

unseren Türken von der Lagerstelle direkt inerner geschickt, und siehe, er erwartete uns bereits breit lächelnd am Eingange des Ortes. Die Probe hatte er bestanden, und wir konnten ihn also getrost seinen Weg allein machen lassen.

Statt in der Kaserne bleiben zu können, wie wir erwartet hatten, mußten wir auch hier ins Hotel gehen, das, von einer ungarischen Judenfamilie geführt, diesmal Preise und Leistungen nicht ganz in Einklang brachte.

Um unsere Pflanzenschätze zu präparieren und zu versenden, hielten wir am 21. Juli wieder einen Rasttag. Prozor liegt etwa 730 m hoch am Südfuße des Maklensattels (1123 m), der Vrba- und Rama-Narenta-Tal verbindet. Es wird von dem 856 m hohen Humbat überragt, der die Reste eines alten Kastells trägt. Ein Besuch dieses Hügels war nicht unergiebig. Die Flora zeigte ein merkwürdiges Gemisch von nördlichen und südlichen Elementen, die hier zusammentreffen. Gerade durch das Narentatal dringen ja südlichere Formen weit nach Norden vor.

So sammelten wir *Dipsacus laciniatus* und *Galium purpureum*, *Myrrhis odorata*, *Ballota nigra*, *Marrubium peregrinum*, *Bupleurum aristatum*, *Melica ciliata*, *Scrophularia canina*, *Urtica dioica*, *Campanula bononiensis*, *Inula Oculus-Christi*, *Eryngium amethystinum*, *Hyoscyamus niger*, *Verbascum Blattaria*, *Cirsium acaule*, *Saponaria officinalis*. An Holzgewächsen fanden wir *Prunus Padus*, *Sambucus nigra* und *Ebulus*, *Juniperus communis* und *Clematis Vitalba*. Nach Umgehung des Berges gelangt man an der Südseite zur Straße, die in weiten Kehren zum Ramatale hinabführt; am Rande einer tief in den Schloßberg hineinführenden Höhle standen zahlreiche *Lactuca viminea* und *Lasiagrostis Calamagrostis*. (Fortsetzung folgt.)

## VORTRÄGE<sup>1)</sup>.

### Pflanzliche Bestien.

Vortrag, gehalten von HERMANN SOMMERSTORFF am 27. Februar 1912.

Das Wort „Pflanzliche Bestien“ klingt wie ein Paradoxon, wie ein Widerspruch in sich selbst. Das „Ewig Pflanzliche“ scheint uns grundverschieden von

<sup>1)</sup> Die in dieser Rubrik erscheinenden Berichte sind in der Regel von den Vortragenden selbst verfaßt.

dem „Ewig Tierischen“. Pflanze und Tier stellen auch zwei durchaus gegensätzliche Lebensstypen vor. Die Pflanze die geborene Arbeiterin, das Tier in gewissem Sinne ein Schmarotzer, ein Parasit. Das klingt vielleicht befremdend. Wir wollen nicht z. B. den Menschen einen „Parasiten des Rindviehs“ nennen. Ich bezeichne in Ermangelung eines besseren Wortes die typisch bestialische Lebensweise als „Bestialismus“. Ich werde zeigen, daß zwischen Parasitismus und Bestialismus eine Grenze nicht existiert. Drei Beispiele:

1. Eine Chytridiacee, die eine Algenzelle befällt, auf ihr schmarotzt und sie tötet. Ein Fall von typischem Parasitismus.

2. *Polyphagus Euglenae*, der ruhende Euglenen mit wurzelartigen Fortsätzen erfaßt, tötet und aussaugt. Dieser Fall läßt sich gerade noch als Parasitismus bezeichnen. Aber ebensogut als Bestialismus.

3. *Zoophagus insidians*, ein tierefangender Pilz. Kann nicht mehr als Parasit der gefangenen Tiere bezeichnet werden. Hier ein Fall von Bestialismus.

Alle drei Fälle unterscheiden sich in Bezug auf den physiologischen Vorgang in nichts Wesentlichem. Es besteht ein abgestufter Übergang zwischen den Begriffen des Parasitismus und des Bestialismus. Am richtigsten könnte man sagen: Bestialismus ist ein spezieller Fall von Parasitismus.

Die angeführten Organismen sind Pflanzen. Im Parasitismus trifft Pflanze und Tier zusammen. Auch Bestialismus ist der Pflanze nicht fremd. Die Natur kümmert sich nicht um die Klassifizierungssucht des menschlichen Geistes. Die Pflanze wird zur Bestie. Das Wort ist nicht paradox. Denn das ist nicht paradox, was in der Natur tatsächlich vorkommt.

Pflanzen mit mehr oder weniger bestialischer Lebensweise sind lange bekannt. Paradebeispiel die tierefangenden oder „fleischfressenden“ Pflanzen. Die meisten haben aber ihre pflanzliche Lebensweise darum nicht aufgegeben. Der Tierfang ist ihnen nur eine Nebenerwerbsquelle.

Noch ausgeprägtere Bestien gibt es unter den Abtrünnigen des Pflanzenreiches, den Pilzen.

