

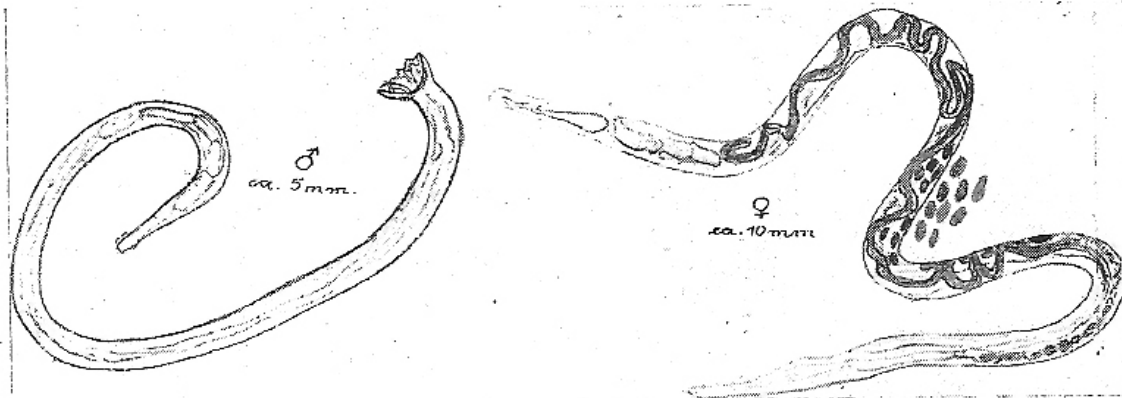
Mastdarmvorfall bei Laubfröschen und Nematoden.

(Briefliche Mitteilung an den Herausgeber.) Von **Rurt Decker**. Mit 2 Skizzen.

Als Ergänzung der seinerzeit erfolgten Aussprache über das Thema: Mastdarmvorfall bei Laubfröschen, möchte ich folgendes berichten:

Die Aussprache schloß mit der von Ihnen geäußerten Meinung, daß Mastdarmvorfall allgemein auf Übersättigung zurückzuführen sei. Diese Ansicht teile auch ich; jedoch kommt bei einer Anzahl Fälle noch ein anderer Grund

weilen, durchaus nicht immer, die Entleerungen geringer Kotmengen Schwierigkeiten. Leider gelang es mir nicht (infolge beschränkter Bestimmungsmaterials) den Parasiten zu indentifizieren. Vielleicht achten einmal andere Liebhaber darauf. Besonders gut bekommt man die Parasiten zu sehen, wenn man den erkrankten Frosch sogleich in klares Wasser



dieses Übels in Frage: die Infektion mit einem parasitischen Nematoden. Bei den von mir beobachteten Fällen der Ausstülpung des Mastdarms wurden gleichzeitig mit dem Kot ca. 5—5 fünf bis 10 mm lange Würmer ausgestoßen. Es handelte sich immer um nicht sonderlich stark ernährte Hyla; obwohl ich stets reichlich fütterte, nahmen diese Tiere wenig an Umfang zu. Diesen Exemplaren machten bis-

setzt. Anbei zwei flüchtige Skizzen.¹ Die Tiere gehören möglicherweise zur Gattung *Pelodera* (früher *Rhabditis*).

¹ Diese Abbildung ist infolge eines bedauerlichen Versehens in Nr. 21 bei einem nicht dazu gehörigen Aufsatz abgedruckt worden. Es ist also nicht, wie dort angegeben, eine „*Filaria candazei*“! Wir bitten, die Abbildung nebst Unterschrift auf S. 428 wegzustreichen. Der Verlag.

□

□□

□

Vorläufige Mitteilung über eine weitere Rasse der *Lacerta lilfordi* Gthr.

Von Prof. **Vorenz Müller**, München.

Vor Kurzem erhielt ich von Dr. Paul Kuliga drei Eidechsen von dem kleinen, westlich von der Pitnusen-Insel Esparta gelegenen Felseninseldchen Fraile, die zu einer bisher noch unbekanntem Rasse gehören. Zwei von ihnen, darunter auch der Typus der neuen Subspecies, gingen in den Besitz der Münchner Zoologischen Staatssammlung über. Herrn Dr. P. Kuliga möchte ich für die große Liebenswürdigkeit, mit der er mir in diesem Sommer Eidechsenmaterial von den Pitnusen beschafft hat, auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank sagen.

