

der Ort, wo sie anstehend im festen Gestein vorkommen, dürfte näher dem Hauptstocke des Anninger selbst aufzusuchen sein.

Herr Dr. Hammerschmidt sprach über den Nutzen der Mikroskope als Bildungsmittel, und zeigte eine von ihm erfundene Vorrichtung zur bildlichen Darstellung mikroskopischer Gegenstände. Obschon Sonnen- und Gasmikroskope für die Demonstration grosse Vortheile vor den gewöhnlichen Mikroskopen gewähren, so sind erstere doch, mancher Umständlichkeit wegen, einer ausgebreiteten Anwendung zum Unterrichte in der Naturgeschichte nicht fähig. Der vorgezeigte Apparat ist sehr einfach, nicht kostspielig und auf jedes gewöhnliche Mikroskop anwendbar, dabei leicht und ohne grosse Vorbereitung zu handhaben, während zur Beleuchtung eine argandische Lampe genügt. Derselbe Apparat kann einer Seits zur Demonstration bei Vorträgen über mikroskopische Gegenstände, anderer Seits zum Nachzeichnen, ja selbst zum Daguerreotypiren mikroskopischer Gegenstände verwendet werden, in welchem letzterem Falle jedoch die Anwendung von Sonnenlicht nöthig ist. Die ausführliche Beschreibung des Apparates wird in der von Herrn Dr. Hammerschmidt herausgegebenen „Allgemeinen Oesterreichischen Zeitschrift“ für den Landwirth etc. Nr. 23 vom 9. Juni 1846, und in einem der nächsten Hefte des Dingler'schen polyt. Journalles mitgetheilt.

Herr Dr. S Reissek gab eine Uebersicht der Anatomie, Physiologie und Systematik der Algen. Es wurden aus der Menge bekannter Thatsachen besonders die interessanten physiologischen und anatomischen Verhältnisse der Algensporen, die zumeist erst durch die Entdeckungen der letzten Jahre aufgeklärt worden sind, erörtert. Wir verdanken selbe den Untersuchungen von Unger, Thuret, Kützing, Nägeli, Flotow, Decaisne, Arschoug. Dr. Reissek erklärte insbesondere die Bildung, das Austreten, thierähnliche Fortbestehen und endliche Keimen der Sporen bei *Vaucheria*, *Achlya*, *Conferva*, *Ulothrix* und analoge Erscheinungen bei *Oscillatoria*, *Nostoc*, *Fucus*, *Sphaerococcus*, zum Theile nach eigenen

Beobachtungen. Eben so wurde die Bildung des rothen Schnees in den Alpen und Polargegenden, seine Metamorphose und Verwandtschaft mit der Färbung der Gewässer erläutert. Die Gränze zwischen Thier und Pflanze stellt sich aus dem Complexe der bisher beobachteten Erscheinungen auch bei jeder Zurückweisung einer primitiven Entstehung Beider in den niedrigsten Classen als kaum vorhanden dar. Namentlich geht diess aus der chemischen Zusammensetzung hervor. Die geographische Verbreitung der Algen, interessante Verhältnisse ihres Vorkommens, ihr Gebrauch wurde besprochen, und die Typen derselben durch trockene Exemplare und Zeichnungen an der Tafel versinnlicht.

Hr. Bergrath Haidinger zeigte eine Anzahl von Eisenstufen, um als Belege für den Vorgang der Veränderung, der Metamorphose von Brauneisenstein zu Rotheisenstein zu dienen, insbesondere den von braunem zu rothem Glaskopf, aber auch von aufeinander folgenden Bildungen der Eisensteine überhaupt. Man kennt vollständige Geoden, um und um von braunem Glaskopf begrenzt, Niemand hat rothen Glaskopf anders als in Fragmenten, in Quarz und dichten Rotheisensteinen oder Glaskopfsplittern eingewachsen gesehen. Vor einiger Zeit war von Krantz in Berlin an das k. k. Hofmineralien-Cabinet ein Mineral eingesendet worden, das die Form des Nadeleisenerzes zeigte, aber aus reinem Eisenoxyd ohne Wasser bestand. Die Frage lag nun nahe, was denn aus dem braunen Glaskopf, der auch Eisenoxydhydrat ist, werde, wenn er sein Wasser verliert; nichts anders als rother Glaskopf. Mancherlei Stücke wurden nun als Belege vorgezeigt, eines das zum Theile aus rothem, zum Theile aus braunem Glaskopf besteht, mehrere der Gangbreccien aus rothem Glaskopf und Quarz, und an einem andern Stücke konnte die Bildung der bekannten Flusshexaeder, mit Quarz erfüllt, und der Absatz von Glaskopf auf einander bezogen werden. Ferner die schönen schuppigen Glasköpfe von Tilkerode am Harz, welche die Form des Glaskopfs beibehalten haben, aber nicht mehr dessen faserige Structur, indem die Individuen von Eisenglanz in denselben schon schuppig zu kry-