

der Samen der Cucurbitaceen, Labiaten und Papilionaceen aufgefunden und bei den letzteren das Vorhandensein einer sogar doppelten Lichtlinie nachgewiesen. Aus zahlreichen Versuchen ergab sich, dass die bisherigen Anschauungen über das Zustandekommen dieser räthselhaften Erscheinung als irrthümliche anzusehen sind und letztere hervorgebracht wird durch ein streng localisirtes centripetales Dickenwachsthum der Zellhaut der Prismenzellen der Testa und ein Differenziren der Zellhautzapfen derselben in eine äussere sehr wasserarme, daher sehr stark lichtbrechende und eine zweite wasserreichere, weniger lichtbrechende Zone.

Das Studium der Entwicklungsgeschichte, die optischen Reactionen im Polarisationsmikroskope, sowie directe Wahrnehmungen an gelungenen Präparaten verbürgen die Richtigkeit der Erklärung einer der sonderbarsten Erscheinungen im Samenbaue der Gewächse. Die genau verfolgte Entwicklungsgeschichte der Prismenzellen erläutert wesentlich den oft äusserst complicirten Bau der Samendecken.

---

Herr Th. Fuchs, Custos am k. k. Hof-Mineralien cabinet, überreicht folgende Abhandlungen:

1. „Die Salse von Sassuolo und die Argille scagliose.“ Der Vortragende schildert die Schlammergüsse der Salse von Sassuolo als eine mit Scherben und eckigen Blöcken beladene Paste von talkig-mergeliger, schmieriger Beschaffenheit und sucht im Anschlusse an Stoppani, Montovani u. a. den Nachweis zu liefern, dass dieselben in der That vollständig mit den in Italien so häufig gebirgsbildend auftretenden Argille scagliose ident seien und mit diesen in jene Gruppe pseudovolcanischer Erscheinungen gehören, für welche Posepny bei Beschreibung der siebenbürgischen Erzdistricte den Ausdruck „typhonische Bildungen“ vorgeschlagen hat.

Derselbe macht ferner auf die grosse Ähnlichkeit aufmerksam, welche diese Erscheinungen mit den so häufig im Flysche auftretenden localen Blockanhäufungen, mit der sonderbaren Breccienbildung der schottischen Juraformation (Ord-Conglomerat), sowie mit derjenigen der Karooformation und

der Talchirconglomerate in Indien zeigen, und spricht die Vermuthung aus, dass alle diese Bildungen nicht Spuren älterer Eiszeiten seien, wie dies gegenwärtig nach Leyell's und Ramsey's Vorgehen allgemein angenommen wird, sondern dass dieselben vielmehr ebenfalls in die Gruppe der typhonischen Erscheinungen gehören.

2. „Über die Entstehung der Aptychenkalke.“ Das isolirte Vorkommen der Aptychen in dem sogenannten Aptychenkalke wird gewöhnlich dadurch erklärt, dass dieselben als schwere lose Körper nach dem Tode der Ammonitenthiere herausfielen und in die Tiefe sanken, während die leichten, luftgefüllten Gehäuse, von den Wellen an die Küste getragen, an anderen Punkten zur Ablagerung kamen.

Der Vortragende sucht nun den Nachweis zu führen, dass diese Ansicht eine unrichtige sei und die fragliche Erscheinung einfach dadurch bedingt werde, dass die aus Perlmuttersubstanz bestehenden Ammonitengehäuse aufgelöst werden und die aus Kalkspat bestehenden Aptychen allein zurückbleiben.

Der Vortragende sucht seine Ansicht namentlich durch Anführung zahlreicher Beispiele zu begründen, aus denen hervorgeht, dass in frischgebildeten Ablagerungen, noch unter Wasserbedeckung, auflösende Processe in grossem Massstabe ganz allgemein stattfinden. — Es erklärt sich hieraus auch der Umstand, dass in den sogenannten Aptychenschiefeln niemals Organismen mit Arragonitschale gefunden werden.

3. „Die Mediterranflora in ihrer Abhängigkeit von der Bodenunterlage.“

Der Vortragende ist auf Grundlage seiner eigenen Erfahrungen in Italien und Griechenland unter Zuhilfenahme der einschlägigen Literatur zu der Überzeugung gelangt, dass die sogenannte Mediterranflora, soweit dieselbe durch die immergrünen Holzgewächse und die damit stets vergesellschafteten salvei-, thymian-, lavendel- und rosmarinartigen Gewächse dargestellt wird, wenigstens innerhalb Frankreichs, Italiens, Griechenlands, des südlichen Russlands und des nördlichen Kleinasiens ausschliesslich auf Kalkgebirge vorkommt, während kalkarme oder kalkfreie Bodenarten (Granit, Gneiss, Flysch, sandig-thonige Flussalluvien) in dem ganzen vorerwähnten