

Als Zwischenwirt für *Cyathocephalus* in der Umgebung von Sarajewo, im Fluß Bosnia, hatten sich die seinerzeit durch K. SCHÄFERNA an dem genannten Standort angegebenen *Gammarus spinicaudatus* SCHÄF. und *G. bosniacus* SCHÄF. erwiesen. Als Endwirt treten *Salmo fario* L. und *S. irideus* auf. In theoretischer Hinsicht ist der Krebs als erster, der Fisch als zweiter Zwischenwirt aufzufassen; sekundär erst ist nun der zweite Zwischenwirt zum Hauptwirt des neotenischen Wurmes geworden. — An dem genannten Standort betrug die Infektion der Gammariden ca. 7%, diejenige der Fische 100%.

In methodischer Hinsicht ist noch zu betonen, daß unsere heutige, vollkommen gesicherte Kenntnis des Zwischenwirtes ausschließlich (sowohl bei WOLF wie bei mir) auf dem Wege des Zusammenstellens von Befunden aus der Natur erreicht worden ist. Die experimentelle Laboratoriumsinfektion des Zwischenwirtes stößt hier auf große technische Schwierigkeiten und ist bis jetzt noch nicht ausgeführt worden. Dessenungeachtet ist, wie gesagt, die Kenntnis des Zyklus eine lückenlose.

Literatur.

1. 1892. KRAEMER, A., Beiträge zur Anatomie und Histologie der Cestoden der Süßwasserfische. ZS. f. wiss. Zool., Bd. 53.
2. 1922. SCHÄFERNA, K., Amphipoda balcanica. Vestnik Kral. česke společ. Nauk. II. 1921/1922.
3. 1906. WOLF, E., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte von *Cyathocephalus truncatus* Pallas. Zool. Anz., Bd. 30.
4. 1884. ZSCHOKKE, F., Recherches sur l'organisation et la distribution de vers parasites de poissons d'eau douce. Arch. de Biologie, Vol. V.

Über eine neue *Lacerta*-Form aus dem Libanon.

Von LORENZ MÜLLER und OTTO WETTSTEIN.

Eingeg. 11. Febr. 1932.

Die Herren Dr. HANS CERNY, Wien, und HANS KULZER, München, brachten von einer entomologischen Sammelreise in den Libanon auch eine interessante Ausbeute von Amphibien und Reptilien mit, worunter sich drei Exemplare einer bisher noch unbekanntenen *Lacerta*-Form befinden. Sie steht der *Lacerta danfordi* (GÜNTHER) am nächsten und ist vielleicht auch nur als eine Subspezies dieser Art aufzufassen. Angesichts des geringen bisher vorliegenden Materials halten wir es jedoch für das beste, die Frage vorerst offen zu lassen und die neue Form nach dem einen der beiden Sammler, dem die Münchener Zoologische Staatssammlung schon

von früheren Reisen her ein reiches vorderasiatisches Material verdankt, *Lacerta kulzeri* zu benennen.

Lacerta kulzeri nov. species.

Typus: ♀ erwachsen. Zoologische Staatssammlung München, Herpet. Nr. 10, 1931.

Terra typica: Zedernwald bei Bcharré, Libanon, HANS KULZER leg. Anfang Juni 1931.

Kopf ziemlich flach und nieder, nicht ganz $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und etwas mehr als doppelt so lang wie hoch; seine Höhe in der Tympanalgegend ist um ein geringes größer als der Abstand von der Schnauzenspitze zum vorderen Augenwinkel. Schnauze ziemlich spitz, ihre Länge (Abstand der Schnauzenspitze vom vorderen Augenwinkel) ist gleich dem Abstand des hinteren Augenwinkels vom Hinterrand des Tympanums. Die Backengegend ist ziemlich stark aufgetrieben. Pileuslänge doppelt so groß wie die Pileusbreite, Hals etwas schmaler als der Kopf in der Backengegend. Der Hinterfuß reicht nicht ganz bis zur Schulter, Fuß merklich länger als der Kopf. Schwanz subzylindrisch, dorsoventral leicht abgeplattet. Da derselbe regeneriert ist, ist seine Länge nicht einwandfrei zu bestimmen, doch dürfte die ursprüngliche Länge nur knapp die doppelte Kopf-Rumpflänge erreicht haben.

