

aber an ihr hinauf sich fortzubewegen. Neigte ich das Glas etwas zur Seite, so konnten die Insassen nur dann an der Glaswand emporklettern, wenn der Neigungswinkel unter 45° blieb. Bei 45° brachte es keiner über eine kurze Strecke, kam dann in's Rutschen und sank zurück. Die Thiere machten wiederholte, vergebliche Kletterversuche, bis ihre Kräfte erlahmten und sie sich spiralförmig eingerollt ausruhten. In einem Glase, wo die Wand in den unteren $\frac{2}{3}$ mit einem schwachen Hauch von Kalk überzogen war, den verdunstendes Wasser zurückgelassen hatte, vermochten die Diplopoden, weil diese Unterlage etwas rauher war, bei Neigung von 45° bis zum Rande der rauheren Zone zu klettern, sobald sie darüber hinaus wollten, an der blanken Glaswand sanken sie zurück. Bei einem etwas größeren Winkel (55°) konnten sie auch an den von Kalkhauch überzogenen Wandstellen nicht mehr emporkommen.

Aus dem Gesagten folgt, daß Diplopoden an rein gehaltenen Glaswänden bei 45° Neigung schon nicht mehr hinaufgehen können, daß aber eine Locomotion an senkrechten oder gar überhängenden Glaswänden² eine absolute Unmöglichkeit ist!

Die Mittheilungen vom Rath's aber sind nur durch die Annahme verständlich, daß sein Beobachtungsglas (und namentlich auch der Glasdeckel) stark mit fremden Körpern überzogen oder beklebt waren, in welchem Falle die Thiere über jene Fremdstoffe und nicht über die Wand des Glasbehälters sich fortbewegt haben.

18. October 1895.

2. Ein lebendiger Regenwurm aus dem Eise.

Von H. Reeker, Münster i. W.

eingeg. 25. October 1895.

Am 16. Juli fand ich in einem Stücke Natureis einen lebendigen Regenwurm. Bevor ich auf Einzelheiten eingehe, sei auf die Seltenheit eines solchen Vorkommnisses hingewiesen. In der mir zugänglichen Litteratur finde ich nur zwei Angaben: a) Jos. Leidy, Worms in Ice [*Lumbricus glacialis* n. sp.] Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1885, p. 408 — 409. Ann. of Nat. Hist. (5.) Vol. 17. March. p. 300. b) Warren Knaus, Note on an Ice Worm [*Lumbricus* sp.]. Bull. Washburn College Laborat. Nat. Hist. Vol. 1. No. 6. p. 186. Leider sind mir diese Zeitschriften nicht zugänglich. Indessen steht mir über die erste Angabe ein Referat zu Gebote, welches E. Rade im »Jahrbuch der Naturwissenschaften« (2. Jahrgg. p. 286) giebt; dasselbe lautet: »Prof. Dr. Leidy, der Vorsitzende der Akademie der Naturwissenschaften zu Philadelphia, hat in der Sitzung vom 22. December 1885 seine Beobachtungen über das Vorkommen von Organismen im Eis

² Selbstverständlich gilt dasselbe für alle glatten Körper!

mitgetheilt. Ihm war von einem Kollegen eine Flasche mit geschmolzenem Eis, wie solches in dessen Haushalt gebraucht wurde, mit dem Bemerkten zugegangen, daß darin lebende Würmer beobachtet worden seien. Die Thiere waren auch vorhanden, aber sämmtlich todt. Um nun feststellen zu können, daß die Würmer in dem frischen Eiswasser lebend vorhanden seien, erbat Leidy und erhielt auch einen Korb voll Eis aus der Nachbarschaft von Moorestown. Das Eis war voll von Luftblasen und Wassertropfen, und nach seinem Schmelzen fand sich darin eine Anzahl Würmer in lebendem und lebhaftem Zustande. Es erscheint merkwürdig, daß die Thiere, welche jedenfalls nicht in dem Eise festgefroren waren, sondern sich in den Wassertropfen in erstarrtem Zustande befunden hatten, in dem schmelzenden Eise so rasch starben, nachdem sie in dem festen Eise so lange am Leben geblieben waren . . . Die vorbezeichneten, zur Gattung der Regenwürmer gehörenden und mit dem Namen *Lumbricus glacialis* bezeichneten Thiere sind 9—14 mm lang, 0,15—0,25 mm dick, durchsichtig weiß, nach vorn spitz, nach hinten mehr stumpf zulaufend, mit 35—50 Segmenten, Mundsegment mit stumpf kegelförmiger Oberlippe, unbewaffnet und ohne Augen. Die folgenden Segmente tragen 4 Reihen Borsten in Bündeln von 3 Stück, welche fast ganz gerade und zugespitzt sind. Die Generationsorgane befinden sich in dem Zwischenraume zwischen dem 3. und dem 7. borstentragenden Elemente.«

