schwanzstummel herabfallende Behaarung gehört zum Mantel, der so das Tier allseitig umwallt und bis beinahe zum Boden herabhängt, Gesicht und Extremitäten für ihre Arbeit dennoch freilassend. Nach oben geht die Grannenbehaarung des Mantels allmählich in eine seidenweiche halb Grannen-, halb Wollenbekleidung über; nur auf der Nackenhöhe und dem Buckel bleibt dieselbe rauh und wollig. Die Färbung des Haarkleides, an Extremitäten und Gesicht, namentlich in der Schnauzengegend weisslich, geht nach und nach in braun, und am Mantel in schwarz über, um gegen den Hinterteil des Rumpfes wieder heller zu werden. Den hintern Teil des Rückens ziert eine beidseitig nach unten sich verlierende Schabracke von fast undurchdringlicher Dichtigkeit. Unter dem Mantel und der Oberwolle liegt ausserdem ein ausserordentlich reiches Grundwollenkleid.

Die Farbe des Gehörns, an der Wurzel hellbraun, geht allmählich in einen helleren, gelblicheren Ton über, während die Spitzen schwarz sind. Die nackten Teile der Schnauze schwarz, Klauen schwärzlich. Schnauzenbehaarung weisslich, Gesicht gegen die Stirne zunehmend dunkler grau mit weisslichen Haaren vermischt. Nacken und Hals sattbraun, nach unten dunkler, Vorderrücken und obere Flankenteile dunkler braun, gegen den Mantel hin schwärzlich, dieser selbst von der Kehlmähne bis zum Hinterteil des Rumpfes schwärzlich, glänzend, dort und bis zur Schwanzwurzel wieder heller werdend. Schabracke dunkel silbergrau. Extremitäten hellgräulich-gelb, über

den Klauen weisslich. — Die Länge unseres Exemplars, in der Stellung des Bildes gemessen, beträgt 210 cm; die Höhe am Buckel in senkrechter Linie 130 cm, an der Schwanzwurzel 90 cm. Diese Masse, mit den nämlichen der mir bekannten und anderseits angegebenen verglichen, stellt unser Exemplar auch hinsichtlich der Grösse in die vorderste Reihe. — Die Kuh ist wesentlich kleiner, in Farbe und Behaarung jedoch dem Bullen ähnlich.

Dass der Moschusochse in seiner Heimat, im Kampfe gegen den wütenden Schneesturm, auf seinen Wanderungen durch den Morast der Tundren, im unermüdlichen Scharren und Wühlen nach Nahrung begriffen, im Haarwechsel stehend oder in schlammiger Pfütze sich behaglich wälzend, nicht den schönen, sozusagen sonntäglichen Anblick unseres Museumsexemplars darbieten wird, erscheint sehr wahrscheinlich. Denken wir uns diese imposante dunkle Tiergestalt in ihrem rauhen Leben hineingestellt in die nur zeitweilig durch das in allen Farben aufflammende Nordlicht erhellte Polarnacht ihrer Heimat, wie sie gesenkten Hauptes vom Grat eines steilen Basaltfelsens in die endlose Eiswüste starrt, so ist es wohl begreiflich, dass die Europäer, bei ihrer ersten unerwarteten Begegnung mit dem seltenen Geschöpfe von Furcht erfüllt, dasselbe wie eine unheil drohende Erscheinung anstauten. Nur zu bald gelangten sie jedoch zur Überzeugung, dass sie trotzdem nur ein ziemlich harmloses Wesen vor sich haben, das sehr zu seinem Nachteil den Menschen für ein ebensolches hielt, bis jene verhängnisvollen Verfolgungen begannen, welche wohl den Anfang des Endes seines uralten Geschlechtes bedeuten werden.

Die Lebensweise des Moschusochsen dürfte nach den gemachten Erhebungen, so weit sie bis jetzt bekannt

