Zeitschrift: Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft
Herausgeber: Aargauische Naturforschende Gesellschaft
Band: 5 (1889)

Artikel: Das Thierleben im Terrarium
Autor: Fischer-Sigwart, H.
Kapitel: Schlangen
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-170706

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: 22.07.2025

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

2. Ordnung: Urodela. Schwanzlurche.
1. Familie: Salamandrina. Molche.
25) Salamandra maculosa. Feuersalamander.
26) Triton cristatus. Kammolch.
27) Triton alpestris. Bergmolch.
28) Triton helveticus. Leistenmolch.

Die Nummerirung der Klassen, Serien, Ordnungen und Familien ist Brehms Thierleben entnommen, deshalb nicht fortlaufend. Dagegen sind die Arten mit fortlaufender Nummer (1—28) versehen. —

Schlangen.

Im Jahre 1880, dem ersten Jahre seines Bestehens, führten im Terrarium die Schlangen die Oberherrschaft. Neben einer großen Anzahl Eidechsen, Fröschen und Kröten lebten damals darin einige Schlingnattern (Coronella lævis), eine Aeskulapnatter (Elaphis flavescens), eine Leopardennatter (Cœlopeltis leopardina), eine Würfelnatter (Tropidonotus tesselatus) und dann 18 Exemplare der gemeinsten unserer Schlangen, der Ringelnatter (Tropidonotus natrix). Es sind dies alles nicht giftige, harmlose Thiere, die Niemanden etwas zu Leide thun. — Aber scheußliche, verabscheuungswürdige Geschöpfe, welche die Sünde in die Welt und uns ums Paradies gebracht haben, wird man ausrufen.

Wenn man vom völlig unparteiischen Standpunkte aus urtheilt, so kann man die Schlangen nur in einem Punkte abscheulich finden, nämlich wenn sie fressen, indem sie nur lebende Thiere verschlingen und diese langsam und ganz hinunterwürgen, was einen häßlichen Anblick gewährt. Es ist aber gerade, als ob sie das wüßten, denn sie halten ihre Mahlzeiten stets an verborgenen Orten, und sobald sie dabei im geringsten gestört werden, so lassen sie ihre Beute sofort fahren und flüchten.

Ihre Bewegungen aber sind eigentlich schön zu nennen, namentlich wenn sie nicht in aufgeregtem, sondern in ruhigem Zustande ausgeführt werden. Willkürliche, wellenförmige Bewegungen der zahlreichen Rippen bewirken die Ortsbewegung auf ebener Erde, das Schleichen, und helfen auch beim Klettern im Gesträuche, worin viele Schlangen wahre Künstler sind. Auch wenn sie sich an der Sonne wärmen, zeigen sie schöne Formen. Sie liegen dann spiralförmig aufgeringelt, oder auch in hübschen Schlaufen und Verschlingungen da.

Abscheu, Ekel und Furcht, welche allgemein vor einer großen Anzahl von Thieren, die es nicht verdienen, so auch vor den Schlangen empfunden werden, sind dem Menschen nicht angeboren, sondern anerzogen. Ein Kind, das noch nie gewarnt wurde, greift unbefangen nach einer Schlange, und erst der Schreckens- und Warnungsruf der Mutter bewirkt, daß auch es erschrickt. Diese Gefühle haben beim Menschen gewiß auch deßwegen Platz gegriffen, weil er weiß, daß viele Schlangen giftig sind, und weil man die ungiftigen von den giftigen auf den ersten Blick nicht leicht unterscheiden kann. Gestalt und Bewegungen aber rechtfertigen die Antipathie durchaus nicht, die man gegen sie hegt, und sicherlich hat bei der bekannten Apfelgeschichte im Paradies die Grazie der Schlange viel zum Gelingen des Sündenfalles beigetragen. —

Die Furcht vor den Schlangen, die dem Menschen einmal durch Erziehung eingeimpft ist, kann nicht mehr leicht überwunden werden, auch wenn er sicher ist, daß er keine giftige Schlange vor sich hat. Dennoch kann sie bei gutem Willen und etwas Selbstüberwindung abgelegt werden, wie aus folgenden Thatsachen ersichtlich.

Es konnten im Anfange eine Anzahl Schlangen aus dem

Terrarium durch eine Oeffnung, die lange nicht entdeckt werden konnte, entweichen, und diese Flüchtlinge zeigten sich dann in den Nachbarhäusern, wo sie sich auf den Dächern oder im Estriche gemüthlich sonnten, oder sonst ihr Wesen trieben. Darob entstand große Aufregung, die sich aber bald legte, als der Terrariumbesitzer den Nachbarn erklärte, daß keine Giftschlange dabei sei, und sie belehrte, daß es überhaupt ziemlich harmlose Thiere seien. In der Folge wurden ihm eine Anzahl der Entwichenen wieder unversehrt zurückgebracht. Einige wurden zwar getödtet, aber Niemand erhob Klage oder beschwerte sich weiter. Auch seine Frau zeigte keinen Schrecken mehr, wenn ihr eine Natter in der Küche einen Besuch abstattete, was mehrmals vorkam, sondern sie beförderte dieselbe wieder sorgfältig ins Terrarium zurück.

