

Unsicher, ob von jetzt noch im Zusammenhang vorhandenen und auf der Karte ausscheidbaren Partien des Diluviums gesprochen werden kann. bin ich bezüglich folgender Vorkommnisse: Eines auf der Höhe südlich von Chwalkowitz, dann eines auf der Kamena, südwestlich von Radun, sowie auf dem Wege von Wrschowitz zum Podwihofenberg nahe dem zweiten Jägerhause; eines solchen südöstlich des „Steinernen Wirthshauses“ am Wege nach Wüst-Pohlom, eines weiteren endlich im Saleschwalde bei der Abzweigung des Weges nach Budischowitz von dem Wege Przerowetz-Wüst-Pohlom. In allen diesen Fällen handelt es sich um auffällig reichliche Geschiebeansammlungen.

Dass auch innerhalb des bisher studirten Randgebietes ausser diesen, bisher übersehenen Lappen einstiger ausgedehnter Diluvialbedeckung in der einen oder der anderen Schlucht, auf der oder jener Waldkuppe nicht noch ein Rest dieser Diluvialbildungen versteckt liegen könne, möchte ich natürlicher Weise nicht in Abrede stellen.

Bei den Begehungen des Culmrandes hatte ich auch Gelegenheit, die Grenze zwischen diesem und dem Diluvium an einer von Hilber als unsicher erklärten Stelle nachtragen zu können; bei Poruba und Puskowetz nämlich, wo die Grenze jedenfalls, mehr im Sinne der Römer'schen Karte, sehr beträchtlich nach West hincinzurücken ist, indem eine mächtige Schotterbank östlich beim Thalausgange zwischen Poruba und dem Oberhof, dann ein Aufschluss durch das ganze Diluvialprofil (Schotter, Sand, sandiger Lehm, Löss) im Wäldchen nördlich der Wrzessinr Mühle, sowie ein Sandlager auch am gegenseitigen rechten Ufer des Porubabaches gegen Wrzessin zu, dann weiter Aufschlüsse im Löss oder, wie ich lieber sagen möchte, in dem, wenn auch nur spärlich, Geschiebe führenden lössartigen Lehm in dem Wäldchen westlich von Puskowetz, ein weiterer Schotteraufschluss östlich von Schönfeld und endlich eine ziemlich lang fortziehende Sandablagerung im Dorfe Puskowetz das Diluvium, und zwar noch das Hauptdiluvium erkennen lassen. Dagegen möchte ich an zwei Stellen, wo Hilber Diluvium gibt, bereits Culm geben: Bei Illeschowitz, wo sich zu beiden Seiten der Nordbahnstrecke die schon oben genannten Culmaufschlüsse — bei Wächterhaus 190¹/₂ — finden und bei Martinau, wo der Bahneinschnitt in den kleinen Hügel bei Wächterhaus 186¹/₂ gleichfalls beiderseits Culm entblösst.

Literatur-Notizen.

Dr. Fritz Frech. Die Versteinerungen der untersenonen Thonlager zwischen Suderode und Quedlinburg. Abdruck aus der Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellschaft. Berlin 1887. Mit Taf. XI—XIX.

Die Fossilien, welche dem Verfasser das Material zur vorliegenden Arbeit geliefert haben, stammen zum grössten Theil aus Thonschichten, in wenigen Exemplaren aus Thoneisensteinschichten, welche dem untersenonen Quader zwischen Quedlinburg und dem Harze eingelagert sind. Diese Thonschichten sind nach des Verfassers Ansicht als Absätze flacher, geschützter, schlammiger Meeresbuchten aufzufassen. Das Vorkommen von brackischen oder Süsswasser-Conchylien erkläre sich dadurch, dass „unter Umständen eine solche flache schmale Bucht von der Verbindung mit dem Meere abgeschnitten und durch Zuflüsse der alten Harz-Insel ausgesüsst wurde“.

Beschrieben und theilweise abgebildet wurden 64 Arten, und zwar von Pflanzen 3 Monocotyledonen, von Thieren:

- 1 Koralle (*Phyllocoenia Koeneni* n. sp.),
 3 Bryozoen,
 2 Würmer,
 28 Lamellibranchier (neu *Mytilus (Brachydontes) suderodensis*, *Arca (Barbatia) subhercynica*, *Leda papyracea*, *Cyrena (Miodon) subhercynica*, *ellipticoides*, *caudaeformis*, *ovoides*, *Cyrena (Corbicula) cyrtodon*, *Solecortus Kloeberti*, *abbreviatus*),
 26 Gastropoden (neu: *Turritella nodosoides*, *Natica subhercynica*, *bulbiformis*, var. nov. *borealis*, *Paludina quedinburgensis*, *Pyrgulifera corrosa*, *Fusus suderodensis*, *Haimi* var. nov. *crebricosta*, *Holzzapfeli*, *Clavella*?, *Cylichna bodana*),
 1 Crustacee.

