may 1

Beitrag zur Mikromammalogie des mittlern Finnlands.

landeskulturdirektion Oberösterreich: download www.doedeschichte at

Von

Carl Lundahl.

(Vorgetragen am 10. Novbr. 1851 in der Gesellschaft der Wissenschaften zu Helsingfors).

Aus dem Schwedischen übersetzt.

Von

Friedr. Creplin.

attended to the state of the state of

Vespertilio (Vesperus) borealis Nilss. ist die gemeinste und am weitesten verbreitete von allen Finnländischen Fledermäusen und scheint sehr hoch nach Norden hinauf zu gehen. In Helsingfors ist sie nicht selten, und aus Torneä habe ich Exemplare von ihr erhalten. In der Umgegend von Tammerfors kommt sie in so grosser Menge vor, dass ich während eines einzigen Sommers (1850) im Stande gewesen bin, des Abends über 50 Exemplare todtzuschlagen. Auf Hausböden und in Vorrathshäusern habe ich sie am Tage hangen sehen. Kurz nach Untergang und vor Aufgang der Sonne fliegt sie, gewöhnlich sehr niedrig, eine oder anderthalb Stunden herum und zwischen Gebäuden, wo ich auch alle meine Exemplare todtgeschlagen habe. Den dunkelsten Theil der Nacht scheint sie auf Bäumen zuzubringen. Ich habe oft zur Nachtzeit, durch ein eigenthümliches Zwitschern geleitet, mit einer Leuchte diese Thiere auf einem Baume bei Häusern überrascht, wo ich sie an einem Aste bisweilen zu 5-6 Individuen neben einander, hangend fand.

Vespertilio (Vesperus) discolor Natt. et Auct. (= Vesp.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobod

murinus Nilss.): Von dieser Art erschlug ich im August 1834 in einem Garten in Tammerfors 6 Exemplare, von denen ich noch einen Balg und einen Schädel vorzeigen kann.

Vespertilio mystacinus Leisl. ist im mittlern Finnland sehr gemein und nächst Vesp. borealis die gemeinste Fledermaus. Sie scheint hier bei uns die Stelle des Vespertilio Pipistrellus zu vertreten, welcher nach Nilsson in Schweden gemein, in Finnland aber, meines Wissens, noch nicht angetroffen worden ist. Ich habe sie bei Tage, sowohl auf Hausböden, als in hohlen Bäumen am Strande gefunden. Des Abends kann man sie oft in Menge todtschlagen. Sie fliegt dann an denselben Stellen, wie Vesp. borealis, doch am liebsten in der Nähe von Wasser. Dennoch scheint sie das Wasser nicht so ausschliesslich zu lieben, als

Vespertilio Daubentonii Leisl., welcher in den Gegenden um Helsingfors in grösster Menge über Teichen und kleineren Wasserläufen fliegend angetroffen wird, im mittleren Finnland dagegen sehr selten ist.

Plecotus auritus L., selten. — Ein paarmal ist es mir möglich gewesen, Individuen dieser Art in der Gefangenschaft sehr lange am Leben zu erhalten und sie zu zähmen, welches mir bei anderen Fledermäusen nicht gelungen ist.

Sorex vulgaris L., gemein.

Sorex pygmaeus Pall., nicht allzu selten. Man trifft ihn in Garbenhaufen auf Aeckern in Gesellschaft von Arvicola agrestis an.

Sorex (Crossopus) fodiens Pall., sehr selten. Das Skeett des einzigen, mir vor vielen Jahren zu Theile gewordenen Exemplars befindet sich in der anatomischen Sammlung der Universität [Åbo]. 1)

¹⁾ Talpa europaea L. ist, so viel ich weiss, im mittlern Finnland bis jetzt nicht gefunden worden; seitdem ich aber Exemplare aus dem südlichen Finnland, wie auch weit hinauf aus Karelen gesehen habe, zweiste ich gar nicht an ihrem Vorkommen hier. — Der finnische Name des Maulwurfs, Müürä, ist indessen in unseren Gegenden an den Hypudaeus amphibius vergeben worden.

Erinaceus europaeus L., welcher auf Aland nicht selten ist, auch hier und da an der südlichen Küste von Finnland angetroffen wird, dürfte wohl kaum die nördliche Gränze von Nyland überschreiten.

