

dem bei Tageslicht gelagert werden könnte. Dann würde bestimmt doch wenigstens ein Teil der Pflanzen, mindestens lebensfähiger Stengelstücke, in brauchbarem Zustande ankommen. Aber auch hier ist Zu-

stimmung des Reeders oder Kapitäns, kurz Verbindung mit den in Betracht kommenden Persönlichkeiten, erforderlich. Postversand kommt nicht in Frage.
Dr. Wolterstorff.

□

□□

□

Bithusen- und Balearen-Eidechsen in Gefangenschaft.

Von Dr. Rob. Mertens, Frankfurt a. M.

Von den Bithusen- und Balearen-eidechsen, jenen schönen grünen, braunen oder schwarzblauen Tierchen, die jedem durch ihre merkwürdig mehr oder weniger dicken Schwänze auffallen, erhielt ich im Frühjahr 1920 zu meiner größten Freude eine recht stattliche Anzahl in lebendem Zustande. Einen Teil von ihnen verdanke ich dem Herrn Salvador Maluquer in Barcelona, der sie der herpetologischen Abteilung unseres Sendenbergschen Museums geschenkt hatte, den anderen Teil erhielt ich durch die große Freundlichkeit des Herrn Dr. W. Wolterstorff; beiden Herren sei auch an dieser Stelle mein herzlichster Dank ausgesprochen!

Mit den Mauereidechsen, zu denen z. B. unsere allbekanntesten *Lacerta muralis* und *serpa* gehören, bilden die Bithusen- und Baleareneidechsen eine besondere artenreiche Gruppe, die Boulenger neuerdings in einer Untergattung *Podarcis* (Wagler) vereinigte. Ich will mich hier mit der Frage, inwieweit diese Boulenger'sche Auffassung berechtigt ist, nicht weiter aufhalten, sondern nur darauf hinweisen, daß meiner Ansicht nach die Bithusen- und Baleareneidechsen, die Boulenger als „Varietäten“ zu *muralis* stellt, zwei besondere Arten repräsentieren dürften. Die eine — *Lacerta pityusensis* *Boscà* — bewohnt die Bithusen, eine kleine Inselgruppe an der Ostküste Spaniens. Sie hat große, meist deutlich getielte Rückenschuppen, von denen 54—68 (nach Boulenger) in einer Querreihe stehen. Die andere — *Lacerta Lillfordi* *Günther* — zeichnet sich durch kleine, glatte Rückenschuppen (70—90 in einer Querreihe) aus; diese Eidechse ist auf den Balearen — also einer Inselgruppe zwischen Spanien und Sardinien — beheimatet.

Von beiden Arten sind einige Untertypen beschrieben worden, unter denen die

melanotischen (prachtvoll schwarzblau gefärbt!) besonders stark an die bekannte und vor dem Kriege von Reptilienliebhabern vielgepflegte Faraglioneidechse erinnern. Es lassen sich die beiden Arten mit ihren bisher beschriebenen Formen nach folgendem Bestimmungsschlüssel unterscheiden:

1. Rückenschuppen klein, glatt; 70—90 in einer Querreihe; Nasenloch nicht an das Schnauzen (Rostral) schildchen stoßend. 2
2. Rückenschuppen groß, gefielt, 54—68 in einer Querreihe; Nasenloch an das Rostralschildchen stoßend 3
2. Färbung der Oberseite schwarz, unten blau:

Lacerta Lillfordi Lillfordi *Günther*
(Insel Myre bei Minorca).

Färbung oberseits braun oder braun mit blauem Glanz, Schwanz blau-grün glänzend (im Leben); unten blau:

Lacerta Lillfordi Giglioli *Bedriaga*
(Dragoneras und Cabrera-Inseln bei Mallorca),

Färbung oberseits braun oder grünlich, Unterseite weiß, grau oder rötlich:

Lacerta Lillfordi balearica *Bedriaga*
(Minorca und Mallorca),

3. Färbung oberseits grün oder braun mit schwarzen Längsstreifen, unten weiß, hellblau oder rötlich:

Lacerta pityusensis pityusensis *Boscà* (Ibiza, Formentera),

Färbung oberseits schwarz, unten blau:
Lacerta pityusensis Maluquerorum *Mertens* (Isla de las Bledas bei Ibiza).

* * *

Mit Ausnahme der *balearica*-Form von *Lacerta Lillfordi* sind alle oben erwähnten Formen lebend in meinem Besitz; außerdem befinden sich im Sendenbergschen

Museum von allen Formen mehrere Exemplare in Alkohol, die zum größten Teil Dr. F. Haas während seines Aufenthaltes in Spanien von den Herren Salvador und Joaquim Maluquer für unser Museum geschenkt erhielt. Der Habitus der Tiere ist durchaus „mauer-eidechsenartig“; nur der Schwanz ist — wie eingangs erwähnt — auffallend dick und plump, ähnlich wie bei der australischen *Lygosoma monotropis* Blgr.; er wird nicht allmählich schmaler, wie etwa bei *Lacerta serpa Rafinesque*, sondern er ist im ersten Drittel gleich dick; erst dann beginnt die allmähliche Verschmalerung. Bei einem alten pityusensis-pityusensis-Weibchen ist der Schwanz regeneriert: an der Stelle, wo das regenerierte Stück beginnt, ist er auffallend dick rübenförmig angeschwollen. Der Kopf ist ausgesprochen pyramidocephal, der Körper ist nicht so flachgedrückt wie bei einer echten muralis, sondern erinnert mehr an eine serpa.