Dem gegenüber getrauten sich einige handfeste Schlächter nicht, eine Ringelnatter, die sich ins Schlachthaus verirrt hatte, zu fangen oder zu tödten. Die Männer, die ohne Weiteres einen Ochsen durch Schlag betäuben, standen rathlos und ängstlich da beim Anblick der Schlange, bis sie entflohen war. —

Von den drei im Kanton Aargau sich findenden Schlangen wurden im Terrarium nur zwei gehalten. Die dritte, die Juraviper, Vipera Aspis, eignete sich wegen ihrer Giftigkeit nicht für eine Gefangenschaft, die dem Leben in der Freiheit wenig nachgab und wobei sie allzu leicht mit dem Menschen in für diesen gefährliche Berührung kommen konnte.

Die Ringelnatter. Tropidonotus natrix.

Von der Beschreibung der Ringelnatter darf hier füglich Umgang genommen werden, da sie als bekannt vòraus-

gesetzt werden kann. Es sei hier nur erwähnt, daß sie ein sicheres Kennzeichen an sich hat, das sie schon auf weite Entfernung kenntlich macht. Es sind zwei helle, scharf abgegrenzte Flecken hinten am verbreiterten Kopf zu jeder Seite, die bei Weibchen und Jungen weiß, bei Männchen gelb, bei beiden aber schwarz eingesäumt sind und weithin leuchten.

Die Länge des Thieres wird bis auf 120 Centimeter angegeben, welches Maß freilich häufig bedeutend überschritten wird, namentlich von Thieren, die an froschreichen Gewässern wohnen. Vom größten Feuerweiher Zofingens ging Anfangs der siebziger Jahre die Sage, es halte sich dort eine ungeheuer große Schlange auf, so lang und so dick, wie eine Wagendeichsel. Auch existirte wirklich ein ausnehmend riesenhaftes Weibchen unserer Natter dort, welches sich öfters schwimmend sehen ließ, schließlich aber mit einem Schrotschusse erlegt wurde. Es maß über 180 Centimeter und war nach hinten so dick, wie ein Mannsarm bei der Handwurzel. Einem Knaben, der sie über dem Nacken und beiden Schultern trug, reichte sie auf beiden Seiten fast zur Erde. Der glückliche Schütze war der damals im Kunzenbade wohnende Bierbrauer Beron. Im Jahre 1880 wurde ein Preis ausgesetzt auf Einlieferung einer gleich großen, lebenden Schlange fürs Terrarium. Es fand sich leider keine mehr von dieser Länge, wohl aber wurden mehrere geliefert von über 1 Meter Länge und eine, die 155 Centimeter maß. Diese befanden sich ein Jahr lang unter den Bewohnern des Terrariums.

Eine Ringelnatter darf als ein graziöses Thier betrachtet werden, wenn sie langsam im dichten Gebüsche herumklettert. Ruhig und elegant sind da ihre Bewegungen. In angenehmen Kurven windet sich ihr Körper durch die

Zweige, und der kleinste Vorsprung wird benützt. Wenn nur der kleine Kopf einhaken kann, so folgt der ganze Körper, sich an den Vorsprung anschmiegend bis zur letzten Schwanzspitze. Stets macht der ganze Körper den gleichen Weg, wie der Kopf und es werden keine Abkürzungen gemacht. Wenn z. B. auf ebener Erde die Schlange vorn umbiegt und parallel mit ihrem bisherigen Wege und mit dem hintern Theile ihres Körpers zurückgeht, so bewegt sich nach und nach jeder Theil ihres Körpers bis zu dem Punkte, wo die Umkehr stattgefunden hat, und auch die hinterste Spitze muß noch dorthin, um zu wenden.

Auch als Equilibristen haben sich die Ringelnattern im Terrarium gezeigt. Ueber einen locker gespannten Draht kletterten sie von einer Mauer zur andern eine Strecke von etwa zwei Metern, lediglich zu dem Zwecke, um in einen bevorzugten Versteck und Versammlungsort, einen an der Wand aufgehängten hohlen Baumstrunk, zu gelangen. Sie umwanden dabei den Draht nicht etwa mit ihrem Körper spiralförmig, sondern sie hielten sich auf demselben dadurch im Gleichgewicht, daß abwechselnd links und rechts eine Kurve ihres Körpers über den Draht hinausschaute, und so genau wußten sie dabei ihr Körpergewicht auf beide Seiten des Drahtes zu vertheilen, daß das Gleichgewicht hergestellt wurde, und sie als vollkommene Seiltänzer von einer Wand zur andern gelangten. —

Die Ringelnatter ist in ihrer ganzen Lebensweise die Riesenschlange im Kleinen. Sie ahmt diese in allen ihren Verrichtungen genau nach. Auch folgende Thatsache gehört hieher. Beim Herumklettern im Gebüsche kommt es vor, daß sie sich frei schwebend herunter läßt, und zuletzt nur noch am gekrümmten Schwanzende hängt, wobei also der Schwanz als Wickelschwanz gebraucht wird. Befindet

sich nun senkrecht unter ihr etwa eine Wasserfläche, oder wünscht sie sonst an einem entfernteren Punkte zur Erde zu gelangen, so versetzt sie sich in pendelartige Schwingungen, läßt dann plötzlich los und schnellt sich nach einer von der senkrechten Linie ziemlich entfernten Stelle fort.

