

wobei die Temperatur nach meinen Messungen 30—40° betrug; auch soll derselbe Saft zum Darstellen des Schafkäses benutzt werden.“ Ebenso bestätigte Prof. Hausknecht, dass einst auf seiner Reise in Persien ihm die Milch gerann, als zufällig Milchsaff von der wildwachsenden *F. Carica* hineintropfte. Es ist sehr merkwürdig, dass ein so auffallender Vorgang von dem sonst für biologische Vorgänge oder chemische Wirkungen bei Pflanzen so aufmerksamen Rumph, welcher in seinem Herbarium amboinense zahlreiche *Ficus*-Arten ausführlich beschreibt und überall dem „usus“ ein besonderes Kapitel weihl, nirgends mit einem Worte erwähnt wird. Dennoch war die Wirkung des Feigensaftes schon im Alterthum, z. B. dem Dioscorides, bekannt, auf dessen Autorität hin 1598 auch Matthiolius in seinen Comment. (ed. Bauhin pag. 233) berichtet: „*Tam sylvestris, quam sativae fici lacteus succus coaguli modo lac contrahit.*“

Die Aufgaben einer lacustrisch-zoologischen Station.*)

Von Dr. Otto Zacharias.

[Schluss.]

Solche und noch manche andere biologische Probleme wären in einer lacustrischen Station zu erforschen. Dazu müssten sich aber noch Ermittlungen gesellen über den Einfluss der Temperatur auf die Zunahme und den Rückgang der verschiedenen Arten, Untersuchungen über die örtlichen Variationen der Thiere in Grösse, Färbung und Gewohnheiten, Feststellung der Ernährungsweise derselben innerhalb der wechselnden Jahreszeiten u. dergl. m.

Wie dem kleineren Gethier, so müsste in einem Observatorium der geplanten Art auch den grösseren Seebewohnern, den Fischen, eine intensivere Aufmerksamkeit gewidmet werden, als denselben von Seiten der praktischen Ichthyologen im Allgemeinen zugewendet zu werden pflegt. Es würde sich insbesondere um die genauere Erforschung der Ernährungsweise jener nützlichen Thiere, sowie um deren Krankheiten*) und Parasiten handeln — um Fragen also, welche nicht im Handumdrehen zu lösen sind und zu deren Beantwortung dem Praktiker meistentheils die wissenschaftliche Schulung abgeht.

*) Pocken, Wassersucht, Bläue, Starrsucht u. s. w.

Ein Botaniker (resp. Algenforscher) würde sich neben vielen interessanten theoretischen Problemen, welche die niedere Flora unserer süßen Gewässer in Menge darbietet, auch besonders mit Klarstellung der Ursachen zu beschäftigen haben, weshalb gewisse Species von Chroococcaceen, Oscillarien und Nostocaceen, die in Form einer sogenannten Wasserblüthe auftreten, der Fischfauna so nachtheilig werden können. Exacte Versuche hierüber sind bisher noch nicht angestellt worden, obgleich dies in praktischer Hinsicht sehr angezeigt gewesen wäre. Dass derartige Untersuchungen bisher nicht in Angriff genommen worden sind, erklärt sich zur Genüge aus dem Mangel an Gelegenheit zu ausgedehnten Studien über die Thier- und Pflanzenwelt unserer Binnenseen und grösseren Teiche. Besässen wir an irgend einem Wasserbecken von hinlänglicher Mächtigkeit eine Beobachtungsstation mit den nöthigen Instrumenten und Fangwerkzeugen, so würden fortgesetzte gründliche Studien schon aus dem einfachen Grunde möglich sein, weil es angängig wäre, sich monatelang in unmittelbarer Seenähe aufzuhalten. Gegenwärtig ist das unthunlich. Es ist keinem Forscher zuzumuthen, dass er sich in einer armseligen Fischerhütte wochenlang einquartiert, um dort in einer engen dumpfigen Familienstube bei mangelhafter Beleuchtung mikroskopische Beobachtungen zu machen, zu zeichnen oder gar zu experimentiren. Auf meinen Reisen in Holstein, Mecklenburg und Westpreussen habe ich unter solchen Verhältnissen gelegentlich studiren müssen; aber ich gestehe, dass diese Erfahrungen es hauptsächlich gewesen sind, welche mir klar machten, dass unter derartigen äusseren Verhältnissen ein gründliches Studium der Süsswasserfauna undurchführbar ist.

Dieses ist, meiner Ansicht nach, nur dann möglich: wenn wir an einem unserer grossen norddeutschen Seen ein Gebäude errichten, welches einem oder mehreren Forschern einen menschenwürdigen Aufenthalt für längere Zeit gewährt und wo man sich gegebenen Falls selbst auf mehrere Jahre zu Forschungszwecken einquartieren kann. Zur Begründung einer solchen lacustrischen Beobachtungsstation, die ich für zeitgemäss und nothwendig halte, habe ich selbst neuerdings ernstliche Schritte gethan. Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass es wünschenswerth sei, ein Forschungsfeld in Aussicht zu nehmen, welches nicht allzu weit von einer Universitätsstadt entfernt liegt, habe ich mich für den Plöner See in Ost-Holstein entschieden, und

