

Zu diesem Behufe giebt der Verfasser folgendes Profil der bei Sehnde vorkommenden Ablagerungen.

- I. Diluvium von geringer Mächtigkeit.
- II. Hilsthone mit *Belemnites subquadratus* A. Roem.
- III. Wealden mit folgenden Schichten:
 1. Grauer Sandstein mit *Plectomya rugosa* und Cyrenen.
 2. Ockeriger, zerreiblicher Sandstein mit viel marinen und Brackwasser-Versteinerungen.
 3. Dunkler, bituminöser Thon ohne Versteinerungen.
 4. Gelblichbrauner, thoniger Sandstein mit *Ostrea distorta*.
 5. Lockere, graue Sandsteine und graue Sandmergel ohne Versteinerungen, aber mit vielen verkohlten Pflanzenresten.
 6. Dunkler bituminöser Thon ohne Versteinerungen.
 7. Lockerer, grauer Sandstein mit verkohlten Pflanzenresten.
 8. Kohlenflötz.
 9. Graue, lose Sande und lockere graue Sande mit *Ostrea distorta* und *Exogyra bulla*.
 10. Grauer, kalkiger Sandstein mit vielen marinen Versteinerungen.
 11. Graulich-weißer, plastischer Thon mit *Unio porrectus*.
 12. Lose Sande, sandige Thone und Sandmergel mit dünnen Kohlenflötzen und mit vielen verkohlten Pflanzenresten.
 13. Sandige und thonige Mergel und kalkige Sandsteine mit vielen, meist marinen Versteinerungen.
 14. Ockerige Sandsteine mit vielen kleinen Cyrenen.
 15. Bituminöser, dunkelblauer und gelblicher Thon mit *Unio subsinuatus*.
 16. Thonige und sandige Mergel, Thone und Sandsteine mit vielen Wealdenpflanzen, Wirbelthierresten und Unio-Arten.
- IV. Brauner Jura mit *Inoceramus polyptocus*.

Der Verfasser führt dann die Fossilien an, die sich in den einzelnen Schichten des Wealden finden und kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Fauna und Flora der Süßwasserschichten (3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16) wird anschliesslich von solchen Arten gebildet, welche für die norddeutschen Wealdenbildungen charakteristisch sind; dasselbe gilt für die Brackwasserschichten (1, 2, 4), denen jedoch noch marine Typen, welche für den oberen Jura bezeichnend sind, beigemischt sind.

In den marinen Schichten (9, 10, 13) finden sich Formen aus den Kimmeridge- und Portlandbildungen, zu denen sich zwei Arten, *Ostrea distorta* und *Exogyra bulla*, aus dem englischen Purbeck und Formen gesellen, welche fast in allen norddeutschen Wealdenbildungen gefunden werden.

Es wechsellagern daher bei Sehnde echte Wealdenschichten mit unzweifelhaft oberjurassischen Ablagerungen; von cretacischen Niederschlägen findet man keine Spur, und es ist völlig ausgeschlossen, die Ablagerungen des Wealden bei Sehnde der Kreideperiode zuzählen zu können. Demnach sind die Wealdenbildungen von Sehnde nur als eine besonders entwickelte Facies des oberen Jura aufzufassen, womit aber keinesfalls gesagt sein soll, dass alle Wealdenbildungen in gleicher Weise zu beurtheilen sind.

In einer dieser Arbeit beigefügten Tabelle giebt der Verfasser eine Uebersicht der in den Wealdenbildungen von Sehnde vorkommenden Versteinerungen (48 Arten), mit Angabe ihrer Verbreitung im Wealden und oberen Jura an anderen Orten des nordwestlichen Deutschland.

L. Tausch.

L. Roth v. Tegled. Der westliche Theil des Krassó-Szörenyer (Banater) Gebirges in der Umgebung von Majdon, Lissava und Steierdorf. Sonderabdruck aus dem Jahresberichte der kgl. ungar. geol. Anstalt für 1889. Budapest 1891, pag. 101 bis 128.

In dem aufgenommenen Gebiete treten folgende Formationsglieder und Gesteine auf:

- I. Krystallinische Schiefer im Westen.
- II. Paläozoische Ablagerungen.

Die paläozoischen Ablagerungen gehören der Permformation an und erscheinen in drei parallelen Zügen. Sie setzen sich der Hauptsache nach aus Quarzsandsteinen und Thonschiefern zusammen und sind stark gefaltet.

Fossilien (*Walchia piniformis*, *Odontopteris obtusiloba* etc.) wurden im 2., wie auch im 3. Zuge gefunden.