Die neue Rasse ist eine Zwischenform zwischen der *L. l. kameriana* Mertens von der Insel Es-

parta selbst und der *L. l. gorrae* Eisentraut von der ebenfalls westlich von Esparta aber weiter im Meer gelegenen Insel Bleda gorra. Wie die meisten Zwischenformen scheint auch die neue Rasse nicht völlig einheitlich zu sein, insofern, als einzelne Individuen mehr der *L. l. gorrae*, andere wieder mehr der *L. l. kameriana* ähnlich sind. 2 von den 3 Exemplaren lassen das ursprüngliche Grün der Rückenzone noch deutlich — wenn auch stark verdüstert — erkennen, das dritte ist dunkler, aber immerhin noch merklich heller, als die hellsten Stücke der *L. l. gorrae*, die ich untersuchen konnte (etwa 80). Da die helleren Exemplare unter dem — leider sehr kleinen — Material über-

wogen, wählte ich ein solches als Typus der Rasse, die ich *L. l. frailensis* benennen möchte.

Beschreibung des Typusexemplares. Kopfoberseite ziemlich hell blaugrün, dicht mit großen, schwarzen Flecken besetzt, stark irisierend. Färbung der Rückenzone ein düsteres Gelbgrün, das am Hals und im ersten Rumpfdrittel am reinsten ist und nach hinten zu allmählich über braungrün in schwärzlichgrün übergeht. Die drei schwarzen Fleckenbänder der Rückenzone sind bis über die Schwanzwurzeln hinaus deutlich zu erkennen. Das Occipitalband besteht aus longitudinal zusammenhängenden, an den Außenrändern stark gezackten Flecken, die beiden Parietalbänder aus ebenfalls longitudinal zusammenhängenden Schnörkelflecken, die hellere Kerne von der Farbe der Grundfarbe einschließen. Dadurch, daß viele der gelbgrünen Schuppen auf ihrer Spitze ein bräunliches oder schwärzliches Pünktchen tragen, erhält die Rückenfärbung einen merkwürdigen flimmernden Charakter. Der gelbgrüne Supraziliarstreifen ist am Hals und Vorderumpf sehr deutlich sichtbar; nach hinten zu wird er dann aber allmählich undeutlicher und mehr bläulichgrün. Die Färbung der Seitenzone ist ein sehr dunkles, fast ins schwärzliche gehendes Ultramarinblau, das nach der Bauchgrenze zu sich leicht aufhellt. Von dieser Grundfarbe hebt sich eine schwarze, öfters unterbrochene Netzzeichnung noch ziemlich deutlich ab. Temporal- und Maxillarband sind nicht voneinander geschieden. Oberseite der Extremitäten schwärzlichblau; bei den Vorderextremitäten ist der beschienelte Teil heller blau und mit großen schwarzen Flecken gesäumt, auf den Hinterextremitäten finden sich Ocellen, die etwas heller als die Grundfarbe und schwarz gesäumt sind. Der Schwanz ist oberseits grünlich blauschwarz. Kinn und Kehle nicht sehr dunkel grünlich ultramarinblau; Kinnschilder mit großen, schwarzen Flecken und purpurrötlichen Stellen, Kehle mit schwarzen Schnörkelflecken. Die beiden mittleren Bauchschilderreihen sind etwas dunkler grünlich ultramarinblau als die Kehle, nach den Seiten zu wird der Bauch etwas dunkler ultramarinblau mit leichtem violetttem Schimmer. Auf dem Bauche finden sich nicht sehr zahlreiche, mäßig große, regellos verteilte schwarze Flecken. Bauchrandschilder teils mit verwachsenen, bläulich gelbgrünen Flecken, teils ganz gelbgrün. Auf einzelnen der Randschilder finden sich auch schwarze Flecken. Die übrige Unterseite ist mäßig dunkel ultramarinblau mit leichtem, grünlichem Schimmer, das letzte

Schwanzdrittel ist mehr grünlich. Sowohl auf der Unterseite der Vorder-, als auch auf der der Hinterextremitäten finden sich schwarze Flecken.

Von einer Beschreibung der Beschuppung kann ich hier absehen. Sie hält sich innerhalb der Variationsgrenzen, wie wir sie für die Pitiusengruppe der *L. lilfordi* kennen.

