

Friedrich Brauer u. a. Die grösste moralische Unterstützung verdankt der Verfasser A. Quetelet in Brüssel und unter den Wiener Freunden dem Dr. A. Pokorny und A. Tomaschek.

Die eingesendeten Reiseberichte vom 31. Juli und 16. August zusammenfassend, gab Herr Prof. Peters eine gedrängte Beschreibung der geologischen Verhältnisse der mittleren und der südlichen Dobrudscha.

Die Sandsteine und Mergel der Kreideformation, welche das Waldgebirge von Babadagh bilden, sind von einem dreifachen Wall umrandet, der zu innerst aus einem hornblendereichen Granit, dann aus Quarzporphyr und in seiner äussern Zone aus grünen Schiefeln und massigen Grünsteinen besteht. Seine grösste Höhe, ungefähr 1500 Fuss über dem Meere, erreicht er in dem Granitgipfel Sakar-Bair beim Dorfe Atmatscha, im dichtesten Waldrevier des Landes, wo auch die wenig gestörten Kreideschichten eine beträchtliche Massen- und Höhenentwicklung erreichen. Die Grünsteine und Schiefer setzen unter den jüngeren Gebilden bis in die südliche Dobrudscha fort und bilden zusammen mit der Kreideformation den 652 Fuss hohen Bergstock Allah-Bair, welcher die 3—500 Fuss hohen Plattformen des ehemaligen Weidelandes im Süden völlig beherrscht. Letztere zeigen vier einzelne Formationen, von denen die unterste, ein zum Theil dichter, zum Theil mergelig-poröser Kalkstein durch zahlreiche Versteinerungen als oberer Jura, zumeist den brachiopodenreichen Schichten von Stramberg in Mähren und „der Zone des *Diceras arictinum*“ entsprechend, charakterisirt wird. Es ist dies die schon früher erwähnte Schichte von Tschernawoda, deren weite Verbreitung entlang des rechten Donauufers (bis Rustschuk) zu dem Schlusse berechtigt, dass sie das Grundgebirge des ganzen nördlichen Bulgarien bis an die Vorberge des Balkan ausmache.

Darüber erscheinen nördlich von Küstendsche und bei Medschidje im Kara-Suthale wieder Kreidegebilde, aber merkwürdiger Weise nicht die Schichten von Babadagh, sondern Baculithon und weisse Feuerstein-Kreide.

Bei Küstendsche und Kanara sowie an den Gehängen des Kara-Suthales werden dieselben von miocänen Kalksteinbänken bedeckt, auf denen stellenweise Ablagerungen der miocänen Süswasserstufe ruhen.

Die Decke des Ganzen bildet eine mächtige sowohl gegen die Donau als auch gegen das Meer steil abgebrochene Lehmlagerung, welche dem Löss der mittleren und oberen Donauländer entspricht.

Ein Ausflug nach dem Yalpuks-See in Bessarabien hat Herrn Peters in den Stand gesetzt, darzuthun, dass Herr Capitän Spratt bei seiner Beweisführung für die einstige Existenz eines riesigen Süßwassersee's an der Stelle des schwarzen Meeres und seiner Umgebung zwei verschiedene Gebilde, miocäne und jungdiluviale Lehmmassen, zusammengefasst habe, dass demnach die Annahme eines solchen See's in den Ablagerungen der untersten Donauländer keine Stütze finde. Dagegen sei die Ansicht Spratt's über die sehr junge Entstehung des schwarzen Meeres in seiner gegenwärtigen Gestaltung vollkommen gerechtfertigt und ergebe sich die letztere aus einer Reihe von Verwerfungen, welche den jetzigen Meeresgrund von der Masse des bulgarischen Festlandes loslösten.

In mineralogischer Beziehung bemerkenswerth ist eine eigenthümliche Umwandlung der Feuersteine der weissen Kreide in ein grünlich-graues mürbes Silicat, auf welches wegen der prägnanten Formen des ursprünglichen Minerals der Ausdruck Pseudomorphose Anwendung findet.