Im Frühlinge, bald nachdem die wärmenden Strahlen der Märzsonne unsere einheimischen Schlangen aus ihrem Winterschlafe erweckt haben, findet bei ihnen die erste Häutung statt, ein den Lurchen und Reptilien eigenthümlicher Vorgang, der sich im Laufe des Sommers noch einige Male wiederholt. Die alte Haut stirbt nach und nach ab, löst sich vom Körper los, während dem sich darunter die neue schon gebildet hat und schließlich entledigt sich die Schlange derselben, indem sie dieselbe ganz, wie einen Strumpf, auszieht. Im Terrarium konnte dieser Vorgang häufig beobachtet werden. Am Kopf, und zwar um die Mundöffnung herum, löst sich die alte Haut zuerst ab, und die losgelösten Ränder stülpen sich um. Das Thier kriecht nun unruhig, aber doch nur langsam umher, indem es sich gerne an Gegenständen streift und versucht, die abzuziehende Haut irgend wo anzuhängen. Gelingt ihr dieses, so kriecht sie sorgfältig, langsam, daß die Haut ja nicht zerreiße, vorwärts, wobei die ganze Haut umgekehrt wird, und zuletzt als durchsichtige papierartige Hülle, an der jedes Schüppchen genau zu erkennen ist, an der man sogar noch die Zeichnungen der Schlange sieht, zurückbleibt. Auch das Auge bleibt als sehr durchsichtiges, konkaves, rundes Blättchen in der Haut sichtbar. Sehr bezeichnend werden solche abgezogene Häute da, wo sie sich häufig finden, im Volksmund „Schlangenhemden“ genannt. Nur einer gesunden Ringelnatter gelingt es, die Haut ganz, in einem Stücke, abzulösen. Ein krankes Thier kennzeichnet sich

bei der Häutung dadurch, daß die Haut zerreißt, und einzelne Fetzen davon fest am Körper kleben bleiben. Ein solches ist dem Tode verfallen.

Die frisch gehäutete Schlange aber prangt nun in ihrem neuen Kleide in den frischesten Farben, und neues Leben scheint in sie gekommen zu sein. Die Häutung der Schlange ist eine Illustration der Redensart: „Ich möchte aus der Haut fahren!“ Nur die Schlangen können das; denn schon bei den übrigen Reptilien und Lurchen löst sich bei der Häutung die Haut nicht in einem Stücke, sondern in einzelnen Fetzen ab, die nach und nach abfallen. Bei allen andern Wirbelthieren aber kommt keine Häutung vor, so wenig, als wir Menschen, trotz der häufig angewandten Redensart, aus der Haut zu fahren vermögen.

Ein im Volke sehr verbreiteter Glaube erzählt, die Ringelnatter habe eine Zauberkraft in sich. Sie könne ein Thier, das sie zur Beute ausersehen habe, bannen. Es wurde sogar erzählt, daß ein Vogel, der sich auf einem Baume befinde, nachdem er von ihr mit magischem Blicke starr angeblickt worden sei, vom Zauber gepackt herunter müsse, bis er vor dem Feinde sich befinde, und ihm hilflos zum Opfer falle. Diese Sage ist vielfach als Aberglaube erklärt worden. In Wirklichkeit ist sie aber nur eine starke Uebertreibung der Wahrheit, und die „Zauberkraft“ existirt wirklich bis zu einem gewissen Grade. Sehr häufig konnte im Terrarium beobachtet werden, wie eine Natter ein Thier, z. B. einen Grasfrosch, verfolgte und ergriff. Im Anfange flüchtet sich der Thaufrosch. Die Schlange folgt ihm langsam und stetig nach. Bald werden die großen Sprünge, die der flüchtende Frosch macht, ohne Berechnung ausgeführt. Er befindet sich in Todesangst und kehrt sich nach dem Verfolger. Die Schlange richtet nun ihren

starren Blick auf ihn, worauf er sich breit hinlegt, zuerst ein klägliches Geschrei ausstößt, das dem Geschrei eines kleinen Kindes ähnelt, und das vom Frosch nur gehört wird, wenn er sich in der Macht einer Schlange sieht oder doch darin sich zu befinden glaubt. Nachher aber verhält er sich ruhig und still, und läßt sich ohne den geringsten Widerstand hinunterwürgen. Man muß bei diesem Vorgange mehrere Stadien unterscheiden. Im ersten sucht die Schlange in die Nähe ihrer Beute zu kommen. Gelingt ihr dies, so geräth diese, ihren Feind wohl kennend, in Todesangst und Verwirrung, macht jedoch dabei noch vergebliche und verfehlte Fluchtversuche, wobei sie stets nach ihrem Verfolger sieht. Im dritten Stadium richtet die Schlange ihren scharfen Blick nach dem Opfer und folgt ihm mit dem Kopfe in allen seinen Bewegungen. Hiedurch verfällt dieses in einen hypnotischen Zustand, in dem es ergriffen und verschlungen wird. Das Wesen des Hypnotismus ist zwar noch nicht vollständig ergründet, doch ist er wissenschaftlich anerkannt und sogar schon in der Medizin verwerthet worden, und wer je schon hypnotischen Vorstellungen beigewohnt hat und anderseits die Vorgänge genau beobachten konnte, die sich während der Verfolgung und Ergreifung einer Beute durch eine Schlange abspielen, der kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß bei beiden eine ähnliche Kraft wirksam sei, und sicherlich spielt bei vielen Vorgängen in der Thierwelt der Hypnotismus eine große Rolle.

