Salzsäure befeuchtet und in die Flamme gehalten. Sie wurde schön ziegelrot gefärbt. Jede Vermutung, daß es am Ende doch Strontium sein könne, erwies sich als unrichtig bei Verwendung des Spektroskops. Das Spektrum der Statoconien zeigte die charakteristische rote und grüne Linie des Ca.

Zur Probe auf Phosphorsäure wurden die Kristalle mit einer Nadel aus dem Rhopalium ganz herausgelöst, und sorgfältig alle organischen Bestandteile vom Objektträger entfernt. Nun wurde ein Gemisch von Ammoniummolybdatlösung und Salpetersäure zugesetzt. Es traten bald winzige gelbe Kriställchen auf, die den kleinsten, die sich auf dem Objektträger bei Behandlung von phosphorsaurem Kalk mit Ammoniummolybdat gebildet hatten, völlig glichen.

Das Resultat vorstehender Untersuchungen ist also: Die Statoconien in den Rhopalien von *Rhizostoma pulmo* bestehen in ihrer Hauptmasse aus schwefelsaurem Kalk, es sind Gipskristalle mit einer geringen Beimischung von phosphorsaurem Kalk.

Die Angaben von Berger für *Charybdaea* treffen demnach auch für *Rhizostoma* zu.

An dieser Stelle sei erwähnt, daß ich auf Veranlassung und unter Mitwirkung von Prof. Bütschli bei Gelegenheit dieser Untersuchungen auch die Skeletsubstanz der Acantharien mit dem Spektroskop prüfte. Es wurde dazu *Zygacanthidium echinoides* von Helgoland benutzt, von der eine etwas größere Zahl zu Gebote stand. Eine Anzahl Exemplare wurde an der Öse eines feinen Platindrahts eingetrocknet, dann mit konzentrierter Salzsäure befeuchtet und in die Bunsenflamme gehalten. Sie färbte sich rot, und mit dem Spektroskop konnte man die roten Linien und die charakteristische orangefarbige des Strontiumspektrums deutlich wahrnehmen; die blaue ließ sich nicht beobachten. Dieses Ergebnis bildet eine willkommene Bestätigung der Entdeckung Bütschlis[3], daß die Skeletnadeln von *Podactinelius* und der Acantharien überhaupt aus Strontiumsulfat bestehen.

Heidelberg, 6. März 1914.

4. Actinia kraemeri, die eßbare Seeanemone der Samoainseln.

Von Dr. F. Pax, Breslau.

eingeg. 14. März 1914.

Schon seit langer Zeit wissen wir, daß an der Küste der Samoainseln eine Actinie vorkommt, die bei der einheimischen Bevölkerung den Namen »lumane« führt und von ihr gern gegessen wird[1]. Über die

[3] Zool. Anzeiger Bd. 30, S. 784 u. ausführliche Arbeit in: Deutsche Südpolar-Expedit. 1901—1903. Bd. IX. S. 239.

[1] Demandt, Seefauna u. Fischerei in Samoa. (Mitt. Deutsch. Seefisch.-Ver. Bd. 30. 1914). S. 108.

systematische Stellung dieser Seeanemone war bis jetzt nichts bekannt. Krämer[2] spricht in seinem Werke über die Samoainseln die Vermutung aus, daß es sich um eine *Anemonia*-Art oder eine mit der Gattung *Anemonia* nahe verwandte Actinienspecies handele. Da Herr Prof. Doflein mir liebenswürdigerweise die im Münchener Zoologischen Museum aufbewahrten Originalexemplare Krämers zur Untersuchung überließ, konnte ich die Vermutung Krämers nachprüfen und die systematische Stellung der samoanischen Actinie festlegen.

