tis; radiis pinnae dorsalis anticis sequentibus longioribus, apice discretis, simplicibus.

Synon: *La petite Limandelle* Duham., Trait. d. pêches, III, Sect. IX, p. 270, Tab. VI, Fig. 5.

Pl. punctatus Flem. Wern. Mem. Vol. II, p. 241; — Philos. Zool., Tab. III, Fig. 2; — Brit. Anim., p. 196. (Synonym. *Blochii*, *Haumer* exclusis).

— *Cardina* Cuv., Le Règne Anim., II, p. 341.

— *punctatus* Jenyns, Man., p. 462; Yarrell, Brit. Fishes, II, p. 247.

Ueber die Lebenskraft der Eingeweidewürmer

von

Dr. C. Ed. Miram.

Docenten der Zoologie und vergl. Anatomie und Prosector an der Kaiserl. Medicinisch. Chir. Academie zu Wilna.

Von den kaltblütigen Wirbelthieren und namentlich von den Amphibien ist es bekannt, daß sie Jahre lang in einem, dem Tode ähnlichen Zustande zubringen können; Kröten, in Granitblöcken eingeschlossen, wo sie weder Luft noch Nahrung erhielten, lagen erstarrt eine unendliche Zeit, lebten aber, sobald sie der Luft ausgesetzt wurden, wieder auf. Man könnte diesen todartigen Zustand eine Erstarrung, gleichsam einen verlängerten Winterschlaf nennen, denn das Leben ist nicht gänzlich dem Körper gewichen und dieser ist auch unverändert geblieben oder höchstens nur etwas zusammengefallen.

Die wirbellosen Thiere scheinen, hinsichtlich der Lebenskraft, auf einer viel höhern Stufe zu stehen; werden sie der zum Leben nöthigen Bedürfnisse, namentlich des Wassers, beraubt, so schrumpfen sie gänzlich zusammen und trocknen vollkommen aus, lassen sich aber doch, wenn sie nach längerer oder kürzerer Zeit günstigen Einflüssen ausgesetzt werden, wieder in's Leben bringen — Wem sind nicht die merkwür-

digen Versuche Spalanzani's über diesen Gegenstand bekannt? Durch ihn wissen wir, daß *Furcularia rediviva*, eine Art *Vibrio* und endlich der in neuern Zeiten vielfältig besprochene, zu den Crustaceen gehörige, *Macrobotus Hufelandii*,*) nachdem sie gänzlich ausgetrocknet Jahre lang zubrachten, durch einen Tropfen Wasser wieder in's Leben gerufen werden können; eine geringe Anfeuchtung ist hinreichend um ihnen das Daseyn wiederzugeben.

Auch einige Eingeweidewürmer zeichnen sich durch ein solches eigenthümlich zähes Leben aus. So führt Rudolphi**) ein merkwürdiges Beispiel von der *Ascaris speculigera* an. Er bekam vom Naturforscher Peterson aus Kiel drei Seeraben (*Pelecanus Carbo*), die daselbst am dritten Mai geschossen und gleich in Weingeist gelegt nach Berlin geschickt wurden. Am vierzehnten Mai, also nach elf Tagen, öffnete Rudolphi die Speiseröhre und den Magen eines von diesen, stark von Weingeist durchdrungenen Vögeln, und fand hier einige Exemplare des angegebenen Wurmes, die aber von eben dieser Behandlung getödtet und schon bereits vom Spiritus hart und spröde geworden waren. Um sie nun aufzuweichen und ihnen die natürliche Form wiederzugeben legte er sie in warmes Wasser und siehe da, sie fingen sich an zu rühren und lebten wieder vollkommen auf.

Zu dieser interessanten Erfahrung kann ich nun noch die merkwürdige Beobachtung einer Wiederbelebung von *Ascaris acus Blochii* hinzufügen, die ich Gelegenheit hatte im April Monate dieses Jahres zu machen und die gewiß eben so bemerkenswerth ist, wie der von Rudolphi erzählte Fall.

Ich bekam die Eingeweide eines sehr großen Hechtes, der für das hiesige zoologische Museum ausgestopft werden

*) Dieser mikroskopische Krebs ist nicht, wie Schultze angiebt, (*Macrobotus Hufelandii*, animal e crustaceorum classe novum, reviviscendi post diuturnam asphyxiam et ariditatem potens, Christ. Guil. Hufelandio sacra semisaecularia etc. celebranti dedicatus et descriptus a Aug. Sigismundo Schultze. c. tab. lithogr. Berolini. 1834) ein neues Thier, sondern Spalanzani's Tardigrade, Müllers *Acarus ursellus*, Schrank's *Aretiscon tardigradum* und Ehrenbergs *Trionichium ursinum*. (Vgl. dieses Arch. 1835. I. S. 379 u. Anm. Herausgeber.)

**) Entozoorum Synopsis. Berolini 1819. pag. 290.

sollte, und fand eine außerordentliche Menge von *Ascaris acus*, theils zwischen den Eingeweiden, theils auch auf dem Rande des Tellers, und da sie ohne alle Flüssigkeit auf diesen gethan waren, so waren viele, die nicht von der Feuchtigkeit der Eingeweide berührt wurden, schon gänzlich vertrocknet und todt; mehrere aber waren so fest an den Teller ange-trocknet, daß man sie nicht, ohne sie zu zerstören, von diesem entfernen konnte. Um nun so viel brauchbare Exemplare dieses Wurmes wie möglich zu erhalten, füllte ich das Gefäß mit kaltem Wasser an und suchte nun die lebenden Individuen heraus, wunderte mich aber so sehr viele lebende Würmer zu finden. Endlich hatte ich alle *Ascariden*, die sich nur bewegten, eingesammelt, legte daher die Eingeweide in ein anderes Geschirr und ließ den Teller mit dem Wasser stehen, kam aber zufällig nach einigen Minuten abermals an den Tisch, auf dem jener stand, und erstaunte nicht wenig als ich wiederum das Wasser von vielen muntern Würmchen bewegt sah; ich beobachtete genau die todtten und angetrockneten *Entozoen* und überzeugte mich, daß wirklich diese, sobald sie die Feuchtigkeit aufgesogen und so ihr früheres Volumen erreicht hatten, mit großer Leichtigkeit sich in der Flüssigkeit umherbewegten, ja ich sah sogar, daß einige Würmer, die nicht gänzlich vom Wasser berührt wurden, nur in dem Theile Leben zeigten, der dieses aufgenommen hatte. So bewegten einige den vordern Theil des Körpers, während der hintere vertrocknet am Teller klebte, andere wiederum bewegten das hintere Ende des Körpers und saßen mit dem vordern, zusammengeschrumpften, am Teller fest.

Wilna den $\frac{20. \text{ September}}{2. \text{ October.}}$ 1839.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: [6-1](#)

Autor(en)/Author(s): Miram C. Ed.

Artikel/Article: [Über die Lebenskraft der Eingeweidewürmer 35-37](#)