

Die Spinne und ihr Netz

Autor(en): **E.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **37 (1947)**

Heft 28

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-647423>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bekämpfung der Bismarrratte in der Ajoie

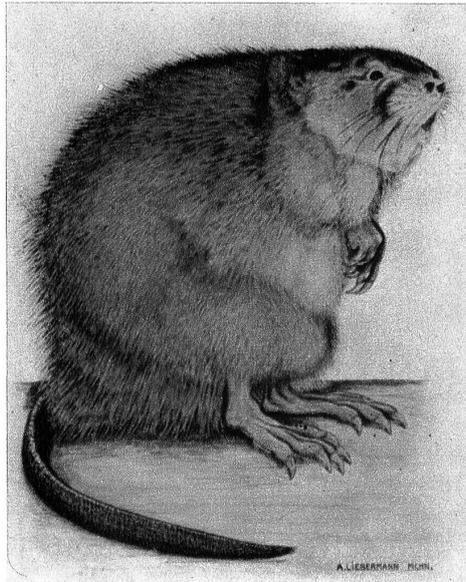
Im Sommer 1935 stellte man in Bournevézin (im Flüsschen Vendline) und in Lugnez (im Flüsschen Coeuvalte) und später auch in der Allaine das Vorhandensein von Bismarrratten fest. Das bedeutete für unser Land eine Gefahr, denn die Bismarrratte kann an Bachufern, Strassen, Wehren, Dämmen usw. unübersehbare Schäden verursachen. So stürzte seinerzeit in der Nähe unserer Grenze, zwischen Faverois und Suarce auf französischem Gebiet, infolge der Unterhöhlungen durch Bismarrratten die Strasse ein, sodass sie für ihre Wiederherstellung mehrere Wochen gesperrt werden musste. Die Bismarrratte nistet sich mit Vorliebe an stark mit Kraut bewachsenen Bachstrecken ein und durchzieht die Bachufer und Dämme, aber auch die anstossenden Wiesen, mit einem ganzen Röhrensystem, das bei eintretendem Hochwasser leicht einstürzt, wodurch grosse Schäden entstehen. Auch der Fischbestand in den Bächen und Flüssen wird durch die Bismarrratte gefährdet.

Da sich die Bismarrratte rasch zu einer wahren Landplage entwickeln kann, wurden nach der ersten Invasion von Bismarrratten in der Ajoie behördlicherseits sofort alle Abwehrmassnahmen getroffen. Die Bekämpfung der Bismarrratte erfolgt durch Abschliessen, das Stellen von Drahtreusen in den Bächen, das Stellen von Fallen in den Gängen der Bismarrratte und durch Ausräuchern mit Schwefelschnitten oder starken Rauch entwickelnden Materialien. Fischerei- und Jagdaufseher, sowie die staatlichen Wildhüter haben den Auftrag, die Spuren von Bismarrratten aufmerksam zu verfolgen und zu beobachten, und diesen Bemühungen der staatlichen Aufsichtsorgane ist es zu verdanken, dass die Invasion der Bismarrratte abgebrochen und ihr Vordringen aus der Ajoie verhindert werden konnte. Auch dort hat sich der Schädling nicht weiter entwickeln können. In den beiden Flüsschen Vendline und Coeuvalte, nahe der französischen Grenze, hat man eine Abnahme der Bismarrratte festgestellt. Das wird darauf zurückgeführt, dass die französischen Grenzanhänger in den letzten Jahren sehr energisch Jagd auf Bismarrratten machten. In der Zeit der einschneidenden Lebensmittelknappheit kam auf diese

Art da und dort gelegentlich recht schmackhaftes Fleisch auf den Küchentisch.

Wenn die Bäche und Flüsse Hochwasser führen, verlassen die Bismarrratten ihren Erdbau und flüchten sich auf Erdhügel und Weidenstrünke, wo sie leicht abgeschossen werden können. Im Winter verhält sich die Bismarrratte ruhig in ihrer Wohnung; sie verlässt dieselbe fast nie, Spuren im Schnee findet man ganz selten. Dagegen wird die Bismarrratte im Frühling recht lebhaft und aktiv.

