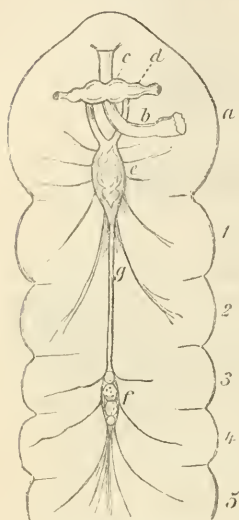


système nerveux. Cependant il n'est pas bien difficile de préparer le système nerveux centrale de jeunes femelles des Strepsiptères et de montrer que nous avons affaire à des ganglions sousoesophagiens et



La partie antérieure du corps de la femelle de *Xenos Rossii*. *a*, céphalo-thorax; *b*, l'oesophage; *c*, ganglion supraoesophagien; *d*, lobus opticus; *e*, ganglion sousoesophagien; *f*, ganglion abdominal; *g*, commissure; 1—5, segments de l'abdomen.

supraoesophagiens (*c* et *e*) et à deux commissures qui forment l'anneau oesophagien placé dans la partie antérieure du corps (*a*) que Erichson et Siebold ont nommé tout à fait correctement le cephalothorax et j'ai réussi à confirmer² que cette partie du corps est formée par la confusion de la partie céphalique de la larve avec les trois segments thoraciques; quant à la partie abdominale que F. Meinert considère comme la partie antérieure, il n'y trouve pas d'anneau nerveux et il ne dit même pas en général si on y trouve des ganglions. De cette manière il est tout à fait incompréhensible pourquoi il a trouvé nécessaire de considérer l'abdomen comme la partie antérieure. D'après mes observations sur le système nerveux préparé, vérifiées par des coupes transversales et longitudinales, on ne trouve dans l'abdomen qu'un seul ganglion (*f*) composé qui est fondu chez les larves avec la masse ganglionnaire sousoesophagienne (*e*) et se réunit chez les femelles adultes avec cette dernière à l'aide de la commissure (*g*).

Quant aux objections de F. Meinert que les autres insectes n'ont pas de céphalo-thorax, certainement l'absence de céphalo-thorax chez les autres insectes ne peut servir d'obstacle à son existence chez les Strepsiptères.

2. *Rana graeca* in Bosnien.

Von Dr. Franz Werner in Wien.

eingeg. 27. Februar 1897.

Da Boettger im »Verzeichnis der von Oertzen aus Griechenland und aus Kleinasien mitgebrachten Batrachier und Reptilien« (Sitzber. Akad. Wiss. Berlin 1888) für *Rana Latastii* Blng., welche bis dahin nur aus dem nördlichen Italien bekannt war, außer Griechenland

² N. Nassonow, Sur les metamorphoses des Strepsiptères. Études entomologiques 1893. p. 39—74. Tab. I et II. Varsovie (en russe).

(Dorf Musinitza im Korax-Gebirge) auch Bosnien als Fundort anführt, so war es für mich schon seit längerer Zeit Gegenstand des eifrigsten Bestrebens, bosnische Exemplare dieser Art zu erhalten und dadurch die Angabe Boettger's über ihr Vorkommen in den Occupationsländern bestätigen zu können. Trotzdem mir aber der eifrige Erforscher der bosnischen Fauna, Herr Prof. P. Erich Brandis in Travnik, zu wiederholten Malen braune Frösche sandte, so befand sich unter ihnen niemals diese Art; die meisten Exemplare gehörten der *R. agilis* an, während nur drei Exemplare zu *temporaria* gehörten und zwar ein ganz typisches ♀ und ♂ und junges ♀ einer Varietät, die ich als *var. bosniensis* bezeichnet habe, und welche in den meisten Characteren, auch in der Beschaffenheit der Brunstschwielen des ♂, der *temporaria* gleicht, aber durch die längeren Hinterbeine, das kleinere Tympanum und die Färbung der Kehle sehr an *R. Latastii* erinnert.

