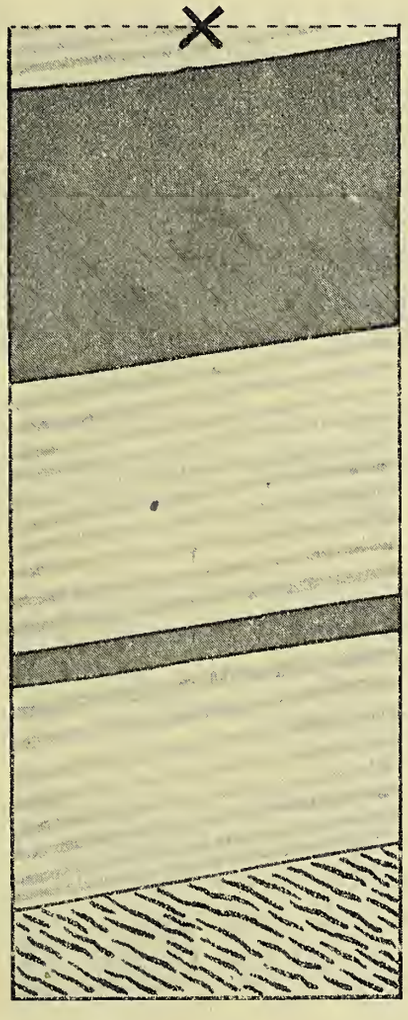
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

V. Über einen neueren Fund von Tierfährten innerhalb der sächsischen Steinkohlenformation.

Von **Richard Beck** in Freiberg.

Mit Tafel III und 1 Abbildung im Text.

Während des Jahres 1913 hörte ich zum ersten Male von Funden von Saurierfährten im Steinkohlengebirge von Lugau-Oelsnitz. Damals sah Herr Friedrich Dettmer auf meine Veranlassung die Sammlung von Pflanzenabdrücken durch, die Herr Obersteiger W. H. Stenker vom Werke Bockwa-Hohndorf-Vereinigt Feld in Hohndorf bei Lichtenstein mit sehr anerkennenswerter Sorgfalt aus den dortigen Grubenbauen zusammengebracht hatte. Der Direktor des Werkes, Herr Dipl. Ing. E. Pfeilsticker, der inzwischen den Heldentod für das Vaterland gestorben ist, hatte diese ganz freiwillig und aus reinem wissenschaftlichen Interesse unternommenen Arbeiten Stenkers seinerseits gefördert und später der Sammlung der Königl. Bergakademie eine schöne Auslese von Belegstücken, die so für die Paläontologie gerettet wurden, überwiesen. Über diese soll später berichtet werden. Bei der damaligen Durchsicht und Auswahl wurde die Aufmerksamkeit Dettmers auf eine Schieferplatte gelenkt, die einige allerdings nicht besonders deutliche Fufseindrücke eines Sauriers erkennen liefs. Auf diese jetzt unserer Sammlung gehörige Platte komme ich am Ende nochmals zu sprechen.



Inzwischen hörte ich von einem Funde viel schöner erhaltener Tierfährten auf der Grube der dortigen Gewerkschaft Deutschland. Er war schon im Monat September des Jahres 1910 gemacht worden. Der Finder selbst, Herr Reviersteiger F. A. Starke, teilte mir über die näheren Umstände das folgende mit:

*

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

Die grofse Fährtenplatte mit dem gröfsten Durchmesser von 42 cm — sie möge im folgenden als Platte I bezeichnet werden — fand sich in dem Blindschacht Nr. 110 im westlichen Feldteil der Betriebsabteilung Deutschland der Gewerkschaft dieses Namens und zwar westlich von Schacht Nr. II und in 840 m Tiefe unter Tage.

Die beistehende Skizze gibt das dort herrschende Profil mit einem × als Fundstelle wieder. Der Fund stammt demnach aus den tiefsten Schichten des dortigen Karbons.

Die Platte zeigte die Fährten in Hochrelief, war also die hangende oder Oberplatte. Von der Unterplatte ist uns nichts zu Gesicht gekommen.

Schon in der Grube scheint die Platte bei dem Herausnehmen zerbrochen zu sein. Aufser dem in dankenswerter Weise unserer Sammlung überwiesenen Hauptanteil, Platte I, wurde noch ein zweites Stück, Platte II, aufbewahrt. Dieses hat rechteckige Form mit 25 × 17,5 cm im Ausmafs. Es wurde später der Sammlung der Freiberger Bergschule überwiesen, deren Direktor, Herr Bergrat Weifs, es mir auf einige Zeit überliefs.

