

der Fötus dagegen gleicht in dieser Rücksicht mehr dem Rohrwale (*Bal. musculus*) oder Heringswale (*Bal. laticeps*). Der Atlas des Weibchens hat seine hinteren Gelenkflächen (für den Epistropheus) auch unten getrennt, und darunter, in der Mitte des unteren Randes dieser hinteren Fläche des Atlas, findet sich jener quere Process, welcher von Flower als charakteristisch für das Genus *Sibbaldius* angeführt wird. Dieses Genus sollte doch den *Steypireydr* nicht umfassen. Die oberen Enden der vier ersten Rippenpaare sind bei dem Weibchen wie bei *Bal. musculus* geformt. Die vorderen Extremitäten des Weibchens sind ungefähr wie in der Mitte zwischen *Bal. Sibbaldii* und *Bal. musculus* stehend gebaut, die des Fötus haben die Finger noch länger als die erstgenannte Art laut den Beschreibungen. Wenn man sich nun erinnert, wie verschieden die Urtheile der Autoren ausgefallen sind über die Artbestimmung des Ostende-Wales, welcher von den einen als *Bal. borealis* oder *laticeps*, von den anderen als *Bal. Sibbaldii*, von noch anderen als *Bal. musculus* bestimmt worden ist, so stellt sich die Frage: gibt es wirklich mehr als zwei Arten von *Balaenoptera* (*rostrata* und *musculus*) in dem nördlichen Atlantischen Meere? Die obengenannten zwei Skelete aus Wadsö sind noch nicht ganz gereinigt, doch habe ich sechs sehr gute Photographieen (185—260 mm lang und 120—170 mm breit) verfertigen lassen, nämlich: 1) Cranium des Weibchens von der Seite, 2) dasselbe schief von oben, 3) die vorderen Extremitäten desselben, 4) die vier ersten Rippen, das Brustbein, das Zungenbein mit den o. stylohyoidea und den Atlas des Weibchens sammt zwei Gypsabgüssen des Zungenbeins des Fötus (dieses war nämlich zum grössten Theile noch knorpelig), 5) Cranium des Fötus von der Seite, 6) dasselbe von oben. Von allen diesen Photographieen können Abdrücke sehr leicht erhalten werden, entweder in Tausch gegen zoologische Naturalien für das hiesige Reichsmuseum oder auf Bestellung gegen M 3, 50 R. W. per Stück.

Stockholm, Nov. 1878.

3. Das Lebendiggebären bei *Salamandra maculata* Schr. und die Farbenveränderung bei den Jungen in der Zeit des Beginns bis zum Abschlusse der Metamorphose.

Von Dr. Friedr. Knauer in Wien.

Im Verlaufe dieses Frühjahres erhielt ich von fünfzig befruchteten Weibchen unseres gemeinen Erdmolches über dreihundert Junge. Bei zwanzig dieser Weibchen, die ich nach Möglichkeit ihren Lebensgewohnheiten entsprechend untergebracht hatte, fand die Abgabe der Jungen in nachfolgend genannten Intervallen statt:

Tag der Geburt	Bezeichnung des Individuums.	Zahl der Jungen.	Zahl der Eier.	Bemerkungen.
11. April.	a. (Grosses altes Weibchen.)	12	zwei	—
	b.	19	—	—
	c.	12	eins	—
12. -	a.	25	zwei	—
	d.	17	—	—
	e.	34	eins	—
13. -	a.	12	—	—
	f. (Grosses Weibchen.)	25	—	zwei todtgeboren.
	g.	31	zwei	—
14. -	f.	14	eins	—
16. -	h.	15	—	zwei todtgeboren.
	i.	16	zwei	—
	j.	21	—	—
	k.	9	—	—
17. -	l.	13	zwei	—
	i.	5	—	zwei todtgeboren.
	k.	9	—	—
20. -	l.	13	zwei	—
	m. (Schon 2 Jahre in Gefangenschaft.)	4	—	—
	n.	5	—	eins verkrüppelt.
25. -	o.	6	—	—
	p.	3	zwei	—
27. -	m.	2	—	sehr grosse Thiere.
1. Mai.	r.	4	eins	—
	s. (Grosses Weibchen.)	2	—	sehr grosse Thiere.
5. -	t.	3	—	—
	u.	2	eins	eins todt, eins sehr [gross.]

