

marinen Arten vielleicht nicht vollkommen sichergestellt sei, eine Folgerung, die, wie Jedermann zugeben wird, gewiss vollkommen berechtigt war. Wenn Rzehak heute über die Lagerung dieser marinen Arten im Reinen zu sein glaubt, so hätte er doch wohl auf S. 17 eine geeignete Form finden können, um das auszudrücken.

Die bisher beanstandeten polemischen Stellen in der Arbeit Rzehak's werden indessen, so absolut unbegründet sie sind, gänzlich verdunkelt durch die Art und Weise, wie dieser Autor in einem Nachtrage S. 51 seiner Phantasie freien Lauf gewährt. Hier heisst es: „Es freut mich, constatiren zu können, dass sich die Ergebnisse, zu denen Bittner (in seiner Mittheilung über *Oncophora*, Verh. 1893, Nr. 6) nunmehr gelangt ist, in vollständigstem Einklange mit meinen diesbezüglichen Ausführungen befinden. Bittner hätte sich längst überzeugen können, dass seine in den mehrfach citirten Referaten festgehaltene Ansicht über die Gattung *Oncophora* und speciell über *Oncophora socialis* eine irrige sei.“

In des Ref. hier erwähnter Mittheilung sollte (Verh. 1893, S. 144) gezeigt werden, dass die in den Grunden auftretende *Oncophora* schon M. Hoernes bekannt war und dass dieselbe von Rzehak's *Oncophora socialis* wahrscheinlich specifisch verschieden sei. Dagegen wird man in dieser Mittheilung ganz vergeblich nach Stellen suchen, die sich nunmehr (im Gegensatze zu früher!) im vollständigsten Einklange mit Rzehak's diesbezüglichen Ausführungen (mit welchen?) befinden oder nach einem Widerruf jener angeblich irrigen früheren Ansichten des Ref. über *Oncophora*, von deren Existenz Ref. durch diese Bemerkung Rzehak's zu seiner Ueberraschung zum ersten Male erfahren hat. Wenn Rzehak hier nicht vielleicht zufällig eine ganz andere Person und deren Arbeiten im Auge gehabt hat, so ist die von ihm hier geübte Methode, die Literatur zu benützen und zu citiren, einfach unverständlich. Das Erstaunen darüber könnte dann allenfalls nur gemildert werden durch die Erinnerung an eine ähnliche Leistung des geschätzten Autors, welche darin besteht, dass derselbe in einer „Geologische Beobachtungen auf der Route Brood-Serajevo von A. Rzehak“ (Verh. des naturforsch. Vereins in Brünn, XVIII. Bd.) betitelten Mittheilung auf S. 22 die vom Referenten herührenden ersten Nachweise von petrefactenführenden Werfener Schiefer, Hallstätter Kalken, überhaupt Triasbildungen in Bosnien, als seine eigenen Beobachtungen, d. h. ohne seine Quelle zu citiren, veröffentlicht hat.

Zum Schlusse die Bemerkung, dass Ref. Herrn Rzehak brieflich ersucht hat, sich durch Nachschlagen in der Literatur von der absoluten Haltlosigkeit seiner hier besprochenen Angriffe zu überzeugen und dieselben zurückzuziehen, wodurch diese Polemik überflüssig geworden wäre. Herr Rzehak hat sich nicht bewegen gefühlt, auf diesen Vorschlag einzugehen. (A. Bittner.)

E. Fallot: Sur la classification du néogène inférieur. Extr. des comptes-rendus des séances de la Soc géol. de France, Nr. 13, 19. Juni 1893, S. LXXVII.—LXXXII.

Vorliegende Mittheilung ist eine Entgegnung auf M. Depéret's: Note sur la classification et le parallélisme du système miocène (vergl. Referat in diesen Verh. 1893, S. 60—62). Der Autor hebt gleich anfangs hervor, dass Depéret durch das Festhalten an der Idee von Succs, der Schlier sei ein bestimmter Horizont, sowie durch die Nichtberücksichtigung fast der gesammten neueren Literatur über den „Schlier“, seine ganze Argumentation selbst zu nichte mache. Fallot betont weiter, dass, wenn der Schlier von Ottmang von den meisten Autoren über das Helvetien gesetzt werde, er doch nicht auch gleichzeitig äquivalent dem Langhien sein könne, das allen Autoren zufolge unter den helvetischen Schichten der Superga liegt. Aus diesem Grunde, sowie aus mehreren anderen Gründen, erklärt sich Fallot auch gegen die von Depéret beabsichtigte Unterdrückung des Termins Langhien und die Ersetzung desselben durch „Burdigalien“. Fallot schliesst hier eine Eintheilung des Neogens der Gironde an; dasselbe gliedert sich in 3 Etagen:

1. Aquitanien, das man auch (nach der typischen Localität Bazas) als Vasatien bezeichnen könnte.
2. Langhien (besser Landien oder Vasconien) mit 3 Subhorizonten.
3. Helvetien (oder Sallomacien nach Salles).