ist, in dessen ganzem Wohngebiete so ziemlich die nämliche sein, entsprechend den dort überall nahezu gleichen klimatischen und Vegetationsverhältnissen. Gewöhnlich lebt er in Herden von 20—30 Stück, die aus jüngern Bullen, Kühen und dem Nachwuchse der letzten Jahre bestehen und von einigen alten Bullen bewacht und geführt werden. Alte Einsiedler, die getrennt von der Herde ihr eigenes Dasein führen, werden ebenfalls angetroffen und gelten als die einzigen dem Jäger gefährlich werdenden, oft unverwundet angreifenden Artvertreter. — Durch die Ungunst der heimatlichen Verhältnisse zu beständigem Platzwechsel gezwungen, durchziehen diese Herden in unablässigem Suchen nach Schutz und Nahrung ihr Wohngebiet, jahraus jahrein. Namentlich mag ihnen das Leben während der auf Grinnellland vom 15. Oktober bis 28. Februar dauernden Polarnacht schwer werden, und doch fand Greely dort etwa 200 Stück vor. Im Sommer, wenn die Verhältnisse im höchsten Norden schon schwierig werden, beginnen die eigentlichen Wanderzüge nach erträglicheren, südlicheren Zonen, zu jener Zeit, wenn selbst die öde, morastige Tundra sich in ihrem bescheidenen Schmucke zeigt, sich mit einem mattgrünen Teppich aus Gräsern, Steinbrecharten, Moosen u. s. w. bedeckt und mit einem zwerghaften Urwald, bestehend aus Weiden und Birken von nur 10 cm Höhe und streichholzdicken Stämmchen, glänzen möchte, wenn ferner die aufgetauten Binnengewässer in der Sonne schimmernd zum Bade einladen. — Diese regulären Wanderungen nach Süden und der dortige kurzdauernde Sommeraufenthalt mögen wohl die beste Zeit im Leben dieser Tiere bilden. Aber auch dann scheint der Moschusochse in Grönland, wo die Wanderung vom Norden her am Saume der Ost-

küste sich hinzieht und sich auch auf die vorgelagerte Inselwelt erstreckt, kaum unter 74 ° herabzukommen.

Die Wanderung des amerikanischen Moschusochsen unterscheidet sich von der des grönländischen insofern, als die erstere auf breiter Basis in die Barrengrounds und dort stellenweise bis 60 ° herab erfolgt. Auf diesen Wanderungen wird er stets von grossen Herden seines Freundes, des Rentieres, begleitet. — Die Scheu dieser zwei arktischen Stomer vor dem Menschen ist dann so gering, dass sie die Leute und Zelte der deutschen Nordpolexpedition oft unmittelbar umstanden, zwischen ihnen herumgingen und sich, wie die Eisbären Nansens, vor der Erlegung noch schnell photographieren liessen. *) Die Nahrung des Moschusochsen besteht (wenigstens während der Zeit, in welcher derselbe beobachtet werden konnte), wie schon Parry nachwies, und wie dies durch die Nathurst'sche Expedition von 1899 bestätigt wird, hauptsächlich aus der Zwergweide (*Salix arctica*), *Dryas*- und Steinbrecharten, die er mit Gehörn und Klauen oft tief aus dem Schnee herausgraben muss, wie sich bekanntlich auch das wilde Rentier seinen Moosbedarf durch das Ausscharren von Schneegängen verschafft, die seine eigene Höhe übersteigen können. Den Durst, berichtet Parry, löscht der Moschusochsee mit Schnee; gerne wälzt er sich in Pfützen und versieht sich mit einer Schlammdecke zum Schutze gegen die zahllosen Stechmücken, die seinen Genuss an der Sommerfrische wesentlich beeinträchtigen. — Der in das Frühjahr fallende Haarwechsel, d. h. die Ersetzung der schweren Winter-Grundwolle durch eine leichtere für den Sommer, verur-

*) F. Mevius. Die Acclimatation des Moschusochsen. Zoolog. Garten 1900.

sacht ihm durch das Bestreben, sich der in grossen Fetzen ausstossenden Wollmassen zu entledigen, viel Scharren und Reiben an Felsstücken und Eiskanten. — Scheinbar schwerfällig und langsam, überrascht dieses interessante Tier, wie Peyer mir erzählte, aufs höchste durch die freiwillig oder unfreiwillig produzierte grosse Beweglichkeit und Raschheit, sowohl beim Erklimmen äusserst steiler Felswände, wie auf der Flucht über Schnee- und Eisfelder. — Durch die Sommerweide wohl genährt, tritt nach Parrys Beobachtung der Moschusochse Ende August in die Brunst, die zu heftigen Kämpfen zwischen den alten Bullen führt. Ende Mai wirft die Kuh meist ein Kalb, seltener deren zwei, äusserst possierliche, bewegliche Geschöpfe, die sich, wie Peyer meldet, in ein dichtes Wollkleid gehüllt, lustig in Schnee und Eis tummeln und bei der wie Kuhmilch schmeckenden Milch des Muttertieres rasch heranwachsen. Ein starker Bulle kann ein Gewicht von $3\frac{1}{2}$ Kilocentner erreichen und dann mehr als $1\frac{1}{2}$ Kilocentner Fleisch liefern, wodurch er für ausgehungerte Polarforscher und Eingeborene selbstredend zu einem sehr willkommenen Beutestück wird. Der Geschmack des Wildbrets soll nach den einen Berichten dem des Rentiers, nach andern dem des Rindfleisches ähnlich sein. Der starke Moschusgeruch hafte dem Bullen und dessen Fleisch nur während der Brunstzeit an, mache es dann aber ungeniessbar; nach andern Mitteilungen soll er dagegen während des ganzen Jahres andauern, und wieder andere Berichte melden sogar, dass er sich auf beide Geschlechter erstrecke. Peyer sagt, das ein starker Bulle während der Brunstzeit wohl auf dreihundert Schritte zu riechen sei. — Da bis jetzt kein drüsenartiges Organ, wie bei Biber, Moschustier, Stinktief u. s. w., aufgefunden werden konnte, das als Erzeuger dieses