Nun zu meinem Funde! Am 16. Juli d. J. brachte man mir ein Stück Natureis, das nach einer oberflächlichen Schätzung etwa 30 cm lang, 20 cm breit und 10 cm dick war. Ungefähr in der Mitte des Klumpens saß in einer Spalte ein Regenwurm, dessen Bewegungen durch das Eis deutlich zu erkennen waren. Als ich das Stück erhielt, stand die Spalte bereits mit der Außenwelt in Verbindung, doch durch ein so kleines Loch, daß die Möglichkeit ausgeschlossen war, daß das Thier erst kürzlich durch dasselbe in das Eis hineingerathen. Es bleibt daher nur folgende Erklärung, die sich aus der Anlage der sogenannten »Eisberge« in Westfalen ergibt. Im Februar oder März — je nach Eintritt des Thauwetters — beginnt man damit, die Eisdecke eines Teiches in passende Stücke zu zerschlagen und diese nach einem Grundstück des betreffenden Brauereibesitzers zu fahren; dort werden sie zu einem halbkugeligen bis kegelligen Hügel aufgeschichtet und mit Lohe, Erde und dergl. umschüttet. Bei dieser Gelegenheit nun muß unser Regenwurm mit aufgeworfener Gartenerde zwischen das Eis gerathen und dort in einer Spalte zwischen zwei oder mehreren eng an einander stoßenden Stücken hängengeblieben sein. Als die Stücke später an einander gefroren, wurde dadurch der Eindruck hervorgerufen, als ob der Wurm mitten in einem einheitlichen Stücke Eis eingefroren wäre.

Als ich den Wurm erhielt, erfreute er sich trotz seines kühlen Quartiers des besten Wohlseins und behielt dies — im Gegensatze zu den von Leidy beschriebenen Thieren — auch nach dem Schmelzen des Eises bei. Noch nach 48 Stunden war er in dem Schmelzwasser, welches freilich unter dem Einflusse der Sommerwärme allmählich eine höhere Temperatur angenommen hatte, ganz munter und wäre es wohl noch länger geblieben, wenn er nicht zum Zwecke der Conservierung für das Westfälische Provinzial-Museum in Formol gesetzt worden wäre.

Dieser lebend im Eise gefundene Regenwurm gehört nach der gütigen Bestimmung des Herrn Dr. von Linstow zur Species *Lumbricus rubellus*

Hoffm. Die Geschlechtsreife hatte er noch nicht erlangt, wie aus dem Fehlen der Pubertätstuberkel hervorgeht.

3. *Iulus Bertkai*, ein neuer, deutscher Iulide,

beschrieben von Carl Verhoeff, Dr. phil. Bonn a/Rhein.

Dazu 2 Textfiguren.

eingeg. 29. October 1895.

Am 19. October d. J. fand ich unter Laub, in der Nähe eines Bächleins, in einem dichten dunkeln Walde, bestehend aus *Quercus*, *Sambucus*, *Corylus*, *Evonymus*, *Rubus* und *Prunus spinosa* 5 ♀ eines Iuliden, der mir sofort einen fremdartigen Eindruck machte. Dieser Wald befindet sich oberhalb des Landgutes Mariaforst bei Godesberg in Rheinpreußen. Der Iulide erinnerte habituell an *Iulus nitidus* Verh., sowie auch an die *Leptophyllum*-Arten, gab sich aber durch seine Skulptur und Ocellenbeschaffenheit als ein Angehöriger des Subg. *Leptoiulus* zu erkennen. Immerhin konnte erst durch die Auffindung des Männchens entschieden werden, ob es sich hier, wie ich vermuthete, um eine neue Art handelte. Ich hatte am 19. October in jenem Walde nur den genannten *Iulus* finden können. Am 24. October war bei meinem erneuten Besuche durch reichlichen Regen der Boden des Waldes viel mehr durchnäßt worden. Zu meiner Verwunderung fand ich anfangs mehrere bekannte, andere Iuliden-Arten, dagegen schien die fragliche Art verschwunden zu sein. Erst als ich Stellen durchsuchte, an welchen das Blätter- und Mulmwerk tiefer lag, gelang es mir, zum Theil schon zwischen den Erdpartikelchen, vier Exemplare des fraglichen Thieres wiederzufinden. Unter diesen befand sich auch ein Männchen, dessen genauere Untersuchung lehrte, daß eine ganz neue Art vorlag. Ich widme dieselbe meinem hochverehrten, soeben verstorbenen und der Wissenschaft allzu früh ent-rissenen Lehrer, Herrn Prof. Dr. Ph. Bertkau.

Ehe ich auf die Diagnose eingehe, sei noch eine Beobachtung mitgetheilt, welche ich in der Nähe von Graz in jenem Walde zuerst anzustellen Gelegenheit hatte, aus welchem ich in No. 456 des Zool. Anz. zwei neue Diplopoden beschrieben habe. Von Iuliden waren dort nämlich häufig zu finden: *Schizophyllum sabulosum* (L.) Latz., *Brachyiulus austriacus* Latz., *Iulus fallax* Mein., *I. alemannicus* Verh., *Iulus luridus* Latz. und *Leptophyllum styricum* Verh. — Das Laub lag an vielen Stellen mehrere Zoll bis 12 cm und mehr tief. Da konnte ich nun *sabulosum* durchschnittlich zwischen den obersten, lockeren Blättern antreffen, was ganz damit harmoniert, daß man diese Art so viel unter Steinen, aber auch frei laufend an Wegen und Planken an-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Reeker H.

Artikel/Article: [2. Ein lebendiger Regenwurm aus dem Eise 3-5](#)