Lemmus (Hypudaeus) amphibius L. Oefter, als die schwarze Varietät, kommt bei uns die braune vor. Individuen der erstern habe ich einigemal auf Bächen und grösseren Wassergräben in Sümpsen erschossen, die der andern sehr oft in und bei ihren Gängen, sowohl an niedrigen Stellen und am Strande, als auch auf hochgelegenen Aeckern, doch immer in der Nachbarschaft von Wasser angetroffen. Unsere Exemplare von dieser Abart haben gewöhnlich an den unteren Körpertheilen einen stark rostbraunen Anstrich. Bisweilen geht dieser in rothgelb über, und dann gleicht das Thier im Aeussern Exemplaren des Hypudaeus terrester Herm. aus der Schweiz. eiz.

Lemmus (Hypudaeus) glareolus Schreb. und

Lemmus (Hypudaeus) rutilus Pall, sind in Knopio von Hrn. W. v. Wright gefangen worden. Mir ist es bisher nicht geglückt, diese Arten zu finden.

Lemmus (Arvicola) agrestis kommt, besonders in gewissen Jahren, in ungeheurer Menge auf den Aeckern vor, auf denen man im Herbste überall sein rundes, aus fein zerbissenem Stroh verfertigtes Nest unter den Garbenhaufen antrifft. Früher im Sommer findet man ihn mit seinen Jungen in Gängen, welche er unter der Erdobersläche auf den Aeckern oder in den Bülten der Sümpfe ausgegraben hat. Diese Art variirt hier sehr, so wie in Schweden. (s. Skandinay. Fauna, I., S. 368.), nicht allein in der Farbe, sondern auch in der Länge des Schwanzes. 1) Es finden sich oft weisse Flecke an verschiedenen Körpertheilen. So fand ich in diesem Sommer in einem Nest ein Weibchen und ein Männchen nebst5 dritthalb Zoll langen Jungen, welche alle einen kleinen keilförmigen weissen Fleck mitten auf dem Rücken hatten. 2)

¹⁾ Z. B. ein Weibchen mit sträubigem, oben schwarzem und unten weissem Haarbusch an dem 11/42" langen Schwanze, und ein anderes, — das rothgelbste, welches ich gesehen habe — von 4" Länge mit einem nur 1/8" langen Schwanze, ergaben sich beide, beim Untersuchen des Zahnbaues, als dieser Art angehörend. Ich besitze sie in meiner Sammlung.

²⁾ Als eine Merkwürdigkeit erwähne ich eines Exemplars von Lemmus agrestis, welches an Grösse alle anderen übertraf, die ich von dieser Art gesehen habe. Der Körper war 411/12 und der Schwanz

Lemmus (Myodes) schisticolor Lilljeb. ist vom Hrn. Protokollsecretär V. Falck bei Helsingfors und vom Hrn. W. v. Wright bei Knopio gefangen worden.

Mus Rattus L. findet sich in Menge in den weiter landeinwärtsliegenden Oertern. In den meisten Seeörtern ist er dagegen von M. decumanus Pall. schon verdrängt worden. — Man findet oft weisse Varietäten mit rothen Augen; auch scheinen solche erblich zu sein; denn man trifft mehrere Decennien hindurch dergleichen Individuen in gewissen Häusern an.

Mus silvaticus L. Sowohl die rostbraune, als die graue, Varietät kommt bei uns vor. Durch meine Erfahrung kann ich die Behauptung nicht bestätigen, dass die erstere eine Winter-, die andere eine Sommertracht sei. Ich habe zwar im Winter keine grauen Exemplare gefunden, dagegen aber oft (und zuletzt diesen Sommer) im Julius und August rostbraune, deren Balg ich noch vorzeigen kann. Selten dürften Individuen von derselben hellen, gelbrothen Farbe sein, welche man an erwachsenen Exemplaren von M. minutus sieht. Zwei solche fing ich vor vielen Jahren im Julius in einem Garten, besitze jetzt aber nur noch ein Skelett von ihnen. Eine Verschiedenheit zwischen diesem und Skeletten von der grauen Abart habe ich nicht entdecken können. — Ueber das Vorkommen schöner, grosser, gelbrother Ratten habe ich auch bisweilen andere, glaubwürdige Personen sprechen hören.

Mus Musculus L. Die beiden in der Skandinavisk Fn. (I. S. 350.) beschriebenen Farbenvarietäten kommen in Menge vor. Die graue habe ich ausschliesslich in Städten in den Häusern und die andere, gelbliche (Var. B. Nilss. = Mus islandicus Thien.) meistens auf dem Felde gefunden.

