Zeitschrift: An die zürcherische Jugend auf das Jahr ...

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Zürich

Band: 37 (1835)

Artikel: Wir haben im vorigen Neujahrsstück versucht, einen Ueberblick über die verschiedenen Naturaliensammlungen, welche gegenwärtig in der Schweiz sich befinden, zu geben [...]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-386770

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: 04.12.2025

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

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1835.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XXXVII. Stück. (v. Dr. R. Schinz)

Wir haben im vorigen Neujahrsstück versucht, einen Ueberblick über die verschiedenen Naturaliensammlungen, welche gegenwärtig in der Schweiz sich befinden, zu geben, und auf die Bestandtheile und Fortschritte unserer zoologischen Sammlung aufmerksam zu machen. Diese Blätter scheinen uns vorzüglich geeignet, als eine Art Wegweiser denen zu dienen, welche diese Sammlung besehen, sie können als Annalen derselben angesehen werden, welche für die Geschichte der Anstalt nicht unwichtig seyn dürften. Höchst ansehnlich ist die Vermehrung, welche im vorigen Jahre diese erhielt. Geschenke und Anschaffungen trugen dazu so viel bei, daß es unmöglich ist, alles das Neue in dem jetzigen Local aufzustellen. Es ist daher höchst nöthig, daß die längst schon projectirte und bereits beschlossene Baute einmal beginne, wozu wirklich die bestimmte Zusicherung vorhanden ist. Dann erst wird sich der Reichthum entwickeln, welchen die Sammlung enthält. Das vorzüglichste Geschenk von hohem Werthe erhielt die Anstalt durch einen unserer Mitbürger, der seit mehreren Jahren in der Stadt Buenos-Ayres am Silberstrome in Südamerika als Kaufmann sich aufhält. Es bestand aus 150 Stück der schönsten Vögel jenes Welttheils, wovon wenigstens 50 unserer Sammlung ganz fehlten, andere nur schlecht vorhanden waren. Möchte dies edle Beispiel andere unserer Mitbürger, welche in Brasilien, Meriko, in den vereinigten Staaten und anderswo leben, anspornen, ähnliche Geschenke zu senden. Eine solche, zwar geringere, Schenkung erwarten wir aus Persien von einem unserer Cantonsbürger, welcher dort lebt.

Schon jetzt ist die Sammlung so groß, daß ein Spaziergang durch dieselbe uns lange nicht alles zeigen kann, und erst eine nähere und genauere Betrachtung, die Menge und Verschiedenheit der Gegenstände zeigt. Die Tage, an welchen diese Sammlung im

Sommer offen steht, wurden zwar von Mehreren benutzt, aber doch war der Besuch bei weitem nicht so zahlreich, als es wünschbar wäre, um allgemeine Theilnahme dieser, der naturforschenden Gesellschaft ausschließlich gehörenden, Anstalt so zu wecken, wie es zur zweckmäßigen Ausstattung nöthig wäre.

Bei dem Besuch möchte es Manchem auffallen, die Zahl der Vögel zu der der Säugethiere scheinbar außer Verhältniß groß zu finden, daß kein Verhältniß zu seyn scheint. Aber eines Theils ist die Anschaffung der Vögel weniger kostbar, und die Unterhaltung und Aufbewahrung leichter; auf der andern Seite aber ist das Mißverhältniß nur scheinbar, indem man nur etwa 1000 Säugethiere und dagegen 5000 Vögel kennt; nun besitzen wir 250 Arten Säugethiere und 900 Arten Vögel, also von den ersten etwa den vierten Theil der bekannten, von den andern den fünften Theil. Dasselbe Verhältniß hat auch bei den Amphibien statt, dagegen sind wir viel ärmer an Fischen, deren bekannte Artenzahl auch auf mehr als 4000 steigt, und was vollends die Insekten betrifft, so besitzen wir kaum den zehntesten Theil von der bekannten Menge der Arten, welche man auf 40,000 setzen kann. Allein die Sammlung, und besonders die Erhaltung derselben, hat sehr große Schwierigkeiten, und viele bieten nur für den eigentlichen Sammler und Kenner Interesse, da sie theils zu klein sind, theils ihre Naturgeschichte weniger Wichtiges und Besonderes hat. Von den merkwürdigsten und in die Augen fallendsten, haben wir doch viele und fast genug für den Unterricht. Bei der allgemeinen Einführung der Naturgeschichte in allen unsern Schulen, werden die Sammlungen immer wichtiger und nöthiger, und es vergieng keine Woche, wo die Sammlung nicht von dieser oder jener Abtheilung unserer Stadt- und Cantonsschulen besucht worden wäre, und kaum ein Tag, wo sie nicht bei den Vorträgen an der Hochschule benutzt wurde.

