

und mit den Dicotyledonen die am höchsten entwickelte Pflanzenklasse in relativ kurzer Zeit zu grosser Entfaltung kam. Die menschliche Unwissenheit ist allerdings gross, allein wir haben bei naturwissenschaftlichen Untersuchungen von dem was wir wissen und nicht von dem was wir nicht wissen auszugehen. Nun wissen wir in der vorliegenden Frage, dass in den zahlreichen Ablagerungen der Jurazeit, welche in England, Deutschland, Frankreich und Italien fossile Pflanzen enthalten, keine Spur von Dicotyledonen vorkommt, und ebensowenig in der Jura-Flora von Spitzbergen! Es wäre doch höchst sonderbar, wenn an allen diesen weit auseinander liegenden Fundstätten die Dicotyledonen nur zufällig fehlen würden, während Farne, Cycadeen, und Coniferen in Menge erscheinen. Der Wealden und die untere Kreide schliessen sich an den Jura an, und selbst im Urgon haben wir ein einziges Laubblatt, die oben erwähnte Pappel auffinden können. Würden wir daher der Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt für die Abgrenzung der geologischen Perioden eine entscheidende Stimme geben, hätten wir Wealden, Neocom, Urgon und Gault noch zum Jura zu bringen und erst mit dem Cenoman die Kreide zu beginnen, indem mit diesem in Grönland, in Deutschland, in Böhmen, in Mähren, in Oesterreich und in Amerika die Erde durch die Laubbäume ein neues, vielfach verändertes Pflanzenkleid erhielt, das in seiner Physiognomie näher an dasjenige der Jetztwelt sich anschliesst.“

Ebenso anziehend sind die Bemerkungen und Auseinandersetzungen betreffend den Bildungsheerd mancher Gattungen, der in der arctischen Zone zu liegen scheint. Sehr bemerkenswerth ist die Entgegnung auf die Herleitung der Wechsel der Climate unserer Erde, von den periodisch wiederkehrenden Aenderungen in der Stellung unseres Planeten zur Sonne und die von D. Croll daraus gefolgerte Hypothese, dass die Erde durch eine ganze Zahl von Gletscherzeiten hindurch gegangen sei. Prof. Heer weist darauf hin, dass vom Beginn der Steinkohlenperiode bis zum Schluss der unteren Kreide (Urgon) dem Beobachter in der arctischen Zone nur tropische und subtropische Thier- und Pflanzenarten entgegen treten, und erst in der ersten Stufe der oberen Kreide sich deutliche Spuren der abnehmenden Temperatur, bei 70° n. Br. und damit auch Scheidung der Climate nach der Breite, nachweisen lassen.

D. St. Dr. O. Feistmantel. Vorbericht über die Perucer Kreideschichten in Böhmen und ihre Fossilien. (Sitzung der math. naturw. Classe der k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. am 18. Dec. 1874.)

Das Materiale zu dieser Arbeit wurde im Auftrage der geologischen Section für Landesdurchforschung von Böhmen zusammengebracht und dasselbe vom Autor, zur Zeit als derselbe noch am Nationalmuseum in Prag wirkte, zu bearbeiten angefangen.

„Durch ungünstige Verhältnisse und das Streben nach weiterer Fortbildung jedoch war ich“ schreibt der Autor „genöthiget, meinen Standort früher zu verlassen, bevor die Arbeit über die Perutzer-Schichten und die Flora derselben beendet war. Diese Arbeit war aber indessen so weit gediehen, dass nur noch (bis auf die Phylliten) etliche Zeichnungen fehlen und die früher gemachten rectificirt und vervollkommenet werden müssen.“

„Es wird sich mir wohl einmal die Gelegenheit bieten, dies zu thun und die Arbeit dann in ihrem ganzen Umfange mit den zugehörigen Tafeln zu veröffentlichen. Mit dieser will ich vorläufig, zur Wahrung der Priorität und zu meiner Rechtfertigung dieser bevorstehenden Arbeit: über die Flora der Perutzer-Schichten, einen Vorbericht voraussenden.“

Der Vorbericht zerfällt: in einen Abschnitt über Literaturnotizen, über Stratigrafisches, Petrefactenführung, Fundorte, Organische Einschlüsse und kurze Besprechung der einzelnen Arten.

Im Abschnitte über Stratigrafisches sind zwei Durchschnitte zu beachten, welche die Lagerung der Pflanzen führenden Schichten in den Nehwizder- und Wyscherowitz Steinbrüchen erörtern.

