

in der Oder gefangen hatte. Eine Untersuchung des Gegenstandes ergab das überraschende Resultat, daß es sich um eine Kolonie von *Pectinatella magnifica* (Leidy) handelte. Dieses Moostierchen ist nach Kraepelin (Die deutschen Süßwasserbryozoen) von mehreren Fundstellen in Nordamerika bekannt. Im Jahre 1883 hat er sie dann selbst in der Bille bei Hamburg nachgewiesen. Dieses blieb der einzige Fundort in Europa, und auch dort scheint sie nach schriftlicher Mitteilung Kraepelins an Lampert wahrscheinlich infolge von Fabrikanlagen wieder verschwunden zu sein.

Das in der Oder gefundene Stück stellt einen U-förmig gekrümmten, etwa 1½ Faust großen »Cormos polyplastus« dar. Er war offenbar an Wurzelfasern angewachsen gewesen. Seine größte Dicke betrug etwa 3 cm. Die meisten Kolonien an der Oberfläche waren ganz verschwunden und die noch vorhandenen waren stark maceriert, da uns das Objekt erst einige Tage nach dem Fange und noch dazu trocken in Zeitungspapier verpackt überbracht wurde. Doch ließ sich überall noch die typische rosettenförmige Anordnung der Polypide erkennen. Auch waren zahlreiche Statoblasten von der charakteristischen Gestalt, wie sie Kraepelin abbildet, vorhanden.

Ich begab mich sofort mit dem Fischer an die Fundstelle, um noch mehr und womöglich lebende Stücke zu erbeuten. Der Ort war eine Bühnenbucht am Wasserhebwerke, unmittelbar oberhalb der Stadt. Trotz genauen Durchsuchens der Weidenwurzeln usw. und Fischens mit Netz sowohl wie mit Dretsche fanden wir nichts mehr. Der Fischer erklärte zwar, in der letzten Zeit 7—8 Stücke gefunden, sie aber weggeworfen zu haben, doch verdient diese Mitteilung nicht den geringsten Glauben: Er hätte sie, einer guten Belohnung sicher, unbedingt nach dem Zoologischen Museum gebracht. Immerhin ist aber anzunehmen, daß, wo sich ein derartig großer »Cormos polyblastus« findet, der nach Kraepelin erst durch Zusammenwachsen von vielen kleinen entsteht, das Tier nicht so ganz selten sein kann.

Breslau, d. 22. August 1905.

## 7. Über die Einwirkung konzentrierter Kalilauge auf kohlen sauren Kalk und das sich dabei bildende Doppelsalz.

Von O. Bütschli.

eingeg. 24. August 1905.

In einem Vortrag, den Prof. O. Maas auf der Versammlung der deutschen Zoologischen Gesellschaft zu Tübingen, Pfingsten 1904, hielt, kritisierte er eine Angabe, welche ich in meinem Aufsatz über die feinere Struktur von Kiesel- und Kalknadeln der Schwämme (Z. f. wiss. Zoologie Bd. LXIX. 1901), hinsichtlich der Einwirkung konzentrierter

Kalilauge auf kohlensauren Kalk machte. Die eigentümlichen sechsseitigen Kristalltäfelchen, welche sich hierbei reichlich bilden, erkannte ich an der sofortigen Zersetzung, die sie durch Wasser, unter Abscheidung von kohlensaurem Kalk, erfahren, als ein Doppelsalz von kohlensaurem Kali und kohlensaurem Kalk. Maas dagegen behauptet, daß kohlensaurer Kalk von konzentrierter Kalilauge in der Kälte überhaupt nicht angegriffen werde, und daß die bei diesem Vorgang auftretenden hexagonalen Täfelchen kohlensaures Kali seien. Ich widersprach dieser Behauptung schon auf jener Versammlung in Tübingen entschieden und kann auch an dieser Stelle nur meinem Erstaunen darüber Ausdruck geben, daß ein Forscher die Ergebnisse eines andern in der erwähnten Weise anzweifelt, resp. geradezu als groben Irrtum betrachtet — denn die Verwechslung von Kristallen kohlensauren Kalis mit solchen eines Doppelsalzes wäre doch ein recht grober Schnitzer — ohne überhaupt die beweisenden Versuche wiederholt zu haben, die für die Deutung des Kritisierten maßgebend waren. Und dies ist der Fall, denn Maas hat den entscheidenden Versuch, daß die fraglichen Kristalle von Wasser unter Abscheidung von kohlensaurem Kalk zersetzt werden, überhaupt nicht angestellt, obgleich diese Angabe von Biedermann bestätigt wurde, welcher dasselbe Salz auf ähnliche Weise kurz nach mir und selbständig erhielt.