Aber das Zreiben der Baleareneidechsen hat M. Braun (Arbeiten aus dem zoolog.-zootom. Institut Würzburg IV. S. 1—64; 1877) anziehende Mitteilungen gemacht. Herr S. Maluquer erzählte mir, daß die von mir beschriebene melanotische pityusensis-Form, die eine kleine Felsinsel bei Ibiza bewohnt, beim Fang sich auffallend wenig menschenscheu erwies. Diese Erscheinung kennen wir auch von anderen melanotischen Inseleidechsen, die noch nicht in Berührung mit dem Menschen gekommen sind. Im Terrarium hat diese Eidechse nach ein paar Wochen ihre Zähmheit vollkommen abgelegt; und als das Tierchen einmal aus ihrem Terrarium entwich, hat es mir nicht wenig Mühe verursacht, es wieder — mit der Schlinge — einzufangen.

Was nun das Gefangenleben dieser schönen Tiere anbelangt, so erwiesen sich diese Tiere — wie es übrigens schon die „Iffis“ in München vor Jahren festgestellt hat — als überaus haltbar und ausdauernd. Als die Tiere 1920 in meinen Besitz kamen, befand sich ein Teil von ihnen schon gegen 2 Jahre in Gefangenschaft bei Herrn Maluquer; und heute (September 1921) sind die meisten noch im Besitz ihrer vollsten Gesundheit. Aber trotzdem haben sie eine sehr unangenehme Eigenschaft für den Reptilienpfleger: das ist ihre Unverträglichkeit. Ihre Hauptbeschäftigung besteht im

gegenseitigen Erjagen und Herumbalgen, das sie mit ganz verblüffender Ausdauer betreiben! Was mir besonders merkwürdig erschien, war die Beobachtung, daß sich an den Beißereien nicht nur die Männchen beteiligen, sondern auch die Weibchen; und nicht selten jagen die Weibchen nicht hinter den Angehörigen ihres Geschlechts, sondern — und mit Erfolg — hinter den Männchen. Bei anderen Mauereidechsen habe ich diese Erscheinung nur selten beobachten können; hier war sie aber an der Tagesordnung. Diese Unverträglichkeit ging so weit, daß ich für die kleineren und schwächeren Exemplare schon gleich in der ersten Zeit ein provisorisches Terrarium einrichten mußte. Auffallend rasch und gut verheilten aber ihre Wunden, die diese ständigen Kämpfe mit sich brachten. Mit anderen Eidechsen, so mit den Faraglioneidechsen, *Algiroides nigropunctatus* und anderen, mit denen ich die Pitiusen- und Balearenechsen hielt, verhielten sie sich aber im allgemeinen sehr gut.

Ausdauernd und haltbar sind diese Eidechsen in Gefangenschaft natürlich nur dann, wenn man ihnen eine richtig eingerichtete Behausung bietet und sie sorgsam pflegt. In Terrarien, in denen man Schildkröten und Ringelnattern zusammen mit Eidechsen und anderem Getier hält, wie man es leider auch heute noch nicht selten zu sehen bekommt, dürften auch diese herrlichen Geschöpfe bald langsam dahinstehen. Sie gehören in ein besonderes Terrarium, das ihren speziellen Ansprüchen entsprechend, die übrigens sehr bescheiden sind, eingerichtet werden muß; zusammen mit ihnen darf man höchstens nur ein paar andere Lacertiden halten, die gleiche Lebensgewohnheiten haben.

Die Balearen- und Pitiuseneidechsen sind meiner Ansicht nach ziemlich ausgesprochene Bodenbewohner, und zwar Bewohner eines felsigen, trockenen Bodens, im Gegensatz zu vielen anderen (Gebirgs-) Felseidechsen, wie z. B. *Lacerta reticulata Bedriaga* aus Corsika, die immer auch Feuchtigkeit lieben. Im Terrarium, das jetzt von meinen Balearen- und Pitiuseneidechsen bevölkert wird, liegt auf einem sandigen Bodengrund ein großer Steinhäufchen; ein paar trockene, verdorrte Grasbüschel bieten den Tieren genügend Schlupfwinkel. Sonne lieben die Tierchen natürlich sehr; sie scheuen sich nicht einmal

vor den heißen Strahlen der Mittagssonne.