Die Beziehungen zwischen der Entwicklung in der Aquitanischen Region und den Schichtfolgen in Italien, und noch mehr in Oesterreich, sind nach Fallot ausserordentlich schwer festzustellen. Ueber die Parallelisirungen speciell österreichischer Localitäten sei der Arbeit entnommen:

Die Schichten von Molt erinnern etwas an das Aquitanien, Loibersdorf aber hat eine helvetische Fauna, Gauderndorf zeigt langhischen, Eggenburg wieder helvetischen Charakter; Grund vereinigt langhische, helvetische und tortonische Formen, der Badener Tegel scheint mehr als das Tortonien allein zu repräsentiren. Wo die tortonischen Thone sandig werden, pflegen sie helvetischen oder selbst langhischen Charakter anzunehmen. Die Suess'sche Eintheilung des Wiener Neogens in die beiden Mediterranstufen hält Fallot für absolut unnatürlich und im Allgemeinen unanwendbar, was nach ihm allein schon daraus hervorgeht, dass Suess auf Grund derselben zu dem unzulässigen Resultate gelangt, die Schweizer Molasse in seine erste, Salles dagegen in die zweite Stufe zu stellen. Fallot empfiehlt vor Allem die grösste Vorsicht bei derlei Parallelisirungen der verschiedenen localen Schichtfolgen und da kann man ihm wohl nur vollkommen beistimmen. (A. Bittner.)

Ed. Fuchs et L. de Launay: Traité des gites minéraux et métallifères. Cours de Géologie appliquée de l'école supérieure des mines. Paris, 1893. Baudry & Comp., 2 Bände mit CXI und 823 und 1015 Seiten.

Herr Professor E. Fuchs hat durch die Jahre 1879—1889 hindurch an der École supérieure des mines in Paris ein Colleg über angewandte Geologie gelesen, in welchem er über das Vorkommen, die Gewinnung etc. der wichtigsten durch den Bergbau gewonnenen Mineralien vortrug. Nach dem Tode desselben hat sein Schüler und Nachfolger, Professor L. de Launay, mit Hilfe zahlreicher von der Frau des verstorbenen Professors E. Fuchs ihm zur Verfügung gestellten Manuscripte das vorliegende Werk herausgegeben.

In demselben sind zahlreiche nicht gedruckte Manuscripte des verstorbenen E. Fuchs benützt, welche eine grosse Anzahl wichtiger Fundstätten neuer Mineralien und Erzen behandelt. E. Fuchs hat eine grosse Anzahl dieser Fundpunkte selbst besucht und über seine Beobachtungen Aufschreibungen hinterlassen. Herr Professor L. de Launay hat ebenfalls viele Mineralvorkommen theils mit Professor Fuchs, theils allein besucht, so dass eine grosse Anzahl der beschriebenen Fundstätten nach eigener Anschauung der Autoren beschrieben werden konnten.

Das vorliegende umfassende Werk enthält eine ausführliche Beschreibung der wichtigsten, technisch wichtigen Erzlagerstätten und Mineralienfundpunkte und sind bei jedem einzelnen Mineral oder Erz folgende Daten angegeben:

1. Natur des behandelten Minerals, seine physikalischen und chemischen Eigenschaften, seine praktische Verwendung, die wichtigsten Vorkommen und der beiläufige Werth des Minerals.

2. Beschreibung der Lagerstätten.

Historische Nachrichten über dieselbe. Allgemeine geologische Verhältnisse des Vorkommens. Specielle Geologie der Lagerstätte. Methoden der Gewinnung, der Verarbeitung und des Transportes. Statistische Tabellen.

Bei der Zusammenstellung so zahlreicher Daten ist natürlich auch die Literatur in umfassender Weise benützt worden.

Das Werk enthält allgemeine Literaturzusammenstellungen und überdies bei jedem einzelnen Vorkommen die Angabe der entsprechenden Literatur. Es ist begreiflich, dass bei einem so umfangreichen, alles mögliche Wissenswerthe, zusammenfassenden Werke, wobei die Literatur aller civilisirten Länder und Erdtheile benützt werden musste, manche wichtige Arbeit übersehen wurde, während minder wichtige angeführt wurden.

Das vorliegende Werk ist jedenfalls ein höchst werthvolles Nachschlagebuch und wird für den Geologen, den Montanisten und wohl auch für den Handelspolitiker ein unentbehrliches Hilfsmittel für die Belehrung über die wichtigsten Mineralfundstätten der Erde bilden. Es ist ein Product langjähriger Arbeit und