Da, wenn man von den etwa $\frac{1}{3}$ der gesammten Artenzahl umfassenden neuen Formen absieht, etwa die Hälfte von den übrig bleibenden mit Arten des Aachener Grünsandes ident sind, ferner 3 Arten des tieferliegenden Aachener Sandes in den Suderoder Thonen vorkommen, so nehmen diese Thone nach Verfasser eine mittlere oder obere Stellung innerhalb des Quaders ein.

Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass ein verhältnissmässig grosser Theil der beschriebenen Fossilien mit Gosauformen identisch ist, während andere, vor allem neue Arten, wie z. B. *Pyrgulifera corrosa*, *Paludina quedinburgensis* etc. etc. in den Gosaubildungen ihre nächsten Verwandten besitzen. (L. Tausch.)

Dr. E. Weiss. Beiträge zur fossilen Flora. IV. Die Sigillarien der preussischen Steinkohlenebiete. I. Die Gruppe der Favularien, übersichtlich zusammengestellt. Herausgegeben von der königl. preuss. geologischen Landesanstalt. (Abh. zur geolog. Karte von Preussen und den Thüringischen Staaten. Band VII, Heft 3.) 1887.

Diese 68 Seiten Text und 9 Tafeln, theils in 4^o, theils in 8^o umfassende Abhandlung in die Hand nehmend, weiss man wohl nicht, was man mehr bewundern sollte: die unendliche Mühe des Autors, die gegebenen Formen der Abtheilung: Favularien der Gattung *Stigillaria* zu fassen, oder den endlosen Fleiss der Darsteller, die Nuancen in der Gestaltung der Charaktere derselben, wiederzugeben.

Der Autor unterscheidet nämlich 41 Arten aus der Gruppe der *Favularia*, jede Art mit 1—6 Varietäten und bildet die zugehörigen Details in 125 Hauptfiguren, welchen zum grössten Theile noch erklärende Nebenfiguren beigegeben sind.

Beachtet man die Merkmale der Sigillarien, die der Autor hervorhebt, als Längsfurchen, die manchmal im Zickzack verlaufen, die Quersfurchen, die Polster und deren Decorationen, die Blattnarben, deren Stellung, deren Einkerbung, so muss man staunen darüber, dass die geringe Anzahl dieser einen so enormen Formenreichtum hervorzu bringen im Stande sind.

Lassen wir hierüber den geehrten Autor selbst sprechen:

„Wir dürfen vielleicht voraussetzen, dass die Systematik der Sigillarien bei vollständiger Kenntniss der zugehörigen Art erst die wahre Gestalt annehmen würde oder wird, aber so lange wir diese noch so wenig kennen, wie heute, so lange wir auf die Betrachtung der Stammoberfläche noch immer angewiesen sind, so lange haben wir auch kein anderes Mittel zu einer der Natur angepassten Uebersicht dieser Pflanzenreste, als es eben diese einseitige Betrachtung ergibt. Die Male, welche die Blätter nach ihrem Abfallen auf der Rindenoberfläche hinterlassen, nebst der Beschaffenheit der nächstgelegenen Theile der Rinde, welche entweder an die Nähe der Blattnarben gebunden sind oder sich über die ganze Pflanze erstrecken, sind diejenigen Charaktere, auf welche sich unser Augenmerk vorzugsweise, fast allein richten muss, um die Bestimmung und Ordnung der Gestalten zu versuchen. Aber solche Merkmale sind ausserordentlich veränderlich und Schwankungen unterworfen, so dass sie wohl einem strengen Botaniker zu dem Unternehmen der Festsetzung ihrer natürlichen Reihenfolge nicht genügen würden. Doch der Paläontologe hat mit unvollständigen Bruchstücken zu rechnen und muss den Versuch wagen.“

„Mit der vorliegenden Arbeit soll daher auch nichts Anderes erzielt werden, als nachzuweisen, dass die Natur uns hier eine viel grössere Fülle von Formen bietet, als bisher geglaubt wurde, und dass diese Formen unter sich zwar wohl erkennbaren Gestaltungsgesetzen unterworfen sind, aber so innig miteinander zusammenhängen und verbunden sind, dass die grösste Schwierigkeit vorhanden ist, feste Arten in der üblichen Weise in der Gruppe zu erkennen und auszuscheiden. So sicher es ist, dass unvereinbare Formen auch unter der beschränkten Gruppe der Favularien existiren, die Jeder wohl als „Arten“ anerkennen wird, so schwierig wird ihre Begrenzung bei einer so