Eine Anführung in's Einzelne würde weit mehr Raum einnehmen, als diesen Blättern gewidmet werden kann, aber das Vorzüglichste, das Wichtigste, werden wir nach und nach ausheben, und vorzüglich auf solche Gegenstände aufmerksam machen, welche auf unsere Oeconomie bedeutenden Einfluß haben, wobei wir nicht darauf sehen können, ob der Vorwurf, den wir jedesmal wählen, sich durch Glanz oder Größe, oder besondere Gestalt auszeichne, sondern lediglich, wie wichtig es für unsern unmittelbaren Schaden oder Nutzen sey. Und in dieser Hinsicht heben wir diesmal eine Abtheilung von Säugethieren aus, welche meist nur kleine Thiere enthält, allein in Hinsicht auf die Vortheile und Nachtheile, welche wir daraus ziehen, wichtig genannt werden muß, da viele von ihnen mit uns unsere Häuser bewohnen, unsere Gärten und Felder besuchen, andere aber durch ihren Pelz in anderer Beziehung im Handel sehr wichtig sind.

Es ist dies die zahlreiche Familie unter den Säugethieren, welche unter dem Namen der Nagethiere bekannt sind, die alle die Eigenschaft gemein haben, daß sie ihre Speise erst mit ihren Vorderzähnen zernagen müssen; daher der Name Nager. Sie haben zu diesem Behufe oben und unten zwei sehr lange, vorn meiselförmig geschärfte Zähne, welche

sehr fest im Kiefer stehen, sehr lange Wurzeln haben und wenn sie abbrechen immer wieder nachwachsen; außer diesen vier Zähnen haben sie nur noch zwölf oder sechszehn Backenzähne ganz hinten an jeder Kinnlade, welche sie zum Kauen brauchen, und zwischen den Vorder- und Backenzähnen ist ein großer Raum ohne Zähne. Durch diese Einrichtung können sie mit ihren Vorderzähnen furchtbar beißen und noch besser nagen. Sie zernagen nicht nur leicht das härteste Holz, sondern sogar auch Kalk, und sind daher im Stande selbst Mauern zu durchfressen; die Hinterfüsse sind bei den meisten viel länger als die vordern, daher können sie nicht bloß laufen, sondern auch springen; viele können auch graben und machen sich Löcher in die Erde, worin sie sich verbergen; andere haben sehr lange Schwänze, welche ihnen besonders zum Klettern dienen, wenn sie mit steifen kurzen Haaren bedeckt und schuppig sind, oder als Balancirorgane, wenn der Schwanz lang und stark behaart ist, da diese Arten klettern und von einem Baum bis zum andern springen, oder um beim Sprunge die Gewalt des Falls aufzuhalten, bei denen, welche sehr starke Sprünge machen. Der Pelz ist immer dicht mit Haaren besetzt, welche bald äußerst fein, kurz oder lang, bald aber so grob sind, daß sie bei einigen in förmliche Kiele und sehr lange Stacheln übergehen. Einige klettern sehr leicht und mit der größten Schnelligkeit auf Bäume, wo sie fast immer wohnen, andere laufen auf der Erde mit eben so großer Schnelligkeit, andere dagegen sind weniger schnell; diese aber graben Löcher, in welche sie bei Gefahr flüchten. Einige schlafen den ganzen Winter und fressen dann gar nichts, andere schlafen oft im Winter, einige Tage oder Wochen lang; wenn sie dann erwachen, fressen sie. Diese legen sich Wintermagazine an; noch andere aber sind den ganzen Winter munter.