Mus minutus Pall. scheint in diesen Jahren die Absicht zu haben, in grossen Schaaren in Finnland einzuwandern.

¹½" lang. Das Thier ward am 28. Aug. 1850 gefangen, war ein Weibehen, und steht bei mir noch in Weingeist ausbewahrt.

¹⁾ Ich besitze ein ungewöhnlich grosses Männchen von dieser Art, welches am 12. Julius 1848 gefangen ward. Der Körper ist 42/3 und der Schwanz 41/2 schwed. Zoll lang. Die Farbe des Thiers war grau.

Im Jahr 1845 im August sah ich im Kirchspiele Birkkala die erste rothe Maus (Hr. W. v. Wright hatte vorher diese Art in der Gegend von Knopio bekommen) und im Jahre 1850 — welches auch ein "rechtes Mäusejahr", wie der gemeine Mann sagt, war, konnte ich jeden Vormittag, wenn ich auf Acker hinausging, von denen Garbenhaufen weggebracht wurden, 40 bis 70 Individuen von Mus minutus, meistens jedoch nur junge, bekommen. Diese haben auf den ersten Anblick viel Aehnlichkeit mit den Jungen von Mus Musculus. Es findet sich noch keine Spur von der hübschen gelbrothen Farbe; der Mantel ist bei den Zwergmäusen, welche sogar eine Körperlänge von beinahe $2^{1}/_{2}$ " erreicht haben, noch ganz und gar schwarzgrau, mit undeutlich gelblicher Farbengränze; der Bauch ist nicht rein weiss, und die Beine sind dunkel, bei kleineren Jungen selbst schwärzlich. Doch kann man diese Art stets an dem verhältnissmässig kleineren Kopf, an den kleinen abgerundeten oder, richtiger, abgestutzten Ohren, ferner an dem auf eine eigne Weise geringelten Schwanz erkennen, welcher so charakteristisch ist, dass man wenn man ihn einmal gesehen hat, an ihm allein die klein-sten Jungen von M. minutus von den Jungen des M. Musculus unterscheiden kann. Das erwachsene Thier steht dagegen von verschiedenen Schriftstellern in vielen Werken beschrieben, von denen ich besonders auf die Etudes de Micromammalogie von E. de Selys-Longehamps p. 68., in dieser Hinsicht verweisen möchte, bei welcher Beschreibung ich sonst Nichts zu bemerken habe, als dass die Haarbekleidung der Beine nicht ganz und gar gelb, sondern stets mit mehrerm oder wenigerm Weiss besprengt ist. — Wie Pallas an den sibirischen, sah ich auch an den finnischen Exemplaren den Schwanz ansehnlich kürzer, als der Körper 1). M. minutus ist in Schweden noch nicht gefunden worden und

⁴⁾ Von den vielen Ausmessungen, welche ich an Individuen dieser Art vorgenommen habe, will ich nur die folgenden erwähnen: Trächtiges Q gef. am 28. Aug. Körperl. 26/8, Schwanz 22/8" Schwed.

⁻²⁴. Septhr. $-2\frac{3}{8}$, $-1\frac{6}{8}$ — Junges -14. -2, $-1\frac{2}{8}$ — -20. August $-1\frac{1}{2}$, $-1\frac{1}{8}$ —