I und II passen gut aneinander. Taf. III Fig. 1 gibt sie beide aneinandergeschoben in $^1/_4$ der natürlichen Gröfse wieder. Taf. III Fig. 2 stellt die Platte I in $^1/_3$ der natürlichen Gröfse dar.

Der erste Überblick zeigt, dafs drei sich kreuzende Fährten vorhanden sind: die eine ist, von den leichten Ausbiegungen abgesehen, auf 46 cm Länge erhalten. Sie wird gekreuzt von einer zweiten 26 cm lang erhaltenen und von einer dritten ziemlich undeutlichen, die mindestens auf 17 cm verfolgt werden kann.

Alle drei sind gleichartig und rühren entschieden von einer und derselben Tierart her. Die Fufseindrücke bilden parallele Reihen von 1 bis 1,5 cm gegenseitigem Abstand. In jeder Reihe folgen die Eindrücke so dicht hintereinander, dafs jedesmal nur Zwischenräume von 0,5 bis 1 cm zwischen den Zehenspitzen des hinteren und der Fufswurzel des vorderen Eindruckes bleiben.

Die Eindrücke sind so gleichartig, dafs es nicht gelingt, solche von Vorder- und Hinterfüfsen zu unterscheiden. Es scheint daher auch nicht ausgeschlossen, dafs das betreffende Tier sich hüpfend nur auf den Hinterfüfsen bewegte.

Würde man jedoch annehmen, dafs das betreffende Tier mit allen vier Füfsen den Boden berührt habe, so würde bei der Deutung der Fährten die für das Karbon sonst zunächst in Frage kommende Gruppe der Stegocephalen auszuschliefsen sein. Denn diese ist heterdactyl, vorn 4-, hinten 5zehig.*)

Jeder gut erhaltene Eindruck zeigt eine kräftig hervortretende kurze und 5 bis 8 mm breite ballenartige Fufswurzel, von der 5 Zehen ausgehen. Auf der Aufsenseite der Fährte bemerkt man zunächst eine kurze, nur 5 mm lange deutlich nach aufsen abstehende Zehe. Die übrigen vier sind fast von gleicher 10 bis 12 mm betragender Länge. Sie sind mit nur mäfsiger Divergenz nach vor gestreckt und etwas dünner, wie jene nach aufsen abstehende Zehe. Mitunter läfst sich erkennen, dafs diese vier inneren

*) Man vergleiche die vorzügliche Zusammenfassung alles Wissenswerten über fossile Tierfährten bei O. Abel: Grundzüge des Palaeobiologie der Wirbeltiere. Stuttgart 1912. S. 66—75.

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

Zehen in eine etwas gebogene Spitze auslaufen, also in der bei Sauriern üblichen Weise mit scharfen Krallen bewehrt gewesen sein dürften.

Die Fig. 2 auf Taf. III gibt die Einzelheiten von Platte I noch etwas schärfer wieder als wie Fig. 1.