Sie sind meist sehr gefräßig, nähren sich aus dem Pflanzenreich, viele aber genießen auch Fleisch und Fettigkeiten aller Art, und sind überhaupt keine Kostverächter. Die meisten sind sehr fruchtbar und vermehren sich in kurzer Zeit oft so, daß sie zur Landplage werden können, um so mehr, als die Jungen schon im ersten Jahre ihres Lebens sich wieder fortpflanzen. Glücklicher Weise werden sie nicht alt und haben außerordentlich viele Feinde. Nur ein Beispiel ihrer ungeheuern Vermehrung: In Pensylvanien in Nordamerika, hatten sich die Eichhörnchen so sehr vermehrt, daß sie die Mais- oder Welschkornpflanzungen ganz verwüsteten, so daß man einen Preis von drei Pfenningen für die Einlieferung eines Eichhorns aussetzte. Im Jahr 1749 wurden in Folge dieser Verordnung 8000 Pfund Sterling (über 80,000 Gulden) ausbezahlt, welches die Zahl von 1,280,000 Eichhörner ausmacht, Die Pelzhandelgesellschaft in der Hudsons-Bai in Amerika, führte in einem Jahr 80,000 Biberfelle aus.

Zu dieser großen Abtheilung gehören die Gattungen des Bibers, der Zibetmaus, der Feldmaus, der Stachelratte, der Schlafmaus, der Schwimmaus, der Hamstermaus, der Springmaus, der Blindmaus, der Sandmaus, des Hüpfers, des Murmelthiers, des Eichhorns, des fliegenden Eichhorns, des

Stachelschweines, des Hasen, der Hasenmaus, des Capivara, des Meerschweinchens, des Aguti, des Paka. Die mit größern Lettern gedruckten Gattungen befinden sich alle in unsere Sammlung.

Wir wollen diesmal besonders die Geschichte zweier Thiere aus der Gattung „Maus“ herausheben, welche für unsere Oeconomie oft sehr bedeutenden Schaden thun. Es sind zwar, besonders die erste, allgemein bekannte Thiere, aber dennoch ist ihre Naturgeschichte wahrscheinlich nicht so allgemein bekannt, als man glauben sollte, und die zweite Art ist bei uns glücklicher Weise noch nicht bekannt; allein es ist mehr als wahrscheinlich, daß sie nur zu bald sich auch einfinden werde, da sie in sehr naher Nachbarschaft, nur wenige Stunden von uns, schon eingetroffen ist. Es ist die Hausratte und die Wanderratte, welche unser Blatt vorstellt. Die Gattung Maus, zu welcher sie gehören, zeichnet sich durch Folgendes aus: Sie haben einen langen, schuppigen, mit kurzen Stachelhaaren bedeckten Swanz; in jeder Kinnlade auf jeder Seite nur drei Backenzähne. Die Vorderzähne sind stark und sehr scharf, und sie können damit gewaltig beißen und nagen. In unserer Gegend haben wir zu dieser Gattung gehörend, die Hausmaus, die Hausratte, die Wanderratte und die Waldmaus; alle sind nebst zwei andern in Deutschland vorkommenden Arten, der Brandmaus und Rüsselmaus, in unserer Sammlung.

So unangenehm diese Thiere den meisten Menschen sind, so ist doch ihre Naturgeschichte sehr merkwürdig. Ohne Grund fürchten sich viele Leute gar sehr vor diesen Thieren, da sie dem Menschen selbst niemals etwas thun, als wenn man sie angreift und sie nicht ausweichen können, und viele, besonders Damen, möchten wohl die alten Römer und Griechen beneiden, welche diese Thiere gar nicht kannten, da die Geschichte uns nachweist, daß diese beiden Rattenarten noch nicht sehr viele Jahrhunderte in Europa sich eingefunden haben.