Moschusgeruches zu betrachten wäre, ist wohl anzunehmen, dass es sich, wie z. B. bei den Capra-Arten, nur um den Geruch des Sperma handelt, und dass derselbe auf die Kuh nur während kurzer Zeit übertragen wird.

Ausser den Elementargewalten in ihren extremsten Äusserungen ist dem Moschusochsen zunächst Nahrungsmangel gefährlich, in Grönland allenfalls auch der Eisbär, dessen er sich jedoch meist zu erwehren wisse, in Nordamerika der Wolf für die Kälber und von jeher der Eingeborene. Aber erst seit neuester Zeit ist auch ihm im Europäer nicht nur sein schlimmster Verfolger, sondern geradezu der Vernichter seines ganzen Geschlechtes erwachsen.

So begierig der Indianer nicht bloss nach dem wertvollen Pelzwerk, sondern namentlich auch nach den Fleischmassen dieses grossen Wildes ist, in deren Genuss er förmlich zu schwelgen hofft, so besinnt er sich doch lange, bis er sich entschliesst, ihm mit seinen Stammesgenossen und deren Weibern, versehen mit Schlitten, Kähnen und Zelten nach dem gefürchteten Norden entgegen zu ziehen; denn er ist sich wohl bewusst, dass die ganze Gesellschaft, wenn sie, in weiter Entfernung von ihrem festen Wohnsitz angelangt, in jener sonst durchaus nahrungslosen Eiswüste das heissersehnte Wild nicht findet, fast unfehlbar dem Hungertod verfallen ist. Nur das Erscheinen einer Rentierherde kann dann die Verzweifelnden noch retten, die sie aber auch gleich mit allem reichlich versieht, dessen die noch naturwüchsige Rothaut für ihr armseliges Dasein bedarf.

Einen solchen Jagdzug auf Moschusochsen schildert ein sehr gebildeter Österreicher in interessanter Weise und giebt dabei ein äusserst klares Bild nicht nur von dem Leben dieses Wildes, sowie der Hundsrippen-Indianer,

in deren Begleitung er denselben unternahm, sondern auch von der Trostlosigkeit der betreffenden Jagdgründe und den Gefahren, denen die rote Jagdgesellschaft während ihres Aufenthaltes in jenen hochnordischen Gegenden ausgesetzt war. Er selbst beteiligte sich daran damals nur, weil er, an seinem Fortkommen verzweifelnd und verdrossen am Ufer des Mackenzie-River stehend, zufällig von der Absicht jenes noch wenig von der Kultur beeinflussten Stammes, hoch nach den Barrengrounds hinauf auf Moschusochsen- und Rentierjagd auszuziehen, Kenntnis erhielt. Aber nur nach langen Unterhandlungen wirkte er sich die Erlaubnis zur Teilnahme aus. Erst als auch bei dieser Expedition die Notlage einen hohen Grad erreicht hatte, an ein Rückwärts ohne Beute, also ohne Nahrung, indessen nicht mehr zu denken war, wurde sie schliesslich doch noch mit vollem Erfolge gekrönt, und zwar hatten die Indianer denselben dem europäischen Gefährten und seiner Büchse zu verdanken, welche sie zuerst kleingläubig bekritelt, um sie nachher mit fast göttlicher Verehrung zu bewundern. Ich erinnere mich nicht, jemals eine Schilderung ähnlicher Art mit annähernd demselben Interesse gelesen zu haben, wie die genannte.*) — Im übrigen sind Moschusochsen-Jagdberichte meist nur von Polarreisenden bekannt. Sie stimmen sämtlich darin miteinander überein, dass dieses Wild im allgemeinen harmloser Natur ist, fast ausnahmslos nur rein passiven Widerstand leistet und, in Haufen beisammen stehend, sich so lange beschiessen lässt, bis entweder die ganze Herde vertilgt, oder die Munition ausgegangen ist. Die bezüglichen Berichte der Nathurst'schen Expedition von 1899 stehen noch

