© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

IV. Bemerkungen über das Diluvium innerhalb des Zittauer Quadergebirges.

Von **E. Danzig** in Rochlitz.

Es ist schon seit längerer Zeit bekannt, dass an der Südseite des Zittauer Gebirges auf böhmischem Boden (Pankratz, Gabel, Böhm.-Leipa) diluviale, Feuersteine führende Ablagerungen auftreten, die A. Fritsch und O. Friedrich (letzterer in den beiden Abhandlungen: Geognostische Beschreibung der Südlausitz u. s. w., Zittau 1871 — und: Die Glacialperiode mit besonderer Rücksicht auf die südliche Lausitz u. s. w., Zittau 1875) beschrieben haben. H. Credner hat sodann (Ber. naturforsch. Ges. Leipzig 1875 — und Zeitschr. Deutsch. geolog. Ges. 1875) diese Gebilde längs des Südabhangs der südlausitzer Gebirge im Polzenthale bis Tetschen untersucht und ihr Vorkommen dadurch erklärt, dass das diluviale Meer (oder nach der modernen Ansicht der nordeuropäische Gletscher) das Plateau der sächsischen Schweiz überschritten und eine böhmische Bucht gebildet habe, eine Erklärung, die nach den damals vorliegenden Beobachtungen als einzig zulässige erschien. Ich glaube annehmen zu dürfen, dass ein Theil dieser Massen, insbesondere die der Pankratzer Gegend, vom diluvialen movens direct über das Zittauer Gebirge transportirt worden ist. Beweise dafür scheinen durch folgende Erwägungen geliefert zu werden:

1) Die Höhe des Passes bei Pankratz, der das Zittauer Gebirge (Trögelberg) und Jeschken-Gebirge scheidet, beträgt 420 m. Nordöstlich von ihm, also nördlich vom Gebirgswalle, kommen aber bei Ober-Neundorf (NO. von Kratzau) geschichtete, mehrere Meter mächtige, Feuersteine führende Kiese und Sande vor, in einer Höhe, die nicht wesentlich unter der des erwähnten Pankratzer Gebirgseinschnittes bleibt (400 m). Es konnte also wohl auch über letzteren hinweg der Transport nordischen Materiales erfolgen, und gerade südlich der höchsten Stelle des Passes, kaum eine halbe Stunde davon entfernt, liegen die mächtigen Diluvialmassen von Pankratz!

2) Auf dem ca. 460—530 m hohen Quadermergelplateau von Lückendorf (Sachsen) habe ich schon seit Jahren nordische Geschiebe angetroffen, die stellenweise geradezu eine „Steinbestreuung“ (z. B. südlich der Windmühle, 475 m) bilden. Nordische Granite und Quarzite, Feuersteine und Kieselschiefer finden sich zusammen mit Jeschkenschiefern. Letztere mögen theils vom eigentlichen, ca. zwei Meilen südöstlich davon gelegenen Jeschkengebirge stammen, zum Theil zeigen dieselben aber auch eine recht auf-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

fällige Aehnlichkeit mit gewissen Schiefern, die am Nordabhange des Zittauer Gebirges zwischen Quader und Gneiss liegen und einer nach Westen vorgestreckten Zunge der Schieferformation des Jeschkens anzugehören scheinen. Entscheidend für meine Auffassung ist aber, dass auch Lausitzer Granitgneisse, wie sie ganz gleich am Nordfusse des Gebirges bei Spittelgrund u. s. w., nordöstlich von Lückendorf, anstehen, mit den oben erwähnten Fremdlingen zusammen vorkommen (520 m). — Nordische Geschiebe erwähnt Friedrich auch in seiner zweiten Schrift vom Südfusse des Hochwalds zwischen Krombach und Hermsdorf (böhmisch), wo ich sie später ebenfalls ziemlich reichlich getroffen habe.*) Nach einer Mittheilung dieses Autors hat derselbe Feuersteine schon früher beim Lückendorfer Forsthause (490 m) gefunden. — Diese Angaben lassen vermuthen, dass der mehrerwähnte Pankratzer Pass nicht die einzige Stelle gewesen ist, an der nordisches Diluvium das östliche Zittauer Quadergebirge überschritt.