Daß bei dem Bann eines Thieres durch eine Schlange in der ersten Instanz die Todesangst die Hauptrolle spielt, und nicht sofort der hypnotische Zustand eintritt, geht daraus hervor, daß bei einem Frosche, der seine Erzfeindin, die Ringelnatter, in der Nähe weiß, das oben erwähnte,

klägliche Geschrei auch mit einem gewöhnlichen Stocke hervorgebracht werden kann, den man ihm plötzlich vorhält. Im Terrarium wurde dieses Experiment mehrmals mit Erfolg gemacht in dem Sommer, in welchem die dort sich befindenden Frösche den Verfolgungen einer ziemlichen Anzahl Ringelnattern ausgesetzt waren.

Am 11. September 1881 machte im Terrarium eine Ringelnatter auf eine Wachtel Jagd, wobei die besprochenen Vorgänge wieder genau beobachtet werden konnten. Die Wachtel war tags zuvor auf der Jagd von einem Stellhunde lebend apportirt worden, und deßhalb krank und matt. Sie lag in eine Ecke gedrückt, den Kopf müde, mit geschlossenen Augen nach oben gerichtet und in die Ecke gelehnt. Die große, hungrige Schlange strich nach Nahrung umher und war so in ihre Nähe gekommen, als die Wachtel, als sie einmal die Augen öffnete, sie plötzlich erblickte und die Flucht ergreifen wollte. Doch das gelang ihr nicht; denn die Schlange hatte sie schon erblickt und war ihr sehr nahe, so daß sie den Vogel in Todesangst versetzte. Statt davonzufliegen, sprang dieser nun, den Kopf beständig gegen die Schlange gerichtet und ein ängstliches Pfeifen ausstoßend, etwa einen halben Meter vor der Schlange hin und her. Diese blieb mit den zwei hintern Drittheilen ihres Körpers ruhig liegen, mit dem erhobenen Kopf und Hals aber folgte sie der hin und her springenden Wachtel in allen Bewegungen, ihren scharfen, starren Blick auf sie gerichtet. Nach ganz kurzer Zeit blieb diese, mit halbgeöffneten Flügeln, ruhig in geduckter Stellung, immer ihren Todfeind anblickend und ihr Schicksal erwartend. In die Schlange kam nun plötzlich Bewegung. Sie näherte sich rasch ihrem Opfer und war eben im Begriffe, es mit weitgeöffnetem Rachen zu ergreifen, als sie

durch den zuschauenden Besitzer daran gehindert wurde, was diesen seither oft gereut hat; denn die Thatsache, daß die Ringelnatter auch Vögel verschlinge, ist vielfach bestritten worden. Dieser Vorfall ist aber ein direkter Beweis dafür, daß dies doch stattfindet, wäre es aber noch viel mehr, wenn man sie hätte gewähren lassen. — Die Wachtel erholte sich vollständig und blieb noch lange am Leben. —

Die Nahrung der Ringelnatter besteht aus allen Lurchen, die in ihrer Nähe vorkommen. Außerdem frißt sie aber auch gelegentlich Fische. Dagegen konnte leider nie beobachtet werden, daß sie auch Mäuse zu ihrer Nahrung erwähle, obschon sich deren stets mehr, als lieb, im Terrarium aufhielten. Sie ist sehr gefräßig, namentlich in den schwülen Sommertagen, und ist gar nicht wählerisch in der Art ihrer Nahrung; wohl aber zieht sie kleinere Bissen den größern vor, obschon sie in der Noth auch ganz unverhältnißmäßig große Beutestücke bewältigt. So wurde eine junge Ringelnatter von höchstens 25 Centimeter Länge und einer Dicke, die ein Bleistift kaum übertraf, angetroffen, als sie einen Laubfrosch verschlang.