Die Hausratte, welche noch vor wenigen Jahrzehnten in ganz Europa vorhanden war, gehört unter die wandernden Mäuse, da deren ursprüngliches Vaterland unbekannt ist. Sie scheint erst im Mittelalter nach Europa gekommen zu seyn. Einige glauben sogar, sie kommen aus Amerika, allein schon Geßner, der doch nicht lange nach der Entdeckung Amerika's lebte, kannte die Hausratte und ließ sie gut abbilden. Dagegen ist es gewiß, daß dieses Thier durch europäische Schiffe fast in alle Länder gebracht worden ist. Auf den Inseln der Südsee kannte man sie nicht, jetzt hat sie sich daselbst sehr vermehrt, dagegen ist diese schwarze Hausratte im größten Theile Deutschlands gar nicht mehr zu finden, was sehr erwünscht wäre, wenn nicht statt ihrer die viel größere und gefräßigere Wanderratte, von welcher wir auch noch sprechen wollen, eingewandert wäre, wodurch die Bewohner jener Gegenden, wie das Sprüchwort sagt, vom Regen unter die Trause gekommen sind.

Jedermann bei uns kennt die Ratte; was die Hausmaus im Kleinen, das ist die

Ratte im Großen und Groben. Die Farbe ist dunkel schiefergrau, das Haar sehr grob, der Schwanz lang und schuppig, aber nichts weniger als kahl. Die Schuppen liegen in Ringen und der ganze Schwanz ist mit kurzen, steifen Haaren, zwar nicht dicht, bedeckt, wodurch er ganz rauh wird, so daß man nicht ohne Widerstand von der Schwanzspitze gegen den Leib hin mit den Fingern fahren kann. So unbedeutend dies beim ersten Anblick scheinen mag, so wichtig ist diese Bildung für die Lebensart des Thieres; denn durch diese Steifigkeit der Haare können die Mäuse, und besonders die Hausratten, an Mauern, unebenen Hölzern und Stricken, ziemlich schnell klettern und so in die Höhe gelangen; verlieren sie den Schwanz, so müssen sie am Boden bleiben.

Man findet nicht ganz selten, doch seltener als bei den Hausmäusen, ganz weiße Ratten, mit rothen Augen, welche aber nichts sind, als von der Weißsucht befallene Thiere, wie man sie bei fast allen Arten von Säugethieren und Vögeln, ja selbst bei Menschen findet. Da die Hausratte sich an unreinlichen Orten, neben Abtritten, Miststätten, in Kellerlöchern und feuchten Mauergängen aufhält, so verbreitet sie einen unangenehmen, moderigen Geruch, der an den Händen hängen bleibt, wenn man eine Ratte berührt. Vielleicht rührt dieser Geruch auch von dem Urin her, welcher fast bei allen Gattungen der Nagethiere sehr stark und widerlich riecht.

Ein ganz anderes Thier ist die braune Wanderratte; sie ist viel größer als die Hausratte, auch viel gefräßiger und kühner, daher auch viel schädlicher. Diese Ratte ist wandernd, daher ihr Name, und man kann ihre Wanderungen geschichtlich nachweisen. Ihr wahres Vaterland ist höchst wahrscheinlich Persien oder Indien. Erst im vorigen Jahrhundert wurde sie in Europa bekannt, Linneus kannte sie noch nicht. Sie kamen wahrscheinlich über Sibirien nach Rußland, und verbreiteten sich langsam, aber immer vorwärts wandernd, über Europa. Im Jahr 1738 bis 1740 hat man sie zuerst in Paris bemerkt; man glaubte, sie seyen durch ein Schiff nach der Provence gebracht worden. In England bemerkte man sie 1730, in Pommern erst 1784. Ihre Wanderungen in Deutschland giengen vom Harz aus nach Osten an die Saale und Elbe. Seit wenigen Jahren sind sie auch in die Schweiz eingewandert, und in den Cantonen St. Gallen, Thurgau und Schaffhausen angekommen und so hart an unsere Gränzen. Wo sie hinkommen, wandern die schwarzen Hausratten vor ihnen aus, und verschwinden. Daher ist die Hausratte in einem großen Theile Deutschlands gänzlich verschwunden, und ihre Bälge werden für Sammlungen bereits ziemlich theuer verkauft. Wo die Wanderratte hinkommt, bemerkt man bald ihre Verwüstungen durch ihre Gefräßigkeit.