Stundenlang liegen diese Eidechsen in der Sonne, eng an die Steine geschmiegt, ihren Rücken dabei stark abplattend. Plötzlich — wie mit einem Schlage — fängt die Jagd an: meist ist es die große schwarze *pityusensis maluquerorum*, die die kleineren *Lilfordi Giglioli*, deren blaue Schwänze in der Sonne prachtvoll metallisch glänzen, so lange verfolgt, bis sie sich in ihre Verstecke zurückziehen. Dann ist eine Zeitlang Ruhe: nach und nach kommen alle Eidechsen zum Vorschein; alles sonnt sich — es herrscht wieder größter Frieden, bis ganz plötzlich irgend eine Eidechse die Jagd beginnt.

Als Futter bekommen meine Eidechsen in der Hauptsache Mehlwürmer, die ihnen sehr gut zu bekommen scheinen, und Fliegen. Letztere werden jeden Tag in Fliegenfallen aus Drahtgaze eingefangen und in großer Zahl ins Terrarium hineingelassen. Sehr gerne fressen diese Inselbewohner auch saftiges Obst, wie Kirschchen und Erdbeeren; mit großer Vorliebe lecken sie den süßen Saft aus. Ihr Durst scheint dagegen nicht sehr groß zu sein; nur selten habe ich sie beim Trinken beobachtet. Aber ein kleiner Wasserbehälter darf in ihrem Terrarium natürlich nicht fehlen; und auch sonst muß das Terrariuminnere ab und zu besprengt werden, denn absolute Trof-

kenheit des Bodengrundes würde auch diese Eidechsen bald zu Grunde richten.

Obwohl diese Eidechsen sehr wärmebedürftig sind, halte ich sie schon über ein Jahr ohne Heizung. Im Sommer steht das Terrarium zusammen mit allen meinen anderen Reptilienbehältern auf einer großen Terrasse des Senckenbergischen Museums unter freiem Himmel, die sich für diesen Zweck als überaus geeignet erwies. Im Winter hält alles Winterschlaf; die Terrarien stehen dann in einem Raum, dessen Temperatur meist 8—10° über 0 beträgt.

Zu meinem größten Bedauern ist mir die Zucht dieser schönen Eidechsen noch nicht geglückt. Zwar sind auch jetzt noch zwei Weibchen — eine *pityusensis pityusensis* und eine *Lilfordi Giglioli* — ganz auffallend dick; doch kann ich auf eine Nachzucht kaum rechnen, weil ich bisher keine einzige Paarung beobachten konnte. Wahrscheinlich sind die Tiere schon zu alt.

* * *

Verzeichnis der Arbeiten, in denen die Originalbeschreibungen der hier erwähnten Formen enthalten sind: *Bedriaga*, J., Bull. Soc. Zool. Francé. IV. S. 221; 1879 (L. balearica). *Bedriaga*, J., Archiv für Naturgeschichte, XLIV. S. 247; 1879 (L. Giglioli). *Bošćá*, G., An. Soc. Espan. H. N. XII. S. 246; 1883 (p. *pityusensis*). *Günther*, A., Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 4. XIV. S. 158; 1874 (L. *Lilfordi*). *Mertens*, R., Senckenbergiana III. N. 5, S. 142 1921 (p. *Maluquerorum*).

□

□□

□

Etwas von der Kreuzotter.

Von Rittmeister a. D. Max Orlop, Riesenwalde bei Riesenburg (Westpreußen).

Nachstehend möchte ich einige Beobachtungen über unsere allbekannte und doch vielfach so wenig gekannte Kreuzotter mitteilen. Vielleicht kann ich dadurch in diesem oder jenem Punkte dazu beitragen, diese neben der an einigen Stellen im Westen unseres Vaterlandes lebenden *Viper* (*Vipera aspis*) einzige deutsche Giftschlange immer mehr kennen zu lernen.

Ich halte mir stets einige Ottern in einem großen Terrarium mit Wänden aus Fliegengaze auf einem Balkon, also völlig in freier Luft. Der Kasten ist genau so bepflanzt, mit natürlichen Schlupflöchern usw. versehen, wie das in der Natur am Fundorte der Schlangen der Fall ist. So hoffe ich den gefangenen Kriechtieren möglichst genau dieselben Verhältnisse, beson-

ders eine möglichst ähnliche Atmosphäre bieten zu können. Das halte ich für eine sehr wichtige Bedingung, um die Tiere eingewöhnen und möglichst lange erhalten zu können. So gelang es mir im vergangenen Jahr (1920—21) eine weibliche Otter von 65 cm Länge von April 1920 bis März 1921 am Leben zu erhalten. Diese Otter lege ich in der Hauptsache im Folgenden zu Grunde. Sie ging mit leider im Frühjahr dieses Jahres an einer Hautkrankheit ein.

Ich fing das Tier im April 1920. Sie war sehr dick, jedoch noch nicht gehäutet. Reichliche Exkremente bewiesen, daß sie Nahrung im Magen resp. Darm gehabt hatte. Bis 4. Juli sah ich die Otter niemals abends außerhalb ihres Schlupf-