Ausserdem gedenkt Herr Peters noch einiger Vegetationsverhältnisse, der raschen Zunahme des Feldbaues und mancher Ueberreste antiker und mittelalterlicher Cultur, von denen namentlich die Ruinen der ehemaligen Seefeste bei Jenissala ein geologisches Interesse darbieten, indem sie einen Massstab geben zur Beurtheilung der überaus bedeutenden Anschwemmung durch den Litoralstrom und der beständigen Zunahme des Festlandes im Bereiche der Donaumündungen und der nordwestlichen Zuflüsse des schwarzen Meeres.

Einen besondern Nachdruck legt Prof. Peters auf die Baumaterialien in diesem Lande, deren Natur und Verbreitung früher kennen zu lernen für die Constructionen an der Rhede von Sulina und im Hafen von Küstendsche von grosser Wichtigkeit gewesen wäre. Doch können die Resultate der von der kaiserl. Akademie veranlassten Untersuchung, die für dies Jahr auf die Dobrudscha beschränkt blieb, durch die Veröffentlichung einer geologischen Karte und durch besondere Beachtung der praktisch wichtigen Gegenstände in den zugehörigen; Abhand-

lungen auf die weitere Ausführung jener Bauten förderlich einwirken. — Leider fehlt jeglicher fossiler Brennstoff (in erreichbaren Tiefen) in der Dobrudscha und voraussichtlich auch im östlichen Bulgarien.

Im Interesse der österreichischen Industrie empfiehlt der Vortragende ein eifriges Studium der natürlichen Hilfsquellen und der Bedürfnisse der bulgarischen Länder, damit unser Handel nicht völlig von diesem Absatzgebiete verdrängt werde, wo der britische Waarenverkehr durch die Anlage zweier Eisenbahnen und andere günstige Umstände einen überaus grossen Vorsprung gewonnen hat.

---

Herr Dr. August Vogl überreicht eine Abhandlung, betitelt: „Phytohologische Beiträge. II. Die Blattschläuche der *Sarracenia purpurea* Lin.“

Die Blätter der *Sarracenia purpurea* Lin., einer an sumpfigen Orten in fast ganz Nord-Amerika einheimischen Pflanze, sind gedrunken dütenförmig, stark gebogen und aufgeblasen. Jedes Blatt zeigt ein hohl entwickeltes Mittelstück, den eigentlichen Schlauch, der einerseits nach abwärts sich in einen verschieden langen Stiel verschmälert, anderseits an seinem obern Ende einen flächenförmig entwickelten Anhang von herzförmiger Gestalt, den sogenannten Deckel, trägt. Auf der Mitte der Innen- oder Bauchseite des Schlauchstückes erhebt sich ein senkrechter glattrandiger Kamm oder Flügel; der Schlauch selbst geht auf der Rückenseite in den Deckel über, auf der Bauchseite endet er mit einem nach aussen umgerollten knorpeligen glänzenden gelb- oder rothgefärbten Saume.

Die Aussenfläche des Blattes wird von einer Epidermis gebildet, welche neben zahlreichen Spaltöffnungen, eigenthümlichen Drüsen und vereinzelt warzigen Haaren aus im oberen Theile buchtig-, im unteren polygonaltafelförmigen Zellen besteht, welche durchaus Stärkmehlkörnchen führen und von einer starken Cuticula überzogen sind.

Die Innenfläche des Blattes zeigt eine äusserst auffallende Structur. Von der Spitze des Deckels bis zum blinden Grunde des Schlauchs herab, zeigt nämlich die Oberhaut hier nicht weniger als vier verschiedene Structurverhältnisse, die sich zum Theile schon dem unbewaffneten Auge durch ein differentes äusseres Ansehen zu erkennen geben.