

schuppen zeigen etwa in der Mitte einen sehr feinen schwärzlichen Querstrich, der jede Schuppe in zwei Hälften teilt; der cranialwärts gelegene Schuppenabschnitt ist viel heller als der caudalwärts gelegene.

Bezüglich der Lebensweise sind Besonderheiten nicht anzugeben. Die beiden erwähnten Exemplare wurden im Bulghar Dagh in etwa 1000 m Höhe am Rande eines Kiefernwaldes unter umgewälzten Felsblöcken gesammelt.

Johannes Laackmann †

Es ist sehr betrüblich, welch furchtbare Lücken der Krieg gerade in die Reihen der deutschen Zoologen gerissen hat. Kaum ein Monat verging ohne die traurige Kunde vom Tode junger Forscher, auf deren fernere wissenschaftliche Betätigung man große Hoffnungen hätte setzen dürfen. Zu den in der letzten Zeit auf dem Felde der Ehre gefallenen Zoologen gehört auch Dr. Hans Laackmann, der sich durch seine wertvollen Untersuchungen über die Tintinnodeen bekannt gemacht hat.

Laackmann wurde 1883 in Kiel geboren und studierte zunächst auch dort von 1903 an unter Brandt und Vanhöffen Zoologie. Mit letzterem verband ihn eine innige Freundschaft, und durch ihn angeregt beschäftigte sich Laackmann schon als Student eifrig mit der Fauna der deutschen Meere, wozu ihm Kiel ja die beste Gelegenheit bot. Sein Hauptinteresse wandte sich den planktonisch lebenden Protozoen zu, namentlich derjenigen Gruppe heterotricher und Gehäuse tragender Ciliaten, die man gewöhnlich Tintinnen zu bezeichnen pflegt. Über sie handelt auch seine erste bemerkenswerte Publikation, die sich mit der ungeschlechtlichen und geschlechtlichen Fortpflanzung dieser Tiere beschäftigt und ihm als Promotionschrift diente (Wiss. Meeresunters. d. Komm. Unters. d. D. Meere etc., Abt. Kiel, Bd. X, 1906 mit 3 Taf.; und Zool. Anz. XXX, 1906). In ihr wurde für die Tintinnen neben der einfachen Zweiteilung nach Vermehrung und Verschmelzung der Kerne auch eine geschlechtliche Fortpflanzung durch Konjugation oder durch Makro- und Mikrosporen festgestellt, eine Fortpflanzungsart, die Hensen schon 1887 (V. Ber. d. Komm. z. wiss. Unters. d. D. Meere, p. 67) für durchaus möglich bei unserer Gruppe gehalten hatte. Dadurch wurde aber auch eine bereits von Haeckel 1873 (Jen. Zeitschr. VII) ausgesprochene, später aber stark bezweifelte Vermutung bestätigt. Laackmann konnte ferner den Nachweis erbringen, daß sich der Vorgang zur Bildung der Sporen stets in tieferen Wasserschichten oder sogar am Meeresgrunde vollzieht.

Schon vor Abschluß dieser Studien war Laackmann Assistent bei Vanhöffen geworden, der ihn für die Bearbeitung der Tintinnen-

ausbeute der Deutschen Südpolar-Expedition gewann. Dieser gewaltigen Aufgabe unterzog sich Laackmann mit Umsicht und größtem Eifer. Ein 153 Seiten und 17 Tafeln starkes Heft in den wissenschaftlichen Ergebnissen dieser Expedition (Bd. XI, Zool. III) zeugt von der geleisteten Arbeit. Es wurden 20 neue, 5 Gattungen zugehörige Arten aufgestellt, die alle den antarktischen Wässern entstammen, aus denen bis dahin überhaupt nur eine einzige Spezies bekannt war. Neben diesen rein systematischen Erhebungen sind viele biologische Momente berücksichtigt. Interessant sind namentlich die Feststellungen über das massenhafte Vorkommen der Tintinnodeen bei relativ geringer Artenzahl im antarktischen Meere, wo sie, wie die quantitativen Fänge beweisen, nach den Diatomeen den Hauptbestandteil des Mikroplanktons bilden. Auch für die Beziehungen der antarktischen zu den arktischen Formen hat sich manche neue und bemerkenswerte Tatsache ergeben. Einen großen Teil des genannten Werkes nimmt ferner die Beschreibung der vom „Gauss“ im indischen und atlantischen Warmwassergebiet erbeuteten Tintinnen ein. Neue Spezies aus diesen Meeren konnten trotz des hier herrschenden Artenreichtums nicht festgestellt werden, wohl aber wurde die Naturgeschichte der Warmwassertintinnen um manche Einzelheit bereichert. Kurz, die Bedeutung der hier geleisteten Arbeit ist nicht zu verkennen.