Nasenloch zwischen dem Nasale und zwei Postnasalen, in Kontakt mit dem Rostrale und dem ersten oberen Labiale. Die Nasalia bilden hinter dem Rostrale eine lange Sutura. Frontonasale etwa $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, doppelt so lang wie die Sutura zwischen den Präfrontalen. Frontale $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie breit, so lang wie sein Abstand vom Rostrale, hinten etwas breiter als die beiden größten Supraocularia, nicht in Kontakt mit dem ersten Supraoculare. Parietalia $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, in Kontakt mit dem oberen Postoculare; ihr Außenrand ist nicht ausgebogen, um das vergrößerte 1. Supratemporale aufzunehmen, dagegen legen sich die folgenden kleinen Supratemporalia an Ausbiegungen des Parietalrandes an. Besonders beim hintersten Supratemporale ist diese Ausbiegung sehr stark. Occipitale so lang wie breit, ein wenig mehr als halb so lang und nicht ganz so breit wie das große und langgestreckte Interparietale. Von den beiden großen Supraocularen ist das vordere um ein Drittel länger als das hintere; von den Supraciliaren sind sie durch eine vollständige Körnchenreihe getrennt. Das 1. Supraoculare ist klein (rechts

in 2 gespalten), das 4. breit in Kontakt mit dem obersten Postoculare. 6 Supraciliaria, 1. und 2. am größten und gleich lang; die Sutura zwischen ihnen ist leicht schräg. 2 übereinanderliegende Postnasalia; 1. Loreale um ein Drittel kürzer als das 2. Eine ziemlich große, schwach durchscheinende Scheibe im unteren Augenlid, die aus 8 senkrechten Feldern zusammengesetzt ist. 5 Supralabialia vor dem Suboculare, dessen unterer Rand wesentlich kürzer ist als der obere. Temporalschilder ziemlich klein; die vorderen größer als die hinteren, alle flach gewölbt und glatt. Kein Massetericum; ein größeres, vorderes Supratemporale, das rechts von 2, links von 3 kleineren gefolgt ist. Ein großes Tympanicum ist vorhanden. Pterygoidzähne fehlen.

21 Kehlschuppen in einer geraden Linie zwischen der Kinnchildersymphyse und dem mittleren Collarschild. Gularfalte nicht stark ausgeprägt, aber immerhin deutlich erkennbar. Collare ganzrandig, aus 12 Platten zusammengesetzt, von denen die mittleren mäßig groß, die äußersten kleiner sind. Rumpfschuppen mäßig groß, glatt, deutlich gewölbt, die des Rückens nur ganz wenig größer als die der Seiten. 49 Schuppen um die Rumpfmittle; 2—3 (meist 3) Querreihen entsprechen einer Ventralplatte; 32 Schuppenreihen gehen auf eine Kopflänge. Bauchschilder in 6 Längs- und 29 Querreihen. Analschild groß, umgeben von 2 Schildchenreihen, von denen die innere aus 7 großen, die äußere aus 13 kleinen Schildchen besteht. Keine Granulae zwischen Analspalte und Präanalplatte. Schuppen der Oberseite der Tibia mit einem tuberkelartigen Kiel, kleiner als die dorsalen. Rechts 17, links 16 Femoralporen. 28 Lamellen unter der 4. Zehe.

Schwanzschuppen hinten gerade abgestutzt oder flach stumpfwinklig endend (die der Schwanzunterseite sind stets gerade abgestutzt); die Schuppen der Schwanzoberseite sind sehr deutlich gekielt; die Kiele sind aber nicht scharfkantig, sondern mehr verundet und in der Schuppenmitte — also nicht diagonal — verlaufend. Schuppen der Schwanzunterseite glatt. Apikaigruben an der Spitze der Schuppen meist erkennbar, aber nicht besonders deutlich. Die einzelnen Schwanzwirtel sind in der Länge nicht wesentlich voneinander unterschieden, doch folgt in der ersten Schwanzhälfte auf einen längeren immer ein kürzerer. Diese Größenunterschiede treten auf der Oberseite stärker hervor als auf der Unterseite. 22 Schuppen im 5. Wirtel hinter der postanaln Körnchengruppe.

