

N<sup>o</sup>. 5.



1894.

## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 27. März 1894.

**Inhalt:** Vorgänge an der Anstalt: F. v. Sandberger: Schenkung einer Petrefacten-Sammlung an die Anstalt. — Eingesendete Mittheilungen: J. Blaas: Nochmals die Höttinger Breccie. — A. Rzechak: Oncophoraschichten bei Mährisch-Kromau. — G. Geyer: Eine neue Fundstelle von Hierlatz-Fossilien auf dem Dachsteingebirge. — Vorträge: H. B. v. Foullon: Reiseskizzen aus Australien. — Literatur-Notizen: K. A. v. Zittel.

**NB.** Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

### Vorgänge an der Anstalt.

**F. v. Sandberger.** Schenkung einer Petrefacten-Sammlung an die Anstalt.

Director G. Stache brachte unter Vorlage der betreffenden für die systematische Vergleichssammlung der Anstalt bestimmten Petrefactensuiten, das nachfolgende Schreiben zur Verlesung und sprach anschliessend Herrn Prof. Dr. von Sandberger dem hochverehrten Freunde der k. k. geol. Reichsanstalt für dieses überaus werthvolle und willkommene Geschenk den verbindlichsten und aufrichtigsten Dank aus.

An die verehrte Direction der k. k. geol. Reichsanstalt.

Um die vielen Freundlichkeiten, welche mir seitens der verehrten Anstalt geworden sind, soweit mir zur Zeit möglich, zu erwidern, habe ich eine Suite von Eocacn- und Oligocacn-Fossilien aus England, Frankreich, Belgien und dem Mainzer Becken als Geschenk abgesandt und bitte dasselbe freundlichst anzunehmen und Ihren schönen Sammlungen einzuverleihen. Die Etiketten sind Original-Etiketten von Deshayes, Matheron, Bosquet, Nyst und Edwards.

Würzburg, März 1894.

Mit bekannter Hochschätzung ergebenst

Dr. F. v. Sandberger.

### Eingesendete Mittheilungen.

**J. Blaas.** Nochmal die Höttinger Breccie.

In „Ein geologischer Querschnitt durch die Ostalpen“, Stuttgart 1894, spricht sich Herr Dr. A. Rothpletz auch über die Höttinger Breccie aus. Er hat die Weiherburg-Aufschlüsse im letzten

Herbste besucht und dabei den Eindruck erhalten, dass „die Moräne wirklich von der Seite her unter die Breccie herunter greift, aber durchaus nicht so, als ob die Breccie erst später auf ihr zur Ablagerung gekommen wäre, sondern so, als wenn der feste Felsen der Breccie hier unterwaschen worden, und dann erst in der so entstandenen Höhle die Moräne zum Absatz gelangt wäre.“

Bekanntlich hat sich Herr A. Böhm schon vor langer Zeit und sehr ausführlich gegen eine solche „angepresste“ Moräne ausgesprochen und ich brauche die dort angeführten gegen eine solche Auffassung sprechenden Thatsachen, von denen Herr Rothpletz keine Notiz nimmt, nicht zu wiederholen. Doch ist es unerlässlich, zur Annahme einer nur angepressten Moräne neuerlich Stellung zu nehmen, denn *qui tacet, consentire videtur*.

Rothpletz sagt: „Wäre die Moräne älter, so müssten im Contact mit der Breccie nicht nur Spuren von Aufarbeitung der ersteren, sondern insbesondere auch eine Anreicherung von Schiefergeröllen in der Breccie zu bemerken sein. Dies ist aber nicht der Fall, vielmehr ist gerade hier die Breccie besonders reich an Stücken rothen Werfener Sandsteins, der hinwiederum in der Moräne ganz fehlt.“ Nun kann man aber den Satz gerade umkehren und sagen: Wäre die Moräne jünger als die Breccie, so müsste im Contact beider nothwendig Material der letzteren in die erstere gelangt sein. Ich habe wiederholt hervorgehoben, dass die liegendsten Bänke der Breccie fast nicht conglomerirt sind; an der Berührungsstelle von Moräne und Breccie lässt sich mit dem Finger die letztere zerbröckeln. Wie in eine Höhle, deren Dach aus so losem Material besteht, eine Moräne eingefügt werden kann, ohne dass vom Dach abbröckelnde Massen in sie gelangen, ist schwer begreiflich, während umgekehrt von der Moräne in die Breccie, die sich als Schuttkegel auf jene herabgebaut hat, etwa durch „Aufarbeitung“ durchaus nichts gelangen musste, ganz abgesehen davon, dass dies nicht so leicht bemerklich sein würde, wie etwa ein Gehalt an rothem Sandstein in der einförmig grauen Moräne, denn die letztere enthält nicht „in Menge“ krystallinische Gesteine. Im Gegentheile gerade die auffallende Seltenheit von solchen in der liegenden Weiherburg Grundmoräne ( $\gamma$ ) unterscheidet sie, neben anderen Eigenschaften, von der nach der Auffassung von Rothpletz gleichalterigen Hangenden ( $\alpha$ ) über der Breccie, in der sowohl Gerölle der letzteren, wie krystalline Gesteine häufig sind.