Gesamtlänge: 197 mm, wovon 75 mm auf Kopf und Rumpf und 122 mm auf den Schwanz entfallen.

Das zweite Exemplar unterscheidet sich nur wenig von dem ersten. Bei ihm ist die Rückenzone etwas dunkler als beim Typus, während im Gegensatz die Seitenzone etwas heller ist. Daher schimmert auch die Zeichnung auf dem Rücken zwar weniger deutlich durch wie bei dem zuerst beschriebenen Exemplar, ist aber andererseits auf der Seitenzone wiederum viel schärfer betont als bei diesem. Der Bauch ist bei diesem Exemplar stärker gefleckt als beim Typus. Sonst besteht kein Unterschied.

Beim dritten Exemplar endlich ist die Rückenzone stark verdüstert. Aber auch hier schimmert das Gelbgrün der Grundfarbe noch deutlich durch und die Zeichnung läßt sich noch — wenn auch schwächer als bei den beiden anderen Stücken — erkennen. In Bezug auf die Färbung der Seitenzone gleicht dieses Exemplar dem vorhergehenden. Der Bauch ist ein wenig dunkler als bei den beiden andern Stücken und ungefleckt.

In der Größe unterscheiden sich die beiden Paratypen kaum von dem Typus.

Aus der obigen Beschreibung geht deutlich hervor, daß *L. l. frailensis* sich sehr gut in die Verdüsterungsreihe einfügt, die mit *L. l. kammeriana Mertens* beginnt und mit *L. l. maluquerorum Mertens* endet. Streng genommen, müßte man diese Reihe schon mit *L. l. kochi* beginnen lassen, denn diese zeigt zwar noch keinerlei Spur einer Verdüsterung, wohl aber eine gegenüber der sehr variablen *L. l. pityusensis* von der Hauptinsel Ibiza stark verminderte individuelle Variation und bereits leicht bläulich überhauchte Seiten. Wir haben also die noch nicht verdüsterte, aber schon leicht bläustichige *L. l. kochi* als erste Stufe, *L. l. kammeriana* mit blauem Bauch und blauen Seiten sowie grüner, mehr oder weniger bläulich überflogener Rückenzone als zweite, als dritte die soeben beschriebene *L. l. frailensis*, bei der die Verdüsterung schon stark fortgeschritten ist und die zu der in der Mehrzahl der Exemplare oberseits schwarzen *L. l. gorrae* überleitet. Als Endglied haben wir dann die oberseits schwarze

und auf der Unterseite dunkel ultramarinblaue bis schwarzblaue L. l. maluquerorum.

Die räumliche Anordnung der Inseln, die von den eben erwähnten Rassen bewohnt werden, ist nun so, daß die von der hellsten Form L. l. kochi bewohnten Inseln nahe der Westküste von Ibiza liegen, Esparta mit L. l. kameriana etwas weiter westlich, Fraile mit L. l. fraillensis wiederum westlich von Esparta und daß dann immer weiter nach Westen Bleda gorra mit L. l. gorrae und Ne Bosque, sowie Bleda Plana, welche von der L. l. maluquerorum bewohnt werden, den westlichsten Abschluß der Gruppe bilden. Also geradezu ein Schulbeispiel für die, die der Ansicht sind, daß bei allen zum Inselmelanismus neigenden Arten diejenigen Rassen am dunkelsten sind, die am weitesten vom Festland (oder in unserem Falle der Hauptinsel) entfernten Klippen oder Inselchen bewohnen. Aber gerade das Studium der Rassen der L. lilfordi zeigt uns, daß dies nicht immer der Fall zu sein braucht. Die Inseln Margalida (Margarita) mit L. l. hedwig kamerae und Murada mit L. l. muradae liegen dicht an der Küste Ibiza's, es sind also zwischen der Stammform und den beiden melanotischen Formen keinerlei Übergangsstufen zu finden.