Das Wandern der Mäuse ist übrigens mehreren Arten gemein und gehört unter die merkwürdigsten Erscheinungen. Berühmt ist in dieser Hinsicht der norwegische Lemming und die sibirische Wurzelmaus, welche in unbestimmten Zeiten, in ungeheurer Anzahl, Millionenweise auswandern, wobei sie immer gerade ausgehen, und alle Furcht

vor den Menschen verlieren. Selbst unsere Feldmäuse wandern zuweilen, und vor einigen Jahren war ein deutscher Naturforscher, aus Mainz, Augenzeuge, daß mehrere tausend Feldmäuse bei Kostheim über den Rhein schwammen. Doch diese Wanderungen geschehen auf einmal und nicht nach und nach, wie bei der Wanderratte. Vielleicht haben wir ein andermal Gelegenheit, von diesen Wanderungen mehr zu sagen.

Der Aufenthalt beider Arten Ratten ist im Ganzen derselbe, Scheunen, Keller, Ställe, besonders Pferdeställe, Heuböden, zwischen dem Täfelwerk der Häuser, vorzüglich in den in die Erde gehenden Abtritten und den dazu führenden Gängen. Die Wanderratte zieht die Gegenden am Wasser vor, und findet sich am liebsten in der Nähe der Mühlen unter deren Wuhrungen. Durch ihr Nagen machen sie oft Löcher in die Mauern, und nicht selten haben sie Gänge durch ganze Straßen alter Häuser, und man hat Beispiele, daß Mauern durch sie endlich einstürzten.

Die Wanderratte ist um ein Drittel größer als die Hausratte; am ganzen obern Theil des Körpers ist sie rothbraun, am Bauche weißlich; das Männchen ist größer als das Weibchen und viel kühner und frecher; die Vorderfüße haben vier Zehen, die hintern fünf; sie sind durch eine kurze Schwimmhaut mit einander verbunden, daher können diese Thiere auch vortrefflich schwimmen. Die schwarze Hausratte geht nicht gerne ins Wasser, obschon sie auch gut schwimmt; die Wanderratte dagegen thut dies sehr gerne, taucht sogar, und kann auf dem Boden des Wassers weglaufen. Im Sommer geht sie häufig in die Gärten und sogar auf die Felder, was die Hausratte nicht thut.

Wir wollen überhaupt eine vergleichende Uebersicht über die Lebensart beider Arten zusammenstellen, aus welcher sich ergeben wird, daß die Plage, welche die Hausratte bringt, viel geringer ist, als der Schaden, welchen die Wanderratte anrichtet.

Die Nahrung beider Arten besteht in allem was der Mensch genießt. Die eigentliche Nahrung der Hausratte ist Korn und Getraide, und man sieht sie oft des Nachts bei Mondenschein über die Dächer nach den Kornböden ziehen. Sie fressen nicht bloß das Korn, sondern tragen es auch in ihren Haaren weg. Sie sträuben nämlich unter einem Haufen Korn oder Hafer das Haar, und lassen die Körner hineinfallen, schließen dann das Haar wieder, laufen in ihre Löcher und schütteln sich. In Pferdeställen fressen sie den Hafer aus der Krippe und beißen oft die Pferde vom Fressen ab. Man hat gesehen, daß sie den Pferden den Huf annagten und den Schweinen Löcher in den Speck fraßen. In Kellern und Vorrathskammern fressen sie Milch, Fleisch, Speck, Butter, Käse, Wurzeln, Obst, besonders Unschlitt und Oel. Man hat mehrere Beispiele, wo Brände in Häusern und Ställen dadurch entstanden, daß die Ratten brennende Lichter, die man hatte stehen lassen, fortschleppten. Sie wissen das Oel aus den Gefäßen, auch wenn sie enge sind, sehr gut zu bekommen: sie strecken die Schwänze hinein und ziehen sie dann durch den Mund. Zuweilen fressen sie den

Tauben in den Taubenhäusern Junge und Eier. In den Gärten klettern sie auf die Bäume und fressen Aepfel und Birnen, besonders aber an den Spalieren, Pfirsiche und Weintrauben. An Kutschen und Wagengeschirr fressen sie das mit Oel getränkte Lederzeug an. Sie fressen sich durch hölzerne Wände schnell durch, und ebenso durchbrechen sie nach und nach Riegelwände.