aus der Ursache in der Skandinavisk Fauna nur mit Hinzufügung einer kurzen Diagnose genannt worden. Da man aber auch in anderen Handbüchern und Localfaunen vergebens nach einer Beschreibung des Skelettes dieses Thieres sucht, so halte ich mich für verpflichtet, hier wenigstens einiger Unterschiede zwischen den Schädeln dieses Thiers und des M. Musculus zu erwähnen, mit welchem es am leichtesten verwechselt werden kann. Die Antlitzgegend ist im Verhält-nisse zur Hirnschale viel kleiner, als bei unseren übrigen Mäusen, und die vordere Hälfte der letztern ist stark angeschwollen, wie es einige hier folgende Längen - und Breitenverhältnisse ausweisen. Länge des Schädels beträgt 53/4
—6 Linien (oder Achtelzoll) schwed., wovon der Abstand der Schnauzenspitze vom Jochfortsatze des Kinnbackens 11/4" ausmacht. Breite desselben mitten über den Scheitelbeinen 3"; Abstand beider Enden der Kranznaht querüber 21/2", zwischen den Augenhöhlen 1". - Das Zwischenscheitelbein ist im Verhältnisse zur Grösse des Schädels überall, besonders aber an den Seiten, viel länger, als bei M. silvaticus; sein Vorder- und Hinterrand sind gleich lang, fast parallel, die Seitenränder abgerundet. Eine bedeutende Spitze findet sich an seinem Vorderrande nicht. Die Kranznaht ist auch weniger gebogen, als bei den übrigen Arten, und oben auf der Mitte fast gerade, welches Alles dazu beiträgt, dass die Pfeilnaht viel bedeutend länger ist, als bei dem grössern M. Mus-culus. Am Ende der Kranznaht entspringt kein spitziger Fortsatz, weder aus dem Scheitel, noch aus dem Stirnbeine. Am Jochbogen ist, wie bei M. Musculus, die flache Seite nach aussen gekehrt, ist aber am breitesten, nicht an der Wurzel, sondern am Ende seines vordern Drittels. Die Foramina palatina et magnum verhalten sich wie bei M. silvaticus, welchem diese Art weit näher, als dem M. Musculus, steht. -Sowohl der erste, als der andere Backenzahn im Oberkiefer ist, wie bei M. silvaticus, mit drei deutlichen Höckern an der innern Seite der mittlern grossen Höckerreihe versehen.

Wie schon erwähnt kommt die Zwergmaus in der Gegend von Tammerfors in grösster Menge vor. Sie ist völlig so gemein wie Arvicola agrestis, mit welchem sie allenthalben zusammen lebt. Unzählige Male habe ich diese beiden Thiere in ein und demselben Garbenhaufen, unter demselben Erbsenstroh, in denselben Sumpfgegenden u. s. w. angetroffen. Ihr Nest habe ich mehr als einmal in Garbenhaufen auf den Ackern gefunden. Es gleicht vollkommen dem des Arvicola agrestis, ist aber bedeutend kleiner und liegt nicht unter den Garben, sondern in denselben, einen oder einige Fuss hoch über der Erdobersläche. In den Nestern fand ich 6 oder 7 Junge. Diese sind, wenn sie geboren werden, im Verhältnisse zur Mutter sehr gross. In einem trächtigen Weibehen fand ich 7 fast voll ausgetragene Fötus, welche 2/3" lang waren, den Schwanz ungerechnet. 1)

Sminthus betulinus Pall. (= Sm. loriger Nordm. = Sm. Nordmanni Keys. et Blas.) 2). Diese ausgezeichnet schöne Maus scheint immer gemeiner in Europa zu werden. Prof. v. Nord mann erhielt sie in Menge im südlichen Russland, und Prof. Nilsson beschrieb (Skand. Fn. I. p. 333.) Exemplare aus dem südlichen Schweden. In den Umgegenden von Tammersfors habe ich im Verlaufe zweier Herbste (1850 und 1851), im Septbr. und Octbr. ausser einer Menge jüngerer, 5 erwachsene Individuen, fast alle von verschiedenen Stellen her, aber immer aus Birkenwäldern in der nächsten Nähe irgend eines Waldsees oder Baches, erhalten. Ich fand zwar auch ein Exemplar unter einem Garbenhaufen auf einem kleinen Haferfelde; dieses aber war von Birkenwald umgeben. Die übrigen ertappte ich, als sie auf Zwergbirken ganz nahe an einem Wasser kletterten. Sie lassen sich ohne besondere Schwierigkeit mit den blossen Händen greifen. 3)

me and some of the Highest and a second of the Tan

¹⁾ Durch die Freigebigkeit des Hrn. Staatsr. Prof. v. Nordmann bin ich in den Besitz zweier Exemplare von M. minutus gekommen, welche bei Ljubor in Podolien aufgegriffen worden sind.
Einige weniger bedeutende Verschiedenheiten übergehend, will ich
bloss erwähnen, dass der Schwanz bei diesen weit dichter haarbedeckt
ist, als bei den Finnischen; was aber den Zahnbau und die ganze
Schädelbildung betrifft, so stimmen sie in diesen ganz mit unseren
Exemplaren überein.

²⁾ Nach des Ilrn. v. Nordmann eigener Versicherung. — Keyserling und Blasius haben (Die Wirhelth. Europa's, I. S. 38.) unrichtig den Schwanz zu kurz angegeben.