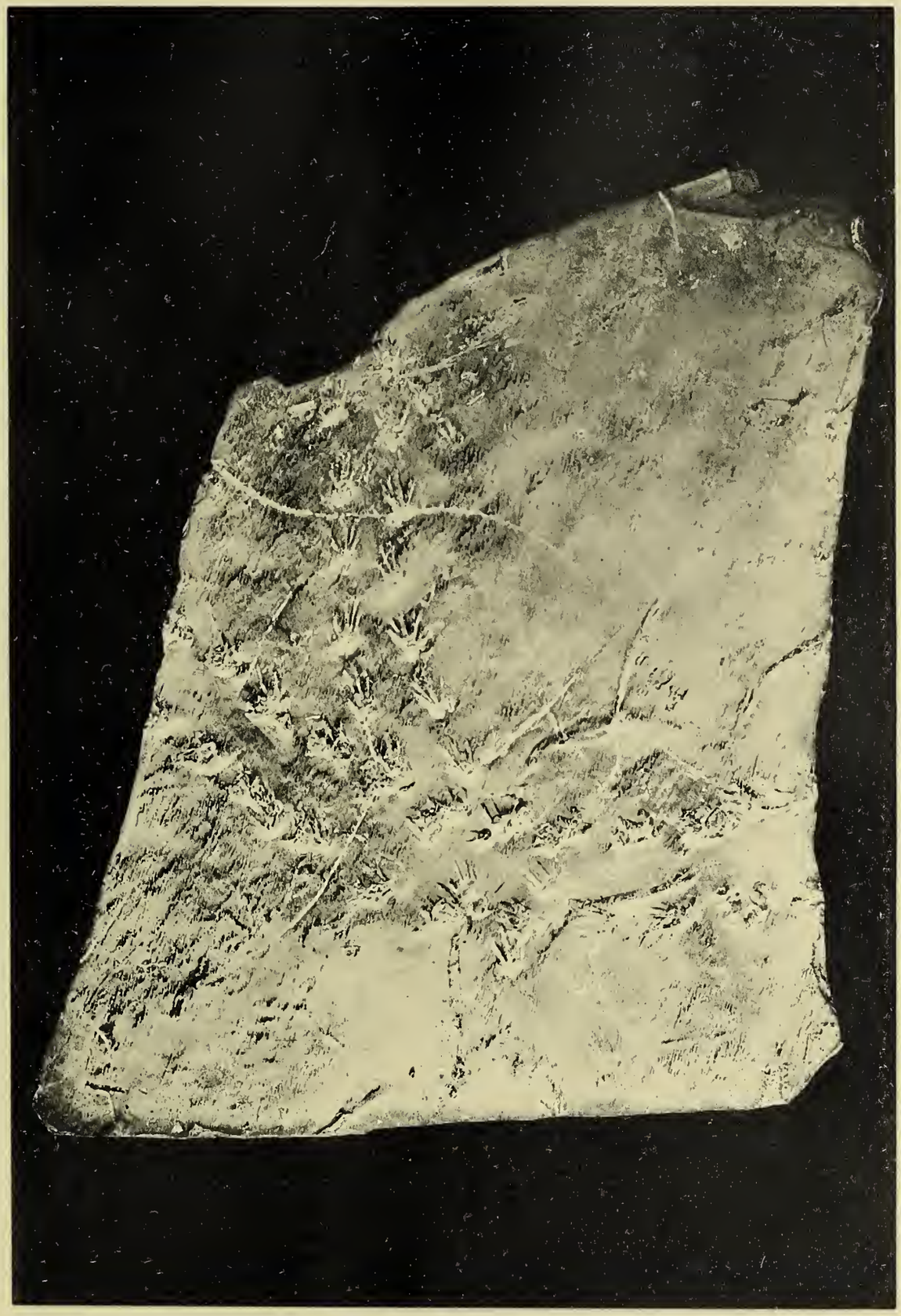
Aus diesen Angaben geht hervor, dafs die Fährten von Grube Deutschland bei Oelsnitz identisch sind mit den durch H. B. Geinitz in der Festschrift der „Isis“ 1885 S. 63 bis 66 beschriebenen und auf Taf. II abgebildeten Fährte aus dem Grubenfelde des Schader Schachtes bei Bockwa. Jene Fährte befand sich in einem milden Schieferton zwischen dem Zachkohlen- und dem Schichtenkohlenflötz, also in einem etwas höheren Niveau des sächsischen Karbons. Wie ich mich an dem Original in der paläontologischen Abteilung des Königl. Mineralog.-geol. Museums zu Dresden überzeugen konnte, bestehen keine Unterschiede, die sich nicht durch Annahme verschiedener Altersstufen und besonderer Erhaltungszustände erklären liefsen.

Auch der Oelsnitzer Fund wird darum die Bezeichnung *Saurichnites Heringi* H. B. Gein. zu erhalten haben, die Geinitz für das Zwickauer Exemplar in die Wissenschaft einführte.

Vermutlich sind es hüpfende Stegocephalen gewesen, die uns in dieser Weise die Spuren ihrer Wanderungen auf dem feuchten Schlamm zurückgelassen haben. Schon H. B. Geinitz hat auf die seit lange bekannten ganz analogen Vorkommen im Karbon von Neu-Schottland hingewiesen.

Anderer Art sind die Fährten aus der Grube Vereinigt Feld in Hohndorf bei Lichtenstein, von denen weiter oben gesprochen wurde. Hier handelt es sich ebenfalls um eine „Gegenplatte“, die eine grofse Zahl flachlinsenförmige Erhebungen und zwischen diesen die leider nur sehr schlecht ausgeprägten Fährten trägt. Von einem kurzen Ballen gehen drei stark divergente Zehen von 15 mm Länge aus, die mit klobiger Verdickung endigen. Auf der Rückseite der Schiefertonplatte befinden sich Abdrücke von Farnen und Annularien. Wir erwähnen diese Fährte nur, um die Aufmerksamkeit auf neue, vielleicht bessere Funde dieser Art zu lenken. Die vorliegende Platte selbst reicht für eine wissenschaftliche Verwertung nicht aus. Wir verzichten daher auf eine wissenschaftliche Namengebung, die noch verfrüht erscheint.

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



Lichtdruck: Römmler & Jonas, Dresden.

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: 1914

Band/Volume: 1914

Autor(en)/Author(s): Beck Richard

Artikel/Article: V. Über einen neueren Fund von Tierfährten innerhalb der sächsischen Steinkohlenformation 1049-1051