Oberseite rötlich-rehbraun. Pileus ungezeichnet. Obere Hälfte

der Kopfseiten dunkelbraun, Supralabialia olivgrau. Rückenzone mit einer schwach sichtbaren grauen Retikulation und zwei Reihen unregelmäßig geformter schwarzbrauner Flecken, die am Halse sehr klein sind und am Rumpfe größer werden. Diese Flecken fügen sich in die Retikulation insofern ein, als sie nur eine partielle Verdunkelung derselben darstellen. Rumpfsseiten dunkelbraun, in der Gegend des Temporalbandes am dunkelsten, mit zahlreichen helleren, mehr rehbraunen Ocellen. Vorderbein mit schwarzbrauner Retikulation, Hinterbeine ebenfalls retikuliert mit helleren Ocellen zwischen den Maschen. Schwanzoberseite nahezu ungezeichnet, Schwanzseiten in der oberen Hälfte dunkelbraun mit einem hellen, mehr olivgrauen Querfleck am Hinterrand eines jeden Wirtels. Unterseite hellgelblicholiv; Bauchrandschilder mehr ins Bläuliche gehend. Kehle hinter der Kehlfalte mit gelblichem Bronzeglanz.

Kopf-Rumpflänge: 53 mm; Schwanz (reg.): 72 mm; Kopflänge: 12 mm; Kopfbreite: 8 mm; Kopfhöhe: 6 mm; Vorderbein: 17 mm; Hinterbein: 25 mm.

Paratypen: Ein erwachsenes und ein etwas kleineres, aber wohl schon geschlechtsreifes ♂.

Zedernwald bei Bcharré, Libanon. Dr. H. CERNY leg. 18. VI. 1931.

Beschreibung des erwachsenen ♂. Kopf mäßig flachgedrückt, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und doppelt so lang wie in der Tympanalgegend hoch. Schnauze mäßig spitz, so lang wie die Entfernung vom hinteren Augenwinkel bis zum Vorderrand des Tympanums. Backengegend leicht angeschwollen. Pileus doppelt so lang wie breit. Hals an der dicksten Stelle so breit wie der Rumpf in der Beckengegend, vor der Schulter deutlich verengt. Rumpf mäßig abgeplattet. Das Hinterbein erreicht mit der Spitze der längsten Zehe das Collare. Fuß etwa um ein Fünftel länger als der Kopf. Schwanz fast zylindrisch; da er regeneriert ist, ist seine relative Länge nicht festzustellen.

Nasenloch zwischen dem Nasale, dem Rostrale, dem ersten Supralabiale und 2 (rechts 3) Postnasalen. Die Nasalia bilden hinter dem Rostrale eine ziemlich lange Sutura. Frontonasale um ein Drittel breiter als lang, doppelt so lang wie die Sutura zwischen den Präfrontalen. Frontale $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, so lang wie sein Abstand vom Rostrale, hinten merklich breiter als die größten Supraocularia und nicht in Kontakt mit dem ersten Supraoculare. Parietalia $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, das obere Postoculare knapp

berührend; ihr Außenrand ist nicht zur Aufnahme des ersten großen Temporalschildes ausgebogen. Es findet sich dagegen eine sehr scharfe Ausbiegung zur Aufnahme des letzten Supratemporal-schildes, das fast doppelt so groß ist wie die beiden vorhergehenden und eine annähernd kreisrunde Form hat. Interparietale sehr lang und schmal, doppelt so lang, aber nicht breiter als das Occipitale. Von den beiden großen Supraocularen, die von den Supraciliaren durch eine vollständige Körnerreihe getrennt sind, ist das vordere länger als das hintere. Letztes Supraoculare breit in Kontakt mit dem obersten Postoculare. 6 Supraciliaria, 1. und 2. ungefähr gleich lang; die Suturen zwischen ihnen verlaufen nur schwach schräg.

Links 2, rechts 3 übereinanderstehende Nasalia, 2. Loreale $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das erste. Die große, halbdurchscheinende Scheibe im unteren Augenlid besteht aus 7 schmalen, senkrechten Feldern, über welchen 5 kleinere stehen. 5 Supralabialia vor dem Suboculare, dessen unterer Rand bedeutend schmaler als der obere ist. Temporalschuppen mäßig groß, kein Massetericum. Tympanicum groß. Oberstes Postoculare sehr groß; vorderes Supratemporale groß, halb so lang wie der äußere Parietalrand. Hinter ihm liegen 2 Schildchen, die sich in Größe und Form von den Schläfenschuppen kaum unterscheiden, und auf diese folgt das bereits erwähnte, fast kreisrunde letzte Supratemporale. Keine Pterygoidzähne.