Die Kiefern sind elastisch und außerdem bei den Gelenken mit elastischen Bändern verbunden, so daß sich der Rachen ganz unverhältnißmäßig erweitern kann. Der ganze Kopf scheint „aus dem Leime zu gehen“, wenn eine Beute hinabgewürgt wird. Bald rechts, bald links zieht sich der Rachen, wie ein elastischer Strumpf, über die Beute vorwärts, wobei der Kopf zu häßlichen Fratzen entstellt wird. Kaum aber ist die Beute im Rachen verschwunden, so nimmt der Kopf wieder seine natürliche Form an, und ein wollüstiges Züngeln beweist, wie sehr ihr der Bissen geschmeckt hat. Da, wo sich nun die Beute im Körper befindet, ist dieser

wulstförmig angeschwollen. Dieser Wulst zieht sich aber ziemlich rasch nach hinten, und nimmt schnell ab. Nach einem Tage ist er gewöhnlich verschwunden, und die Natter ist bereit zu neuen Schandthaten. Davon, daß die Ringelnatter ihre Beute vor dem Verschlingen begeifere und mit Speichel einhülle, konnte weder im Terrarium noch im Freien etwas bemerkt werden, und diese Behauptung ist zu den Uebertreibungen zu verweisen. — Die 18 Ringelnattern, die im Frühlinge 1881 sich im Terrarium befanden, fraßen in einem einzigen Sommer 80 ausgewachsene Grasfrösche und grüne Wasserfrösche, 15 Kröten, worunter Riesenexemplare, viele Fische, worunter 30 Wetterfische, vier mexikanische, große Axolotl, weit über 100 Tritonen, überhaupt Alles, was vorhanden war; und doch litten sie dabei noch Hunger, so daß ihnen vom August an noch zugeschleppt werden mußte, was nur irgendwie erhältlich war.

Am 15. August 1881 wurde eine Kröte in eines der Wasserbehälter des Terrariums gesetzt. Bald darauf entstand in demselben ein sonderbares Wogen und Ringen, scheinbar von einer Ringelnatter von ungeheurer Länge. Es zeigte sich aber, daß zwei große Ringelnattern um die eingesetzte Kröte kämpften. Die eine hatte dieselbe am Kopfe, die andere an den Hinterschenkeln gepackt. Es sah aus, als ob sich die zwei Schlangen so verbissen hätten, wie wenn sie sich gegenseitig verschlingen wollten. Erst bei näherer Betrachtung bemerkte man die Kröte, welche schon zum größten Theile von derjenigen verschlungen war, die sie am Kopfe gepackt hatte. Beide rangen so um den Besitz derselben. Als sie in ihrem Kampfe gestört wurden, ließ diejenige Natter, die den Hintertheil der Kröte erfaßt hatte, los und ergriff die Flucht, während dem die andere die Beute vollends verzehrte.

Eines der letzten von den Ringelnattern noch verschonten Thiere im Terrarium war eine gewaltige Kröte, die besonders gut genährt worden war und deßhalb eine ganz außerordentliche Größe erreicht hatte. Deßhalb konnte man vermuthen, daß sie vor den Ringelnattern sicher sei, denn man konnte sich nicht leicht als möglich vorstellen, daß sie verschluckt werde; aber auch sie wurde das Opfer einer großen Natter, als keine kleinern Beutethiere mehr vorhanden waren. Es war eine scheußliche Mahlzeit, als das arme Thier, das an den beiden hintern Beinen angepackt worden war, nur sehr langsam im Rachen der Schlange verschwand, weil es wegen seiner Größe nur schwierig bewältigt werden konnte, und doch geduldig und widerstandslos alles mit sich geschehen ließ, bis endlich auch die großen, treuherzigen Augen verschwunden waren, die noch so mitleiderregend den Zuschauer angeblickt hatten. Solche Szenen bildeten einen Hauptgrund, daß die Ringelnattern in der Folge aus dem Terrarium verbannt wurden. Wenn man sie auch aus wissenschaftlichem Interesse gewähren ließ, so konnten sie doch auf die Dauer nicht fesseln. Sie wurden wieder in Freiheit gesetzt, damit eine weniger räuberische Gesellschaft dort leben könne. —

Andere Schlangenarten wurden zwar noch weiter gehalten, aber in besonderem Gewahrsam, nämlich in zwei großen Schaufenstern, die zu Terrarien eingerichtet worden waren, worin stets einzelne Thiere gesondert gehalten wurden, um an ihnen spezielle Studien zu machen, so die

Schlingnatter. Coronella lævis.

Sie heißt auch österreichische Natter und ist die zweite im Aargau lebende, nicht giftige Schlange. Ihren deutschen Namen hat sie von der eigenthümlichen Art und Weise,

