© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Zur Sammel- und Conservierungstechnik von Helminthen.

Von A. Looss, Cairo.

eingeg. 11. April 1901.

Jeder, der einmal Helminthen irgend welcher Art in conserviertem Zustande zur Bestimmung oder anatomischen Untersuchung erhalten hat, wird wissen, welche Schwierigkeiten die oft auf alle mögliche Weise contrahierten und dazu mehr oder minder geschrumpften Objecte einer genaueren Analyse entgegenstellen. Dabei handelt es sich durchaus nicht immer um Thiere, die von älteren Autoren gesammelt sind und lange Zeit in Alcohol gelegen haben. Die Forderung, einfache Conservierungsmethoden aufzufinden, welche den genannten Unannehmlichkeiten abhelfen, hat demnach immer noch eine gewisse Berechtigung und ich glaube im Interesse sowohl derjenigen, welche Eingeweidewürmer sammeln und in möglichst brauchbarem Zustande conservieren wollen, als auch derjenigen, welche diese Praeparate später zu untersuchen haben, zu handeln, wenn ich in Folgendem einige Verfahren schildere, die ich seit mehreren Jahren erprobt und gut befunden habe, und die auch von einigen Collegen, denen ich sie persönlich gezeigt oder mitgetheilt, als zweckdienlich anerkannt worden sind. In der mir zugänglichen Litteratur finde ich die von mir angewandten Methoden noch nicht beschrieben und muß sie deshalb für neu halten; sollte die eine oder andere von ihnen aber trotzdem von anderen Autoren bereits benutzt und an einem mir unbekannt gebliebenen Orte publiciert sein, so bitte ich meine gegenwärtige Mittheilung nicht als einen Versuch, mir das geistige Eigenthum jener Anderen anzueignen, auslegen zu wollen.

Neben der Forderung, die Objecte in gut gestrecktem Zustande zu conservieren, kann an den Sammler recht oft auch die andere herantreten, vorhandenes frisches Material in ganzer Ausdehnung möglichst schnell unter Dach zu bringen. Dies kann der Fall sein einmal auf Reisen, oder aber wenn hohe Lufttemperaturen eine schnelle Verwesung der Wirthsthiere und damit ein schnelles Verderben der Parasiten befürchten lassen. Ein Theil der unten beschriebenen Methoden entspricht beiden Anforderungen gleichzeitig; zur Vermeidung etwaiger Mißdeutungen möchte ich indessen nicht zu erwähnen unterlassen, daß ihre Veröffentlichung weniger berechnet ist für denjenigen, der die Untersuchung der Wirthe in seinem Laboratorium mit Muße vornehmen und die gefundenen Parasiten conservieren

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

kann wie es ihm am besten dünkt, sondern mehr für den Fachmann oder Nichtfachmann, der bei dieser oder jener Gelegenheit, auf Reisen etc. Parasiten antrifft und sie der Wissenschaft in brauchbarem Zustande zu erhalten wünscht, ohne auf ihre Conservierung an Ort und Stelle viel Zeit und Sorgfalt verwenden zu können.

Trematoden.

Die früher von mir angewandte Methode, Trematoden nach Abspülen in Kochsalzlösung auf einer Glasplatte mit 2 weichen Pinseln mechanisch zu strecken und dann durch Auftropfen von Sublimatlösung in diesem Zustande zu fixieren, ist ziemlich zeitraubend und für sehr kleine Formen ihrer Kleinheit wegen nur schwer anwendbar. Dagegen erscheint sie mir für besonders muskelstarke Arten, die sich sehr kräftig zusammenzuziehen oder einzurollen vermögen, auch heute noch nicht entbehrlich. Im Allgemeinen aber, und zwar für kleinste als auch für größere und selbst sehr große Arten, sofern diese nur nicht sehr musculös sind, giebt folgendes Verfahren schnelle und gute Resultate. Nachdem man nach Eröffnung des Darmes das Vorhandensein von Trematoden, sei es mit bloßem Auge, sei es mit der Lupe, oder durch mikroskopische Untersuchung des Darminhaltes constatiert und sich über die Art vergewissert hat[1], wird mit einem Spatel der gesammte Inhalt des betreffenden Darmstückes aufgenommen; ein Abschaben des Darmepitheles resp. der Darmzotten ist mög-