III. Mesozoische Ablagerungen.

1. Lias. Sandsteine und Schiefer mit Pflanzenresten (*Zamites Schmiedelii Sternb.*)
2. Brauner Jura. a) Thon mit *Neuera Kudernatschi Stur* und *Cucullaea inaequalis Goldf.*; b) Schichten mit *Gryphaea calceola Quenst.*; c) hornsteinreiche bituminöse Kalk- und Mergelschichten des Callovien. Aus diesen Schichten werden *Pentacrinus pentagonalis Goldf.*, *Pecten cingulatus Phil.*, sowie Rhynchonellen, Belemniten etc. erwähnt.
3. Malmkalk und Mergel.

Von Fossilien finden sich nur schlecht erhaltene Brachiopoden, Austern, Ammoniten und Belemniten. Der Steinbruch, aus welchem Kudernatsch seinerzeit — aller Wahrscheinlichkeit nach — die bezeichneten Fossilien des Oxford sammelte, existirt nicht mehr.

IV. Trachyt.

Die nördliche Fortsetzung des Cziklowa-Orawitzaer Trachytzuges findet man einerseits zwischen den krystallinischen Schiefern, andererseits etwas weiter östlich, zum grössten Theil an der Ostgrenze der krystallinischen Schiefer. Das Gestein ist von granitisch-körniger Structur und lässt makroskopisch nebst den Feldspäthen Quarz, Amphibol und Biotit erkennen.

V. Kalktuff.

In ganz untergeordneten kleinen Partien an mehreren Punkten.

Bezüglich der Tektonik dieses Gebietes muss auf die Arbeit selbst hingewiesen werden.

Dem Aufsätze sind zwei Profile beigegeben.

L. Tausch.

J. Klvaňa. Das südost-mährische Eruptivgebiet, Verhandlungen d. Naturf.-Ver. in Brünn. 1890, Bd. XXIX, 83 S. und 2 Taf.

Nach einem kurzen Vorwort und einem Literaturverzeichnisse folgt eine geologische Uebersicht (S. 6—26), bezüglich welcher der Autor selbst auf die, zur Zeit seiner Publication noch nicht erschienen gewesene Abhandlung von C. M. Paul verweist.¹⁾ Er giebt eine ausführliche Beschreibung sämtlicher Fundpunkte von Eruptivgesteinen der behandelten Gegend, die in dem beigegebenen Kärtchen eingezeichnet und fortlaufend nummerirt sind. Hierbei wurde überall der makroskopische Befund, Verwitterungsart, Contacterscheinungen u. s. w. angeführt. Den bekannten Ordjöver Vulkan mit seinem doppelten Kraterwall hat der Verfasser als Ringwall einer befestigten Kriegswarte erkannt, was in überzeugender Weise dargethau wird.

Klvaňa hat das Gebiet durch mehrere Jahre hindurch besucht und allen Vorkommen von Findlingen nachgeforscht, so dass es ihm in vielen Fällen glückte, die zugehörigen anstehenden Gesteine zu finden; von den angeführten 50 Proben ist aber doch eine kleine Zahl geblieben, deren Herkunft nicht mit Sicherheit ermittelt werden konnte. Im grossen Ganzen zeigen des Autors Kärtchen und jenes, welches Paul seiner Abhandlung beigegeben hat, gute Uebereinstimmung. Natürlich ist die Form der einzelnen ausgeschiedenen Eruptivmassen bei beiden Autoren vielfach verschieden, da diese ja öfters aus losen, zerstreut vorkommenden Lesesteinen abgeleitet werden musste.

Der specielle petrographische Theil beginnt mit der Eintheilung der Gesteine. Es werden Andesite und Basalte unterschieden, von ersteren lichte und dunkle, von letzteren fein- und grobkörnige.

Die früher vom Verfasser aufgestellte Eintheilung in Augit- und Amphibolandesite lässt er nun fallen, da er sich überzeugte, dass oft in einem Handstück — abgesehen von zahlreichen Uebergängen — beide Typen auftreten. Die Eintheilung nach der Farbe beruht hauptsächlich auf wechselndem Magnetitgehalt. Ueberdies ist in den lichten Andesiten der Augit ein seltenerer Gemengtheil, hingegen tritt hier sandinartiger Orthoklas auf. Der stricte Nachweis desselben durch optische oder andere Bestimmungen

¹⁾ Die Karpathensandsteine des mährisch-ungarischen Grenzgebirges. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1890, S. 447—514. Das fragliche Gebiet wird im Capitel: Die Gegend zwischen Ung.-Brod und dem Hrosenkauer Pass; Die Andesitgebiete von Nezdénitz und Banow (S. 486—496) behandelt, woselbst Herr Bergrath C. M. Paul die Resultate der Untersuchung mehrerer Gesteinsvorkommnisse dieser Gegend durch den Referenten mittheilte.