wie sie ihre Beute bewältigt. Sie erfaßt dieselbe nämlich zuerst mit dem Rachen, wo immer möglich, und umschlingt sie dann mit ihrem Leibe mit so viel Schlingungen, als möglich, um sie dann, beim Kopfe beginnend, zu verschlingen, wobei sich nach und nach die Schlingungen des Leibes wieder lösen. Diese Gewohnheit unterscheidet sie denn auch namentlich von der Ringelnatter, so wie auch die Art der Nahrung. Diese besteht aus Eidechsen und Blindschleichen, die von der Ringelnatter nie angegriffen werden. Im Terrarium konnte häufig beobachtet werden, wie sie ihre Beute vergewaltigte. Die Schnelligkeit, mit der die Umschlingung stattfindet, ist eine außerordentliche. Nachdem die Schlange ihr Opfer irgendwo gepackt hat, entsteht sofort ein unheimliches Gewimmel, dann ist es vielmal umringelt und kann sich nicht mehr rühren, noch athmen. Wegen dieser schnellen Bewegungen ist das Zusehen bis zu diesem Punkte nicht so peinlich, wie bei der Mahlzeit einer Ringelnatter. Was jedoch nun folgt, ist um so aufregender, denn die Beute wehrt sich bis zum letzten Moment verzweifelt, und wenn es z. B. einer Eidechse gelingt, sich im Mundwinkel der Schlange zu verbeißen, so entsteht ein oft über eine Stunde langes Ringen und Kämpfen, wobei die Schlange öfters ihre Schlingen löst und sogleich uhrfederartig in entgegengesetzter Richtung wieder schließt, bis es ihr zuletzt gelingt, den Kopf der Eidechse in ihrem Rachen verschwinden zu lassen. Dann ist diese in kürzester Frist verschlungen, und in wenigen Minuten ist die Anschwellung bis in die Mitte des Körpers, d. h. bis zum Magen gelangt und sehr bald verschwunden und verdaut. Nur selten gelingt es einer Eidechse, die einmal gepackt ist, sich wieder frei zu machen.

Am 3. Juli 1884, Morgens, hatte eine 50 Centimeter

lange Schlingnatter ein ausgewachsenes Männchen der gemeinen Zauneidechse gepackt und umschlungen. Dieses wehrte sich verzweifelt und hatte sich in einen Pflanzenstengel, der ihm quer durchs Maul ging, verbissen, so daß die Schlange die Eidechse nicht bewältigen konnte. Nach einer halben Stunde Ringens war sie noch nicht weiter gekommen, und machte immer noch vergebliche Anstrengungen, diese am Kopfe zu packen. Die Echse lag schließlich auf dem Rücken, rührte sich nicht mehr, hatte die Augen geschlossen und biß nur krampfhaft in ihren Stengel, den Hoffnungsanker, der allein verhinderte, daß die Schlange sie nicht am Kopfe packen und verschlingen konnte. Nun entschloß man sich endlich, diesem nutzlosen Ringen ein Ende zu machen, und verscheuchte die Schlange, die nur sehr ungern entwich, und nicht, ohne einen Versuch zu machen, in die sie störende Hand zu beißen. Als sie sich entfernt hatte, lag die Eidechse immer noch mit geschlossenen Augen auf dem Rücken wie todt. Nach einiger Zeit aber öffnete sie die Augen und, sich befreit sehend, entwich sie mit solcher Hast, daß sie sogar vergaß, aufzustehen und, indem sie mit den Beinen äußerst schnelle Bewegungen ausführte, auf dem Rücken rutschend in den Pflanzen verschwand. — Sie hatte die Besinnung verloren und nur der Trieb kam in ihr auf, sich möglichst schnell zu retten.

Am 6. Juni des gleichen Jahres, Morgens 7 Uhr, hatte eine Schlingnatter eine etwas über 20 Centimeter lange Blindschleiche ergriffen. Sie hatte sie etwa in der Mitte des Leibes gepackt und mit drei Schlingen umgeben. So hielt sie sie einige Zeit fest, indem sie die Schlingen recht eng anzog, damit die Schleiche ermüde und matt werde. Dann erst ließ sie mit dem Maul los und faßte das Opfer etwas

hinter dem Kopf, damit es sich nicht etwa in ihre Kinnladen verbeißen könne. Erst nach längerer Zeit packte sie den Kopf selbst von der Seite her. Dennoch gelang es der Blindschleiche, sich in einem ihrer Mundwinkel festzubeißen. Durch Drehen, wobei sich eine Schlinge nach der andern löste und sofort in entgegengesetzter Richtung wieder schloß, suchte nun die Schlange die Blindschleiche zu zwingen, loszulassen. Letztere war auch an ihrem Vorderkörper, der aus den Umschlingungen hervorsah, durch diese Manipulationen bald so gekrümmt und gewunden, daß man glauben mußte, sie müsse brechen, wenn sie nicht loslasse. Sie zog schließlich das letztere vor und war nun ganz in der Gewalt ihrer Peinigerin. Um halb 9 Uhr konnte diese beginnen, ihr Opfer zu verschlingen. Um 9 Uhr 5 Minuten war es im Rachen der Schlange verschwunden bis auf die Schwanzspitze, die noch einige Centimeter heraussah. Aber mit dieser hatte es sich noch um einen Pflanzenstengel gewunden, was der Schlange noch viele Anstrengungen verursachte, und was für den Zuschauer sehr bemühend war. Es war ein nutzloses, verzweiflungsvolles, letztes Ankämpfen gegen das unerbittliche Geschick.