Über die Farbe des lebenden Tieres liegen keine Angaben des Sammlers vor. Die konservierten Exemplare sind grasgrün gefärbt; doch läßt sich ein Schluß auf die natürliche Farbe daraus kaum ziehen, da das Material 15 Jahre in Formol aufbewahrt worden ist. Die Fußscheibe ist wohl entwickelt, ausgebreitet und von nahezu kreisrundem Umriß. Infolge von Kontraktionsbewegungen bei der Konservierung ist sie mit zahlreichen konzentrischen Falten bedeckt. Ihr Durchmesser beträgt 3,1 cm. Ein Limbus ist zwar vorhanden, aber nicht sehr scharf ausgeprägt. Die Körperhöhe beträgt 3,2 cm, der proximale Körperdurchmesser 2,1 cm, der distale 2,6 cm. Das Mauerblatt ist vollständig glatt, insbesondere entbehrt es aller Saugwarzen, Papillen und Anhangsbildungen. Die distale Randfalte ist gerade und sehr scharf abgesetzt, die Fossa außerordentlich tief. An der Randfalte befinden sich in parietaler Stellung sehr unscheinbare Randsäckchen, die von der Randfalte vollständig bedeckt werden können. Histologisch sind die Randsäckchen durch ihren Reichtum an schlanken, dickwandigen Nematocysten charakterisiert, die eine durchschnittliche Länge von 15 μ aufweisen. Die Tentakel, die etwa die Hälfte der Mundscheibe einnehmen, sind verhältnismäßig kurz (0,8 cm) und wahrscheinlich isacmäisch. Da sie ziemlich dicht stehen, läßt sich ihre Anordnung in 4—5 alternierenden Kreisen nur schwer erkennen. Das Peristom ist eben. Zwei symmetrisch gelegene Schlundrinnen sind an den von mir untersuchten Exemplaren schon bei äußerer Betrachtung zu erkennen. Das stark gefurchte Schlundrohr erreicht etwa $^3/_4$ der Körperlänge. Die Septen zeigen eine sehr regelmäßige Anordnung nach der Formel $6 + 6 + 12 + 24 + 48$; die untersuchten Exemplare gehören also dem normalen Hexactinientypus an. Die Mesenterien der ersten drei Cyclen sind vollständig. Die Mesogloea stellt ein typisches fibrilläres Bindegewebe mit auffallend zahlreichen Kernen dar, die sich mit Thionin leicht färben lassen. Im Entoderm sind Zooxanthellen vorhanden. Die entodermale Ringmuskulatur ist gut entwickelt und differenziert sich im distalen Teile der Körperwand zu einem schwachen, diffusen, nicht sehr

---

[2] Krämer, Samoainseln Bd. 2 (1902), S. 408.

breiten Sphincter. Die Längsmuskelpolster der Septen sind kräftig, aber verhältnismäßig flach. Parietobasilarmuskeln und Basilarmuskeln sind wohl entwickelt. Über die Verteilung der Gonaden kann ich keine Angaben machen, da die beiden von mir anatomisch untersuchten Individuen steril waren.

In der Form des Sphincters erinnert die vorliegende Art etwas an die *Isactinia citrina* (Hadd. u. Shackl.) der Torresstraße, unterscheidet sich von ihr aber besonders durch die geringere Breite des Ringmuskels. Die scharf abgesetzte Margo, die tiefe Fossa und die parietale Stellung der Randsäckchen beweisen, daß die eßbare Actinie der Samoainseln nicht der Gattung *Anemonia*, sondern dem Genus *Actinia* angehört. Ich schlage vor, sie *Actinia kraemeri* zu nennen.

Breslau, den 13. März 1914.

5. Zur Rotatorienfauna der Torfmoorgewässer, zugleich I. Ergänzung zur Kenntnis dieser Fauna Galiziens.

Von Ludwig Kozar, Schulleiter in Brzozdowce, Galizien.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 15. März 1914.

I. Einleitung.

Über galizische Rotatorien sind bisher folgende Arbeiten erschienen:

1) Wierzejski, A., Liste des Rotifères observés en Galicie. Bull. Soc. Zool. France. 1891.
2) Imhof, Notiz bezüglich: Liste des Rotifères observés en Galicie par le Dr. A. Wierzejski. Zool. Anz. 1891.
3) Wierzejski, A., Erwiderung an Dr. Imhof bezüglich seiner Notiz zu meiner Liste usw. Zool. Anz. 1891.
4) ——, Rotatoria Galicyi. Bull. Int. Acad Sci. Cracovie. 1893.
5) ——, Rotatoria Galicyi. Rozprawy Akad. Umiej. Wydz. Matem. Przyr. Kraków. 1893.
6) Faczyński, J., Zooplanktonstudien des Teiches in Janów bei Lemberg im J. 1909 mit Berücksichtigung der Litoralfauna. Kosmos. Lbg. 1910.
7) Kozar, L., Beitrag zur Rotatorienfauna der flachen Tümpel Galiziens. Kosmos. Lbg. 1911.

Wierzejski meinte 161, darunter acht neue Arten gefunden zu haben; nach heutigen Ergebnissen der Studien sind es nur 147 mit vier neuen Arten:

Brachionus forficula Wierz.
Polyarthra euryptera -
Synchaeta stylata -
Trichocerca capucina -

In vorliegender Arbeit finden sich die Resultate einer in den Jahren 1908—1912 vorgenommenen Untersuchung des Torfmoores bei Stojanow

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Pax Ferdinand

Artikel/Article: Actinia kraemeri, die eßbare Seeanemone der Samoainseln. 411-413