Im Abschnitte über organische Einschlüsse werden 7 verschiedene Thierreste und 47 Pflanzenreste aufgezählt; von den letzteren gehören 16 Arten den Farnen, 11 Arten den Coniferen, 11 Arten den Phylliten (Mono- und Dicotyledonen) an. Bei weitem den grössten Theil der Phylliten hat der Autor noch nicht genügend bestimmt und gezeichnet, um sie jetzt schon anführen zu können. In einem früheren Verzeichnisse (Arch. B. I. p. 168) werden bloss 27 Arten aufgezählt, da damals noch viele Arten unbestimmt blieben.

Neu benennt der Autor 14 Arten.

Im sechsten Abschnitte werden diese Arten kurz besprochen.

Einige Proben dieser Besprechung mögen genügen um zu zeigen, was in dieser Arbeit, ausser den gegebenen Namen noch vorliegt.

„*Phacidium commune* O. Feistm.; so benenne ich einen Pilz aus dieser Gattung, der an den Phylliten vieler Orte gemein ist.“

„*Chondrites dichotomus* O. Feistm.; ein Chondrites mit ausgezeichneter Dichotomie des Laubes.“

„*Asterophyllites cretaceus* O. Feistm.; eine niedliche Asterophyllitenform, wohl die erste und einzige in der Kreideformation.“

A. K. C. Struckmann. Ueber einige der wichtigsten fossilen Säugethiere der Quartärzeit oder Diluvial-Periode in Deutschland, mit besonderer Berücksichtigung des nordwestlichen Deutschlands und der Provinz Hannover. Vortrag geh. i. d. Sitz. d. naturh. G. z. Hannover am 7. Januar 1875. (Sep. Abd. a. d. 24. Jahr. Ber. d. naturh. G. z. Hannover.)

Der Verf. bespricht in einem interessanten, populär-wissenschaftlichen Vortrage das erste Auftreten des Menschen zu Anfang der Diluvial-Periode, und lässt die Existenz desselben in der Tertiärzeit noch in Frage gestellt. Dann geht er von den Funden des französischen Forschers Boucher de Perthes im Thale der Somme über auf die Funde in Deutschland und anderen Ländern.

Die der älteren Steinzeit entsprechenden und nur ganz roh bearbeiteten Schneidewerkzeuge und Steinwaffen aus Feuersteinslagen im Sommethal lagen 30 m. über dem jetzigen Spiegel des Flusses.

Das massenhafte Vorkommen derselben liesse sich hier erklären durch das häufige Auftreten von Feuersteinknollen in den Kreidebildungen des Sommethales, wo dadurch gerade der günstigste Anlass gegeben war zu einer grösseren Ausdehnung des Betriebes dieser ältesten Industrie.

Das seltene Vorkommen von fossilen Menschenknochen im Verhältniss zu gleich-älteren Thierresten erklärt sich auch durch die geringe Bevölkerungszahl der Menschen in einer von wilden Thieren wimmelnden unkultivirten Gegend.

Der jüngeren Steinzeit entsprechen die meist aus Grabhügeln stammenden schön polirten Feuersteingeräthe und Steinwaffen, wie sie namentlich im nördlichen Deutschland und Dänemark häufig gefunden werden.

Ältere, roh bearbeitete Steinwerkzeuge kennt man aber nicht nur aus diluvialen Schwemmgewässern, sondern auch aus verschiedenen Höhlen Deutschlands und von den Kjökkenmöddings in Dänemark.

Der Verf. geht nun an die Besprechung der wichtigsten Säugethierformen, welche den Menschen der Diluvialzeit umgaben, und er theilt die interessantesten grösseren Säugethiere, deren fossile Reste im nordwestlichen Deutschland gefunden wurden, in drei Gruppen:

I. Arten, die als vollständig erloschen zu betrachten sind: z. B. *Ursus spelaeus*; *Hyaena spelaea*; *Felis spelaea*; *Elephas primigenius*; *Rhinoceros tichorhinus*; *Megaceros hibernicus*.

II. Arten, deren geographische Verbreitung sich seit der quartären Zeit wesentlich verändert hat; die wohl aus unseren Gegenden verschwunden, aber anderwärts noch im wilden Zustande lebend getroffen werden: z. B. *Ovibos moschatus*, *Cervus tarandus*; *Bison priscus* (= *Bison europacus*); *Cervus alces*; *Gulo borealis*.

III. Arten, die jetzt noch mehr oder minder häufig im wilden oder gezähmten Zustande bei uns vorkommen; aus der grossen Zahl wären zu erwähnen: z. B. *Bos primigenius*; *Equus fossilis*; *Cervus elaphus*; *Castor fiber*.

Der Verf. behandelt nun in ausführlicher Weise diese verschiedenen Thierarten und bereichert auch als selbstständiger Forscher die Fülle der Thatsachen mit schätzenswerten Details.

C. D. — Gerhard vom Rath. Ueber eine Fundstätte von Monticellit-Krystallen in Begleitung von Anorthit auf der Pesmeda-Alpe am Monzoni.