Nach 1 bis $1^1/_2$ Stunden kletterte die Schlingnatter wieder in einem herabhängenden Tradescantiabusch herum, und weder am Leibesumfang, noch an den oft starken Biegungen und Schlingungen, die ihr Leib hiebei machen mußte, konnte mehr etwas von der verschlungenen Blindschleiche bemerkt werden. —

Im Terrarium konnte öfters die merkwürdige Beobachtung gemacht werden, daß die Eidechsen vor einer nicht hungrigen Schlingnatter keine Furcht zeigen, wohl aber vor einer hungrigen; denn sobald sie vor ihrem Feinde anfingen auszureißen, so war das ein Zeichen, daß dieser

nächstens eine Mahlzeit halten werde, während dem zu andern Zeiten die Eidechsen furchtlos über die Schlingnattern wegliefen. Diese Thatsache ist vielleicht dadurch zu erklären, daß die Schlange, wenn sie Hunger verspürt, einen Geruch von sich giebt, der die Eidechsen warnt, und der während der Mahlzeit sich wieder verliert. Dies wird dadurch bestätigt, daß die Eidechsen mit vorgestrecktem Kopfe nach der hungrigen Schlange riechen, ehe sie die Flucht ergreifen. Hat diese nun eine Beute erwischt, so nähern sich die neugierigen Dinger sofort wieder, immer den Kopf vorstreckend, kommen immer näher und bezüngeln sie zuletzt, ziehen sich dann aber doch wieder zurück, aber gar nicht so eilig wie vorher.

In einem blechernen Gefäße, das sich zufällig in dem Aufenthaltsorte einiger Schlingnattern und Eidechsen befand, entstand eines Tages ein großer Lärm. Eine junge Schlingnatter von nur etwa 20 Centimeter Länge hatte eine ebenfalls junge Eidechse, die sich in diesem, von der Sonne stark erwärmten Blechgefäße gesonnt hatte, an der Mitte des Leibes ergriffen und umschlungen. Die Eidechse war für die kleine Schlange eine viel zu große Beute und von dem Kampfe, der nun stattfand, war das Geräusch in dem Blechgefäße hergekommen. Dieser dauerte längere Zeit, bis endlich, es konnte nicht genau beobachtet werden auf welche Weise, der Eidechse der Schwanz abbrach. Dieser wand sich noch hin und her, wie es stets bei einem abgebrochenen Eidechsenschwanze der Fall ist, und die kleine Schlingnatter ließ nun die Beute fahren, welche, fröhlich darüber, so leichten Kaufes davon gekommen zu sein, entfloh, während dem jene sich des zappelnden Schwanzes bemächtigte und ihn verzehrte. Diese Beobachtung ist nicht vereinzelt da; denn im Terrarium konnte sehr häufig

konstatirt werden, daß kleinere Schlingnattern größere Eidechsen offenbar nur in der Absicht angriffen, sie ihres Schwanzes zu berauben, was ihnen auch stets gelang. Es scheint, daß diese Art, sich Nahrung zu verschaffen, wenn andere mangelt, bei ihnen allgemeiner Brauch ist. —

Im Klettern steht die Schlingnatter der Ringelnatter nicht nach, doch möchte man sagen, daß sie nicht ganz so geschmeidig klettere, wie diese. Ihr Körper ist in Folge ihrer Lebensart, namentlich in Folge der Art und Weise, wie sie ihre Opfer bewältiget, gedrungener und muskulöser und kann deßhalb wohl alle die Kletterkünste ausführen, die der Ringelnatter möglich sind, aber nicht mit der ganz gleichen Geschmeidigkeit und Eleganz. Trotzdem, oder eigentlich aus dem gleichen Grunde, kann sie ein Kunststück ausüben, das jene nicht zu Stande bringt. Wirft man sie nämlich aus einiger Entfernung in einen Busch herabhängender Schlingpflanzen, so schlingt sie sich, dort angekommen, sofort in Ringeln zusammen, wie wenn sie eine Beute bewältigt, kann sich auf diese Weise jedes Mal dort halten und klettert dann ruhig weiter. Eine Ringelnatter würde bei diesem Experimente herunterfallen. —

Ein weiterer Unterschied ist der, daß die Schlingnatter, wenn sie in Zorn geräth, sogleich zubeißt, während dem die Ringelnatter ihrem Aerger nur durch Fauchen Ausdruck giebt, und gar nicht zum Beißen zu bringen ist.

In den übrigen Eigenschaften gleichen die beiden Schlangen einander ziemlich. Jedoch bringt die Schlingnatter lebendige Junge zur Welt, oder vielmehr kommen diese, noch in ihre Eihaut eingewickelt, zum Vorschein, entschlüpfen dieser aber sofort nach der Geburt und sind nun sofort selbständig. Im Terrarium konnte dieser Akt am 1. Oktober 1883 beobachtet werden. Unter einem locker

aufgelegten Laden ging er vor sich und man hatte vorher keiner der Schlangen irgendwie angesehen, daß sie in „andern Umständen“ sei. Die Jungen, vier an der Zahl, waren bei der Geburt ringförmig gebogen und in eine vollständig durchsichtige Haut, die Eihaut, eingewickelt. Das Ganze hatte nicht etwa Eiform, sondern bildete einen flachen Kuchen von etwa 30 Millimeter Durchmesser und in der Mitte, wo auch noch der Dotterrest lag, etwa 10 Millimeter Dicke.