[1] Ich nehme von den jeweilig gefundenen Individuen stets eine Anzahl heraus, welche nach Abspülen in Kochsalzlösung mit einer möglichst geringen Quantität dieser Flüssigkeit auf einen Objectträger gebracht und hier unter Wachsfüßchen gepreßt werden, so weit dies ohne Verletzung der Thiere angängig ist. Läßt man jetzt von der Seite her 70%igen Alcohol unter das Deckglas fließen und erneuert den verdunstenden von Zeit zu Zeit, so werden die Würmer in dem gepreßten Zustande allmählich fixiert. Hierbei ist zur Erzielung guter Resultate einmal darauf zu achten, daß die Wachsfüßchen während der Zeit der Einwirkung des Alcohols sich nicht lösen: deshalb darf man nicht mehr von diesem zufließen lassen, als unter das Deckgläschen geht, weil durch mehr Alcohol das letzere leicht gehoben und dadurch sein Druck auf das Object ganz oder theilweise aufgehoben wird; die Praeparate erhalten dann oft ganz unregelmäßig gefaltete Seitenränder. Andererseits sollten auch nicht zu große und vor Allem nicht zu dünne Deckgläschen verwendet werden; denn giebt man hier nicht gleich eine genügende Menge, sondern nur etwas zu wenig Alcohol zu, dann wird, da dieser sich in Folge der Capillarattraction schnell unter das ganze Deckgläschen vertheilt, besonders die nicht gestützte Mitte des letzteren derartig gegen den Objectträger hingezogen, daß zarte Objecte sofort zerdrückt werden. Sind die Würmer zum größeren Theile von dem Alcohol durchtränkt, dann kommen die ganzen Praeparate noch für einige Zeit in 90%igen Alcohol; löst man darauf die Deckgläschen vorsichtig und befreit die Würmer ebenso vorsichtig von dem Objectträger — wenn sie zu fest haften, ist längeres Einlegen in Wasser, Object nach unten, empfehlenswerth —, dann geben sie nach Färbung mit Haematoxylin, am besten schwacher Lösung, recht hübsche und übersichtliche Totalpraeparate.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

lichst zu vermeiden und höchstens dann nöthig, wenn die Würmer zwischen diesen verborgen sitzen. Je ein bis zwei Cubikcentimeter des würmerhaltigen Darmschleimes kommen dann in ein gewöhnliches Reagensglas; dasselbe wird bis ungefähr zu einem Drittel seiner Länge mit Kochsalzlösung gefüllt, mit dem Daumen verschlossen und nun $^1/_2$—1 Minute lang recht kräftig auf- und abgeschüttelt; dann wird möglichst schnell etwa ein Drittel bis die Hälfte der Kochsalzlösung concentrierte Sublimatlösung zugefügt und das Schütteln nochmals in derselben Intensität etwa $^1/_2$ Minute lang fortgesetzt.

(Schluß folgt.)

2. Adressen der an der Universität Bonn thätigen Zoologen,

zur Berichtigung und Ergänzung der Angaben im Zoologischen Adreßbuch, Theil II. 1901. p. 19 u. 402.

Ludwig (Hubert), Dr. phil., o. Professor d. Zoologie u. vergleich. Anatomie, Geh. Reg.-Rath, Director d. zoologischen Instituts; Colmantstraße 32.
Voigt (Walter), Dr. phil., Professor; Privatdocent d. Zoologie, Custos d. zoologischen Instituts; Maarflachweg 4.
von Linden (Gräfin Maria), Dr. phil., Assistentin d. zoologischen Instituts; Quantiusstraße 13.
Koenig (Alexander), Dr. phil., Prof., Privatdocent d. Zoologie; Coblenzerstraße 164.
Strubell (Adolf), Dr. phil., Privatdocent d. Zoologie; Kronprinzenstraße 10.
Borgert (Adolf), Dr. phil., Privatdocent d. Zoologie; Hohenzollernstraße 35.

III. Personal-Notizen.

Meine Adresse ist vom 1. April 1901 ab:

Rovigno (Istrien), Zoologische Station
Dr. F. Schaudinn,
Privatdocent an der Universität Berlin.

Meine Adresse lautet fortan:

Salatiga, Java
Dr. L. Zehntner.

Necrolog.

Am 15. August 1900 starb in Buxton Dr. John Anderson, geboren in Edinburg 1833. Er gieng 1864 nach Indien und wurde 1865 Superintendent des Museums in Calcutta. Er hat sich durch verschiedene Arbeiten über die Herpetologie und Ornithologie Indiens große Verdienste erworben.

Am 23. April 1901 starb in Köln Dr. Otto vom Rath, durch eine Reihe gründlicher, meist histologische Fragen behandelnder Arbeiten bekannt.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Looss A.

Artikel/Article: Zur Sammel- und Conservierungstechnik von Helminthen. 302-304