Zwei tierefangende Pilze: 1. *Arthrotrrys oligospora*, 2. *Zoophagus insidians*. *Arthrotrrys*, ein Schimmelpilz, vergreift sich nur im Notfalle, bei Nahrungsmangel, an kleinen Älchen, die er in ösenartigen Schlingen fängt. *Zoophagus* ist von vornherein auf Tierfang eingerichtet. Lebt in reinem Wasser unter grünen Algen. Merkwürdiger Habitus. Kurzhyphen sind Fangorgane. Vorgang des Fanges. Benehmen der Tiere. Benehmen des Pilzes.

Wie wird der Fang ermöglicht? Keine Anlockung der Tiere, kein Fangmechanismus, keine Klebrigkeit der Fanghyphen.

Erklärung des Fanges liegt: 1. in der Gewohnheit der Tiere, Gegenstände im Wasser nach daraufsitzenden Bakterien „abzugrasen“; 2. darin, daß die Kurzhyphenspitze erst auf einen spezifischen Reiz hin, der von der Mundöffnung der Tiere ausgeht, klebrig wird.

Letzteres ein reizphysiologischer Vorgang komplizierterer Art.

Viele ähnliche Fälle bei höheren Pflanzen.

Vorurteil gegen derartige Fähigkeiten niederer Organismen. Grund des Vorurteils ist nur Unkenntnis. Einfache Morphologie ist nicht primitive Organisation.

*Zoophagus* nur ein Beispiel unter Hunderten. Für den niedersten Pilz haben dieselben Entwicklungsfaktoren Geltung gehabt, wie für das höchste Tier. Seit Ur-anfang stand beiden dieselbe Zeit zur Verfügung.

Es ist unwahrscheinlich, daß es heute noch primitive Organismen gibt. Alle Lebensformen stellen nur verschiedene Möglichkeiten und nicht verschiedene Stufen der Entwicklung dar. Alle sind gleich „vollkommen“. Vollkommenheit heißt: Vollkommenheit der Anpassung an den besonderen Bedingungskreis, in dem der Organismus lebt. Der Mensch ist nicht das Maß aller Dinge.

#### Literatur.

1. Nowakowski L., Beitrag zur Kenntnis der Chytridiaceen. II. *Polyphagus Euglenae*. Cohns Beitr. z. Biol. d. Pflanzen, 2. Bd., 1877.
2. Kerner A. v., Pflanzenleben, 1. Bd., 1896, pag. 112.
3. Zopf W., Nova acta der kais. Leop. Karol. deutschen Akad. der Naturforscher, Bd. LII, Nr. 7. Halle 1888.
4. Sommerstorff H., Ein Tiere fangender Pilz. *Zoophagus insidians*, nov. gen., nov. spec. Österr. bot. Zeitschrift, Jahrg. 1911, Nr. 10.

## VEREINSNACHRICHTEN.

### Dr. Paul Scheibe †.

Wieder hat der Verein den Verlust eines seiner Mitglieder zu beklagen, der um so schmerzlicher empfunden werden muß, als hier ein junger Mensch, dem alles zur Verfügung stand, wonach es ihn nur verlangen konnte, und der zu den schönsten Hoffnungen berechtigte, ganz plötzlich und unerwartet, zusammen mit seiner Braut, freiwillig aus dem Leben schied.

Paul Scheibe war als Sohn des Hofbuchbinders Hermann Scheibe am 7. Februar 1886 zu Wien geboren. Am Landstraßer Gymnasium besuchte er die beiden ersten Klassen und kam dann an das Akademische Gymnasium, wo er im Jahre 1905 die Maturitätsprüfung ablegte. Hierauf widmete er sich sofort chemischen Studien an der Wiener Universität, anfangs noch unter Lieben, dann bei Skraup, in dessen Institute er auch seine Dissertation über die Base Cinchonin schrieb, deren Reduktion bis zu einem sauerstofffreien Produkt ihm gelang. Am 21. Dezember 1910 wurde er zum Dr. phil. promoviert. Schon während seiner Chemiestudien hatte er sich sehr für medizinische Fragen interessiert. Nun inskribierte er sich als Hörer der Medizin und hatte bereits einige Prüfungen mit Erfolg abgelegt, als diese Studien durch seinen Tod am 21. Februar 1912 jäh abgebrochen wurden.

Infolge seiner Studienrichtung stand er dem Verein als solchem etwas ferner; diejenigen aber, welche mit ihm in persönlichem Verkehre standen, kannten ihn als einen heiteren, lebensfrohen Menschen, den seine Liebe zur Natur und sein vielseitiges Interesse dazu bestimmte, wiederholt größere Reisen zu unternehmen. So besuchte er im Frühjahr 1908 Palästina und Ägypten und beteiligte sich im Jahre 1911 an der Universitätsreise nach Griechenland. Wie von allen seinen Reisen und Ausflügen brachte er von der griechischen Reise eine große Anzahl von Stereoskopbildern mit, für die ihm

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universitaet Wien](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Sommerstorff Hermann

Artikel/Article: [Vorträge. Pflanzliche Bestien. 37-39](#)