Die Bismarrratte (*Fiber zibethicus* L.) gehört nicht zur einheimischen Tierwelt Europas. Sie ist ein Nagetier und hat ihre Heimat in Nordamerika, wo sie von Kanada bis Florida in mehreren Arten sehr verbreitet ist. Von dort wurde sie, nach den Angaben von Dr. A. Pustet, im Jahre 1905 in einigen wenigen Stücken nach Böhmen eingeführt. Diese vermehrten sich ungemein rasch, besiedelten in kaum zehn Jahren das ganze Land und drangen seit 1914 in die angrenzenden Länder vor. Die Bismarrratte, in



ihre Heimat Muskrat, Ondatra oder auch Musquash genannt, gehört wie unsere einheimische Wühlmaus (oder Wasserratte) zu den Wühlmäusen und ist demgemäss durch einen gedrungenen, ziemlich plumpen Körperbau gekennzeichnet. Das ausgewachsene Tier ist, ohne Schwanz gemessen, etwa 30—36 cm lang. Die Länge des Schwanzes beträgt ungefähr 20—25 cm, das Gewicht 0,8—1,6 kg.

Ein besonderes Erkennungszeichen für die Bismarrratte bietet der eigenartig ausgebildete Schwanz. Dieser dient als Ruder und Steuer und ist demgemäss von der Wurzel an schon seitlich zusammengedrückt und stark abgeplattet, gegen die Spitze zu zweischneidig. Der glatte, dicke Balg der Bismarrratte, der aus längeren, glänzenden Grannen- und Leithaaren und aus kürzeren, sehr zarten, weichen Wollhaaren besteht, bildet ein sehr gesuchtes und vielfach verwendetes Pelzwerk. Sein Wert vermindert sich wie bei allen wasserlebenden Säugetieren im Sommer nur wenig.

Das Fleisch des Tieres ist sowohl für Futterzwecke verwendbar, als auch für Menschen essbar, weshalb es in seiner Heimat in verschiedener Zubereitung auf den Speisekarten zu finden ist. In ihrer Lebensweise zeigt die Bismarrratte grosse Aehnlichkeit mit dem Biber, indem sich fast ihr ganzes Tun und Treiben am oder im Wasser abspielt.

Die Nahrung der Bismarrratte ist in der Regel pflanzlicher Art. Ab und zu trifft man einzelne Bismarrratten, auch Paare und Familien, die eine unverkennbare Vorliebe für Fischnahrung an den Tag legen. Es wurde durch genaue Beobachtungen festgestellt, dass bei den Bismarrratten vom Frühjahr bis zum Spätherbst durchschnittlich drei bis vier, in günstigen Jahren ausnahmsweise fünf Fortpflanzungen stattfinden, wobei die Zahl der Jungen jeweils zwischen vier und vierzehn schwankt.

Es ist klar, dass nichts unterlassen werden darf, um die Bismarrratten zu vernichten. Durch ein Entleeren von Teichen, wie man sie z. B. bei Vendincourt und Bonfol findet, und durch ganz energisch und konzentriert durchgeführte Jagden dürfte es mit der Zeit doch möglich werden, die Bismarrratte in der Ajoie, wo im Jahr 1945 498 Stück und 1946 318 Stück erlegt wurden, wirksam zu bekämpfen und mit der Zeit auszurotten. In den Jahren 1945 und 1946 wurden in den Kantonen Bern, Basel-Stadt und Baselland im ganzen 938 Stück Bismarrratten vernichtet.

Die Spinne und ihr Netz

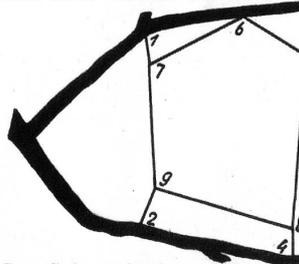
Wie wir alle wissen, erfreut sich die Spinne keiner allgemeinen Beliebtheit, sie ist verachtet und oft gefürchtet. Besonders die grösseren Arten unter ihnen können uns das Gruseln lehren, wenn sie uns langbeinig über Gesicht und Hände hasten. Wir erinnern uns wohl dabei an die Erzählung von Jeremias Gotthelf, in der von einer sagenhaften schwarzen Spinne die Rede ist, die, wenn sie aus ihrem engen Gefängnis befreit wird, mit rasender Eile Tod und Verderben verbreitet und nur durch die Aufopferung eines mutigen Menschen wieder gebannt werden kann. Aberglauben und auch Redensarten haben diesem unschuldigen Tier ungerechterweise Abneigung und Verachtung eingetragen. Man fürchtet sich vor dem giftigen Biss der Spinnen, obschon nur die allergrössten Arten die Kraft haben, den Menschen zu verletzen, und nur ganz wenige vermögen ihm gefährlich zu werden.