Im Januar dieses Jahres erhielt ich nun abermals eine Sendung von Herrn Prof. Brandis, seine Ausbeute vom Jahre 1896 enthaltend und darunter neben mehreren *R. agilis* auch einen Frosch (aus Travnik), den ich für die lang gesuchte *Rana Latastii* hielt. Bei genauerer Untersuchung aber zeigte es sich, daß ich es mit einem (nach Boulenger halbwüchsigen) ♂ der von Boulenger im Jahre 1891 (Ann. Mag. N. H. p. 346—353) beschriebenen *Rana graeca* zu thun hatte, deren Typen eben die von Boettger für *Rana Latastii* gehaltenen Frösche aus dem Korax-Gebirge waren. Ich sandte nun das Exemplar an den Autor der Art nach London und Herr Boulenger bestätigte mir freundlichst die Richtigkeit meiner Bestimmung. Es unterliegt nun für mich keinem Zweifel mehr, daß auch die bosnische *Rana Latastii* Boettger's als *Rana graeca* anzusprechen sein wird, da ja die sehr nahe verwandte *R. graeca* erst drei Jahre nach der Publication der Oertzen'schen Batrachier-Ausbeute beschrieben wurde und Boettger ja damals auch die Korax-Exemplare für *R. Latastii* halten mußte. Da Boulenger nur zwei ♀ dieser Art beschreiben konnte und mein Exemplar ein ♂ ist, so folgt hier die Beschreibung desselben mit Hervorhebung der geringen Verschiedenheiten von der Originalbeschreibung.

Dimensionen:

Totallänge	43 mm	Vom Auge zur Schnau-	
Kopflänge	16 "	zensspitze	7 mm
Kopfbreite	18 "	Tympanum	2,5 "
Augendurchmesser	6 "	Vom Auge zum Tympa-	
Interorbitalbreite	3,5 "	num	2 "
Vom Auge zum Nasen-		Vorderbein	27 "
loch	3,5 "	Hinterbein	82 "

Dimensionen:

Tibia	26 mm	Innenzehe	6 mm
Fuß	23,5 »	Inn. Met.-Tuberkel	3 ».

Auge etwas kleiner als sein Abstand von der Schnauzenspitze; Nasenloch von Auge und Schnauzenspitze gleichweit entfernt. Tympanum ziemlich deutlich, sein Durchmesser etwas kürzer als der halbe Augendurchmesser, sein Abstand vom Auge $\frac{1}{5}$ seines Durchmessers. Oberseite der Tibia mit vereinzelt, kleinen Wärzchen. Die Schnauze erscheint nicht vertical abgestutzt, wie auf Boulenger's Abbildung l. c. p. 346, sondern eher schief nach hinten und unten. Im Übrigen stimmt das Exemplar vortrefflich mit Boulenger's Beschreibung, aus der ich die größere Entfernung der Nasenlöcher von einander, die gleiche Länge der ersten beiden Finger, die größere Länge des inneren Metatarsaltuberkels als besonders werthvolles Unterscheidungsmerkmal von *R. Latastii* hervorheben möchte, überein. Auch die abgestutzten, dicken Finger und der relativ große, äußere Metatarsaltuberkel wären als recht charakteristisch zu erwähnen.

Die Färbung der Oberseite ist hell bräunlichgrau mit einigen unregelmäßigen, sehr hellbraunen Flecken auf der Vorderhälfte des Rückens. Ein ziemlich breites, dunkles Querband zwischen den Augen. Die ziemlich schmalen Dorsolateralfalten sind nach außen (unten) mit einer unregelmäßigen Reihe dunkler Punkte eingefäbt. Die Schnauzenkante ist nach unten von einem dunklen Band begrenzt, welches von der Schnauzenspitze über das Nasenloch bis zur vorderen Augenlied-Ecke reicht; beide Linien sind auf der Schnauzenspitze durch einen hellen schmalen Zwischenraum getrennt. Der Schläfenfleck, sowohl oben als auch, in seiner hinteren Hälfte, unten von einer Drüsenfalte begrenzt, ist sehr deutlich. Die Hinterbeine sind mit breiten, aber nicht sehr deutlichen Querbändern geziert. Kehle röthlichgrau mit weißen Flecken und der, für die drei südlichen braunen Frösche Europasso charakteristischen hellen Mittellinie. Unterseite des Fußes dunkel, Gelenkhöcker der Zehen und beide Metatarsalhöcker gelblich.