Eine weitere merkwürdige Tatsache ist die, daß die Verdüsterung nicht immer auf die gleiche Weise sich vollzieht. Schon innerhalb des oben genauer geschilderten Inselkomplexes, der uns die schöne Verdüsterungsreihe zeigt, findet sich eine Form, die nicht recht in diese Reihe hinein-

paßt. Es ist dies die von mir in Nr. 19 der „Blätter“, Seite 388, beschriebene L. l. zenonis von dem dicht bei Esparta gelegenen Escollo von Esparta. Bei dieser Form treten neben den blauen Tönen auch merkwürdig metallisch schimmernde, kupferbraune Töne an den Seiten der Rückenzone auf, die ich bisher noch an keiner anderen Rasse der Pitnufengruppe beobachten konnte. Bei L. l. hedwig kamerae von der Insel Margalida erfolgt die Verdunkelung ohne das Auftreten blauer Töne einfach durch Verdunkelung der Grundfarbe, während L. l. muradae von der im westlichen Teil der Nordküste Ibiza's gelegenen Insel Murada wieder intensiv blaue Töne erkennen läßt. Also bereits bei der Bildung der melanotischen Rassen eine staunenswerte Mannigfaltigkeit; eine Mannigfaltigkeit, die aber noch weit größer wird, wenn wir die grell gefärbten Rassen der Pitnufengruppe und die teilweise wieder ganz anders variiierenden Formen der Balearen-Gruppe einer genaueren Betrachtung unterziehen. Ein Eingehen auf diese Dinge muß ich mir für eine spätere Zeit vorbehalten. Jedenfalls kann aber jetzt schon gesagt werden, daß es noch einen umfangreichen Detailstudiums bedarf, eines Studiums, das noch ein umfangreiches Material und vielleicht eine mehrjährige Arbeit erfordern wird, ehe man mit einiger Aussicht auf Erfolg den Versuch einer Lösung der Frage nach den Ursachen dieser so mannigfaltigen Rassenbildungen wagen kann.

□

□□

□

Kleine Mitteilungen

Aus dem Vivarium Salzburg.

Nun möchte ich Ihnen noch eine kleine Episode vom Vivarium erzählen: Ort der Handlung: vor unserem Auslagefenster, das mit Test. graeca und Emys europaea besetzt war. Frau K. (auf die Test. zeigend): „Dös san Schildkröten, aber dös anda woas in net, was dös is“. Ein Herr wendet sich ein: „Dös wern scho a Schildkröten sein!“ Frau K.: „Na, Schildkröten san net im Wasser.“ Frau Y.: „I moan es san Krebsen.“ Frau K.: „Na, gwiß net, Krebsen san ja rot.“ Frau Y.: „Na, noch a woas i net was is.“ (Geht ab.) Doch glänzend, die Kenntniße! — Kommentar erübrigt sich! F. Mahler, Salzburg.

Ueber das Gift der Ringelnatter.

In einer „über Giftigkeit des Drüsensekretes und des Blutserums ungiftiger einheimischer Schlangen“ betitelten Arbeit (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. 40, S. 3, 1927) brachten P. Moritsch und Marg. Brumlik einige bisher wenig bekannte Tatsachen, über welche kurz berichtet wer-

den soll, da sie für Tropidonotus-Pfleger von großem Interesse sein dürften.

Die Ringelnatter ist nicht absolut ungiftig, denn das aus ihren Oberlippendrüsen gewonnene Sekret wirkt stark toxisch: der Inhalt einer Drüse schon wirkt, einem halberwachsenen Meerschweinchen injiziert, auf dieses tödlich; in die Haut gespritzt ruft derselbe lokale Blutungen und Nekrose hervor. Das Sekret ist eine fadenziehende Flüssigkeit, welche durch Zerschneiden der Drüsen gewonnen wird. — Auch das Serum der untersuchten Nattern (Tropidonotus viperinus) ist stark giftig: schon 0,4 cem genügen, um ein kleines Meerschweinchen zu töten.

Erwähnt sei noch, daß es den Autoren gelungen ist, ein Serum herzustellen, welches sowohl das im Serum als auch das in den Lippendrüsen der Nattern enthaltene Gift kompensiert.

Ewald Frömming, Zepernick

Ueber den Onychodactylus japonicus.

Im Bericht des „Salamander“, Ortsgruppe Berlin, vom Juni 1928 (S. „Bl.“, S. 282) wird über diesen durch seine Bekrallung so überaus interessanten Molch gesagt: „In übereinstimmung mit Herrn Wolter hat auch Dr. Lafrenz bisher keine Krallen an den Füßen der Tiere feststellen können.“ — Auch das Stück, das ich inzwischen erhielt, ist unbekrallt. Da diese Art