*) „Mit Indianern auf dem Jagdpfad“ in „Mitteilungen des N.-Ö. Jagdschutzvereins“. Wien 1899. Nr. 10 und 11.

aus, und von ihren Resultaten ist noch manches Wissenswertere und Wertvollere über den Moschusochsen zu erhoffen, als bloss die Tötung einer Anzahl derselben, so namentlich die Feststellung der Einreihung in das Tier-system auf Grund der Untersuchung der mitgebrachten inneren Organe der erlegten Exemplare.

Über das Leben des Moschusochsen in der Pflege des Menschen lässt sich aus dem einfachen Grunde noch nichts wesentliches sagen, weil diese Versuche noch im ersten Stadium sich befinden. — „Schon die Greely-Expedition fing vier Kälber ein, die nach Europa gebracht werden sollten, unterwegs sorgfältig gepflegt wurden, während der Polarnacht aber eingesperrt werden mussten und dadurch zu Grunde gingen, nachdem sie völlig zahm geworden waren und Alles (?) gefressen hatten.“ — So sagt der bezügliche Bericht. Seither brachten erst die norwegischen Fangschiffer 1899 wieder zwei Kälber glücklich von Ost-Grönland nach ihrer Heimat. Beide kamen in gutem Zustand in den Park des Duke of Bedford; allein schon im Mai l. J. ging das eine zu Grunde. Im laufenden Jahre sollen acht junge Tiere nach Europa gelangt sein, die man zum Teil zu Akklimatisationsversuchen in Lappland verwenden will. Mevius spricht sich jedoch eingangs des angeführten Artikels wohl mit Recht sehr skeptisch über den Erfolg aus und sagt: „Selbst schwedische Fachleute halten nicht einmal Lappland zur Akklimatation für geeignet, weil weder Klima noch Nahrung daselbst den Anforderungen des Moschusochsen entsprechen dürfte. Als Überbleibsel einer verschwundenen Erdperiode, in der er das Mammuth und das pelzbekleidete Nashorn zu Zeitgenossen hatte, dürfte er sich nur noch im höchsten Norden wohlfühlen. Indessen selbst dort ist er des Lebens nicht

sicher; denn, abgesehen von Polarexpeditionen, dehnen neuerdings auch die norwegischen Fangschiffer ihre Reisen schon bis an die schwer zugängliche Küste Ostgrönlands aus: und Fangschiffer erlegen alles, was sie bekommen können.“

Eher als seines Lebens ist unter solchen Verhältnissen der Moschusochse allerdings seiner Ausrottung sicher, wenn dieselbe zwar auch, dank der zeitweise lange dauernden Unnahbarkeit seiner Heimat, nicht so schnell erfolgen wird, wie es bei den vorhandenen Aussichten ohne diesen Schutz von Seite der Natur möglich wäre. Aber man muss im höchsten Grade wünschen, dass es gelingen möchte, diesen hochinteressanten ehemaligen Genossen längst erloschener Tiergeschlechter noch vor seiner völligen Vertilgung in den Regionen der Mitternachtssonne an eine Existenz unter neuen Verhältnissen zu gewöhnen, die sich jedoch kaum annehmbar gestalten liessen, wenn die Versuche nicht wenigstens innerhalb der Südgrenze seines jetzigen Wohngebietes angestellt würden. Am ehesten, mit einiger Hoffnung auf Erfolg, könnte man sie vielleicht zuerst in den milderen Partien der Barrengrounds von Canada selbst ausführen, wo der Moschusochse freiwillig bis zum 60^o herabkommt. Dort würde er noch sozusagen heimatlichen Boden unter den Füßen haben, heimatliche Nahrung und erträgliche Wärmegrade finden, und es liesse sich den Versuchstieren eine weite, unzuträgliche Reise am leichtesten ersparen. Dort einmal in mehreren Generationen akklimatisiert, würde er sich später eher, als wenn direkt aus dem höchsten Norden unter allseitig unpassende Verhältnisse gebracht, noch weiter nach dem Süden versetzen lassen.