³⁾ Die Ursache dieser ihrer Unbehülflichkeit später im Herbste

Ihr Nest habe ich nicht gefunden. Uebrigens weiss ich von ihrer Lebensart nur, dass sie am Tage mehr als unsre übrigen Mäusearten in Bewegung zu sein scheinen und dass sie sich hauptsächlich von Vegetabilien ernähren. In ihrem Darmcanale, welchen ich allemal untersucht, habe ich bloss fein zerkaute Pflanzentheile gefunden.

Die mir zu Theile gewordenen Exemplare zeigen einige Verschiedenheiten von der Beschreibung, welche Nilsson (a.a.O.) vom Sm. betulinus gegeben hat. Die wichtigsten derselben kann ich nichtunterlassen hier mit einigen Worten zu erwähnen, besonders da sie constant zu sein scheinen. Erstlich beginnt bei allen meinen Exemplaren der schwarze Rückenstreif nicht über den Schulterblättern, sondern schon vorn mitten auf der Stirn. Er ist freilich etwas blässer vor als hinter den Schultern, kann aber doch dort keinesweges übersehen werden, besonders da er auf der Stirn am breitesten ist und dann in einer Fortsetzung gleichbreit nach hinten läuft, bis er über dem Becken wieder etwas an Breite zunimmt. Zweitens sagt Nilsson, die Füsse seien bei Sm. betulinus bis zum Fersengelenke, ("ända till hasleden") gauz nackt. An allen meinen Exemplaren sind sie dagegen dünn bedeckt mit knapp anliegenden, glänzenden, ziemlich langen Haaren, welche sowohl an den Zehen der Vorderfüsse, als der Hinterfüsse, bis über die Krallen hinaus reichen. Sie sind auf allen Zehen ganz weiss, auf den Tatzen entweder ganz und gar weiss, oder auch an den Spitzen theils gelb, theils schwärzlich, und am dunkelsten auf der äussern Seite der Hinterbeine. Je älter das Thier ist, desto weisser sind die Beine. 1) Die Sohlen sind nackt. Drit-

schreibe ich vorzüglich ihrer ungeheuern Fettigkeit zu. Die beiden fettesten, beide Männchen, waren fast kugelrund von Körper. Als sie todt und auf ein Brett gelegt worden waren, lagen sie da wie eine Teigmasse, mochte ich sie auch wenden auf welche Seite ich wollte.

¹⁾ Dies, glaube ich, ist das Verhalten bei den meisten unserer Mäusearten, und dass dieses Blässerwerden mit dem Alter sich nicht bloss auf die Haarbekleidung der Beine, sondern auch auf die der Haut erstrecke, kann man am deutlichsten an *M. silvaticus* und *M. minutus* beobachten. Von der erstern Art habe ich z. B. ein paarmal Individuen gefunden, bei denen entweder alle, oder einige der in der Skand.

tens ist der Schwanz bei meinen Exemplaren kürzer, im Verhältnisse zum Körper, als Nilsson ihn angiebt. Der Körper meiner erwachsenen Ex. maass $2^5/_8$ bis $2^6/_8$ und der Schwanz ungefähr $3^1/_4$ " schwed. M. 1)

Das erwachsene Thier ist oben strohgelb mit eingestreuten schwarzen Grannhaaren. Der Rückenstreif ist schon oben beschrieben. Die unteren Körpertheile sind aschgrau mit mehr oder weniger starkem, rothgelbem Anstriche, welcher gewöhnlich am stärksten auf der Brust und um den After ist. Die Ohren sind klein und spitzig. Der Schwanz ist dicht haarbekleidet, oben dunkel-, unten heller grau. Sein Schuppenreihen sind an der Zahl 160—170. 2)

Fn., I. S. 347. erwähnten schwarzen Höcker unter dem Tarsus eben so hell waren, wie die Sohle. Beim Untersuchen des Skeletts erwiesen scharf markirte Ansatzstellen der Muskeln, lange Fortsätze und abgenutzte Zähne, dass die Individuen sehr alt gewesen waren. — Ausserdem haben viele andere ähnliche Fälle mich überzeugt, dass das Blasswerden der Beine bei unseren Mäusen nicht dem Cretinismus oder irgend einer andern Zufälligkeit zuzuschreiben sei, sondern dass es auf dem Alter der Thiere beruhe.