Spinnen hat es schon zur Steinkohlenzeit gegeben. Sie haben sich durch die Jahrtausende fast unverändert erhalten, und heute sind sie auf dem ganzen bewohnbaren Teil der Erde zu finden. Unter der glühenden Tropen Sonne wie auch am Rande des ewigen Schnees sind ihre Vertreter mehr oder weniger zahlreich zu Hause. Viele unter ihnen

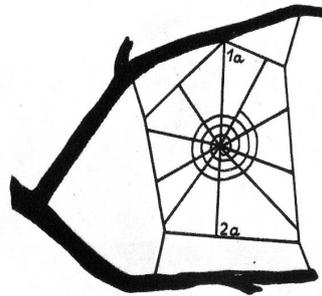
haben ein zähes Leben und können ein Alter von mehreren Jahren erreichen.

Etwas vom Interessantesten aus dem Leben dieser Tiere ist der Netzbau. Sie sind dazu durch ihren Körperbau und sinnreiche Organe besonders befähigt.

Mit einem langen Faden, den die hochsitzende Spinne beim Herunterfallen aus ihrem Spinnapparat erzeugt, beginnt sie ihr Netz zwischen zwei Aesten, in einer Fensterecke oder einem andern günstigen Ort. Nachdem sie diesen ersten Faden unten verankert hat, steigt sie an ihm empor und verstärkt ihn gleichzeitig. In einiger Entfernung davon führt sie noch einmal dasselbe aus und setzt darauf an einem dieser



Die Spinne beginnt mit der Anlage des Netzes, indem sie ein unregelmässiges Fünfeck als massiven Rahmen spannt.



In den Rahmen eingesetztes erstes weitmaschiges Speichenrad, mit dem Durchmesserfaden 1a—2a, der zuerst angelegt wird. Im Zentrum eine Hilfsspirale, Verstärkungsmassnahme zum weitem Ausbau des Netzes.

Hauptstränge in einigem Abstand vom Befestigungspunkt einen weiteren Faden an, mit dem sie zum Ausgangspunkt zurückkehrt, der Mauer oder dem Aestchen nachgeht, ihn anzieht und daran befestigt. So stellt sie einen unregelmässigen fünfeckigen Rahmen her, den sie mit einem Speichenkranz füllt und zwar beginnt sie damit, dass sie von oben nach unten, etwa in der Mitte, einen Durchmesser anlegt. Alle weiteren Verstrebungen treffen sich dann im Mittelpunkt dieses Hauptfadens. Den Speichenkranz baut sie hierauf durch dünnere, spiralg angeordnete Fäden allseitig aus, bis das typische Radnetz zustande kommt.

Befindet sich die Stelle, an der das Netz errichtet werden soll, allzu hoch über dem Boden oder sind andere Hindernisse vorhanden, um das Netz in der beschriebenen Weise anzulegen, so lässt die Spinne das Ende eines von ihr gesponnenen Fadens durch den Wind an irgendeinem Haltepunkt tragen, wo dieser sofort sich festklebt. Dieser Faden bildet dann einen Teil des Rahmens, der zum Netzbau nötig ist.

Bei ungestörter Arbeit braucht eine Spinne zum Bau ihres Fangnetzes 40 bis 60 Minuten und verwendet dazu 15 bis 20 m Faden. Vielfach legt sie neben dem Hauptnetz noch ein weniger kunstvolles Gewebe oder schlauchartiges Wohngehäuse an, das durch einen starken Faden mit dem Fangnetz in Verbindung steht. In ihrem Schlupfwinkel verharrt sie ruhig, bis eine Fliege oder Mücke sich in ihrem Netz verstrickt und schießt dann, geleitet durch ihren feinen Tastsinn, auf ihre Beute. Bemerkenswert ist noch, dass sie nur für lebendige Beute Interesse hat und sich durch die Berührung des Netzes mit dem Finger, ja selbst durch das Hineinwerfen einer toten Fliege ins Netz nicht täuschen lässt und in ihrem Schlupfwinkel verharrt.