Ich hatte schon früher die Absicht, jenes Doppelsalz von  $\text{CaCO}_3$  und  $\text{K}_2\text{CO}_3$ , das, soweit ich die chemische Literatur kenne, seither unbekannt blieb, noch etwas eingehender zu erforschen und habe dies auch schon z. T. vor den Maasschen Einwürfen ausgeführt.

Erst im vergangenen Winter jedoch gelangte ich dazu, größere Mengen des Salzes auf mehreren verschiedenen Wegen darzustellen, so daß es möglich wurde, es quantitativ zu analysieren. Das Genauere über die Ergebnisse meiner Versuche und Analysen werde ich, sobald sie ganz abgeschlossen sind, was für die Analysen noch nicht völlig geschehen ist, an geeignetem Ort mitteilen. Hier dagegen will ich nur ganz kurz über das Hauptergebnis berichten. Dasselbe bestätigt durchaus meine frühere Auffassung der hexagonalen Kristalltäfelchen oder Säulchen als ein Doppelsalz, welches nach den Ergebnissen der Analyse des reinsten Materials die Zusammensetzung  $2(\text{CaCO}_3) + 3(\text{K}_2\text{CO}_3) + 6\text{H}_2\text{O}$  hat. Seit langer Zeit ist ein, sogar in der Natur sich findendes Doppelsalz von  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  und  $\text{CaCO}_3$  bekannt, der sogenannte Gaylussit, der sich in ganz analoger Weise bildet wie das obige Doppelsalz von  $\text{K}_2\text{CO}_3$ . Dieser Gaylussit hat dagegen die Formel  $\text{CaCO}_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3 + 5\text{H}_2\text{O}$ . — Interessanterweise konnte ich bei meinen Versuchen noch ein zweites Doppelsalz auffinden, das im allgemeinen in spitzigen Rhomboedern kristallisiert. Dies zweite Doppelsalz hat wahrscheinlich die

Formel  $K_2CO_3 + CaCO_3$ , doch lassen die Analysen einige Zweifel, da das Salz nur in kleinen Mengen und nicht ganz rein erhalten werden konnte. Es ist auch deshalb recht interessant, weil es unter dem Einfluß konzentrierter Kalilauge in das ersterwähnte Doppelsalz übergeht. Was jedoch aus dem Mitgeteilten mit voller Bestimmtheit hervorgeht und dessen Feststellung auch den Hauptzweck dieser Notiz bildet, ist, daß die Einwürfe von Maas vollständig haltlos sind, und daß meine zuerst geäußerte Ansicht über die Natur und Bildung der hexagonalen Kristalltäfelchen in jeder Hinsicht vollkommen richtig war. Ein etwaiger Zweifel, ob die von mir und Biedermann beobachteten Kristalle dieselben seien, wie die von Maas gefundenen, ist ausgeschlossen. Wozu noch kommt, daß die verschiedenen bekannten kohlen-sauren Kali mit Kristallwasser nicht in hexagonalen Täfelchen kristallisieren.

Überlingen, den 23. August 1905.

### 8. Note sur quelques formes nouvelles de Vorticellidae.

Par Emmanuel Fauré-Fremiet, Paris.

ingeg. 25. August 1905.

Le nombre des espèces de Vorticellidae actuellement existantes est intéressant à constater non seulement au point de vue Zoologique, mais encore et surtout au point de vue de la morphologie cellulaire.

On connaît la complexité d'organisation de ces êtres; leur forme peut donner lieu à mille combinaisons ou modifications différentes, mais elle ne possède pas de caractères distinctifs comparables pour la précision à la disposition des cirres chez les Infusoires Hypotriches par exemple. Il résulte de ce fait que l'on a souvent confondu sous une même dénomination plusieurs espèces distinctes mais insuffisamment décrites. Ces formes ne sont pas comme on le pourrait croire les différents aspects d'une même espèce; elles sont parfaitement distinctes et fixées, et l'on peut les retrouver avec tous leurs caractères spécifiques non seulement dans les divers lieux d'une même région, mais encore dans diverses régions de l'Europe par exemple.

Il est à remarquer que les espèces ectoparasites sont particulièrement nombreuses et que chacune d'elle, bien que susceptible de vivre librement de temps à autres, semble adaptée à son hôte.

J'indique dans la liste suivante un certain nombre d'espèces nouvelles ou peu connues que j'ai observées aux environs de Paris, et que je décrirai plus longuement dans un travail ultérieur.

*Epistylis Steinii* (Wrzesniowsky). Cet Infusoire n'est pas une véritable *Epistylis*; il devrait être réuni avec une variété nouvelle à pédoncule contractile (*E. Steinii contractans* var. nov.) et avec le *Carchesium*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Bütschli Otto [Johann Adam]

Artikel/Article: [Über die Einwirkung konzentrierter Kalilauge auf kohlen sauren Kalk und das sich dabei bildende Doppelsalz. 428-430](#)