Die Wanderratte genießt alles dieses auch, ist aber viel gefräßiger und liebt mehr Fleisch; sie lassen, wo sie solches haben können, das Getraide liegen. In den Gerbereien zerfressen sie gegerbtes und ungegerbtes Leder; nagen frisch gestärktes Linnenzeug und unreine Wäsche an; in den Papiermühlen nagen sie an der Papiermasse; in den Ställen sind die fetten Schweine nicht vor ihnen sicher; man hat Beispiele, daß sie den Pferden die Schwänze abgefressen, und sogar, daß sie junge Lämmer in den Ställen auffraßen. Sie würgen brütende Hühner und fressen sie sammt den Eiern; junge Hühner, Gänse und Enten tödten sie ebenfalls. Fetten Gänsen fressen sie zuweilen Brüste und Flügel ab; ja selbst Kinder in der Wiege sind nicht vor ihnen sicher; sie fressen Fische und Krebse, und in einzelnen Fällen haben sie schon schlafende oder kranke Menschen angefallen. Ihre Gefräßigkeit übertrifft Marder, Iltis und Fuchs.

Die Hausratte wirft jährlich dreimal, jedesmal vier bis sieben Junge. Die Wanderratte wirft ebenfalls dreimal im Jahr, aber selten unter zwölf auf einmal, und auch nicht selten achtzehn bis ein und zwanzig, und die Jungen vermehren sich schon im ersten Jahre wieder. Ihre Jungen werfen sie immer unter der Erde, und die Mutter vertheidigt sie mit großer Kühnheit und Muth.

Der Schaden, welche diese beiden Mäusearten in unserer Oeconomie errichten, ist, wie Jedermann von der Hausratte wohl weiß, gar nicht unbedeutend; der von der Wanderratte aber ist viel größer, und man kann sie mit Recht unter die Landplagen zählen; denn sie verderben nicht nur weit mehr in Feldern und Gärten, als die Hausratte, sondern sind auch in Häusern und Scheunen viel verderblicher, da sie nicht bloß durch ihr Fressen, sondern auch durch Unterminiren viel mehr verderben. Ihre außerordentliche Fruchtbarkeit und der Umstand, daß sie gesellschaftlich beisammen leben, vermehrt ihren Schaden, und macht es schwer, die Mittel aufzufinden, sich ihrer zu entledigen.

Die Ratten haben glücklicher Weise viele Feinde, welche uns mithelfen, ihre Anzahl zu vermindern. Hunde und Katzen gehen auf die Hausratten und beißen sie todt, doch gehen nicht alle Katzen auf sie. Der Hausmarder und der Iltis tödten sie ebenfalls, am meisten aber das große und kleine Wiesel, letzteres besonders ist der größte Feind beider Arten der Ratten, und obgleich kleiner als sie, müssen sie ihm doch unterliegen. Die Wanderratten werden von den Katzen nicht angegriffen, welche sich vor ihnen zu fürchten scheinen, auch Hunde gehen selten auf sie; im Felde werden zuweilen einige von Raubvögeln erhascht, allein dies hilft bei ihrer großen Vermehrung nicht viel.