Verfängt sich zufällig ein grösseres Insekt, etwa eine Biene oder eine Brummfliege, so beisst die Spinne die umliegenden Fäden durch und befreit selbst den Gefangenen, um das zarte Gewebe, das durch die heftigen Bewegungen des

Die verletzte Stelle flickt sie dann wieder gründlich aus.

Vieles liesse sich noch über die Spinne sagen, aber wir wollen dem Tier-Beobachter die Möglichkeit lassen, selber noch interessante Entdeckungen zu machen. E. R.

SCHWEIZER LEXIKON BAND III ENCYCLOPÄDIE VERLAG AG. ZÜRICH

Auch Band III des „Schweizer Lexikon zeigt bedeutende Vorzüge gegenüber allen anderen früheren Ausgaben. Die Textausführungen sind zwar knapp aber verständlich, im Ausdruck recht treffend und die Literaturangaben sind genügend ausführlich, wie man das bei einem Nachschlagwerk erwarten kann. Ganz besonders angenehm werden die Illustrationen zu den Textausführungen empfunden und gar die ganzseitigen farbigen Reproduktionen betonen das technische Können der Hersteller und verschönern, neben der guten belehrenden Wirkung, die ganze Ausgabe. Die Tafel der Eulen z. B. ist ein kleines Kunstwerk in der Darstellung, die sowohl auf die genaue und naturgetreue Erklärung als auch auf die Wirkung des Schönen abzielt. Die Reproduktion zur Freskomalerei - Iphigenie, Ausschnitt aus dem Wandbild „Orest und Pylades in Tauris“ im Hause des Caecilius Jucundus, Pompeji - ist sehr gut gelungen und die Farben wirken trotz der „Vergänglichkeit“ des Originals voll und natürlich.

Es ist klar, dass auch auf der Passivseite manches zu buchen wäre, was vielleicht der Anschauung aus der engen Kantonsperspektive zuzuschreiben wäre. Item, auch das gehört zum Schweizer-Lexikon. So vermisst man typisch schweizerische Geschlechter wie z. B. Frisching. Man kann das damit entschuldigen, dass diese gesuchten Details schon in einem schweizerischen Nachschlagwerk vorhanden sind. Aber dass bei der Beschreibung der „Fayence“ die Schweiz mit dem kurzen Satz: „Im frühen 16. Jhd. ist warsch. durch Reisläufer aus Italien die Technik der F. in Winterthur eingeführt worden; zuerst bei breitrandigen Schalen, dann bes. zur Bemalung von Oefen (Pfau u. a.)“ abgetan wird, ist recht dürftig, denn was sagen die Zücherer dazu? Die Berner? Langenthaler? Lenzburger? Neuenburger und gar die aus Beromünster? Hat neben Winterthur gar niemand mehr bemalte Kachelöfen hergestellt? So eine Auffassung würde einen Sturm im Wasserglas hervorrufen. Wer kennt nicht die Arbeiten eines der beiden Dürst, Kuchler, des J. J. Frey, Andreas Dolder, Peter Gnehm, Rainer Jean u. s. w. Und in der farbigen Reproduktion wäre eine Ofenkachel aus Winterthur, oder aus den Hafnerreien der erwähnten Ortschaften zum mindesten so gut gewesen, wie die aus Deutschland aus der Mitte des 18. Jhd.

So viel um die engeren Verhältnisse zu beleuchten. Im Grossen und Ganzen aber ist das Werk des Schweizer Lexikon ein überaus nützliches und lobendes und verdient volle Anerkennung.

Soeben ist auch der IV. Band des Schweizer Lexikon erschienen dok.