Das Vorkommen von nordischen Geschieben in dem nach Norden geöffneten Oybinthal, über das ich früher kurz berichtet habe (Abh. der Isis 1883), ist weniger auffällig, die Höhe, in der man sie antrifft — bis nahe an 450 m — immerhin nicht gewöhnlich.

Ein sehr merkwürdiges Phänomen der Diluvialzeit bietet der Hochwald. Die obere Hälfte desselben besteht bekanntlich aus Phonolith, die untere aus Quadersandstein. Der nördliche Abhang ist unterhalb der Phonolith-Sandsteingrenze mit einer Unmasse von oberflächlich lose herumliegenden Phonolithblöcken aller Grössen bedeckt, die man früher einfach durch Verrollungen u. s. w. erklären konnte. Tiefere Nachgrabungen zum Zwecke der Gewinnung dieser Blöcke haben aber gezeigt, dass dieselben nicht blos in bedeutender, bis jetzt noch gar nicht bekannter Mächtigkeit lose auf einander geschüttet sind, sondern local auch in einem sandigen, mit kleinen Klingsteinbröckchen gemengten Lehme durchaus ungeordnet eingebettet liegen.**) Selten sieht man in diesem horizontale Platten, gewöhnlich sind dieselben mehr oder weniger gegen die Horizontale geneigt, stehen wohl auch bisweilen geradezu senkrecht auf der schmalen Fläche. An eine spätere Einschwemmung des Lehmes (der durch spärliche Muskowitblättchen seine Abstammung aus dem weiter oben zu Tage tretenden feinkörnigen Sandstein verräth) ist hiernach nicht zu denken. Die Blöcke selbst sind an ihrer Oberfläche so beschaffen, wie die längst aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang gerissenen, der Verwitterung ausgesetzten im eigentlichen Phonolithgebiet des Hochwaldes. Sie haben in der Hauptsache schon zu der Zeit, als sie vom Lehm eingehüllt wurden, dasselbe Aussehen wie heute besessen. Nur die kleineren, einige Centimeter oder wenig mehr als 1 dm im Durchmesser haltenden, scheibenförmigen Gerölle zeigen mitunter eine auffallendere Rundung. Viele der Blöcke, grosse wie kleine, sind mit zahllosen, nach allen Richtungen verlaufenden Kritzen bedeckt, sie müssen also gegen einander bewegt worden sein. Dass diese Blockanhäufung als Ablagerung eines localen, vom Hochwald herabkommenden Gletschers gedeutet werden könnte, ist vielleicht nicht geradezu unmöglich, namentlich auch, wenn man die bedeutende,

*) In Krombach selbst fand ich in diesem Frühjahre Feuersteine bis zu 490 m.

**) Bisweilen trifft man mit ihnen vergesellschaftet Blöcke eines stark eisenschüssigen, festen Sandsteins.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

an der jetzt aufgeschlossenen Localität*) sicher nicht unter 20 m betragende Mächtigkeit derselben und den Mangel jeder Schichtung beachtet, wenngleich die Regellosigkeit der Kritzen und die Rundung der kleineren Stücke dagegen zu sprechen scheinen. Aber vielleicht kann man auch an durch plötzliches, sich öfters wiederholendes Abschmelzen bedeutender Eismassen entstandene grosse Wasserfluthen denken, die, auf dem steilen Hange herabschiessend, die lose herumliegenden Gesteinsmassen im Laufe der Zeit immer weiter nach unten schoben und in den erwähnten Lehm einhüllten. Diese Erklärung scheint mir wahrscheinlicher zu sein; ich vermag wenigstens nicht, eine bessere an ihre Stelle zu setzen. Noch weiter abwärts (ca. 450 m, nahe an Oybin) sind im Lehm Feuersteine gefunden worden.

Der Hochwald mit seiner Umgebung (Oybin, Lückendorf u. s. w.) bietet uns also ein interessantes Zeugniss für das Auftreten des Diluviums innerhalb des Zittauer Gebirges.**)

---

*) Ca. 500 m hoch gelegen.

**) Alle Höhen sind nach der Aequidistanten-Karte von Sachsen (1 : 25000) gegeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 1886

Autor(en)/Author(s): Danzig Emil Ernst

Artikel/Article: IV. Bemerkungen über das Diluvium innerhalb des Zittauer Quadergebirges 1030-1032