Man ist daher auf eine große Menge Mittel gefallen, sie zu fangen und zu tödten. Jedermann kennt die gewöhnlichen Rattenfallen, allein es ist kaum der Mühe werth, sie zu stellen, denn da wo sie in großer Menge sind, will der Tod Einiger wenig sagen; in diesem Falle wird für die Hausratten ein anderes Mittel vorgeschlagen. Man läßt sich einen vier Fuß langen Kasten machen, der inwendig in viele Fächer getheilt ist, welche mit einander Verbindung haben, so daß die Ratten von einem Fach ins andere kommen können. An beiden Enden ist ein Loch zum Ein- und Auslaufen angebracht, welches man verschließen kann. In diesen Kasten streut man kurzes Stroh und etwas Werg, und stellt ihn an einen Ort, wo die Ratten ihren Hauptlauf haben. Bald finden sie sich hier ein, und da sie weiche Materialien finden, so nisten sie darein; wenn man nun merkt, daß viele darin sind, verschließt man die Ein- und Ausgänge, trägt den Kasten an eine gut verschlossene Kammer und hebt den Deckel ab, so findet man oft zwanzig, dreißig und mehr, Alte und Junge darin, die man leicht tödten kann; oder wenn die Ratten außer einem Hause sind, so vermacht man die Eingangslöcher, und hebt den Deckel so auf, daß er nur durch einen Pflock unterstützt wird, an welchem eine Schnur zum Wegziehen befestigt ist, welche in ein angränzendes Gebäude geht. In diesen Kasten streut man nun Korn oder Hafer, und läßt sie diesen einigemal ausfressen, so werden sie sich gewohnt, darein zu gehen. Merkt man nun, daß viele darin sind, so zieht man den Pflock weg, und alle die im Kasten sind gefangen. Jemand fieng in einer solchen Falle auf einmal vier und sechszig. Bei Paris liegt der Ort Montfaucon, wo die alten oder verunglückten Pferde geschlachtet werden, deren man täglich im Durchschnitt fünf und zwanzig zählt, hier haben die Wanderratten sich auf eine buchstäblich unzählige Menge vermehrt. Läßt man ein todtes Pferd liegen, so ist am folgenden Tage alles Fleisch rein verschwunden, daher muß man hier gegen diese Ratten zu den härtesten Maßregeln greifen. Man mauert einen verhältnißmäßigen Raum ein, in welchen von Außen Schlupflöcher führen, welche man auch von Außen vermachen kann; in diesen Raum wirft man nun die Cadaver von zwei oder drei Pferden. Mitten in der Nacht nun kommt der Herr mit einigen Knechten leise heran, stopft die Löcher, und steigt, in der einen Hand eine Fackel, in der andern einen Prügel haltend, hinein, und nun beginnt eine gräßliche Niederlage. Nirgends ist für die Ratten ein Ausweg und alle müssen unterliegen. Da man diese Operation alle paar Tage wiederholt, so hat man schon in einem Monat über 16,000 Ratten getödtet, einmal 2650 in einem Tag, und doch scheinen sie nicht abzunehmen, und man kann wohl 100,000 Ratten auf Montfaucon rechnen. Alle Mauern werden untergraben und stürzen oft in kurzer Zeit ein. Der ganze Erdboden ist unterwühlt, so daß der Boden unter den Füßen wankt. Der bekannte Naturforscher Magendie holte sich einmal selbst zwölf Ratten, welche er in in einer Schachtel nach Hause trug; zu Hause angekommen, fand er nur noch drei, sie

hatten sich unter einander aufgefressen und nur noch die Schwänze und wenig Reste übrig gelassen.

Räuchern mit Spähnen von Pferdehuf vertreibt die Ratten auch aus einem Hause, sie gehen aber in ein anderes, wenn man sie dann aber auch da vertreibt, so kann man sie aus der ganzen Gegend vertreiben. Auch der Dampf von Agtsteinsalz vertreibt sie. Ein etwas grausames Mittel ist auch folgendes: Man sperrt einige lebende Ratten an einen Ort, wo sie nicht fort kommen können, z. B. in einen kupfernen Kessel, und gibt ihnen nichts zu fressen. Nun fressen sie einander auf, und die letzte läßt man laufen. Diese an das Rattenfleisch gewöhnt, fällt andere Ratten an und vertreibt sie. Giftkügelchen in ihre Löcher gebracht, thun auch gute Dienste, sind aber gefährlich. Besser und sicherer ist es Bitterkalk mit Mehl und Zucker zu mischen und in Scherben herum zu stellen. Katzen und andere Thiere fressen es nicht, allein die Ratten sehr gerne. Kommt nun aber der Kalk in den Magen, so braust er auf und erregt großen Durst, die Ratte säuft nun Wasser, dadurch entsteht Magenentzündung, welche sie tödtet.

Gegen die Wanderratten sind diese Mittel viel weniger anwendbar, besonders das erste, weil sie unter der Erde nisten. Gift ist bei diesen das beste Mittel, es wird aber nicht immer gefressen.

Die Ratten sind nächtliche Thiere, kommen aber wohl auch am Tage zum Vorschein, wo es still und ruhig ist. Den Menschen fliehen sie, sind sie aber in Noth und können nicht entfliehen, so springen sie nach der Hand, und können tüchtig beißen. Sie pfeifen wie die Mäuse, aber stärker. Von einem schnell erscheinenden Lichte werden sie geblendet, und können dann leicht erschlagen werden. Da sie gut klettern können, so ist es schwer, etwas vor ihnen zu schützen, sie können an rauhen Mauern und Stricken hinaufklettern, wenn ihr feiner Geruch irgendwo eine Lieblingsspeise verräth.