Es ist nicht richtig, dass die Breccie nur bis zu 1200 Meter emporreicht. Schon aus meiner Karte (Jahrb. d. geol. R.-A. 1890) ist zu entnehmen, dass sie ziemlich hoch über Höttinger Alpe (1451 Meter) beginnt. (Bei späteren Begehungen habe ich im Mühlauer Graben ihre Bänke noch viel höher an den Gebirgslehnen hängen gesehen.)

Das Vorkommen von Geröllen krystalliner Gesteine in der Breccie muss der Bemerkung gegenüber „mir gelang es zwar nicht (sc. solche aufzufinden), aber ich will deren Vorhandensein deshalb nicht in Abrede stellen,“ mit aller Bestimmtheit constatirt werden. Ich habe solche sehr spärlich im Niveau von 600—900 Meter, gar nicht selten in höheren Lagen unterhalb der Höttinger Alpe gefunden,

wo sie heute noch gesehen werden können, ausserdem liegen in meiner Sammlung Belegstücke zu Jedermanns Einsicht. Das Vorkommen krystalliner Geschiebe in einer Höhe von 1200 Meter am nördlichen Innthalgehänge zu einer Zeit, wo, wie aus dem Fusse des Breccieschuttes zu schliessen ist, das Thal bis nahe zur heutigen Tiefe eingerissen war, kann nicht so ohne weiteres durch Einschwemmung von seiten des Inns erklärt werden.

Auf den Streit der Phylopaläontologen kann ich mich nicht einlassen. Der Fall „Höttinger Flora“ muss überhaupt für jeden, der gewohnt ist, das Alter einer Ablagerung ausschliesslich aus dem paläontologischen Befunde zu erschliessen, wenig erquicklich sein. Wie man aber bei so getheilten Angaben gewiegter Kenner fossiler Pflanzen und nach Wettstein's eingehender Arbeit bloss auf Grund von Vermuthungen hin, den Satz aussprechen kann „der paläontologische Befund spricht entschieden für ein jungtertiäres Alter der Höttinger Breccie“ (l. c. S. 96), ist doch etwas schwer verständlich.

Bezüglich des Vorschlages, den Rothpletz macht, am Mayr'schen Steinbruche einen Schacht abzuteufen, mag bemerkt werden, dass ich von der Ausführung dieses Projectes schon lange abgekommen bin. Fürs erste wären die Kosten nicht so gering (denn derselbe würde viel mehr als „einige Meter“ tief werden müssen, um die Moräne zu erreichen), mit denen der Effect in keinem Verhältnisse stünde. Denn trifft man die Moräne nicht, so könnte man sagen, sie sei eben zufällig an jener Stelle nicht vorhanden, ein Einwand, der bei dem unebenen Untergrunde der Moräne ganz plausibel ist, und findet man sie, was hindert jene, denen die heutigen Aufschlüsse nicht genügen, zu behaupten die Moräne sei eben auch unter die Bänke der Breccie am Mayr'schen Steinbruche „eingepresst?“ Somit stünde die Sache nach dem Schachtbau nicht anders, als heute.

Ich glaube nicht, dass durch die Ausführungen des Herrn Rothpletz einer der Vertheidiger des interglacialen Profils von Innsbruck schwankend gemacht worden ist.

#### **Prof. A. Rzehak.** Oncophoraschichten bei Mährisch-Kromau.

In einem Nachtrage, der meiner im vergangenen Jahre publicirten Abhandlung: „Die Fauna der Oncophoraschichten Mährens“, (Verhandl. d. naturforsch. Vereines in Brünn, 31. Bd.) angefügt ist, habe ich das Vorkommen eines den Oncophorasanden entsprechenden Tegels bei Rakschitz nächst Mährisch Kromau erwähnt. Herr Hugo Zimmermann in Mährisch Kromau, dem ich die Kenntniss dieses Vorkommens verdanke, hat mir seither auch einige Proben der verschiedenen, hierher gehörigen Gebilde zugesendet und über ihr Auftreten Mittheilungen gemacht. Die auf den Feldern bei Rakschitz vorkommenden, zahllose Individuen von *Oncophora*, *Cardien*, *Cougerien* und andere Conchylien enthaltenden Sandsteinconcretionen sind bereits in meiner oben erwähnten Abhandlung ausführlich besprochen worden.