¹⁾ In Sibirien scheint diese Art nicht dieselbe Grösse, wie im Norden von Europa, zu erreichen. Pallas giebt (Novae spec. quadrup. e glir. ord. p. 334.) die Körperlänge zu 2"3½" und die Schwanzlänge zu 3"2½" engl. M. an — ein mit dem der finnischen Ex. übereinstimmendes Verhalten.

²⁾ Keyserling und Blasius haben unrichtig 140 gezählt (s. oben.) - Nordmann hat die Güte gehabt, mir sowohl Häute, als auch Schädel von Sm. betulinus aus der Gegend von Wosnesensk zuzusenden. Sie stimmen überall mit den finnischen Ex. überein, auch darin, dass der Rückenstreif vorn auf der Stirn anfängt. Bei einem. zu einer andern Jahreszeit (im Anfange des Aprils) eingefangenen Ex. kommt jedoch die Verschiedenheit vor, dass die Grundfarbe des Mantels rothgelb ist und dass die schwarzen Haare an den Seiten sehr dicht stehen und grosse Flecken oder Querwellen bilden, welche besonders auf den Lenden zusammenlaufen - ein Umstand, welcher die Vermuthung des Barons v. Düben und einiger anderer Schriftsteller zu bestätigen scheint, dass Mus betulinus und M. vagus Pall. identisch seien. Von der erstern Art sagt Pallas (a.a.O.): "Vellus supra totum grisco-ferrugineum, pilis paucissimis, fuscescentibus inspersum;" und von der letztern: "Color supra pallido-cinereus, pilis nigris mixtus et quasi undulatus."

Im Uebrigen stimmen die finnischen Exemplare sowohl hinsichtlich des Aeussern, als auch der Schädelbildung, mit der oben angeführten Beschreibung des Sm. betulinus von Nilsson überein, in welcher dieser vortreffliche Unterscheidungsmerkmale zwischen den Schädeln dieses Thieres und unserer übrigen kleineren Mäuse liefert, und auf dessen Buch ich hier, wie überall, hinweisen muss. Da aber Nilsson nur zu jüngeren Ex. Zugang gehabt zu haben scheint, so muss ich bemerken, dass die Schädel älterer Individuen eine sehr scharfe Kante zwischen der Stirn und der Schläfengrube und eine (nicht bloss relativ) eben so breite Schnauze, wie der Schädel des M. Musculus, besitzen. Was die Beschreibung des Zahnbaues betrifft, so erlaube ich mir, hinzuzufügen, dass der vorderste Backenzahn im Oberkiefer 3 Höcker hat; der vordere ist gross und stark, die beiden hinteren sind klein, bisweilen kaum bemerkbar. Der vierte hat 3 Höcker, zwei vordere und einen hinteren. Ferner befinden sich auch auf den mittleren Backenzähnen; besonders im Oherkiefer, mehr oder weniger deutliche, ganz kleine Höcker, welche nebst dem vordersten hohen Höcker eine dritte, ununterbrochene, kleine Reihe zwischen den grösseren, von Nilsson beschriebenen Höckern bilden ein Verhalten, welches dem bei der Gattung Mus entgegengesetzt ist, bei welcher die Höcker im Oberkiefer in der mittlern Reihe am grössten, in den beiden Seitenreihen kleiner sind. Uebrigens muss ich hinzufügen, dass die Kauflächen bei Sminthus sehr schief stehen, so dass die der hinteren Bakkenzähne im Oberkiefer sich immer mehr und mehr ausund aufwärts wenden und im Unterkiefer umgekehrt, und im Unterkiefer umgekehrt, dain, the des file of strong

Sciurus vulgaris L., gemein.

Pteromys volans L. ist bei uns nicht eben selten." Ich habe von demselben mehrmals aus verschiedenen Gegenden her lebende Junge erhalten, welche ich in gewöhnlichen Eichhörnchen Käfigen aufgezogen habe, die aber doch nie so zahm geworden sind, wie Junge vom Eichhörnchen. problem street, due has been and the search to be the bound of

a pateluler of the 13 self-int

telling Thursday Kill Jahren 1 154

come con Mr. statement and to sent method to sent Commercial transmission with a principle of the second of mai von eer elztern: "Celori. mpin pettino cimerni, pettino

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: 19-1

Autor(en)/Author(s): Lundahl Carl

Artikel/Article: Beitrag zur Mikromammalogie des mittlern

Finnlands. 25-34