Die bunte Seite

Ein teures Erbe

Wie die Dame aus Amerika Kaizen sammelte und ihr Herz an die rosigen Tiere hing, so legte der Marquis von Bute, einer der wohlhabendsten Aristokraten Grossbritanniens, der jetzt im Alter von 66 Jahren starb, sein riesiges Vermögen in Burgen, Schlössern, Hotels und etwa 50 000 ha Land in England, Schottland, Spanien, Gibraltar und Tanger an. Die halbe Stadt Cardiff war Eigentum des Marquis, dessen Vermögen man auf 60 Millionen Pfund schätzte. Diesen ungeheuren Reichtum erwarben die Butes durch Einheirat in ein wohlhabendes Geschlecht in Wales, dem mehrere Kohlenbergwerke gehörten. Vor etwa 100 Jahren beschloss einer der Vorfahren, einen eigenen Hafen für die Ausfuhr dieser Kohlen zu errichten. Sein Auge fiel dabei auf ein kleines Fischerdorf, aus dem im Laufe der Jahrzehnte Cardiff mit seinen 250 000 Einwohnern wurde. Kurz vor dem Kriege gingen die Besitzungen in Cardiff, darunter 20 000 Wohnhäuser, für fünf Millionen Pfund in andere Hände über. Auf seinen Adelstitel legte der Marquis wenig Wert und besonders im Ausland trat er als einfacher britischer Bürger unter dem Namen Mr. Stuart auf. Zu Hause war er allerdings fürstlicher Prunkentfaltung nicht abgeneigt. Eines seiner Schlösser wird als ein Bauwerk von orientaltischer Ueppigkeit bezeichnet. Die Vorhallen und die Treppen sind mit Platten aus reinem Gold ausgelegt. Erbe des Marquis ist sein Sohn, der bisherige Earl von Dumfries, der nach der britischen Erbschaftssteuer aber etwa drei Viertel des riesigen Vermögens dem Vater Staat abgeben muss. Auch in England ist der Fiskus ein kostspieliger Herr. (Swiss Press.)



Der Schnellste Mann der Welt

Mit einem Lockheed-«Sternschnuppe»-Düsenflugzeug ist dem amerikanischen Militärflieger Colonel Albert Boyd gelungen, mit 623,8 Meilen pro Stunde (1033,9 km/Std.) einen neuen Weltgeschwindigkeitsrekord aufzustellen (ATP)

Gipfel der Zerstretheit

In dieser Zeit der Inflationen und rasch aufgetürmten und oft rascher noch wieder zerrinnenden Reichtümer scheint eine Null mehr oder weniger am Ende einer Zahl wirklich bereits ein «Nichts» zu sein. Als kürzlich vor einem römischen Blumengeschäft am Pincio ein elegantes Auto vorfuhr, eine Dame mit Silberfuchs ausstieg und einen Strauss teurer Rosen erstand, war dem Blumenhändler soweit alles geläufig. Ungewohnter war es ihm schon, dass die Käuferin mit Scheck bezahlte — «ein Scheck über 10 000 Lire», sagte sie — denn im allgemeinen pflegte er seine botanischen Güter gegen Bargeld einzutauschen. Gänzlich unverstänlich aber wurde ihm die Sache, als er, den Scheck der Bank präsentierte und statt 10 000 Lire — 100 000 erhielt. Auf diese Summe war das Papier tatsächlich ausgestellt gewesen. Statt nun nach Hause zu gehen und die 90 000 Lire in die Kommode unter die Wäsche zu legen, ging der brave Mann zur Polizei. Und dort meldete er den Fall und deponierte das Geld. Dafür wurde er in aller Öffentlichkeit gebührend gefeiert. Man war einig darüber, einen unwahrscheinlich unzeitgemässen Ausbund an Ehrlichkeit entdeckt zu haben. Uneinig war man nur über eines: ob der Rekord unzeitgemässer Anständigkeit nicht noch überboten werde durch den Rekord der um so zeitgemässeren «Zerstretheit» der scheckseligen Dame am Volant. ha.



Ein Wunder ärztlicher Kunst. Den Aerzten des Columbus-Hospitals in Newark (USA) ist es gelungen, das gesamte Blut eines mit einer Bluterkrankung geborenen Säuglings auszuwechseln. — Blick in den Operationsaal während der dramatischen Operation (Photopress)