Wie aus diesen genauen Angaben hervorgeht, fand die Abgabe der Jungen in der Regel auf einmal innerhalb kurzer Zwischenpausen, seltener in Intervallen von einem oder zwei Tagen statt; doch konnten die Weibchen auch gezwungen werden, ihre Jungen längere Zeit zurückzuhalten und erhielt ich z. B. von einem Weibchen, das ich zweimal in der Abgabe der Jungen gestört hatte, zwei Junge am 12., eins am 14. April, zweiunddreissig am 7. und zwölf am 24. Mai. Jene Weibchen, welche erst nach längerer Zeit der Gefangenschaft ihre Jungen abgaben, brachten weit weniger Junge zur Welt. Einige grosse Weibchen gebären nur zwei, aber auffallend grosse und gut entwickelte Junge, was mir ein lebhafter Hinweis auf die diesbezüglichen Verhältnisse bei *Salamandra alpestris* zu sein scheint. Mehrmals fand ich zusammengeknäuelte Junge, die die Mütter entweder gestört oder von

Geburtswehen überrascht am Lande abgeworfen hatten. Weibchen, die ich ungünstigen Lebensbedingungen aussetzte, brachten Misgeburten mit verkrüppeltem Kopfe, nur mit zwei Füßen oder ganz fusslos zur Welt; einige dieser Misbildungen lebten gleichwohl mehrere Wochen.

Was Färbung und Zeichnung dieser Salamander-Jungen anbelangt, so waren sie bei der Geburt am ganzen Oberkörper schmutzig grüngrau, von welcher Grundfärbung sich zu beiden Seiten des Körpers eine Reihe dunkler Flecken abhob. Diese Zeichnung dauerte etwa zwei Monate an; von da ab verbreiteten sich, mit Ausnahme des Kopfes, der noch lange hell grüngrau blieb, die dunklen Flecken unter Zurückdrängung der helleren Grundfarbe immer mehr, so dass die Thiere nach und nach schwärzlich gefärbt und hellgrau gezeichnet erschienen. Bald begannen dann oberhalb der Augen und oben an den Schenkeln immer deutlicher sich abhebende gelbe Punkte hervorzutreten. Im vierten Monate der Metamorphose hat dann endlich die Färbung und Zeichnung der alten Thiere Platz gegriffen; der Körper ist an seiner Oberseite allmählich tiefschwarz geworden, die lichten Flecke haben eine schöngelbe, der Unterkörper eine blaugraue Färbung angenommen. Wenn man so die Entwicklung der Färbung der Thiere von frühe an beobachtet, wird es leicht, in die mannigfache Abwechslung der gelben Flecken und schwarzen Grundfarbe, wie sie uns an Hunderten erwachsener Landmolche dieser Art entgegentritt, eine Regelmässigkeit zu bringen; wir finden dann, dass sie alle einen gelben Fleck über dem Auge, einen über den Parotiden und eine, wenn auch verschieden angeordnete Reihe gelber Flecken längs der Rückenleiste haben.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. American Association

for the advancement of science, 27. meet. held at St. Louis, 21.—28. Aug. The following is a list of papers, read or accepted for reading in the Section for Geology, Zoology and Botany, of which no abstract has as yet been published:

- Wetherby, A. G., Are the so-called *Chaetetes* of the Cincinnati Group Bryozoans?
 — Remarks on the Geograph. Distribution of the Land- and Freshwater Mollusks of the United States and their local varieties.
 Wilder, B. G., On a remnant of the Spiracles in *Amia* and *Lepidosteus*.
 Perkins, G. H., On *Aegeria tipuliformis* L.
 — Osteology of *Sciuropterus volucella*.
 Forbes, S. A., On the development of *Amia*.
 Ward, L. F., On the consensus in Animal and Vegetable Life.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Knauer Friedrich Karl

Artikel/Article: [Das Lebendiggebären bei Salamandra maculata Schr. und die Farbenveränderung bei den Jungen in der Zeit des Beginns bis zum Abschlusse der Metamorphose 366-368](#)