Nach einsemestrigem Aufenthalte in München wurde Laackmann 1907 Assistent am Zoologischen Institute in Breslau, wo er seine Studien über Tintinnen fortsetzte. So entstand seine Monographie über das Flaschentierchen, *Folliculina* Lam. (D. Südpol.-Exp. XII), eine treffliche Ergänzung der bekannten Schrift von Möbius über dieses Genus; hier wird ein vollständiges cytologisches Bild dieses merkwürdigen Urtiers entworfen und die alte arktische Spezies (*F. ampulla* O. Fr. Müll.) um zwei neue antarktische Arten vermehrt. Auch in dieser Arbeit zeigt sich das Bestreben, nicht nur eine nackte systematische, sondern auch biologisch durchdachte Darstellung zu geben. Einseitigkeit lag Laackmann vollkommen fern. Deshalb gab ihm das reiche, von Kükenthal und Hartmeyer in Westindien gesammelte Alcyonarienmaterial Veranlassung zu einer Monographie der Gattung *Telesto* Lamx. (Zool. Jahrb. Suppl. XI), die er neben vielen beachtenswerten Feststellungen über Bau und geographische Verbreitung um eine neue Art bereicherte.

1909 ging Laackmann nach Kiel zurück, bestand dort sein Staatsexamen und trat darauf mit dem Direktor des Zoologischen Gartens in Leipzig, Gebbing, in Verbindung, mit dem er die Pläne für den Bau eines großzügig angelegten Schauaquariums ausarbeitete. In Gegenwart von Chun, Brauer, Vanhöffen u. a. wurde es im Jahre darauf in Leipzig eröffnet. Laackmann wurde allgemein beglückwünscht, daß es ihm gelungen sei, mit verhältnismäßig geringen Mitteln etwas wirklich Zweckmäßiges und Leistungsfähiges geschaffen zu haben. Die nächsten Jahre verblieb Laackmann als Direktorialassistent am Zoologischen Garten in Leipzig.

Trotz der vielen Arbeit, die dieser Posten mit sich brachte, erübrigte er noch Zeit für spezialwissenschaftliche Untersuchungen, z. B. über die vom „R. Virchow“ in der Adria erbeuteten Tintinnen (Sb. K. Acad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl. Bd. 122, 1913). Gleichzeitig sammelte er Material für eine umfassende Monographie sämtlicher Tintinnodeen der Erde, arbeitete Pläne aus für ein großes, in Leipzig zu errichtendes Reptilienhaus und führte schließlich auch seine seit Jahren für das Archiv für Naturgeschichte, namentlich über Mollusken, und die Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie gelieferten Literaturberichte fort.

Eben vor Fertigstellung des allseitig wegen seiner Vorzüge gelobten Reptilienhauses, das später zum Vorbilde des neuen Berliner Aquariums wurde, erhielt Laackmann einen Ruf als Direktor des Zoologischen Gartens in Posen, den er annahm. Sofort gab er hier Beispiele seines Organisationstalentes und seiner großen fachmännischen Befähigung. Die mit soviel Aussicht auf Erfolg begonnene Arbeit wurde jäh durch den Krieg unterbrochen. Trotz der wichtigen Stellung, die Laackmann innehatte, wurde er Herbst 1915 zu den Fahnen gerufen. Er arbeitete sich schnell bis zum Offizier hinauf und fiel an der Spitze seiner Kompanie nach manchem glücklich überstandenen Kampfe bei einem Sturmangriff am Kimmelberge am 29. April 1918. Ein stilles Grab auf dem Ehrenfriedhofe in Halluin birgt die sterblichen Reste des begabten Forschers und treuen Freundes.

Leipzig, August 1918.

G. Grimpe.

Johannes Gistel und seine zoologischen Schriften.

Ein Blatt aus der Geschichte der Zoologie.

Von

Embrik Strand.

Schon zweimal habe ich an dieser Stelle zoologische Schriften von Johannes Gistel besprochen.*) Im Folgenden werde ich nun eine Übersicht seiner sämtlichen zoologischen Publikationen geben und einige derselben genauer besprechen. Ich betrachte es dabei als meine Aufgabe, einen Beitrag zur Geschichte und zur Bibliographie der Zoologie zu liefern und einer gerechteren Beurteilung

*) Strand: Collectanea Araelmologica. In Archiv f. Naturg. 1916, A. 1, p. 42-69. Pag. 51-53 wird Gistel's Naturgeschichte des Thierreichs (Stuttgart 1848. 4^o) besprochen.

— Übersicht der in Gistel's „Acht-hundert-und-zwanzig neue oder unbeschriebene wirbellose Thiere“ (1857) behandelten Insekten. Ebenda 1916, A. 5, p. 75-101.