Eines der frischgeborenen Jungen lag noch in diese durchsichtige Haut eingewickelt da, als man dazu kam, ein zweites war schon daraus herausgekrochen und bewegte sich recht lebhaft. Der Dotter blieb daneben liegen. Ein drittes wurde bemerkt, als es eben von einer alten Schlingnatter sammt dem Dotter, der ihm noch anhing, verschlungen wurde, und vom vierten konnte nur noch der Dotter entdeckt werden. Wahrscheinlich war auch es dem Kannibalismus der alten Schlangen zum Opfer gefallen; jedoch muß zur Ehrenrettung für die Mutter gesagt werden, daß es nicht diese war, welche die Jungen auffraß.

Das noch in der Eihaut befindliche Junge wurde in Spiritus gesetzt und der naturwissenschaftlichen Sammlung einverleibt. Dasjenige aber, das mit dem Leben davon kam, wurde noch bis zum eintretenden Winter hie und da gesehen, wo es sich zum Winterschlaf begab, aus dem es leider im nächsten Frühling nicht mehr zum Vorschein kam.

Am Tage der Geburt maß es 13—14 Millimeter und war auf dem Rücken dunkelrauchgrau, fast schwarz. Ueber den Rücken zogen sich zwei undeutliche Reihen von schwarzen Flecken, wovon die vordersten die größten waren. Die Kopfschilder waren ebenfalls ganz schwarz; der Bauch aber gleichmäßig braun. —

Die Würfelnatter. Tropidonotus tesselatus.

Sie trieb im Jahre 1881 im Terrarium ihr Unwesen; aus den Tagebuchnotizen soll hier Folgendes herausgegriffen werden:

Sie sonnt sich im Gipfel eines Lorbeerbaumes. Ruhig und bewegungslos liegt sie da. Nichts verräth, daß sie lebt, als das häufige, schnelle Ausstrecken der Zunge, ihres Tastorganes. Auf einmal kommt Leben in sie und sie bewegt sich rasch. Ihre Schlingen lösen sich, eilfertig klettert sie vom Lorbeerbaume herunter und begiebt sich in ein nahes Wasserbassin, worin eine Anzahl Goldfische sich tummeln. Der Hunger hat sich bei ihr geregt, und auf die Fische ist es abgesehen. Sorgfältig versteckt sie sich zuerst in den Wasserpflanzen und beobachtet, indem sie nur den Kopf hervorstreckt, unter lebhaftem Züngeln die sich munter um sie herumtummelnden Thiere. Plötzlich schnellt sie nach einem den Kopf hervor, das nahe genug an ihr vorbei schwimmt. Ihre Angriffe geschehen stets von unten, indem sie versucht, den Fisch am Bauche zu packen. Diesmal hat sie nun freilich einen Fehlstoß gethan und die Goldfische sind durch den ersten Angriff in Verwirrung gerathen. Noch ehe sich diese aber gelegt hat, kommt die Schlange plötzlich frei aus ihrem Verstecke hervor und schwimmt den Fischen nach, die in Angst gerathen. Unter der Wasseroberfläche im Schwimmen recht breite Bogen beschreibend, treibt sie dieselben förmlich in eine Ecke, wo sie schließlich dicht gedrängt durcheinander wimmeln. Ein zweites Vorschnellen mit dem Kopfe und diesmal hat sie einen erwischt. Sie hat ihn unten am Bauche, ungefähr in der Mitte, ergriffen, und trägt ihn nun im Maule aus dem Wasser heraus, gerade so, wie ein

Hund ein Stück Holz apportiren würde. Im Trocknen an verborgener Stelle wird dann der Goldfisch verzehrt. —

Diese Jagd konnte im Terrarium sehr häufig beobachtet werden, und man ließ die Schlange gewähren, trotzdem sie in einem einzigen Sommer eine große Anzahl Goldfische vertilgte. Nur so können gute Beobachtungen gemacht werden, wenn man die Thiere gewähren läßt, so daß sie in ihrem Thun und Treiben nicht gestört werden, und in Folge dessen ähnlich leben können, wie im Freien. Bei der Vergewaltigung der Goldfische war es sehr auffallend, daß diese sich ganz bewegungslos und ruhig verhielten, sobald die Schlange sie am Bauche gepackt hatte, und sich so aufs Trockene tragen ließen, während doch sicherlich, wenn sie in diesem Momente gezappelt und sich gesträubt hätten, die Schlange nicht im Stande gewesen wäre, sie festzuhalten. Es scheint fast, daß auch bei diesem Akte der Fisch in einem hypnotischen Zustand sich befunden habe. —

So lange die Würfelnatter im Terrarium genügend Fische erhielt, so lebte sie bloß von diesen und nahm keine andere Nahrung zu sich. Als sie aber später in Separathaft gebracht wurde, wo sie bloß Frösche und Kaulquappen vorfand, ließ sie es zwar weit kommen, ehe sie von diesen verzehrte, aber der äußerste Hunger trieb sie schließlich doch dazu. Andere Nahrung nahm sie keine an, trotz vieler Versuche. Es darf wohl behauptet werden, daß eine Schlange lieber Hungers stirbt, als daß sie andere Nahrung nähme, als diejenige, die ihr von der Natur vorgeschrieben ist, auch wenn es eine dieser ähnliche wäre. —