22 Kehlschuppen in einer geraden Linie zwischen der Kinn-schildersymphyse und dem mittleren Collarschild. 11 Halsbandschilder. Gularfalte durch 2 Querreihen kleinerer Schuppen ausgeprägt, Halsband leicht gezähnt. Rückenschuppen oval, glatt, leicht gewölbt, wenig größer als die Schuppen des oberen Teiles der Seitenzone; die des unteren Teiles der Seitenzone vergrößern sich wieder und werden flacher. 56 Schuppen um die Rumpfmittle. Abwechselnd 2 und 3 Schuppenquerreihen entsprechen der Breite einer Ventralplatte. Bauchschilder in 27 Querreihen; jede Querreihe besteht aus 6 Schildern, bei der äußeren Bauchschilderreihe jederseits befindet sich am hinteren Teil des Außenrandes eines jeden Bauchschildes ein kleines Randschildchen. Analplatte groß, in der Form eines rechtwinkligen Dreiecks, von einer Reihe größerer und einer 2. Reihe kleinerer Plättchen umgeben. Keine Körnerreihe zwischen der Analplatte und der Analspalte. Schuppen der Oberseite der Tibia kleiner als die Rückenschuppen, schwach gekielt. Rechts 18, links 17 Femoralporen. 30 Lamellen unter der 4. Zehe.

Obere Schwanzschuppen glatt, länglich rechteckig, hinten gerade abgestutzt, mit sehr deutlichem, aber verrundetem medianem Längskiel. Am Ende der Kiele sind vielfach Apikaigruben erkennbar. Die Schuppen der Schwanzunterseite sind glatt, aber vom 2. Schwanzfünftel an leicht dachförmig gewölbt. Die Wirtel der Schwanzschuppen sind nur wenig in der Breite voneinander verschieden; meist folgt auf einen breiteren ein etwas schmalerer Wirtel. 28 Schuppen im 5. Wirtel hinter der postanaln Körnchengruppe. Die Schuppen des regenerierten Teiles des Schwanzes sind etwas kleiner als die des nicht regenerierten, aber sonst nicht von denen des letzteren abweichend.

Pileus hellrötlichbraun, ungefleckt; die Parietalia mit grünlichem Schimmer. Rückenzone hellolivbraun mit zwei Reihen kleiner schwarzgrauer Pünktchen in der Rückenmitte. Seitenzone etwas dunkler olivbraun, in der Gegend des Temporalbandes am dunkelsten und mit einer schwach sichtbaren dunkler braunen Retikulation. Extremitäten hellolivbraun, die vorderen mit kleinen schwarzbraunen Fleckchen, die hinteren mit einer weitmaschigen, ebenfalls schwarzbraunen Retikulation. Schwanzoberseite etwas heller als der Rücken mit einer vertebrealen Reihe kleiner Strichflecken im vorderen Drittel. Unterseite hellolivgrau, ungefleckt.

Kopf-Rumpflänge: 53 mm; Schwanz (reg.): 64 mm; Kopflänge: 14 mm; Kopfbreite: 9 mm; Kopfhöhe: 6 mm; Vorderbein: 18 mm; Hinterbein: 29 mm.

Das kleinere ♂ ist in Färbung und Pholidose dem vorhergehenden Exemplar sehr ähnlich. Die beiden Punktreihen auf der Rückenmitte sind etwas deutlicher; die Retikulation der oberen Seitenzone ist etwas dunkler und schließt am Hals und in der vorderen Rumpfhälfte helle Pünktchen ein. 22 Kehlschuppen von der Kinnschildersymphyse bis zum mittleren Collarschild; 11 Halsbandschildchen; 52 Schuppen um die Rumpfmittle; 37 Schuppenquerreihen auf eine Kopflänge; 25 Bauchschilderquerreihen; rechts 19, links 18 Femoralporen; 26 Lamellen unter der 4. Zehe.

Kopf-Rumpflänge: 47 mm; Schwanz (reg.): 65 mm; Kopflänge: 12 mm; Kopfbreite: 8 mm; Kopfhöhe: 6 mm; Vorderbein: 16 mm; Hinterbein: 26 mm.

Die Besprechung der verwandtschaftlichen Verhältnisse der neuen Form soll in einer späteren größeren Arbeit, die die gesamte Ausbeute der Herren Dr. H. CERNY und HANS KULZER behandelt, erfolgen.