Ich hoffe, daß weitere Funde des Herrn Prof. Brandis bald eine genauere Kenntnis dieses Frosches und namentlich seiner Larve, die durch Boulenger (nach Exemplaren aus dem Parnaß) bereits beschrieben wurde, ermöglichen werden. Die Fauna Bosniens enthält jetzt 1 Schildkröte, 5 Eidechsen (4 *Lacerta*, 1 *Anguis*), 8 Schlangen (2 *Tropidonotus*, 1 *Zamenis*, 1 *Coronella*, 1 *Coluber*, 3 *Vipera*), 8 schwanzlose (4 *Rana*, 2 *Bufo*, 1 *Hyla*, 1 *Bombinator*) und 4 geschwänzte Batrachier (2 Molge, 1 *Salamandra*, 1 *Proteus*), also 14 Reptilien und

12 Batrachier, von denen ich nur die von v. Tommasini constatierte *Zamenis (gemonensis var. caspius)* und *Proteus* noch nicht aus Bosnien erhalten habe. *Molge cristata* ist mir aus Bosnien überhaupt nicht bekannt.

3. Zwei Worte zur Kenntnis der Regeneration des Vorderdarmes bei *Lumbriculus*.

Von Dr. Franz v. Wagner, Privatdocent an der Universität Gießen.

eingeg. 4. März 1897.

Im 13. Bande des »Biologischen Centralblatt« (1893) habe ich gelegentlich der Erörterung des Verhältnisses von Ontogenie und Regeneration die Angabe gemacht¹, daß am regenerativen Aufbau des Vorderdarmes von *Lumbriculus* das Ectoderm nicht beteiligt sei, und schloß daraus, daß die regenerative Neubildung dieses Darmabschnittes der embryonalen Genese nicht entspreche.

Die Wiederaufnahme meiner bezüglichen, leider durch mehrere Jahre unfreiwillig unterbrochenen Studien haben mich in den letzten Wochen mit einer höchst überraschenden Thatsache bekannt gemacht, die im Folgenden kurz erläutert sei.

Zunächst muß ich vorausschicken, daß die Schilderung, welche ich an dem eingangs angegebenen Orte von den thatsächlichen Vorgängen, die zur Neubildung des Vorderdarmes führen, entworfen habe, von der neuen Einsicht unberührt bleibt, übrigens auch durch die Untersuchungen Rievel's mittlerweile volle Bestätigung erfahren hat². Meine jüngsten Studien nun an Schnittserien, welche ich von Vorderenden, die in der Regeneration schon sehr weit vorgeschritten waren, angefertigt habe, lehrten mich, daß mit dem Durchbruch der als Mund bezeichneten Öffnung an der Berührungsstelle des Ectoderms der Oberhaut mit dem regenerierten und an die Oberhaut etwas ventralwärts herangewachsenen entodermalen Darmabschnitt der Regenerationsprocess des Vorderdarmes keineswegs abgeschlossen ist, diese Vorgänge vielmehr nur eine provisorische Bedeutung besitzen. Späterhin, wann der Kopflappen auswächst und die charakteristische Kegelform annimmt, verlöthen sich nämlich Ectoderm und Entoderm an der ursprünglichen Durchbruchsstelle neuerdings, wodurch natürlich auch die vorher gebildete Öffnung wieder beseitigt wird. Und nun erfolgt an dieser Stelle eine deutliche und unverkenn-

¹ Loco cit. p. 294.

² Rievel, Die Regeneration des Vorderdarmes und Enddarmes bei einigen Anneliden. Zeitschr. f. w. Zool. 62. Bd. 1896. p. 289.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Werner Franz

Artikel/Article: [2. Rana graeca in Bosnien 66-69](#)