hier die Errichtung eines bescheidenen Observatoriums projectirt. Von Plön aus erreicht man Kiel in einer einzigen Bahnstunde. Der Magistrat der erstgenannten Stadt hat sich bereit erklärt, meinem Bestreben dadurch entgegenzukommen, dass er für den beabsichtigten Zweck ein an dem fünfzig Quadratkilometer grossen See gelegenes Haus kostenfrei zur Verfügung stellt. Ein hierauf bezügliches Schriftstück befindet sich in meinem Besitz. Nunmehr handelt es sich aber darum, die jährlichen Betriebskosten des kleinen Instituts, welche ich auf etwa 4000 Mark veranschlage, auf privatem Wege zusammenzubringen. In Deutschland, wo man die Initiative zur Förderung der Wissenschaft lediglich vom Staate her erwartet, wird mein Appell an die Opferwilligkeit wohlhabender Gönner der Wissenschaft etwas befremdlich erscheinen, aber ich denke dabei an das von England, Frankreich und Amerika gegebene Beispiel, welches der Nachachtung nicht unwürdig erscheint. Einige Privatleute in Leipzig, welche von meinem Vorhaben vernommen hatten, hinterlegten bereits eine stattliche Summe als Grundstock, und ihnen folgte der „Westpreussische Fischerei-Verein“ mit einem gleichfalls ansehnlichen Beitrage für den erstrebten Zweck. Wenn die jährlichen Kosten auf 4 Jahre (also 16000 Mark) gezeichnet sind, soll die Eröffnung der Station am Plöner See beginnen. Ein Jahresbericht wird eventuell über die daselbst geleisteten Arbeiten genaue Auskunft geben und auch die Namen der Personen veröffentlichen, welche das Zustandekommen des Unternehmens durch ihre Liberalität gefördert haben.

Zur Entgegennahme von Zuwendungen haben sich ausser Herrn Bürgermeister Kinder in Plön (Ost-Holstein) bereit erklärt: Der Verlag der „Illustrierten Zeitung“ (J. J. Weber) in Leipzig, der Verlag der Zeitschrift „Natur“ (G. Schwetschke) in Halle a. S. und Herr Dr. Otto Dammer (Redaction des „Humboldt“) zu Friedenau-Berlin.

Zum Schluss führe ich noch als wesentlich an, dass zahlreiche namhafte Forscher auf zoologischem Gebiet von der Nützlichkeit einer lacustrischen Station vollständig überzeugt sind, so z. B. Prof. R. Leuckart in Leipzig, Prof. Karl Vogt in Genf, Prof. P. Pavesi in Pavia, Prof. L. Maggi ebendasselbst, Prof. A. Wierzejski in Krakau und der bekannte Durchforscher des Lac Léman, Prof. F. A. Forel in Lausanne.

Monatsübersicht d. meteorol. Beobachtungen von der Königl. Meteorologischen Station zu Frankfurt a. Oder. April 1889.

Monatsmittel des Luftdruckes auf 0° reducirt	751.1 mm
Maximum „ „ am 20. April	760.0 „
Minimum „ „ am 9. April	744.0 mm
Monatsmittel der Lufttemperatur	+ 8.1° C
Maximum „ „ am 26. April	+ 23.0° C
Minimum „ „ am 17. 18. April	— 2.0° C

Fünftägige Wärmemittel.		Abweichung von der normalen.
Datum.	° C.	
1.— 5. April	+ 3.5	— 3.4
6.—10. „	+ 5.5	— 1.9
11.—15. „	+ 6.5	— 1.0
16.—20. „	+ 5.9	— 2.4
21.—25. „	+ 11.8	+ 2.6
26.—30. „	+ 15.4	+ 6.7

Monatliche Niederschlagshöhe 17.5 mm.

In der ersten und zweiten Dekade war das Wetter kalt und trocken, in sie fielen vier Frosttage. In der dritten Dekade hob sich die Temperatur weit über die normale. Die reichlichen Niederschläge konnten den Fehlbetrag der beiden ersten Dekaden nicht decken, so dass die monatliche Niederschlagshöhe noch nicht die Hälfte der normalen erreichte. In die letzte Dekade fallen zwei Ferngewitter. Dressler.

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Botanik.

Prof. Arcangeli giebt einige **Beiträge zur Flora Italiens** (l. c. p. 50) und erwähnt einige neue seltenere Pflanzen — so *Aegilops uniaristata* Vis. (Tarent), *Centaurea cineraria* (Amalfi), *Wahlenbergia graminifolia* (Gebirge um Amalfi), *Datura ferox* (Rom, bisher nur Messina), *Oenothera rosea* (verwildert S. Donato), *Centaurea salmantica* (Bäder von Lucca), *Campanula rotundifolia* var. *Forsythii* Arc. (Sardinien), *Lithophyllum hieroglyphicum* (Insel Gorgona, bisher nur Quarnero, Dalmatien).

Prof. Arcangeli giebt auch (l. c. p. 109) ein Verzeichniss der auf Gorgona, einer kleinen Insel des toscanischen Archipelagus,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [7_1890](#)

Autor(en)/Author(s): Zacharias Otto [Emil]

Artikel/Article: [Die Aufgaben einer lacustrisch-zoologischen Station 60-63](#)