Man kann sie zähmen, und sogar abrichten. In Paris sah man eine abgerichtete Ratte, welche mit einem Hund, einer Katze und einem Vogel aus einer Schüssel fraß; keines dieser sonst feindlichen Thiere that dem andern etwas.

Von den Ratten kann der Mensch bei uns keinen Nutzen ziehen, da ihr Balg, wegen dem groben Haar und übeln Geruch nicht gebraucht wird. In einigen Ländern ißt man sie, z. B. in China, wo Hunde, Katzen und Ratten zu Markte gebracht und gegessen werden. An Stangen mit ausgestreckten Beinen gehängt und schön abgezogen, werden sie auf den Markt gebracht und verkauft. Viele halten sie für giftig und glauben, ihre Berührung oder wenigstens ihr Harn, verursache Hautkrankheiten, was aber nicht wahr ist. Im Gegentheil brauchten die Alten in der Medicin Blut, Fett und Koth der Ratten, besonders letzteres unter dem Namen Museerda gegen mancherlei Krankheiten bei Menschen und Vieh. Allein alle solche unsinnigen und eckelhaften Arzneien sind glücklicher Weise schon lange außer Mode gekommen; brauchte man sogar einst das Hundskoth unter dem Namen album graecum.

Die Hausmaus ist gleichsam nur eine verkleinerte Hausratte, ihr in der Lebensart gleich, aber viel niedlicher, zarter und zärtlicher, als sie. Reinliche nette Thiere sind besonders die weißen Mäuse, welche blendend weiß sind, und rothe Augen haben, und oft zum Vergnügen in Zimmern gehalten werden. Sie werden sehr zahm, vermehren sich im Zimmer, und wären noch viel anmuthiger, wenn nicht der fatale Geruch ihres Harns sie unangenehm machte, da man denselben auch mit der größten Reinlichkeit nicht vertreiben kann. Nur die furchtbare Vermehrung und ihr beständiges Nagen, machen die Mäuse zu schädlichen Thieren. Allein die Katzen sind ihre Todfeinde und können ihrer Vermehrung großen Inhalt thun. Auch viele Hunde gehen auf die Mäuse, und oft kann schon ein solcher Hund sie aus einem Hause treiben. Sie sind auch leichter in Fallen zu fangen oder durch Gift zu vertilgen. Oft verschwinden sie auch fast plötzlich aus einem Hause, ohne daß man einen Grund finden kann, oft aber auch erscheinen sie eben so plötzlich.

Glücklich sind die Gegenden, wo die Wanderratten hausten, aber wieder abgezogen sind, solche sind nun frei von Hausratten und Wanderratten. Merkwürdig aber ist dieser Trieb zu wandern, der sie oft auch da ergreift, wo sie genug Nahrung haben, und daher um so unerklärlicher ist.

In einem künftigen Blatte wird es Gelegenheit geben, auch die andern merkwürdigen Thiere zu beschreiben, von denen besonders die Feldmaus in dem vergangenen Jahr in Deutschland unglaublichen Schaden angerichtet und sich so ungeheuer vermehrt hatten, daß die Felder wie ein Sieb aussahen. Schon befürchtete man ihre noch größere Vermehrung auf dieses Jahr; allein eine ansteckende Krankheit raffte sie zu Tausenden weg, und das Gleichgewicht wurde ohne Zuthun der ängstlichen Menschen wieder hergestellt. Die Natur bietet immer selbst Mittel dar, wenn irgend ein Thier sich zu sehr vermehrt, sie vermehrt zugleich auch die Vertilgungsmittel. Schlechte Witterung bringt Krankheiten, oder die Feinde der Art vermehren sich und vermindern sie, kurz, wo ein Gift ist, schuf die Natur auch ein Gegengift, und so ist für die Erhaltung des Ganzen gesorgt, und der Mensch ängstigt sich ohne Grund für die Zukunft. Dies lernt uns besonders die Naturgeschichte, sie zeigt uns den Zusammenhang und die Ordnung, welche in der ganzen Schöpfung immer herrscht.